



CIO Special

5 Ottobre 2021

Autori:
Alberto Fadelli
Head Chief Investment Office Italia

Matteo Giovanni Fava
Investment Officer Italia

Il recovery plan italiano: priorità e implementazione

01 Introduzione e background economico

02 Le sei missioni del piano

03 Impatto economico del piano di spesa

04 Implicazioni per gli investimenti

Punti principali

- L'impatto della pandemia su un'economia fragile e indebitata come quella italiana è stato duro
- La risposta dell'UE è stata importante e ha portato alla creazione del progetto Next Generation EU (NGEU): per la prima volta che l'UE si è impegnata per l'emissione di debito comune
- Il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) è un piano dettagliato volto a favorire la crescita investendo nelle parti più sensibili dell'economia italiana
- Si stima che gli effetti degli investimenti siano significativi, ma restano interrogativi sui livelli complessivi di indebitamento

01 Introduzione e background economico

La pandemia globale di coronavirus ha colpito duramente l'economia italiana, con il Paese che ha registrato un netto calo del PIL (-8,9% nel 2020, secondo l'ISTAT).¹ I consumi delle famiglie sono diminuiti del 10,7% nel 2020 nonostante le misure temporanee di sostegno all'occupazione del Governo, limitando il calo del reddito a un -2,6%. La disoccupazione resta un timore per i consumatori e, con la riapertura economica e lo sblocco della cassa integrazione in molti settori, il tasso di disoccupazione è recentemente tornato sopra il 10%, ben al di sopra della media dell'Eurozona intorno al 7,5%.²

L'impatto del coronavirus ha suscitato una forte reazione da parte dei singoli Governi Europei. Le politiche fiscali espansive hanno determinato ampi disavanzi (per l'Eurozona 7,2% del PIL nel 2020; per l'Italia 9,5%).² I saldi primari (ossia il saldo complessivo al netto degli interessi passivi sul debito) sono diventati negativi e l'aumento dei livelli di debito/PIL (per l'Eurozona dall'85% nel 2019 a oltre il 100% nel 2020)² è stato esacerbato da un calo del PIL generalizzato.

L'Unione Europea (UE) si è schierata al fianco dei governi nazionali, rispondendo prima con una strategia su tre pilastri nell'Aprile 2020, puntando su un fondo di garanzia per i prestiti alle piccole e medie imprese, sostenendo i piani dei governi per contenere la disoccupazione (con il fondo SURE da 100 mld. EUR) e poi dando agli Stati membri accesso a linee di credito fino al 2% del PIL senza condizioni macroeconomiche per sostenere i sistemi sanitari e il trattamento e la prevenzione del coronavirus.¹

L'UE ha poi raggiunto un accordo finale nel giugno 2020 sul cosiddetto piano Next Generation EU (NGEU), per un totale di circa 800 mld. EUR, composto in gran parte da prestiti ai Paesi (~380 mld. EUR) e sovvenzioni (~330 mld. EUR). Le risorse per questo piano saranno raccolte attraverso l'emissione di debito comune europeo.²

L'Italia dovrebbe ricevere 191 miliardi di euro per il NGEU. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è stato approvato dalla Commissione Europea alla fine di Giugno 2021. Aggiungendo fondi governative e altri capitali dell'UE alle risorse del NGEU si ottiene un totale di 232 mld. EUR che saranno utilizzati tra il 2021 e il 2026.³



QR Code per accedere ad una selezione di altri report del CIO di Deutsche Bank. (www.deutschewealth.com).

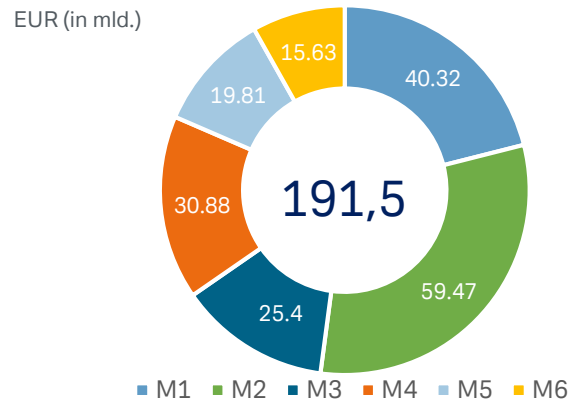


Figura 1: Spaccato del Next Generation EU

Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF)	723,8 mld. EUR
di cui prestiti	385,8 mld. EUR
di cui sovvenzioni	338,0 mld. EUR
ReactEU	50,6 mld. EUR
Horizon Europe	5,4 mld. EUR
InvestEU	6,1 mld. EUR
Sviluppo Rurale	8,1 mld. EUR
Fondo per la Transizione Giusta (JTF)	10,9 mld. EUR
RescEU	2 mld. EUR
Totale	806,9 mld. EUR

Fonte: Commissione Europea. Dati ad Aprile 2021.

Figura 2: Risorse totali per le 6 „missioni“ del piano



Note: M1: Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura e Turismo
M2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica
M3: Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile
M4: Istruzione e Ricerca
M5: Inclusione e Coesione
M6: Salute
Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.

02 Le sei "missioni" del PNRR

Il PNRR italiano si articola in sei "missioni" che abbracciano i temi della transizione ambientale e del clima, la digitalizzazione, l'innovazione e la competitività, la cultura e il turismo, l'istruzione e la ricerca, le infrastrutture per il trasporto e la sostenibilità, l'inclusione e la coesione e la salute pubblica.

I piani nazionali sono soprattutto interventi di riforma che mirano a migliorare la legislazione e ad aumentare l'efficienza, l'equità, la stabilità e la competitività di un Paese.

Per l'Italia, le principali riforme interessano diversi ambiti:

- **Riforma della pubblica amministrazione e dell'apparato giudiziario.** La pubblica amministrazione italiana ha livelli di organico inferiori alla media OCSE, basso ricambio generazionale e investimenti in formazione bassi e in calo. I progetti di riforma sono quindi finalizzati a fornire un adeguato ricambio generazionale e a migliorare le competenze con un focus sulla digitalizzazione e sullo snellimento e miglioramento delle procedure. Le prime riforme sono previste per la fine del 2021. La giustizia in Italia è caratterizzata da autonomia, indipendenza e professionalità, ma ci sono delle lacune in merito alla velocità dei processi. La riforma mira quindi a rafforzare l'efficienza e la competitività economica, oltre a proteggere i gruppi sociali più deboli. Le prime riforme sono previste per il 2021 e proseguiranno in settori specifici fino al 2023.
- **Semplificazione e concorrenza.** Troppe leggi troppo complesse possono ostacolare e frenare l'iniziativa economica. La semplificazione normativa e amministrativa va di pari passo con una migliore regolamentazione. La pietra miliare è il principio *digital by default* e la chiarezza e la comprensibilità della regolamentazione. La semplificazione

della concessione di autorizzazioni pubbliche, in particolare per quanto riguarda gli appalti, è importante per il recepimento delle direttive europee, lo snellimento della legislazione e delle procedure e un migliore controllo. Leggi più semplici possono anche ridurre i ritardi e l'utilizzo inefficiente delle risorse. Le prime riforme sono previste per il 2021. Le riforme volte a migliorare la concorrenza dovrebbero poi consentire una maggiore apertura del mercato, minori barriere all'ingresso e un rafforzamento delle funzioni di antitrust.

- **Riforma fiscale.** Ciò dovrebbe contribuire a mitigare gli effetti della crisi e contribuire alla coesione economica e sociale. Partendo da un principio di equità e progressività della tassazione, un'eventuale riforma dell'imposta sul reddito delle persone fisiche consentirebbe di semplificare e razionalizzare la struttura della tassazione.

Figura 3: Missione 1: Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura e Turismo

Componenti e risorse
(Mld. EUR)



40,32
Totale

M1C1 – Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA	9,75
M1C2 – Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo	23,89
M1C3 – Turismo e Cultura 4.0	6,68

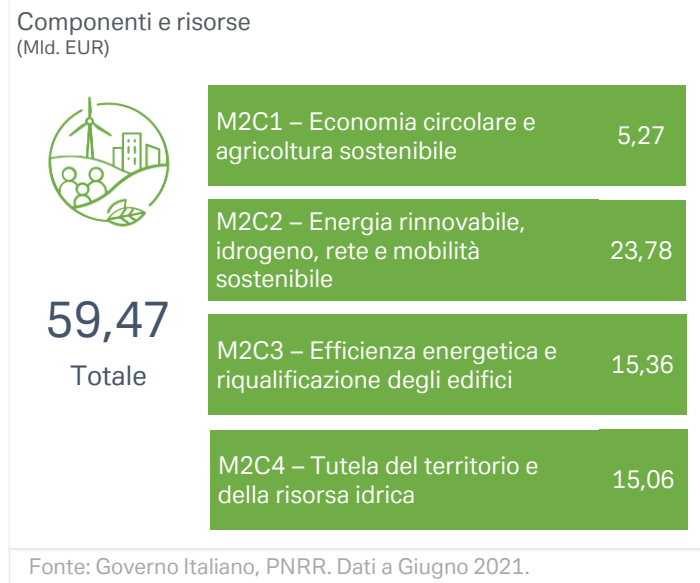
Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.



Due considerazioni sono qui centrali: il lento progresso dell'Italia sulla digitalizzazione rispetto alla maggior parte dei Paesi europei e il calo della produttività del Paese negli ultimi vent'anni. Attraverso la riforma della PA, la digitalizzazione e una migliore accessibilità, l'obiettivo è migliorare i servizi pubblici per investire in tecnologia, ricerca e sviluppo e nel sistema produttivo.

Componenti chiave sono lo sviluppo tecnologico delle PMI, una migliore copertura della banda ultra larga e il rilancio dei settori della cultura e del turismo.

Figura 4: Missione 2: Rivelazione verde e transizione ecologica



È necessaria un'azione rapida in questo settore. Le misure ambientali, oltre a concentrarsi sul settore elettrico (22% di emissioni di CO₂), mirano a rendere più efficienti gli edifici (oltre il 60% ha più di 45 anni) ed eliminare le fonti di inquinamento idrico e del suolo migliorando le infrastrutture idriche.

L'economia circolare è al centro dell'agenda. I progetti di gestione dei rifiuti non sono finalizzati solo alla raccolta differenziata (65% entro il 2035) ma anche allo sviluppo di tecnologie di riciclo con obiettivi sfidanti (55% di riciclo per apparecchiature elettroniche, 85% per carta e cartone, 65% per rifiuti plastici, 100% nel settore tessile). La nuova strategia sarà adottata entro Giugno 2022.

Sulle energie rinnovabili, l'obiettivo è sviluppare le fonti rinnovabili e le comunità energetiche, nonché rafforzare le infrastrutture di rete, le smart grid e sviluppare l'idrogeno. L'attenzione è rivolta anche ad un trasporto locale più sostenibile e alla filiera tecnologica legata a questa transizione. L'energia rinnovabile dovrebbe rappresentare il 30% del consumo totale entro il 2030. Lo sviluppo dell'idrogeno può aiutare nel processo di decarbonizzazione, soprattutto in alcuni settori (come la produzione di prodotti chimici o la raffinazione del petrolio, ma anche nei settori dell'acciaio, del cemento, del vetro e della carta). L'uso dell'idrogeno potrebbe però essere ulteriormente esteso anche a settori come il trasporto ferroviario (soprattutto nelle aree non elettrificate) o il trasporto a lungo raggio.

Il piano prevede inoltre il supporto di tutte le iniziative di ricerca e sviluppo lungo la catena del valore legate alle tecnologie di supporto (come batterie, o nuovi impianti) e delle entità, come private equity o venture capital, che finanziano tali iniziative.

Figura 5: Missione 3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile



Il piano legato a questa missione dura fino al 2026 e prevede una serie di interventi che abbracciano anche gli obiettivi legati al Green Deal europeo.

Il numero di auto in Italia, rispetto alla popolazione, è ben al di sopra della media europea. L'estensione della rete ferroviaria è al di sotto della media e di conseguenza il 90% del traffico passeggeri avviene su strada e rappresenta il 23% delle emissioni di CO₂, mentre il 54% del trasporto merci avviene su strada. La Banca Mondiale classifica la qualità delle infrastrutture in Italia al 58° posto su 137 Paesi che censisce.⁴

Sono previsti potenziamenti della rete ferroviaria sia per le linee ad alta velocità nei corridoi europei ma anche per le direttrici nord-sud, nonché iniziative a livello di trasporto regionale e locale.

A seguito del decreto semplificazioni del 2020 ci sarà il trasferimento della proprietà delle opere da un livello locale a livello statale, ovvero a concessionari che abbiano maggiore capacità progettuale.

Figura 6: Missione 4: Istruzione e ricerca





I problemi di istruzione includono la mancanza di infrastrutture, posti negli asili limitati (solo per il 25,5% della fascia di età, contro l'obiettivo europeo del 33%), tassi di abbandono della scuola e la scarsa diffusione delle materie STEM (scienze, tecnologia, matematica) rispetto alla media OCSE. Tali problemi sono associati ad una bassa spesa in ricerca e sviluppo (R&S).

L'obiettivo è affrontare questo problema in due modi: intervenendo per migliorare le infrastrutture e la qualità dell'istruzione e riformando le strutture di ricerca. Le misure includeranno il rafforzamento degli istituti tecnici, l'erogazione di borse di studio per l'accesso all'istruzione universitaria, la selezione e la formazione degli insegnanti e un migliore utilizzo delle tecnologie nell'insegnamento, nonché interventi sulle discipline STEM.

Per promuovere la R&S sono previsti piani a lungo termine per i settori tecnologici e scientifici (es. quantum computing, biofarmaceutica, agritech) con l'obiettivo di avvicinare la ricerca alle imprese e con finanziamenti ad hoc per la creazione di start up innovative con investimenti pari a 700 milioni di euro.

Le prime misure sono già state varate dal Governo.

Figura 7: Missione 5: Coesione e inclusione

Componenti e risorse
(Mld. EUR)



19,81

Totale

M5C1: Politiche per il lavoro	6,66
M5C2: Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	11,17
M5C3 – Interventi speciali per la coesione territoriale	1,98

Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.

La missione guarda al lavoro e ne sostiene le politiche, basandosi sulla Missione 4 (istruzione e ricerca) per sviluppare competenze e per far fronte alle esigenze del mercato e alle sfide future.

Migliori misure di ricerca del lavoro, come il rafforzamento dei centri per l'impiego, dovrebbero contribuire a una maggiore flessibilità della forza lavoro e ad aumentare la parità di genere. Il piano prevede un Programma Nazionale per la Garanzia Occupabilità dei Lavoratori (cd. GOL) e un Piano Nazionale per le Nuove Competenze, finanziati anche con l'utilizzo dei fondi React-EU per 1 mld. EUR.

Il piano vuole anche affrontare il tema dell'edilizia sociale e la riqualificazione urbana, in particolare nei comuni con più di 15.000 abitanti. L'utilizzo dei fondi strutturali BEI è previsto anche per le città metropolitane.

La spesa sanitaria pro capite italiana è in linea con la media europea ma la crisi del COVID-19 ha evidenziato problemi di disuguaglianza e integrazione inefficace tra i servizi.

Le nuove tecnologie, compresa la digitalizzazione, dovrebbero aiutare a fornire servizi sanitari, tenendo conto dell'invecchiamento della popolazione e delle malattie croniche tra gli anziani.

Le restanti parti delle reti di prossimità saranno operative entro la metà del 2026 e seguiranno la riorganizzazione degli IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico) che avverrà con decreto entro la fine del 2022.

Figura 8: Missione 6: Salute

Componenti e risorse
(Mld. EUR)



15,63

Totale

M6C1 – Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	7,00
M6C2 – Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale	8,63

Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.

La tabella seguente mostra come sono distribuite le risorse nell'ambito del piano Next Generation EU per l'Italia.

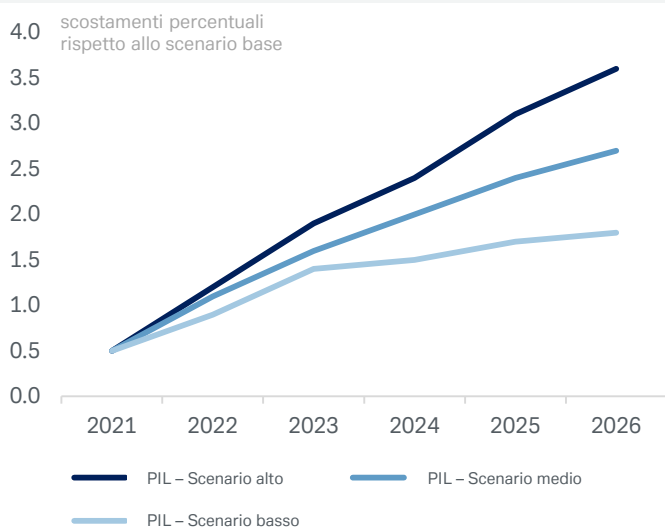
Figura 9: PNRR risorse aggiuntive – attribuzione prodotti SAM

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Prodotti della silvicoltura, delle operazioni di taglio e trasporto dei tronchi e servizi connessi	-	3,4%	-	-	-	-
Prodotti informatici, elettronici ed ottici	13,9%	4,0%	22,6%	7,7%	-	44,8%
Altri mezzi di trasporto	-	13,7%	30,7%	-	-	-
Lavori di costruzione ed opere di edilizia civile	21,5%	38,9%	46,7%	21,1%	45,1%	30,4%
Programmazione informatica, consulenze e servizi connessi; servizi d'informazione	11,6%	-	-	-	-	6,6%
Servizi di ricerca e sviluppo scientifici	4,5%	0,3%	-	28,9%	-	9,2%
Servizi del lavoro	-	-	-	-	15,2%	-
Servizi di pubblica amministrazione e difesa; servizi di assicurazione sociale obbligatoria	7,1%	-	-	-	1,1%	-
Servizi di istruzione	0,8%	-	-	25,7%	15,0%	9,0%
Servizi sanitari	-	-	-	-	-	-
Servizi di assistenza residenziale; servizi di assistenza sociale non residenziale	-	-	-	-	5,4%	-
Riduzione contributi datoriali	-	-	-	-	18,3%	-
Incentivi/crediti d'imposta alle imprese	40,6%	23,3%	-	11,5%	-	-
Trasferimenti alle famiglie	-	16,4%	-	5,2%	-	-
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.



Figura 10: Previsione dell'impatto sul PIL del PNRR



Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.

Figura 11: Variazione del valore aggiunto per branca di attività economica



Fonte: Governo Italiano, PNRR. Dati a Giugno 2021.

03 L'impatto economico della spesa pianificata

Il PIL italiano è cresciuto dello 0,1% nel primo trimestre del 2021, con una crescita che è salita a +2,7% (dati preliminari ISTAT)⁵ nel secondo trimestre, al di sopra delle aspettative e dell'aggregato dell'Eurozona (+2%). Gli indicatori PMI manifatturieri hanno raggiunto il loro livello più alto nel secondo trimestre del 2021 da quando questa misura è stata lanciata nel 1997.⁵

Il PNRR fornisce previsioni, basate su criteri europei, di quanto il piano influenzerà la crescita del Paese. In uno scenario intermedio, avrà un impatto positivo aggiuntivo sulla crescita del PIL dello 0,5% nel 2021 per arrivare al 2,7% nel 2026.⁶

A livello settoriale, queste previsioni sottolineano l'importanza dei settori infrastrutturale e immobiliare.

Il Fondo Monetario Internazionale e la BCE hanno alzato le previsioni di crescita del PIL per il 2021 e 2022, portandole rispettivamente al +4,9% e +4,2% per il 2021. La nostra previsione è di una crescita del PIL italiano del 6% nel 2021 e del 4,7% nel 2022.

La spesa dei consumatori dovrebbe contribuire alla ripresa economica, in particolare nel 2021. Tuttavia, a lungo termine, è possibile un tasso di risparmio più elevato rispetto al periodo pre-Covid a causa delle incertezze residue.

04 Implicazione per gli investitori

L'attenzione alla digitalizzazione, all'ambiente, alla salute e al settore immobiliare dovrebbe sostenere ulteriormente questi settori. Lo sviluppo e la riqualificazione in modo più sostenibile di diverse tipologie di infrastrutture, non solo quelle tradizionali ma anche le infrastrutture «smart», dovrebbe dare uno shock positivo al settore. I temi legati alla smart mobility e alla green economy beneficerebbero anche della nuova direzione che il Governo sta prendendo dal punto di vista della R&S che potrebbe creare un terreno più fertile per le start-up tecnologiche e green.

Le riforme della giustizia e della pubblica amministrazione, insieme al focus sull'istruzione, saranno passi chiave per aumentare la competitività dell'Italia e creare un ambiente efficiente per gli imprenditori e una piattaforma di maggior supporto per progetti innovativi e green.

Un impatto positivo sulla crescita del PIL dovrebbe inoltre contribuire a un migliore controllo delle finanze pubbliche e, in particolare, alla diminuzione dei livelli debito/PIL per garantire la stabilità del mercato e un'ulteriore crescita.



Bibliografia

1. Governo Italiano, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR, Giugno 2021
2. Banca d'Italia, Relazione annuale, 31 Maggio 2021
3. Commissione Europea, Recovery Plan for Europe, https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_en#figures
4. World Bank Group, Italy Country Snapshot, Agosto 2021
5. Istat, Nota mensile dell'economia italiana, n. 7 / Luglio 2021
6. Banca d'Italia, Bollettino Economico, n. 3 / Luglio 2021



Glossario

La **Banca Centrale Europea (BCE)** è la banca centrale dell'Eurozona.

EUR è il codice valuta per l'Euro, la valuta della zona euro.

Prodotto Interno Lordo (PIL) è il valore monetario di tutti i prodotti finiti e servizi prodotti all'interno dei confini di un paese in un determinato periodo di tempo.

Fondo Monetario Internazionale (FMI) è stato fondato nel 1944, comprende 189 Paesi e lavora per promuovere la cooperazione monetaria internazionale, la stabilità dei tassi di cambio e lo sviluppo economico più in generale.

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) è un Istituto Scientifico sanitario di Ricerca, Ricovero e Cura in Italia.

Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) è l'istituto specializzato nelle statistiche ufficiali in Italia.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) conta 35 Paesi membri e ha l'obiettivo di favorire il progresso economico e il commercio mondiale.

Il **Next Generation EU (NGEU)** è un fondo che include un pacchetto di ripresa dell'Unione Europea per sostenere gli Stati membri colpiti dalla pandemia di COVID-19.

Purchasing Manager Indices (PMI) forniscono un indicatore della salute economica del settore manifatturiero e si basano su cinque indicatori principali: nuovi ordini, livelli di inventario, produzione, consegne dei fornitori e ambiente occupazionale. Il PMI composito include sia il settore manifatturiero che quello dei servizi. Possono essere pubblicati dal settore pubblico o da agenzie private (es. Caixin, Nikkei).

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è il piano di investimenti e riforme dell'Italia per la ripresa dall'emergenza Covid-19.

PMI Piccole e Medie Imprese.

Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency (SURE) è disponibile per i membri dell'Unione Europea che necessitano di sostegno finanziario per combattere le conseguenze economiche e sociali negative dell'epidemia di coronavirus.



Informazioni importanti

General

This document may not be distributed in Canada or Japan. This document is intended for retail or professional clients only. This document is being circulated in good faith by Deutsche Bank AG, its branches (as permitted in any relevant jurisdiction), affiliated companies and its officers and employees (collectively, "Deutsche Bank").

This material is for your information only and is not intended as an offer, or recommendation or solicitation of an offer to buy or sell any investment, security, financial instrument or other specific product, to conclude a transaction, or to provide any investment service or investment advice, or to provide any research, investment research or investment recommendation, in any jurisdiction. All materials in this communication are meant to be reviewed in their entirety.

If a court of competent jurisdiction deems any provision of this disclaimer unenforceable, the remaining provisions will remain in full force and effect. This document has been prepared as a general market commentary without consideration of the investment needs, objectives or financial circumstances of any investor. Investments are subject to generic market risks which derive from the instrument or are specific to the instrument or attached to the particular issuer. Should such risks materialise, investors may incur losses, including (without limitation) a total loss of the invested capital. The value of investments can fall as well as rise and you may not recover the amount originally invested at any point in time. This document does not identify all the risks (direct or indirect) or other considerations which may be material to an investor when making an investment decision. This document and all information included herein are provided "as is", "as available" and no representation or warranty of any kind, express, implied or statutory, is made by Deutsche Bank regarding any statement or information contained herein or in conjunction with this document. All opinions, market prices, estimates, forward looking statements, hypothetical statements, forecast returns or other opinions leading to financial conclusions contained herein reflect Deutsche Bank's subjective judgment on the date of this report. Without limitation, Deutsche Bank does not warrant the accuracy, adequacy, completeness, reliability, timeliness or availability of this communication or any information in this document and expressly disclaims liability for errors or omissions herein. Forward looking statements involve significant elements of subjective judgments and analyses and changes thereto and/or consideration of different or additional factors could have a material impact on the results indicated. Therefore, actual results may vary, perhaps materially, from the results contained herein.

Deutsche Bank does not assume any obligation to either update the information contained in this document or inform investors about available updated information. The information contained in this document is subject to change without notice and based on a number of assumptions which may not prove valid, and may be different from conclusions expressed by other departments within Deutsche Bank. Although the information contained in this document has been diligently compiled by Deutsche Bank and derived from sources that Deutsche Bank considers trustworthy and reliable, Deutsche Bank does not guarantee or cannot make any guarantee about the completeness, fairness, or accuracy of the information and it should not be relied upon as such. This document may provide, for your convenience, references to websites and other external sources. Deutsche Bank takes no responsibility for their content and their content does not form any part of this document. Accessing such external sources is at your own risk. Before making an investment decision, investors need to consider, with or without the assistance of an investment adviser, whether any investments and strategies described or provided by Deutsche Bank, are appropriate, in light of their particular investment needs, objectives, financial circumstances and instrument specifics. When making an investment decision, potential investors should not rely on this document but only on what is contained in the final offering documents relating to the investment. As a global financial services provider, Deutsche Bank from time to time faces actual and potential conflicts of interest. Deutsche Bank's policy is to take all appropriate steps to maintain and operate effective organisational and administrative arrangements to identify and manage such conflicts. Senior management within Deutsche Bank are responsible for ensuring that Deutsche Bank's systems, controls and procedures are adequate to identify and manage conflicts of interest. Deutsche Bank does not give tax or legal advice, including in this document and nothing in this document should be interpreted as Deutsche Bank providing any person with any investment advice. Investors should seek advice from their own tax experts, lawyers and investment advisers in considering investments and strategies described by Deutsche Bank. Unless notified to the contrary in a particular case, investment instruments are not insured by any governmental entity, not subject to deposit protection schemes and not guaranteed, including by Deutsche Bank. This document may not be reproduced or circulated without Deutsche Bank's express written authorisation. Deutsche Bank expressly prohibits the distribution and transfer of this material to third parties. Deutsche Bank accepts no liability whatsoever arising from the use or distribution of this material or for any action taken or decision made in respect of investments mentioned in this document the investor may have entered into or may enter in future.

The manner of circulation and distribution of this document may be restricted by law or regulation in certain countries, including, without limitation, the United States. This document is not directed to, or intended for distribution to or use by, any person or entity who is a citizen or resident of or located in any locality, state, country or other jurisdiction, where such distribution, publication, availability or use would be contrary to law or regulation or which would subject Deutsche Bank to any registration or licensing requirement within such jurisdiction not currently met. Persons into whose possession this document may come are required to inform themselves of, and to observe, such restrictions. Past performance is no guarantee of future results; nothing contained herein shall constitute any representation, warranty or prediction as to future performance. Further information is available upon investor's request.

Kingdom of Bahrain

For Residents of the Kingdom of Bahrain: This document does not constitute an offer for sale of, or participation in, securities, derivatives or funds marketed in Bahrain within the meaning of Bahrain Monetary Agency Regulations. All applications for investment should be received and any allotments should be made, in each case from outside of Bahrain. This document has been prepared for private information purposes of intended investors only who will be institutions. No invitation shall be made to the public in the Kingdom of Bahrain and this document will not be issued, passed to, or made available to the public generally. The Central Bank (CBB) has not reviewed, nor has it approved, this document or the marketing of such securities, derivatives or funds in the Kingdom of Bahrain. Accordingly, the securities, derivatives or funds may not be offered or sold in Bahrain or to residents thereof except as permitted by Bahrain law. The CBB is not responsible for performance of the securities, derivatives or funds.

State of Kuwait

This document has been sent to you at your own request. This presentation is not for general circulation to the public in Kuwait. The Interests have not been licensed for offering in Kuwait by the Kuwait Capital Markets Authority or any other relevant Kuwaiti government agency. The offering of



Informazioni importanti

the Interests in Kuwait on the basis a private placement or public offering is, therefore, restricted in accordance with Decree Law No. 31 of 1990 and the implementing regulations thereto (as amended) and Law No. 7 of 2010 and the bylaws thereto (as amended). No private or public offering of the Interests is being made in Kuwait, and no agreement relating to the sale of the Interests will be concluded in Kuwait. No marketing or solicitation or inducement activities are being used to offer or market the Interests in Kuwait.

United Arab Emirates

Deutsche Bank AG in the Dubai International Financial Centre (registered no. 00045) is regulated by the Dubai Financial Services Authority. Deutsche Bank AG -DIFC Branch may only undertake the financial services activities that fall within the scope of its existing DFSA license. Principal place of business in the DIFC: Dubai International Financial Centre, The Gate Village, Building 5, PO Box 504902, Dubai, U.A.E. This information has been distributed by Deutsche Bank AG. Related financial products or services are only available to Professional Clients, as defined by the Dubai Financial Services Authority.

State of Qatar

Deutsche Bank AG in the Qatar Financial Centre (registered no. 00032) is regulated by the Qatar Financial Centre Regulatory Authority. Deutsche Bank AG -QFC Branch may only undertake the financial services activities that fall within the scope of its existing QFCRA license. Principal place of business in the QFC: Qatar Financial Centre, Tower, West Bay, Level 5, PO Box 14928, Doha, Qatar. This information has been distributed by Deutsche Bank AG. Related financial products or services are only available to Business Customers, as defined by the Qatar Financial Centre Regulatory Authority.

Kingdom of Belgium

This document has been distributed in Belgium by Deutsche Bank AG acting through its Brussels Branch. Deutsche Bank AG is a stock corporation ("Aktiengesellschaft") incorporated under the laws of the Federal Republic of Germany and licensed to carry on banking business and to provide financial services subject to the supervision and control of the European Central Bank ("ECB") and the German Federal Financial Supervisory Authority ("Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht" or "BaFin"). Deutsche Bank AG, Brussels Branch has its registered address at Marnixlaan 13-15, B-1000 Brussels, registered at the RPM Brussels, under the number VAT BE 0418.371.094. Further details are available on request or can be found at www.deutschebank.be.

Kingdom of Saudi Arabia

Deutsche Securities Saudi Arabia Company (registered no. 07073-37) is regulated by the Capital Market Authority. Deutsche Securities Saudi Arabia may only undertake the financial services activities that fall within the scope of its existing CMA license. Principal place of business in Saudi Arabia: King Fahad Road, Al Olaya District, P.O. Box 301809, Faisaliah Tower, 17th Floor, 11372 Riyadh, Saudi Arabia.

United Kingdom

In the United Kingdom ("UK"), this publication is considered a financial promotion and is approved by DB UK Bank Limited on behalf of all entities trading as Deutsche Bank Wealth Management in the UK. Deutsche Bank Wealth Management is a trading name of DB UK Bank Limited. Registered in England & Wales (No. 00315841). Registered Office: 23 Great Winchester Street, London EC2P 2AX. DB UK Bank Limited is authorised and regulated by the Financial Conduct Authority and its Financial Services Registration Number is 140848. Deutsche Bank reserves the right to distribute this publication through any of its UK subsidiaries, and in any such case, this publication is considered a financial promotion and is approved by such subsidiary where it is authorised by the appropriate UK regulator (if such subsidiary is not so authorised, then this publication is approved by another UK member of the Deutsche Bank Wealth Management group that has the requisite authorisation to provide such approval).

Hong Kong

This document and its contents are provided for information only. Nothing in this document is intended to be an offer of any investment or a solicitation or recommendation to buy or to sell an investment and should not be interpreted or construed as an offer, solicitation or recommendation. To the extent that this document makes reference to any specific investment opportunity, its contents have not been reviewed. The contents of this document have not been reviewed by any regulatory authority in Hong Kong. You are advised to exercise caution in relation to the investments contained herein. If you are in any doubt about any of the contents of this document, you should obtain independent professional advice. This document has not been approved by the Securities and Futures Commission in Hong Kong nor has a copy of this document been registered by the Registrar of Companies in Hong Kong and, accordingly, (a) the investments (except for investments which are a "structured product", as defined in the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571 of the Laws of Hong Kong) (the "SFO")) may not be offered or sold in Hong Kong by means of this document or any other document other than to "professional investors" within the meaning of the SFO and any rules made thereunder, or in other circumstances which do not result in the document being a "prospectus" as defined in the Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance (Cap. 32 of the Laws of Hong Kong) ("CO") or which do not constitute an offer to the public within the meaning of the CO and (b) no person shall issue or possess for the purposes of issue, whether in Hong Kong or elsewhere, any advertisement, invitation or document relating to the investments which is directed at, or the contents of which are likely to be accessed or read by, the public in Hong Kong (except if permitted to do so under the securities laws of Hong Kong) other than with respect to the investments which are or are intended to be disposed of only to persons outside Hong Kong or only to "professional investors" within the meaning of the SFO and any rules made thereunder.

Singapore

The contents of this document have not been reviewed by the Monetary Authority of Singapore ("MAS"). The investments mentioned herein are not allowed to be made to the public or any members of the public in Singapore other than (i) to an institutional investor under Section 274 or 304 of the Securities and Futures Act (Cap 289) ("SFA"), as the case may be (as any such Section of the SFA may be amended, supplemented and/or replaced from time to time), (ii) to a relevant person (which includes an Accredited Investor) pursuant to Section 275 or 305 and in accordance with other



Informazioni importanti

conditions specified in Section 275 or 305 respectively of the SFA, as the case may be (as any such Section of the SFA may be amended, supplemented and/or replaced from time to time), (iii) to an institutional investor, an accredited investor, expert investor or overseas investor (each as defined under the Financial Advisers Regulations) ("FAR") (as any such definition may be amended, supplemented and/or replaced from time to time) or (iv) otherwise pursuant to, and in accordance with the conditions of, any other applicable provision of the SFA or the FAR (as the same may be amended, supplemented and/or replaced from time to time).

United States

In the United States, brokerage services are offered through Deutsche Bank Securities Inc., a broker-dealer and registered investment adviser, which conducts securities activities in the United States. Deutsche Bank Securities Inc. is a member of FINRA, NYSE and SIPC. Banking and lending services are offered through Deutsche Bank Trust Company Americas, member FDIC, and other members of the Deutsche Bank Group. In respect of the United States, see earlier statements made in this document. Deutsche Bank makes no representations or warranties that the information contained herein is appropriate or available for use in countries outside of the United States, or that services discussed in this document are available or appropriate for sale or use in all jurisdictions, or by all counterparties. Unless registered, licensed as otherwise may be permissible in accordance with applicable law, none of Deutsche Bank or its affiliates is offering any services in the United States or that are designed to attract US persons (as such term is defined under Regulation S of the United States Securities Act of 1933, as amended). This United States-specific disclaimer will be governed by and construed in accordance with the laws of the State of Delaware, without regard to any conflicts of law provisions that would mandate the application of the law of another jurisdiction.

Germany

This document has been created by Deutsche Bank Wealth Management, acting through Deutsche Bank AG and has neither been presented to nor approved by the German Federal Financial Supervisory Authority (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht). For certain of the investments referred to in this document, prospectuses have been approved by competent authorities and published. Investors are required to base their investment decision on such approved prospectuses including possible supplements. Further, this document does not constitute financial analysis within the meaning of the German Securities Trading Act (Wertpapierhandelsgesetz) and, thus, does not have to comply with the statutory requirements for financial analysis. Deutsche Bank AG is a stock corporation ("Aktiengesellschaft") incorporated under the laws of the Federal Republic of Germany with principal office in Frankfurt am Main. It is registered with the district court ("Amtsgericht") in Frankfurt am Main under No HRB 30 000 and licensed to carry on banking business and to provide financial services. Supervisory authorities: The European Central Bank ("ECB"), Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt am Main, Germany and the German Federal Financial Supervisory Authority ("Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht" or "BaFin"), Graurheindorfer Strasse 108, 53117 Bonn and Marie-Curie-Strasse 24-28, 60439 Frankfurt am Main, Germany.

India

The investments mentioned in this document are not being offered to the Indian public for sale or subscription. This document is not registered and/or approved by the Securities and Exchange Board of India, the Reserve Bank of India or any other governmental/ regulatory authority in India. This document is not and should not be deemed to be a "prospectus" as defined under the provisions of the Companies Act, 2013 (18 of 2013) and the same shall not be filed with any regulatory authority in India. Pursuant to the Foreign Exchange Management Act, 1999 and the regulations issued there under, any investor resident in India may be required to obtain prior special permission of the Reserve Bank of India before making investments outside of India including any investments mentioned in this document.

Italy

This report is distributed in Italy by Deutsche Bank S.p.A., a bank incorporated and registered under Italian law subject to the supervision and control of Banca d'Italia and CONSOB.

Luxembourg

This report is distributed in Luxembourg by Deutsche Bank Luxembourg S.A., a bank incorporated and registered under Luxembourg law subject to the supervision and control of the Commission de Surveillance du Secteur Financier.

Spain

Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española is a credit institution regulated by the Bank of Spain and the CNMV, and registered in their respective Official Registries under the Code 019. Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española may only undertake the financial services and banking activities that fall within the scope of its existing license. The principal place of business in Spain is located in Paseo de la Castellana number 18, 28046 - Madrid. This information has been distributed by Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española.

Portugal

Deutsche Bank AG, Portugal Branch is a credit institution regulated by the Bank of Portugal and the Portuguese Securities Commission ("CMVM"), registered with numbers 43 and 349, respectively and with commercial registry number 980459079. Deutsche Bank AG, Portugal Branch may only undertake the financial services and banking activities that fall within the scope of its existing license. The registered address is Rua Castilho, 20, 1250-069 Lisbon, Portugal. This information has been distributed by Deutsche Bank AG, Portugal Branch.



Informazioni importanti

Austria

This document is distributed by Deutsche Bank AG Vienna Branch, registered in the commercial register of the Vienna Commercial Court under number FN 140266z. Deutsche Bank AG is a public company incorporated under German law and authorized to conduct banking business and provide financial services. It is supervised by the European Central Bank (ECB), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main, Germany and by the Federal Financial Supervisory Authority (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn, Germany and Marie-Curie-Strasse 24-28, 60439 Frankfurt am Main, Germany. The Vienna branch is also supervised by the Austrian Financial Market Authority (FMA), Otto-Wagner Platz 5, 1090 Vienna. This document has neither been submitted to nor approved by the aforementioned supervisory authorities. Prospectuses may have been published for certain of the investments mentioned in this document. In such a case, investment decisions should be made solely on the basis of the published prospectuses, including any annexes. Only these documents are binding. This document constitutes marketing material for informational and promotional purposes only and is not the result of any financial analysis or research.

The Netherlands

This document is distributed by Deutsche Bank AG, Amsterdam Branch, with registered address at De entree 195 (1101 HE) in Amsterdam, the Netherlands, and registered in the Netherlands trade register under number 33304583 and in the register within the meaning of Section 1:107 of the Netherlands Financial Supervision Act (Wet op het financieel toezicht). This register can be consulted through www.dnb.nl.