



VII Conferenza della Comunità dei Talenti italiani all'estero

**La sostenibilità:
passaggio "obbligato" o *driver* di crescita?**

Ciclo dedicato all'Interesse Nazionale

Roma, 27-28 settembre 2015

Sintesi della discussione

a cura di
Giovanni Vegezzi

Il tema della sostenibilità viene oggi percepito come un'importante leva di sviluppo con forti ricadute in termini di occupazione, innovazione e competitività dei territori. Non è stato sempre così, se in anni passati il tema era entrato nelle agende di istituzioni e imprese globali sotto forma di vincoli ai modelli di crescita. Per il futuro si tratta di una sfida in cui l'Europa – e l'Italia in particolare – non possono essere insensibili dopo l'ultima, pesante crisi.

L'obiettivo è un cambiamento paradigmatico che ricomponga lo scontro fra "apocalittici", come si possono vedere i critici dei modelli di sviluppo degli ultimi decenni e, "integrati" cioè i sostenitori di questi modelli. Le critiche, soprattutto quelle dell'area ecologista, si sono dimostrate fondate dal punto di vista della diagnosi, ad iniziare dai limiti dello sviluppo ben evidenziati nel 1972 dal Club di Roma. Difficile però perseguire la strada tracciata da chi vede la decrescita – magari nella formula di "decrescita felice" – come unica alternativa al modello di sviluppo esistente.

Le potenzialità offerte dal nuovo paradigma della sostenibilità permettono, infatti, di guardare alle possibilità offerte da una nuova "crescita felice" (in quanto connubio fra sostenibilità economica, ambientale e sociale) che coniuga progresso economico e qualità della vita. La consapevolezza di questo nuovo paradigma sta portando i consumatori a premiare processi e prodotti trasparenti con attenzione non solo all'ambiente, ma anche alla dignità umana di chi vi lavora: si afferma così un nuovo concetto di sostenibilità che è l'interazione fra la dimensione umana e la dimensione del contesto e dell'ambiente.

Un nuovo paradigma per lo sviluppo

Questo nuovo paradigma dà ai singoli cittadini una maggiore capacità di azione e un ruolo da protagonisti nell'indirizzare i cambiamenti in corso. È una partita a scacchi in cui tutti gli attori coinvolti (cittadini, aziende, istituzioni) sono chiamati a superare le contrapposizioni e a giocare insieme con un fine comune. Con questo proposito crescita, responsabilità e sostenibilità vanno coniugate su elementi economici, sociali e ambientali, approfittando di tre tendenze: l'affermarsi di nuovi indicatori di benessere, il diffondersi delle nuove tecnologie e la crescita di una nuova mentalità che faciliterà i cambiamenti in atto.

La sostenibilità, in questo contesto non è più – o non solo – un passaggio obbligato per fermare il consumo eccessivo di risorse e i cambiamenti climatici; diventa una strategia che comporta vantaggi in termini di benessere della popolazione e al contempo garantisce benefici economici, perché l'incidere sugli sprechi – a partire da quelli energetici – comporta risparmi rilevanti per individui e imprese. Basta pensare che il 40 per cento dell'energia utilizzata a livello globale serve per far funzionare gli edifici (i trasporti invece incidono per solo il 28 per cento dei consumi) e che l'80 per cento di questa energia potrebbe essere risparmiata grazie a una maggior attenzione all'efficienza. Si tratta di una grande sfida che può generare risparmi importanti, ma ha bisogno di un quadro normativo adeguato, simile a quello che ha limitato negli anni le emissioni delle automobili.

Del resto avere un modello di sviluppo che veda nella crescita economica non un mero fine, ma un mezzo per migliorare la qualità della vita delle persone è un obiettivo condiviso dagli oltre 150 paesi che, durante l'ultimo Summit delle Nazioni Unite sullo Sviluppo sostenibile, hanno adottato i Sustainable Development Goals (SDGs). Si tratta di un cambio di paradigma rispetto ai Millennium Development Goals (MDGs) che hanno guidato l'agenda della comunità

internazionale fino a quest'anno: se gli MDGs erano obiettivi di azione dei Paesi più ricchi in favore di quelli più poveri, gli SDGs sono una sfida universale che ogni Paese deve mettere in atto a partire dal proprio interno, entro il 2030. I costi di questa *road map* ambiziosa sono elevati, ma non impossibili da sostenere: la stima è che raggiungere gli SDGs possa costare fra i 2 e 3 trilioni all'anno, lo stesso costo della guerra in Iraq. Per un paese ad alto reddito la spesa sarebbe di circa 40 dollari pro-capite all'anno.

In ogni caso nel perseguire uno sviluppo sostenibile bisogna prescindere dall'idea – diventata quasi un'ossessione – che la crescita economica sia un valore di per sé. Questo atteggiamento ha provocato conseguenze per l'ambiente e anche importanti squilibri economici che hanno sicuramente contribuito all'esplosione della crisi nel 2008. In un mondo che sembra funzionare solo se continua a crescere, la sostenibilità della crescita stessa diventa un tema importante. Su questo versante si inserisce l'elaborazione di nuovi indicatori capaci di misurare non solo i progressi del PIL, ma anche i miglioramenti della qualità di vita delle persone. Una sfida ancora più importante di fronte all'emergere di una crescente tendenza alla disuguaglianza che minaccia di danneggiare la crescita sul lungo periodo.

Dopo la recente crisi economica – e i forti squilibri che ne sono derivati - la sfida posta da una "crescita felice" è, quindi, quella dell'implementazione di politiche di sviluppo che riescano ad allineare i comportamenti individuali all'interesse generale. Non si tratta di un problema nuovo: conciliare profitto individuale e bene comune è un tema che ha interessato la teoria economica fin dai suoi albori. La teoria neoclassica alla fine del XIX secolo sosteneva che il sistema dei prezzi, la libera concorrenza, la massimizzazione del profitto e dell'utilità individuale non solo fossero compatibili con l'interesse generale, ma assicurassero anche la sua massimizzazione. L'ipotesi alla base di questo ragionamento è che non esistessero esternalità. In caso contrario lo Stato avrebbe potuto intervenire o attraverso la regolamentazione o tassando le attività responsabili di queste esternalità, garantendo, quindi, che le esternalità fossero incorporate nelle decisioni degli attori economici.

A distanza di molti anni lo schema delle imposte cosiddette pigouviane continua ad essere valido: il Fondo Monetario Internazionale ha stimato che se i Paesi del mondo applicassero una tassazione sull'energia capace di considerare le esternalità, le loro entrate potrebbero aumentare di circa 6 punti percentuali di PIL. Un discorso non dissimile può valere anche in campo finanziario, dove sono presenti notevoli esternalità.

Se la teoria economica indica chiaramente l'importanza degli incentivi per massimizzare l'interesse generale, un altro contributo importante può arrivare anche dalla società civile che ha sostenuto la recente crescita delle opere filantropiche a livello mondiale e dà vita – anche in paesi più distanti culturalmente dal modello della filantropia, come l'Italia – a un privato sociale capace di sopprimere alle carenze del settore pubblico.

In Italia un nuovo approccio a questo settore sta cercando di eliminare l'affollamento normativo e di incentivare i comportamenti filantropici. In un Paese in cui sono presenti 13.000 imprese sociali di cui 12.000 cooperative (cui si affiancano 85.000 organizzazioni non profit in forma associativa che sono *market oriented*, cioè con un bilancio sostenuto da vendita di beni e servizi di valore sociale) è necessario sostenere queste esperienze e incoraggiare ulteriormente la capacità di produrre beni e servizi di valore sociale. È importante, inoltre, favorire una contaminazione fra profit e non profit perché possano nascere comportamenti virtuosi in entrambi questi settori.

Del resto la grande innovazione dimostrata dalle imprese sociali sembra capace di far emergere su larga scala soluzioni nate a livello micro.

La questione culturale, tuttavia, rimane fondamentale: è necessario far comprendere a individui e aziende che la filantropia non è un costo, ma un'opportunità per definire il proprio ruolo sociale, magari in una maniera che i consumatori sapranno premiare. Va anche considerata la necessità di nuovi strumenti e di nuove professionalità che sappiano governare un fenomeno in crescita a livello globale, grazie a una nuova classe media emergente di donatori. Solo la presenza di professionalità adeguate può riprodurre su larga scala – e rendere, quindi, più efficienti – quelle innovazioni che si stanno affermando anche nel mondo del non profit.

In sostanza, la complessità delle attuali grandi tendenze globali – la crescita demografica o i cambiamenti climatici – impone azioni su larga scala che superano le capacità di singole istituzioni o imprese. Per conciliare il profitto con il bene comune serve un quadro strategico che, nell'ottica della sussidiarietà circolare, coinvolga istituzioni, *business community* e società civile.

Il ruolo della rivoluzione digitale

Ogni intervento volto a promuovere la sostenibilità deve però tenere conto di un mondo in rapida evoluzione che richiede interventi tempestivi. In questo contesto è impossibile pensare di promuovere la sostenibilità senza considerare grandi mutamenti tecnologici in atto. L'Information Technology (IT) ha una parte importante nel dibattito perché può contribuire significativamente alla crescita, ma ha anche un impatto non banale sul consumo di risorse, in particolare di energia. Le stime infatti dicono che il 10% del consumo elettrico globale è associato all'IT.

In questi ambiti grandi trend come Internet of Things (IoT), *data analytics* e *cloud* sono indicatori significativi e a lungo termine dei cambiamenti: i veicoli autonomi, ad esempio, rappresentano la prima forma palese e tangibile di *human augmentation*, capaci di generare un punto di discontinuità nella relazione fra persone e macchine; in altri ambiti la *data analytics* applicata all'agricoltura permetterà invece enormi trasformazioni ed efficienze nella produzione di cibo.

Si tratta di un insieme di tecnologie che non solo promette di dare risposte "intelligenti" ai problemi quotidiani di milioni di persone, ma mette anche a disposizione un'enorme mole di dati che, se compresa e analizzata correttamente, può avere notevoli applicazioni. Come rilevato dalla ricerca "Internet of Things – Una tecnologia destinata a rivoluzionare il mondo in cui lavoriamo e viviamo", realizzata da un gruppo di lavoro della Comunità dei Talenti italiani all'estero di Aspen, l'IoT è una famiglia di tecnologie che può offrire importanti opportunità legate alla trasformazione dei processi, ad esempio l'utilizzo ottimale di risorse o la manutenzione predittiva, ma anche alla creazione di nuovi modelli di business e di servizio. Il valore di queste opportunità è difficile da stimare e varia, a seconda delle ipotesi, da qualche migliaio di miliardi di euro a oltre 10.000 miliardi per il solo 2015.

Per il momento si possono delineare tre ambiti che genereranno la maggior attività economica: i cosiddetti luoghi di attività ripetitive (ovvero l'affermarsi di una quarta rivoluzione industriale che porta verso una fabbrica completamente autonoma che disarticola i sistemi di distribuzione ottimizzando la produzione), le città e la logistica. Un quarto ambito, trasversale, riguarda invece salute e sicurezza. Nella salute ci sono applicazioni enormi con la possibilità di ridurre i costi non più attraverso tagli di budget, ma con l'implementazione di nuovi modelli di efficienza

industriale. Del resto le spese sanitarie nei Paesi industrializzati vanno dal 10 al 16% del PIL e, con l'invecchiamento della popolazione, questa cifra potrebbe aumentare per la maggiore incidenza malattie croniche. Uno studio a livello europeo dimostra che investire in questi ambiti già nel 2013 avrebbe fatto risparmiare 100 miliardi nel 2017.

Tuttavia, bisogna considerare che, se nella prima fase dell'evoluzione dell'IoT le tecnologie saranno utilizzate soprattutto per monitorare e controllare l'ambiente fisico e le risorse, nel tempo l'evoluzione si sposterà verso l'utilizzo dei dati per aumentare, attraverso le macchine, le capacità umane fino a trasferirle alle macchine stesse una crescente autonomia operativa. Il vero potenziale di queste tecnologie sarà raggiunto solo andando oltre l'uso ai fini dell'efficienza, riconoscendo invece il valore che i dati possono avere nel creare nuovi mercati e nuovi flussi di ricavi.

L'Italia, in ogni caso, parte da una condizione di arretratezza, soprattutto nel settore manifatturiero. Eppure nel 2030 l'IoT potrebbe valere, nel Paese, l'1,1% del PIL. La sfida è capire come approfittare di questa opportunità e come trovare spazio per un modello produttivo in un'industria che conta circa il 95% di microimprese con fatturati che permettono poco spazio per investimenti in ricerca e sviluppo. È necessario agire al più presto: per portare la quota manifatturiera italiana dall'attuale 15% del valore aggiunto al 20% entro il 2030 bisogna trovare circa 8 miliardi di investimenti annui, puntando su piattaforme digitali, software, robotica, gestione dei big data e sistemi *cloud*.

In Italia, ma non solo, esistono molte barriere, di natura sia tecnica che sociale, che possono frenare lo sviluppo dell'IoT e sicuramente ci sono problemi di natura etica posti dalla raccolta di un'enorme mole di dati, a volte sensibili. Del resto l'IoT già non è più un tema tecnologico: il vero tema è l'impatto quotidiano di queste tecnologie che, partendo da invenzioni già presenti (e in alcuni casi vecchie di una ventina di anni), permettono cambiamenti *disruptive* a costi contenuti. Non banali, infatti, sono gli effetti che l'IoT può avere a livello dell'organizzazione economica e sociale (ad iniziare dal mondo del lavoro).

Uno studio dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro, condotto su 30 paesi, indica che quasi il 50% dei lavori sono esposti ai cambiamenti dettati dalle nuove tecnologie. E i "colletti bianchi" sembrano più a rischio dei "colletti blu": la rivoluzione digitale porterà alla nascita di nuove categorie professionali difficili da inquadrare, con circa 30 milioni di posti di lavoro che potranno perdersi, 13/14 milioni che invece potranno nascere e il 25% dei posti di lavoro esistenti che andranno ridefiniti.

Non c'è però solo l'IoT a modificare la struttura sociale ed economica di molti Paesi. Altro tema di attenzione è l'affermarsi della *sharing economy*, e cioè di un'economia capace di dare un valore non sfruttato a differenti tipi di *asset*, attraverso modelli e mercati che consentano una maggiore efficienza e accesso alle risorse. L'economia della condivisione si sta affermando grazie alla rivoluzione tecnologica che riduce le barriere all'ingresso e promette di essere un volano di crescita importante: le stime a livello di Unione Europea parlano di 4,8 milioni di cittadini che nel 2018 lavoreranno su applicazioni collegate a questo settore che a livello globale già può generare nel 2015 un giro d'affari di 335 miliardi di dollari.

Si tratta di un impatto dirompente, sostenuto sicuramente dal cambio di paradigma generato dalla crisi, che genera conflitti e sovrapposizioni con le regole e i modelli di business presenti in diversi settore economici. La sfida, tuttavia, cui sono chiamati i diversi Paesi, ad iniziare da

quelli europei, è riporre fiducia nella capacità degli individui di produrre innovazione e di aprire nuovi mercati.

L'elemento chiave della *sharing economy* è infatti la reputazione, un *asset* intangibile che crea capitale sociale. È la credibilità verso altri *peers* più che verso le istituzioni a facilitare l'affermarsi della condivisione: in questo momento la creazione di una catena di fiducia nella fornitura di servizi o di prodotti tra persone offre la possibilità di lasciare l'innovazione in mano ad attori economici ancora sconosciuti, ma capaci in potenza di creare vantaggi sociali e individuali, maggiori rispetto a quelli derivanti dalla difesa di corporazioni e di interessi esistenti. Il problema dell'Europa rimane, semmai, la suddivisione in mercati nazionali che rende difficile l'integrazione digitale di 500 milioni di consumatori. Quello dell'Italia, la difficoltà nel garantire una maggiore libertà di iniziativa e di impresa.

Tante sono le opportunità offerte dalla rivoluzione digitale e un Paese come l'Italia non può perderle. A questo proposito due sono i modelli possibili: garantire con la massima libertà lo sviluppo del settore privato, strada su cui puntano gli Stati Uniti, o strutturare *enabling factors* su impulso del settore pubblico, strategia scelta dalla Germania. Probabilmente l'Italia dovrà trovare un proprio cammino tarato sulle possibilità di un Paese che ha poche grandi imprese e che si trova davanti al bivio di subire i processi di cambiamento oppure di riuscire a governarli. Per vincere questa sfida bisogna intervenire sostenendo lo sviluppo di un ecosistema virtuoso che coinvolga università, industria e ricerca con l'obiettivo di favorire innovazione, occupazione e crescita.

Le sfide dell'Italia

Come spiegato dalla ricerca "Verso un ecosistema virtuoso Industria-Università-Ricerca", condotta da un altro gruppo di lavoro della Comunità dei Talenti italiani all'estero di Aspen, la base dell'innovazione sociale, culturale, tecnologica ed economica del Paese è la "capitalizzazione della conoscenza", determinata da sistema universitario, mondo produttivo e autorità governative.

Per quanto riguarda la divisione dei ruoli nel processo di innovazione si può dire che l'università è chiamata a creare l'idea, mentre mercato e società determinano sviluppo, commercializzazione e consumo: insomma il prodotto commerciale è sviluppato attraverso le conoscenze accademiche e, a sua volta, l'università può essere direttamente coinvolta nella sua commercializzazione, tramite scambio di informazioni e competenze. Parallelamente la capitalizzazione della conoscenza può beneficiare dell'azione imprenditoriale di ricercatori che sviluppino nuove imprese, attivando un ulteriore collegamento tra università, industria e istituzioni. Per capire l'importanza di questi legami basta guardare su una mappa quei luoghi dove avviene l'innovazione negli Stati Uniti, contraddistinti dalla presenza contemporanea di grandi imprese, grandi università e ovviamente di start-up.

Lo studio ha riscontrato criticità in tre ambiti del sistema italiano. Il primo riguarda la formazione universitaria e l'inserimento nel mondo della ricerca, in particolare per ciò che interessa la scarsa presenza dei giovani nel corpo docente delle università; la limitata internazionalizzazione degli atenei e la rigidità nei meccanismi di reclutamento del personale docente. L'università italiana si dimostra molto efficiente nel rapporto fra risultati e risorse investite, ma deve superare i limiti attuali imposti da una legislazione che estende agli atenei i

vincoli normativi della Pubblica Amministrazione. Le università italiane, inoltre, si trovano in un quadro più ampio, quello europeo, in cui sembrano mancare incentivi corretti per rimanere al passo con i cambiamenti esterni. Negli Stati Uniti i finanziamenti diretti (al ricercatore e al progetto) si accompagnano a finanziamenti indiretti (all'università che ospita il progetto) innescando un circolo virtuoso che permette di selezionare i cervelli migliori.

Un altro ambito critico è il rapporto tra ricerca scientifica e società. Il problema è che non sta emergendo, in Italia, una cultura di massa interessata alla scienza e disposta a dedicare ad essa maggiori risorse; questo probabilmente è dovuto a un'erronea percezione della scienza, del metodo scientifico e dei meccanismi della ricerca. Per quanto riguarda, invece, la ricerca di base nell'industria bisogna segnalare una certa mancanza di lungimiranza da parte degli investitori, aggravata da strutture prive di massa critica per affrontare finanziamenti su tempi lunghi.

Il terzo punto di criticità riguarda il rapporto tra impresa e ricerca scientifica. Se solo nel 2015 è arrivata una legge che regola la creazione di imprese innovative, bassa efficienza d'innovazione di prodotto e di processo e carente comunicazione tra ricerca universitaria e impresa rappresentano un ulteriore freno. A questo proposito manca in Italia un'analisi delle potenzialità di business dei brevetti che provoca, insieme ad altri fattori, una propensione dei ricercatori alla pubblicazione più che alla brevettazione.

Non bisogna dimenticare, inoltre, le difficoltà rappresentate dalla frammentazione del sistema produttivo in piccole imprese (situazione che rende difficile sostenere costi di assorbimento della conoscenza scientifica, di trasformazione e sviluppo in prodotti, dell'assunzione di rischi e di protezione del risultato finale) e l'esistenza di pochi network di imprenditori, manager e investitori di riferimento. Mancano, infatti, servizi di consulenza e *mentoring* per l'avvio di attività imprenditoriali, mentre gli incubatori spesso limitati a servizi di natura logistica

A fronte di queste situazioni il gruppo di ricerca ha avanzato alcune raccomandazioni: i componenti dell'ecosistema dovrebbero dotarsi di gruppi dirigenti competenti assumendo così maggior rapidità decisionale; flessibilità nel reclutamento; capacità di attrarre finanziamenti diversi. È necessario, poi, migliorare l'inserimento nella ricerca scientifica, visto che la presenza di giovani qualificati favorisce il rapporto virtuoso tra sistema formativo e produttivo (creatività e innovazione).

Nel rapporto fra università e impresa bisogna sfruttare politiche pubbliche che favoriscano la ricerca *curiosity driven*, unica fonte di innovazione reale. Per questo sono necessari interventi su alta formazione, mobilità e internazionalizzazione delle università, unitamente ad adeguati investimenti.

L'obiettivo deve essere rendere competitiva la formazione specialistica di master e dottorati di ricerca. Proprio il dottorato di ricerca deve essere interessato da un importante processo di riforma: le borse andrebbero assegnate nominalmente ai titolari di attività e questi dovrebbero essere valutati da parte di terzi nella loro produttività. Inoltre, è necessario un co-finanziamento di dottorati da imprese con attività affini. È necessario, poi, offrire indipendenza e finanziamenti ai giovani ricercatori per avviare programmi non convenzionali *high risk-high gain*, senza penalizzare la loro carriera, con un equilibrio fra la stabilità necessaria e una mobilità virtuosa già presente in alcune istituzioni italiane (si pensi all'IIT).

In generale l'obiettivo di lungo periodo deve essere la riduzione del provincialismo dell'accademia italiana: bisogna favorire mobilità dei dottori di ricerca, mediante attrattive

possibilità di rientro; valutare la mobilità pregressa quale titolo di merito e adeguare i meccanismi di selezione favorendo ingresso di personale competente (italiano e non). In questo senso il *brain drain* va sfruttato a vantaggio del Paese: i ricercatori italiani all'estero costituiscono un capitale investito del quale l'Italia deve incassare gli "interessi" coinvolgendo i ricercatori in programmi congiunti per favorire sviluppo culturale, sociale ed economico.

Anche per questo è necessario intensificare i *double appointment*, le *double degree* e PhD in co-tutela. Tuttavia bisogna agire anche sul lato delle imprese: poiché il miglioramento del "sistema di produzione della cultura" non porta automaticamente a un metabolismo virtuoso dell'ecosistema, è necessario attuare azioni per favorire crescita dimensionale delle imprese e capacità innovativa, con l'adozione di forme di gestione imprenditoriali e aumento del grado di capitalizzazione, ma anche adeguare numerose norme che possono penalizzare le aziende di fronte alle sfide poste dalla rivoluzione digitale.

Imprescindibile, anche se si tratta di un obiettivo di lungo periodo, è la rimozione delle tare capitalismo italiano affinché le imprese innovative continuino a nascere e crescere: ridotta presenza di partner industriali e finanziari nel capitale sociale e modesta capitalizzazione delle aziende. È necessario, poi, capire le peculiarità dell'Italia capendo come aiutare le PMI a fare innovazione.

Dal punto di vista finanziario è necessario un credito d'imposta alla ricerca e sviluppo (magari favorendo l'emersione di investimenti che nelle PMI, spesso per ragioni contabili, sono registrati sotto altre voci) e dal punto di vista del credito industriale un maggior sforzo degli operatori nella valutazione dei beni intangibili. Potenziare uffici di trasferimento tecnologico aiuterebbe, inoltre, formare ricercatori all'imprenditorialità offrendo "leggibilità" dei progetti anche alla finanza. Evidenziare ruolo degli istituti d'interfaccia privati o pubblici consentirebbe, infine, all'università di raccogliere i frutti della ricerca e all'impresa che non fa ricerca di bussare alla porta dell'università.

Questo processo di trasformazione non riuscirebbe, tuttavia, ad ottenere risultati concreti senza un sostegno alle imprese di nuova costituzione o ad aspiranti neo-imprenditori per la trasformazione della loro idea di business in impresa. A questo proposito può essere utile la creazione di un'agenzia che si occupi di finanziare i prodotti di innovazione con singoli *project leader* che si prendono a carico un progetto e lo portano fino alla sua realizzazione con un sostegno pubblico. Al contempo sembra fondamentale rivitalizzare i centri di imprenditorialità, facendoli diventare laboratori e mettendo insieme nello stesso progetto formativo persone che vengono dall'accademia e dall'industria.

Si tratta di un'agenda complessa ma sicuramente necessaria. Mettere a sistema i punti di forza e correggere al più presto le criticità, infatti, sembra l'unica strada perché l'Italia abbia un ruolo nei grandi cambiamenti in corso e riprenda, grazie al connubio fra innovazione e sostenibilità, il cammino della crescita.

ELENCO DEI PARTECIPANTI

Euro Beinat

Professor of Geoinformatics
and Data Science
University of
Salzburg – Austria
Vice President
Zebra Technologies
Chicago, IL – U.S.A.

Nicola Bellomo

Ambassador
Delegation of the European Union
to the Kingdom of Swaziland
Mbabane – Swaziland

Monica Beltrametti

Xerox Chief Services
Research Officer
Vice President and Director
Xerox Research Centre Europe
Grenoble – France

Stefano Bertuzzi

Executive Director
The American Society for
Cell Biology
Bethesda, MD – U.S.A.

Gerardo Biancofiore

Amministratore Delegato
SEDIR
Cerignola, Foggia
Vice Presidente
Comitato Lavori all'Estero
Presidente
Gruppo PMI all'Estero
ANCE
Roma

Mariapaola Biasi

Senior Advisor
per le Attività Nazionali
Aspen Institute Italia
Milano

Luigi Bobba

Sottosegretario
Ministero del Lavoro e
delle Politiche Sociali
Roma

Margherita Boniver

Vice Presidente
Comitato Atlantico Italiano
Roma

Giorgio Bortolotto

Director of Corporate Relations
Robert R. McCormick School of
Engineering and Applied Science
Northwestern University
Evanston, IL – U.S.A.

Maurizio Bussi

Director
Decent Work Technical Support Team
for East, South-East Asia and
the Pacific
ILO
Bangkok – Thailand

Simona Bussi

Giovanni Capoccia

Professor of Comparative Politics
University of
Oxford – U.K.

Francesca Bignami

Francesca Casadio

A.W. Mellon
Senior Conservation Scientist
The Art Institute of Chicago
Chicago, IL – U.S.A.

Vieri Ceriani

Consigliere per le Politiche Fiscali
Ministero dell'Economia e
delle Finanze
Roma

Manuela Rondoni

Ludovico Ciferri

Lecturer
Graduate School
of International Management
International University of Japan
Niigata – Japan

Carlo Cottarelli

Executive Director
International Monetary Fund
Washington, DC – U.S.A.

Alessandro Maria Cremona

Presidente
Goldmann & Partners
Milano

Nicola Crosta

Executive Vice President
Epic Foundation
Bangkok – Thailand

Andrea Cuomo

Presidente
3Sun
Catania

Maria Antonietta Scarinzi

Paolo De Coppi

Professor of Paediatric Surgery
Great Ormond Street Hospital
NHS Foundation Trust
Head of Stem Cells and
Regenerative Medicine Section
Institute of Child Health
University College London
London – U.K.

Sandro De Poli

President and CEO
GE Italy and Israel
Milano

Lorenzo De Rita

Director
The Soon Institute
Amsterdam – The Netherlands

Luigi de Vecchi

Presidente Area Europa Continentale
per il Corporate e Investment Banking
Citigroup
Milano

Antonio Ereditato

Professor of Experimental
Particle Physics
Director of the Albert Einstein Centre
for Fundamental Physics and
of the Laboratory for
High Energy Physics
University of
Bern – Switzerland

Paola Scampoli

Enzo Falcone

Presidente
Care the People
Da Nang – Vietnam

Alessio Figalli

Professor and R. L. Moore Chair
Department of Mathematics
The University of Texas at
Austin, TX – U.S.A.

Grazia Francescato

Ambientalista
Responsabile per le Relazioni
Internazionali
Greenaccord
Roma

Vincenzo Pitone

Paolo Vincenzo Genovese

Ordinario
Scuola di architettura
Tianjin University
Tianjin – China

Chiara Giovenzana

Director of Community Engagement
Singularity University
Mountain View, CA – U.S.A.

Emilio Gisondi

Presidente
Roma Gas & Power
Roma

Andrea Goldstein

Head of Global Relations
Investment Division
OECD
Paris – France

Antonio Iavarone

Professor
Department of Neurology
and Pathology
Columbia University Medical Center
New York – U.S.A.

Riccardo Lattanzi

Former Aspen Junior Fellow
Assistant Professor of Radiology
New York University
School of Medicine
Assistant Professor of Electrical and
Computer Engineering
New York University
Polytechnic School of Engineering
New York – U.S.A.

Alessandra Luchini

Associate Professor
Center for Applied Proteomics and
Molecular Medicine
George Mason University
Manassas, VA – U.S.A.

Marco Magnani

Presidente
Associazione Alumni
Collegio Federazione dei
Cavalieri del Lavoro
Senior Fellow
John F. Kennedy School
of Government
Harvard University
Milano

Edoardo Magnone

Professor
Department of Chemistry and
Biochemical Engineering
Dongguk University
Seoul – Republic of Korea

Livio Manzini

Chairman and
Chief Executive Officer
Bell Holding
Istanbul – Turkey

Giuseppe Marzano

Dean
Graduate School
Universidad de Las Américas
Quito – Ecuador

Enzo Moavero Milanese

Direttore
School of Law
LUISS Guido Carli
Roma

Andrea Monni

Managing Director
Fremura Group Asia Pacific
Singapore

Francesco Morace
Presidente
Future Concept Lab
Milano

Giuseppe Novelli
 Rettore
Università degli Studi di
Roma Tor Vergata
Roma

Angelo Maria Petroni
Segretario Generale
Aspen Institute Italia
Ordinario di Logica e
Filosofia della Scienza
Sapienza Università di
Roma

Riccardo Pietrabissa
Ordinario di Bioingegneria
Industriale
Politecnico di Milano e
Università degli Studi di
Brescia

Lucia Toniolo

Maurizio Prete
Amministratore Delegato
Redaelli Tecna
Monza

Angela Pedone

Enzo Quattrocioche
Secretary General
EBRD European Bank for
Reconstruction and Development
London – U.K.

Laura Del Colle

Federico Raviglione
Communication and Membership
Services Coordinator
ECA European Club Association
Nyon – Switzerland

Mario C. Raviglione
Director
Global Tuberculosis Programme
World Health Organization
Geneva – Switzerland

Marisa Roberto
Professor
The Scripps Research Institute
La Jolla, CA – U.S.A.

Christopher Oleata

Cesare Romiti
Presidente Onorario
Aspen Institute Italia
Presidente Onorario
RCS MediaGroup
Milano

Alberto Sangiovanni-Vincentelli
The Edgar L. and Harold H.
Buttner Chair
EECS Electrical Engineering
and Computer Sciences
University of California at
Berkeley, CA – U.S.A.

Fabio Scano
Head
Disease Control and Pharmaceuticals
World Health Organization
Beijing – China

Stefano Scarpetta
Director for Employment, Labour
and Social Affairs
OECD
Paris – France

Diego Selva
Managing Director
Head of Investment Banking Italy
Bank of America Merrill Lynch
Milano

Francesco Stellacci
Constellium Professor
Institute of Materials
Ecole Polytechnique Fédérale
de Lausanne
Founder
TwoF
Lausanne – Switzerland

Paola Subacchi
Research Director
International Economics
Chatham House
London – U.K.

Ugo Supino
Member of the Executive Board
and CFO
Galeries Lafayette
Paris – France

Renzo Tomellini
Head of Unit “Strategy”
Directorate for Climate Action and
Resource Efficiency
Directorate General for Research
and Innovation
European Commission
Brussels – Belgium

Massimo Toschi
Former Aspen Junior Fellow
Programme Manager
Equality and Citizen’s
Rights Department
European Union Agency for
Fundamental Rights
Wien – Austria

Giulio Tremonti
Presidente
Aspen Institute Italia
Senatore
Studio Tremonti Vitali Romagnoli
Piccardi e Associati
Milano – Roma

Angelo Trocchia
Presidente e
Amministratore Delegato
Unilever Italia
Roma

Marco Vola
Responsable du Secteur de
Chirurgie Cardiaque Mini-invasive
Centre Hospitalier Universitaire
de St. Étienne
Chercheur
Université Jean Monnet
St. Étienne – France

Alessandra Zingales
Lawyer
Muscat – Oman

Giovanni Vegezzi
Rapporteur
Consulente
Stampa Internazionale
Aspen Institute Italia
Corrispondente per l'Italia
El Economista
Milano