



# MAKES IT EASY

# *Stefano Pileri, Chief Operating Officer, Maticmind*





### 1 Evolution (1G, 2G)

Start of yMobile Communication Era and the WWW

### 2 Evolution (3G, 4G)

Boom of Mobile Internet, Multimedia e Social

### 3 Evolution (5G, 6G)

IOT, Extended Reality, Drons, autonomous Car, Digital Twin: Internet of Smart Things and Sense Era

# LE DIRETTRICI DELL'INNOVAZIONE

MOBILE



SATELLITE

FIBRA

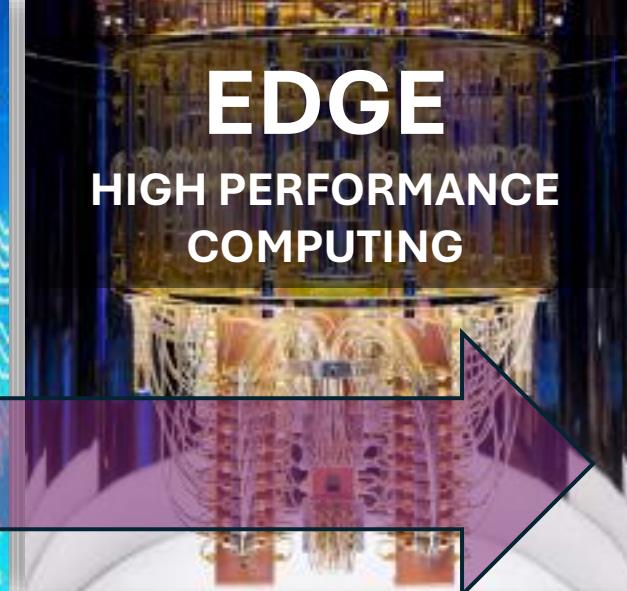


SOFTWARE  
(SDN, NFV, API, MEC)



EDGE

HIGH PERFORMANCE  
COMPUTING



*INFRASTRUTTURE E TECNOLOGIE*

DIGITAL  
TWIN



AI & ML



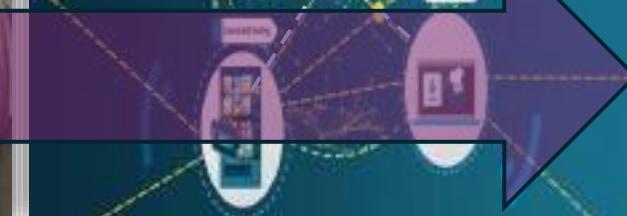
AR & VR



IO<sub>(S)</sub>T



*TERMINALI, SERVIZI E APPLICAZIONI*



# L'ARCHITETTURA

OBSERVABILITY ENGINE

IA E BIG DATA

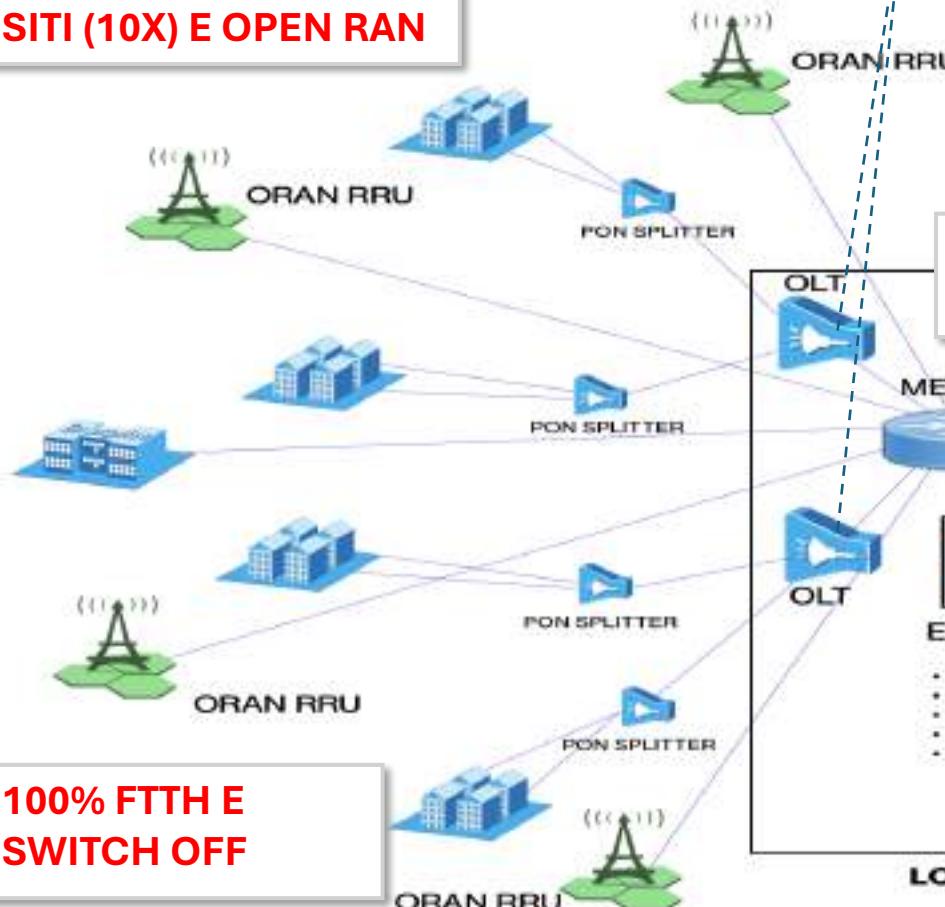
CONTROL ENGINE

CLOSED LOOP AI OBSERVABILITY & CONTROL LAYER

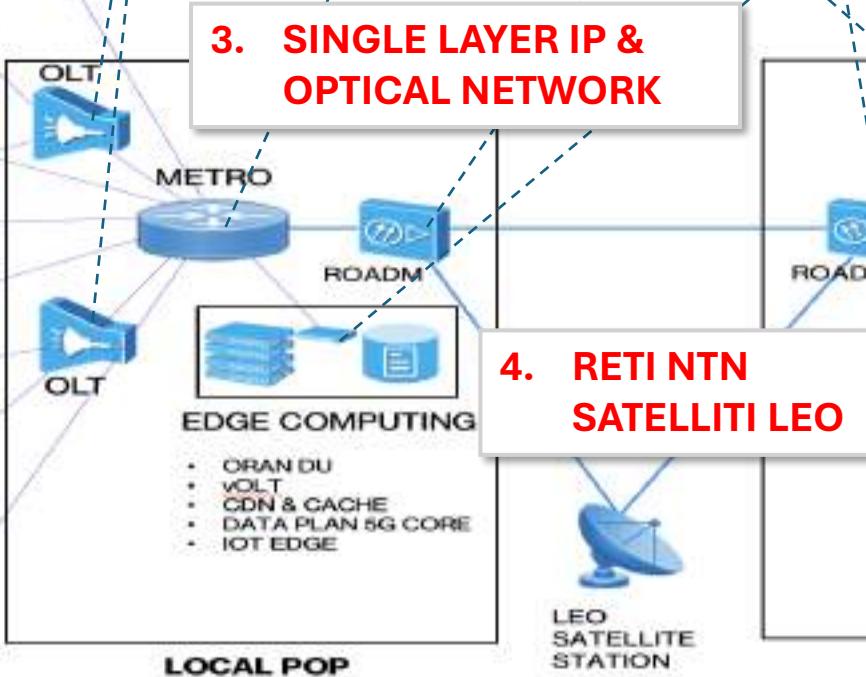
**6. CONTROLLO A CICLO CHIUSO ABILITATO DA AI**

NETWORK MANAGEMENT LAYER

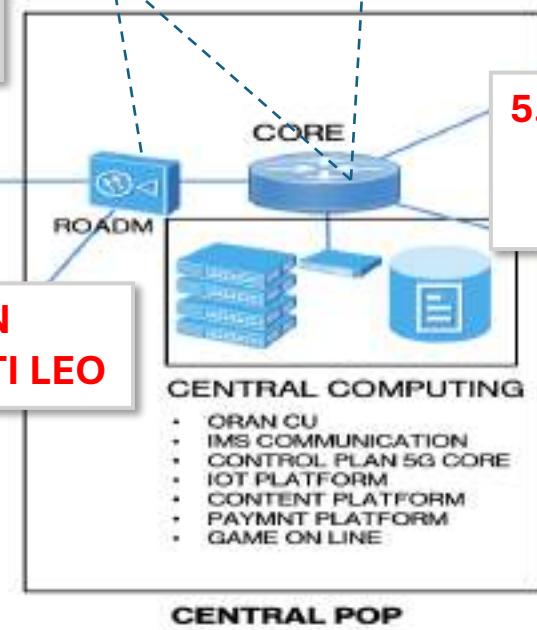
**1. DENSIFICAZIONE DEI SITI (10X) E OPEN RAN**



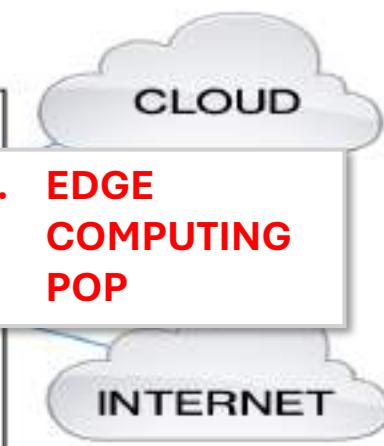
**3. SINGLE LAYER IP & OPTICAL NETWORK**



**4. RETI NTN SATELLITI LEO**



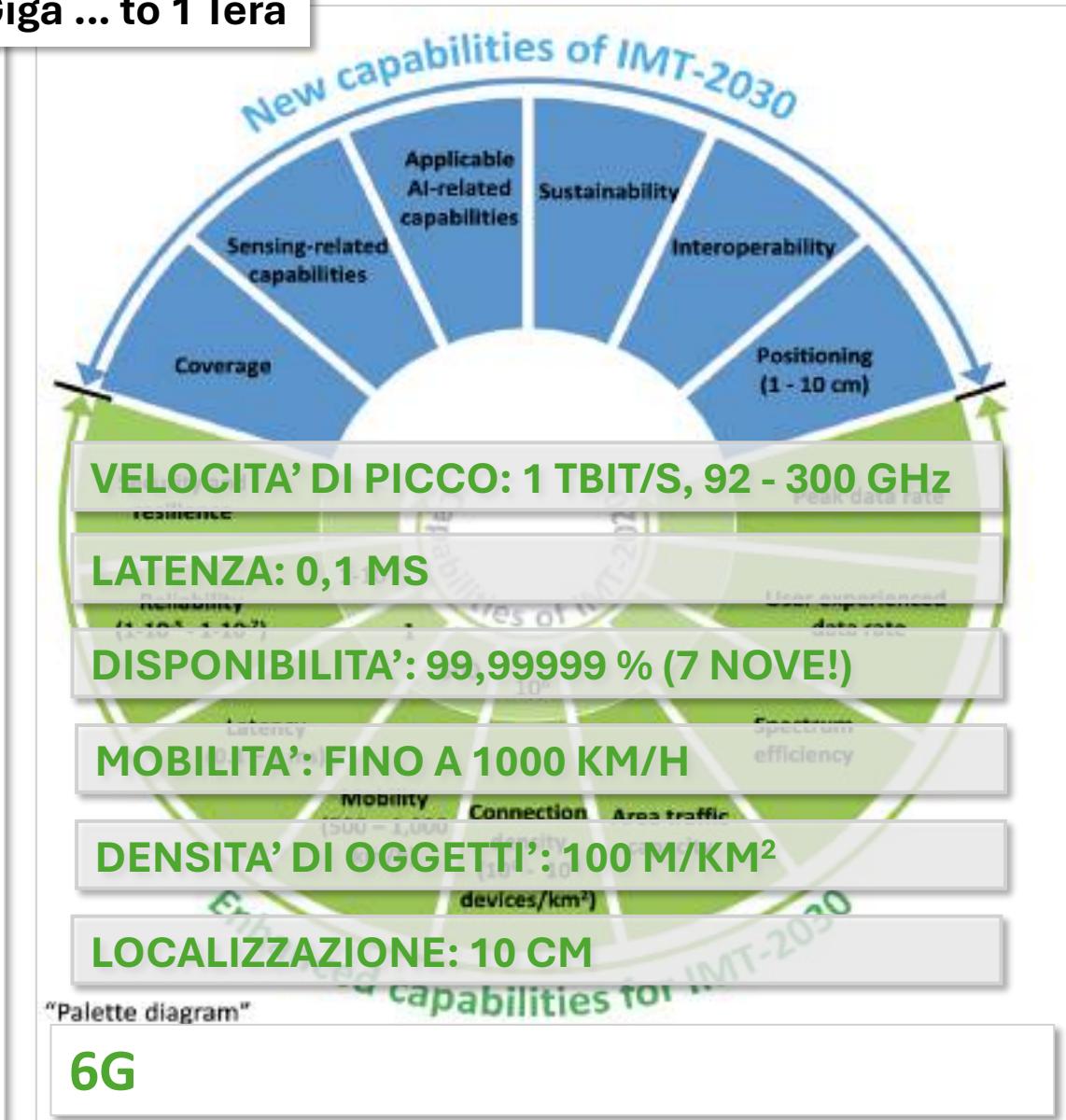
**5. EDGE COMPUTING POP**



**2. 100% FTTH E SWITCH OFF**

# DAL 5G AL ... 5G ADVANCED AL ... 6G (> 2030)

from 10 Giga ... to 1 Tera



# L'EUROPA E' STATA LEADER DI REGOLAMENTAZIONE ... ADESSO INNOVAZIONE !



- *Right of access to your data*
- *Right to rectification*
- *Right to erasure ("right to be forgotten")*
- *Right to data portability*
- *Right to object to processing*



- *Critical infrastructure requirement;*
- *Risk Management Framework;*
- *Incident Reporting Obligations;*
- *Supply chain security;*



- *Gatekeeper definition and identification (7,5 B€ in EU);*
- *Services Integration;*
- *Not discrimination for APP & products;*
- *Explicit consensus for data;*



- *Recommandation Algorithm disclosure;*
- *Illegal contents removal;*
- *Fake news diffusion avoidance*
- *Limitation of personal data usage in advertising.*

## BENEFICI PER I CONSUMATORI

### FORTE RIDUZIONE DEI PREZZI

*Decrescita del 90% dei costi delle chiamate internazionali dal 1998*

*Eliminazione dei costi di roaming*

*Ricavi unitari (ARPU) sono la metà di quelli USA*

*Amplia scelta di offerte e piani tariffari*

### TRASPARENZA

*Standard minimi di QOS*

*Trasparenza contrattuale*

*Diritti di recesso*

*Diritti e procedure di contestazione*

### PROTEZIONE DEI CONSUMATORI

*Portabilità del numero gratuita*

*Limiti di durata contrattuale*

*Protezione dei clienti più vulnerabili*

*Allarmi per consumi abnormi*

## SVANTAGGI PER L'INDUSTRIA

### ELEVATI COSTI DI GESTIONE

*Conformità multipla per i servizi paneuropei*

*Costi di consulenza: 3-5% dei ricavi*

*Team legali dedicati per ogni mercato nazionale*

*Duplicazione delle procedure e della rendicontazione*

### ELEVATI TEMPI IMPLEMENTAZIONE

*24-36 mesi per recepire le nuove direttive UE*

*12-18 mesi per le procedure di analisi di mercato*

*6-12 mesi per le autorizzazioni dei servizi innovativi*

*3-6 mesi per variazioni significative delle tariffe*

### OPERATORI PICCOLI E DEBOLI

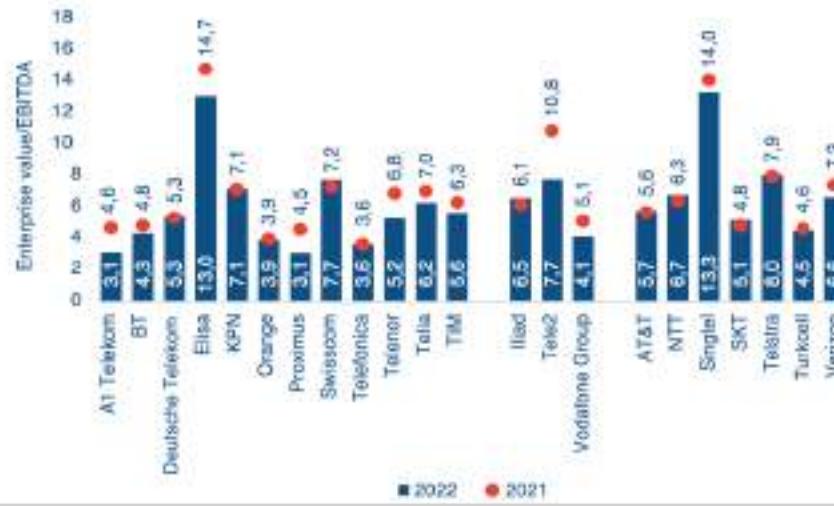
*Time-to-market superiore rispetto ai concorrenti*

*Perdita di opportunità di mercato*

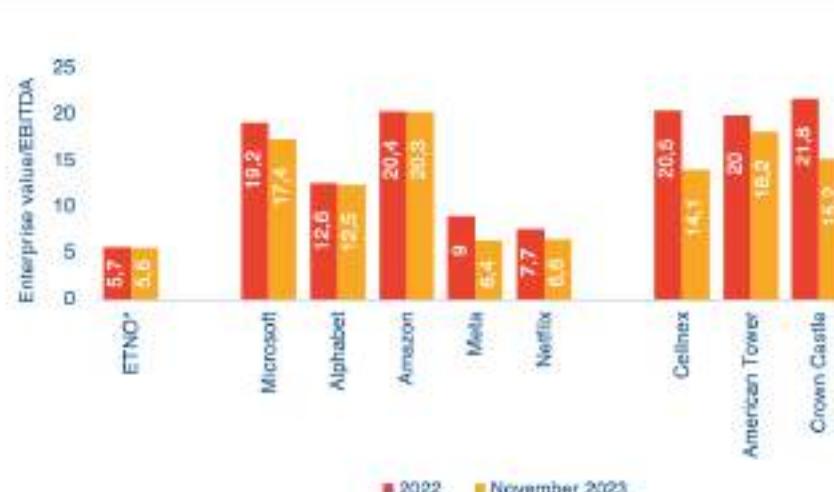
*Troppi operatori di telecomunicazioni*

*Svantaggio competitivo rispetto a OTT*

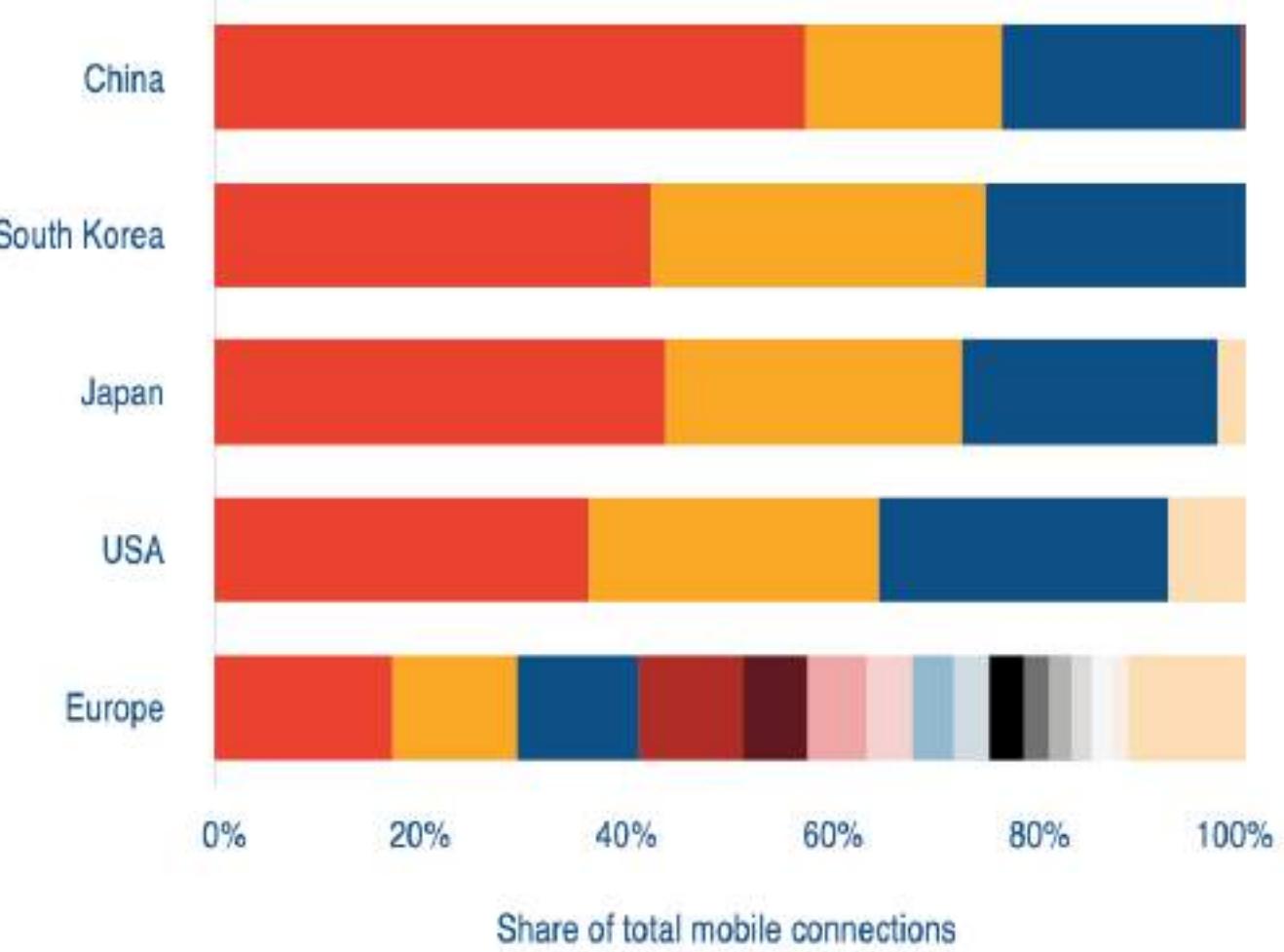
# C'È UN FORTE BISOGNO DI UN CAMBIO DI APPROCCIO E DI PASSO



MULTIPLI TELCO: 5x



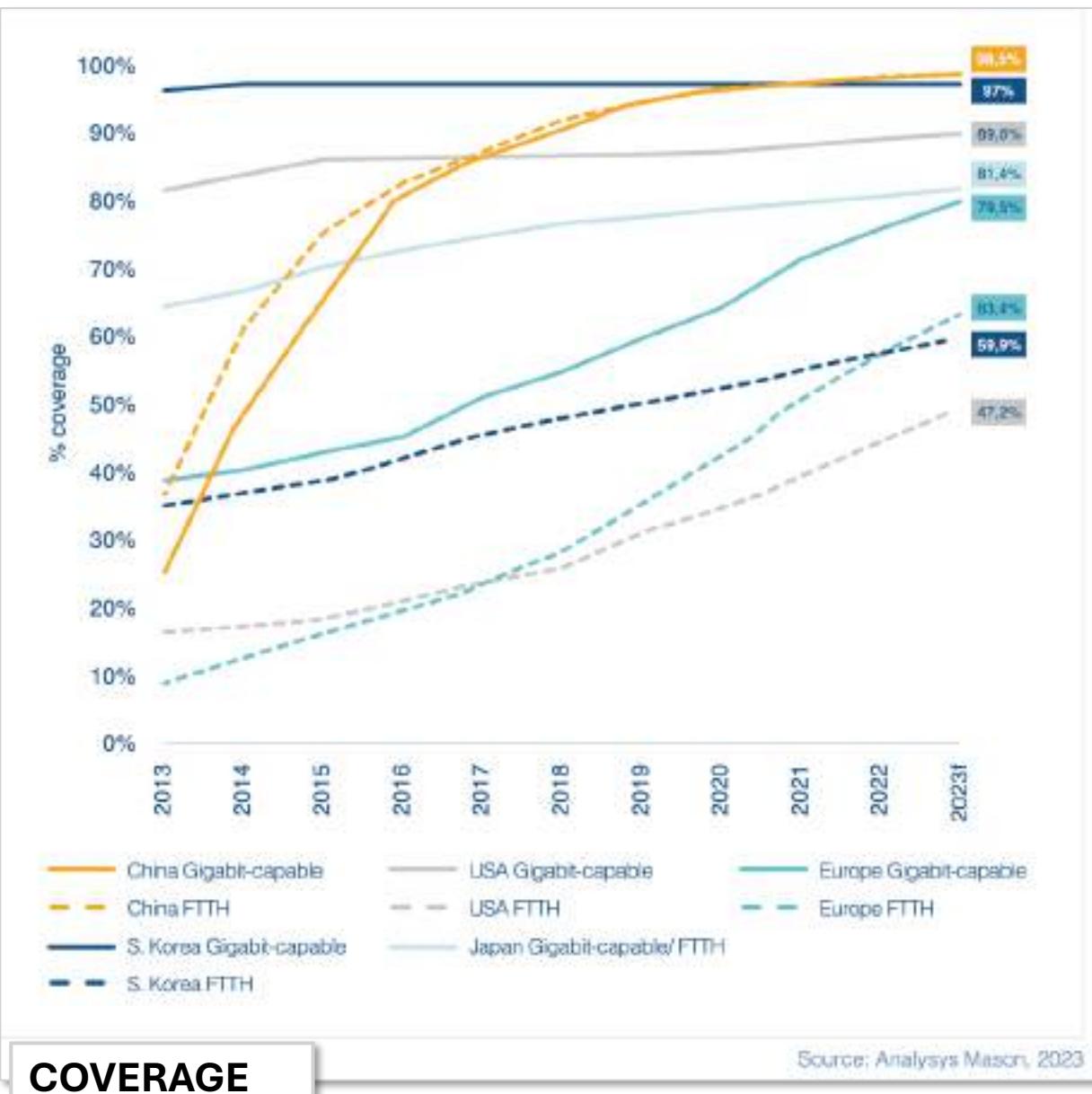
MULTIPLI OTT / BIG TECH: 15x



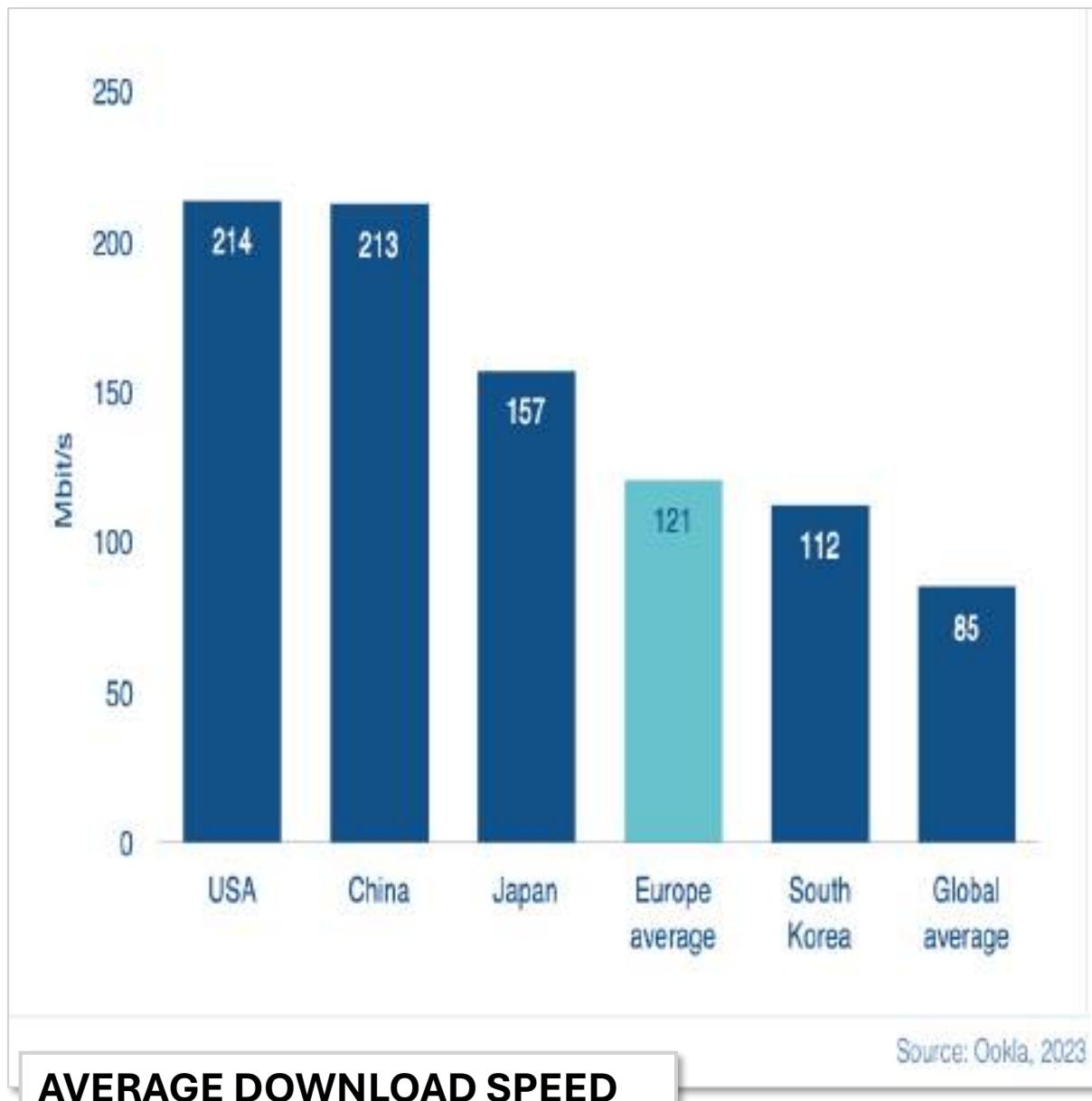
TROPPI OPERATORI, TROPPOA ASIMMETRIA, TROPPE REGOLE

Source: Analysys Mason, 2023

# PERCHÉ ABBIAMO UN FORTE GAP NELLE RETI GIGABIT CAPABLE ...

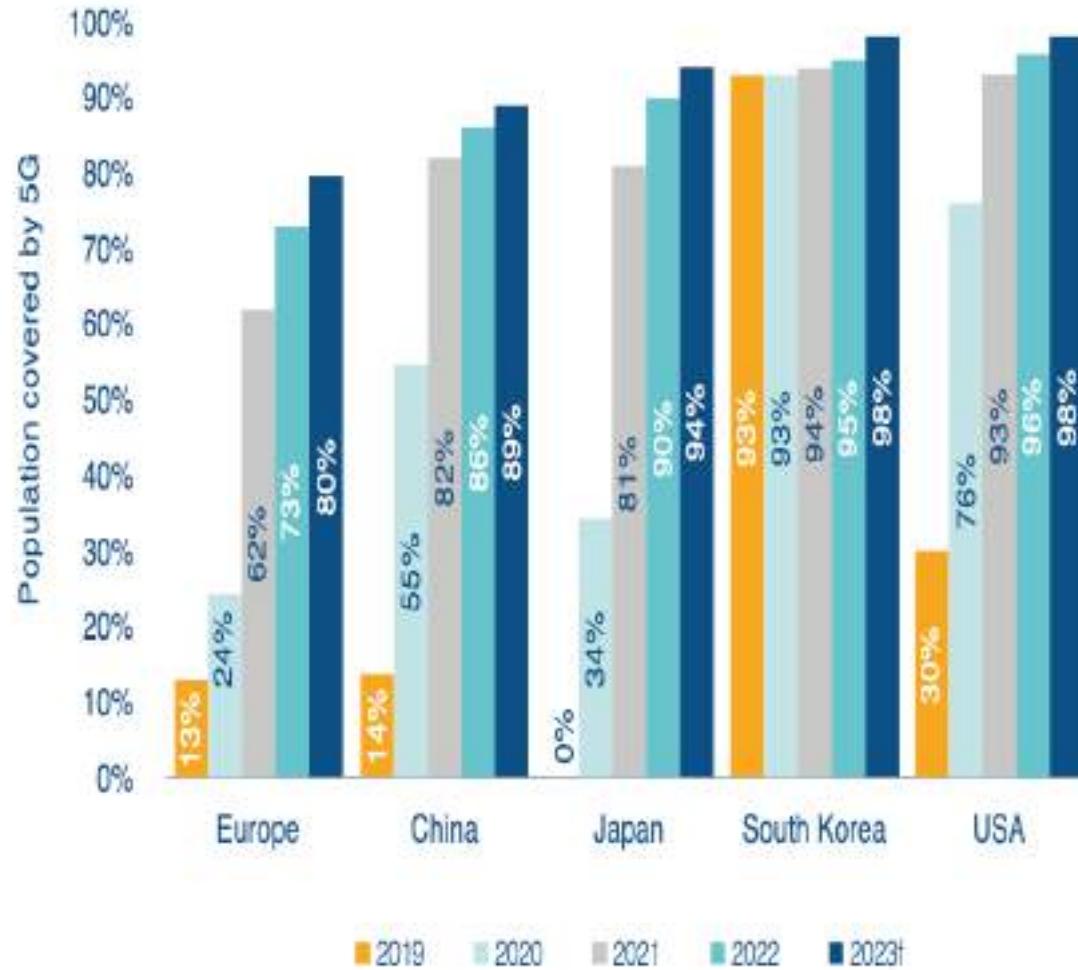


COVERAGE



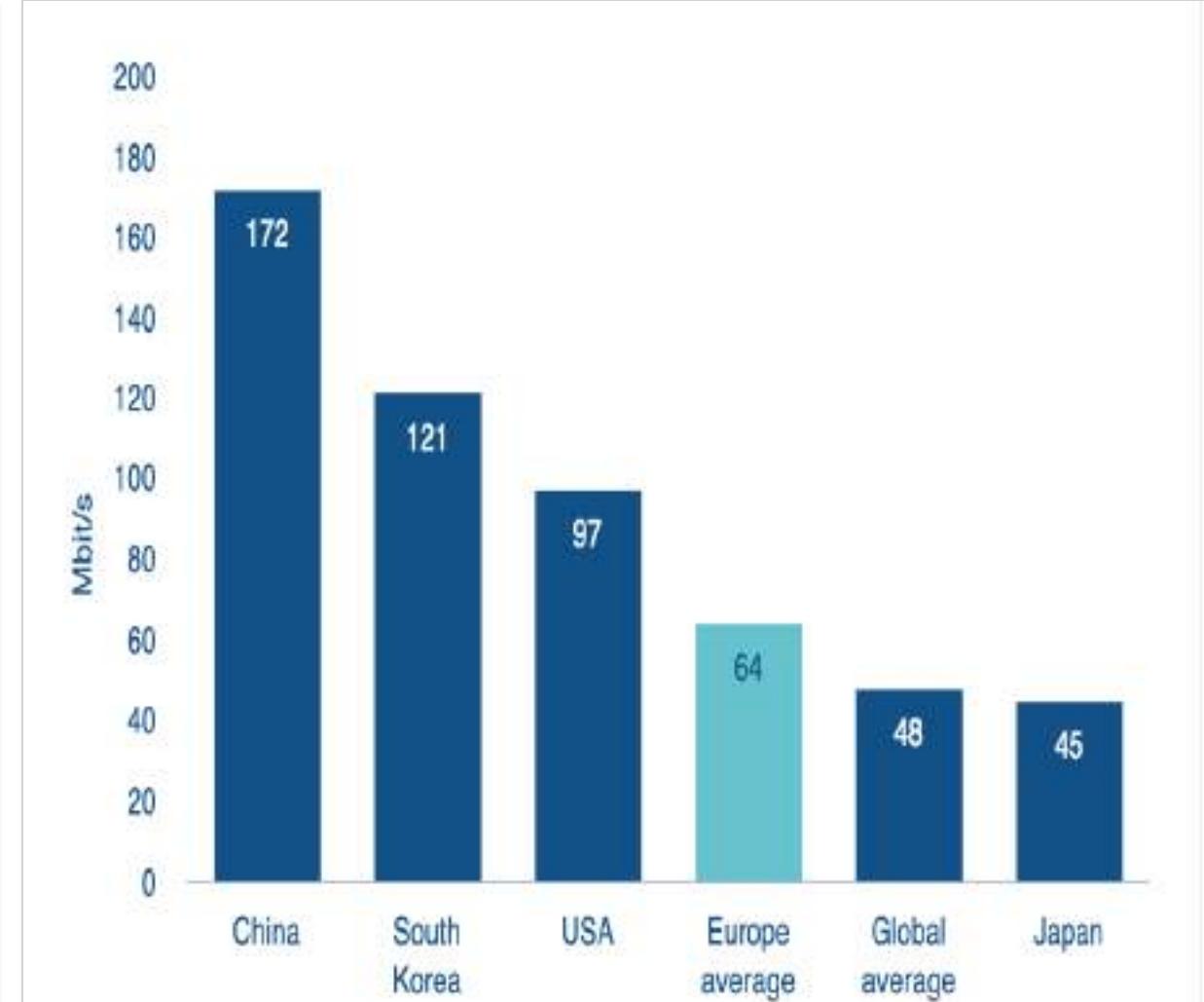
AVERAGE DOWNLOAD SPEED

# ... E PERCHÉ ABBIAMO UN FORTE GAP NELLE RETI MOBILI 5G ...



Sources: Analysys Mason, 2023

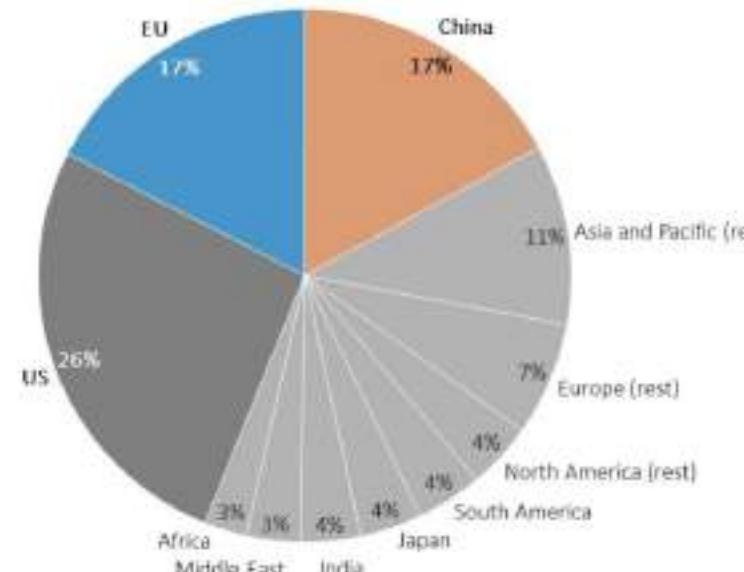
COVERAGE



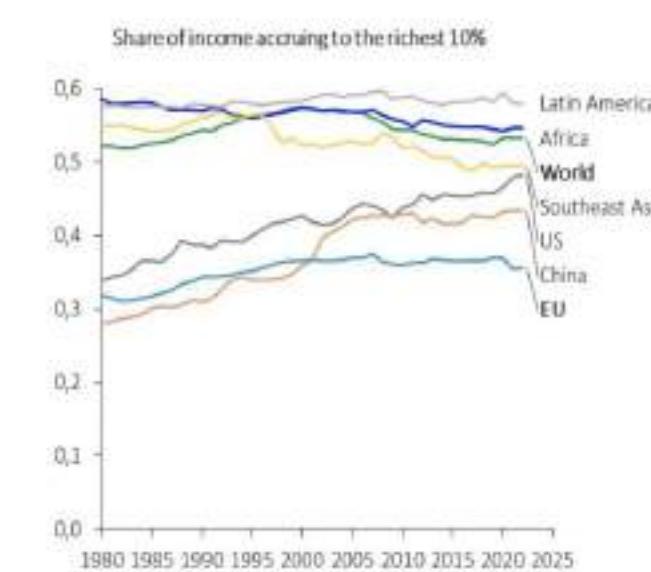
AVERAGE DOWNLOAD SPEED

Source: Ockla, September 2023

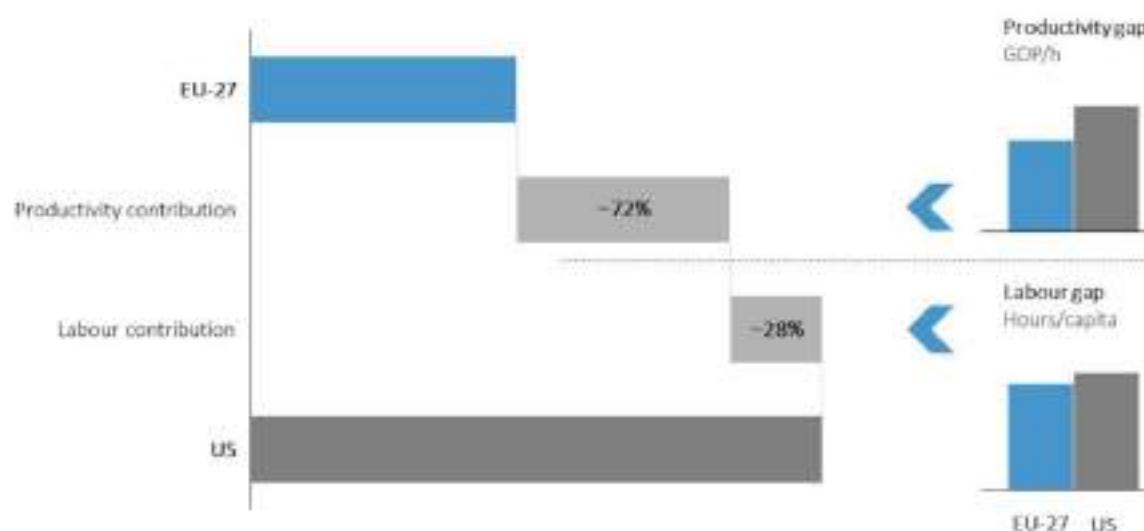
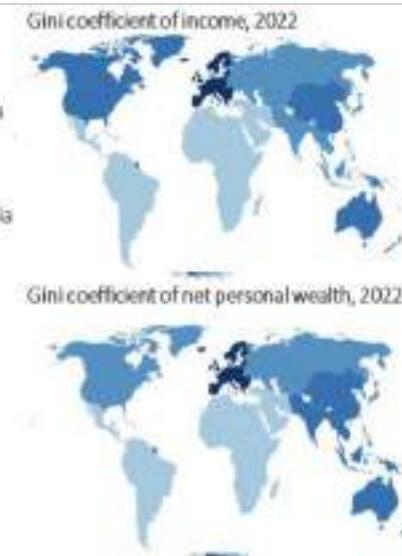
# ... E PERCHÉ ABBIAMO UN FORTE GAP NELLA PRODUTTIVITÀ



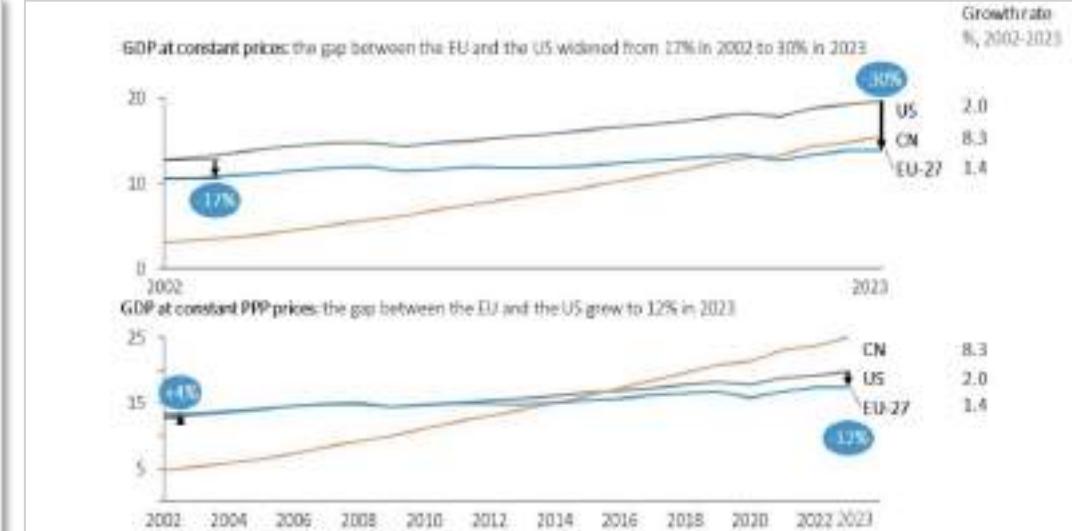
Source: IMF, 2024



Source: World Inequality Database (WID), 2024



Source: AMECO, 2024



Source: OECD, 2024



## **CRITICITÀ TELCO**

*Troppi Operatori e troppe prescrizioni Antitrust.  
Regolamentazione frammentata ed eccessiva  
Bassa sostenibilità degli investimenti per lo sviluppo  
Innovazione e Infrastrutture.*

## **RACCOMANDAZIONI**

*Facilitare il consolidamento in Europa  
Ridurre i vincoli regolatori  
Incentivare gli investimenti sulle infrastrutture  
Promuovere l'innovazione tecnologica*

## **IL RAPPORTO DRAGHI SULLA COMPETITIVITÀ EU E IL RAPPORTO LETTA SUL SINGLE MARKET CONCORDANO**

### **CRITICITÀ TELCO**

*Visione industriale europea  
Equilibrio tra sicurezza e sviluppo  
Necessità di una strategia digitale integrata*

### **RACCOMANDAZIONI**

*Revisione delle politiche antitrust  
Semplificazione amministrativa  
Non più 27 Autorità in EU  
Incentivi agli investimenti  
Cooperazione pubblico-privato*

MUCH MORE THAN  
A MARKET



# SERVICE INTEGRATION & SYSTEM INTEGRATION: IL NUOVO RUOLO DEI GRANDI TELCO

## SERVICE INTEGRATION FOR CONSUMER



## SYSTEM INTEGRATION FOR BUSINESS

### Communication & Collaboration



### Internet of Things



### Network Operation Centers



### Cloud computing platforms



### Security Operation Center



# UNA REGOLA D'ORO PER IL NOSTRO FUTURO

+ CONSOLIDAMENTO

- REGOLAMENTAZIONE

=

+ INNOVAZIONE

... *Grazie!*