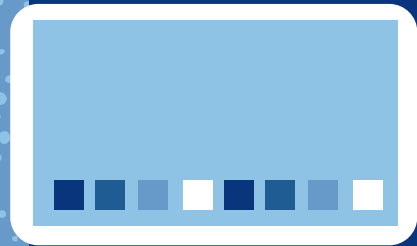
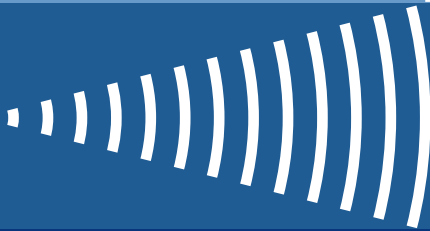
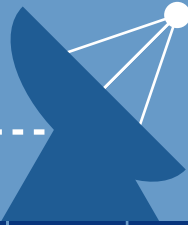
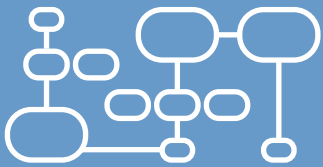


```
00010010100010011001
01100010110101001010
11101010011101010011
```



IL GRUPPO TELECOM ITALIA

PROFILO DEL GRUPPO TELECOM ITALIA

[G4-3] Il Gruppo Telecom Italia offre servizi di comunicazioni fisse e mobili e soluzioni ICT¹. In Italia, il Gruppo gestisce la più grande infrastruttura di rete fissa, per voce e dati, diffusa in modo capillare su tutto il territorio, e fornisce una delle piattaforme di rete mobile più estesa e avanzata del Paese. [G4-6] La leadership domestica è accompagnata da una significativa presenza internazionale in Sud America, in particolare in Brasile. Per [G4-17a] il dettaglio dei Paesi in cui Telecom Italia è attiva si rimanda alla Nota 46 del Bilancio Consolidato del Gruppo nella quale sono anche elencate le imprese del Gruppo suddivise per modalità di consolidamento. [G4-13], [G4-22] Nel corso del 2014 non si sono registrate variazioni significative nelle operazioni e nel perimetro di consolidamento; per un dettaglio delle variazioni intervenute si rimanda alle Note 1 e 3 del Bilancio Consolidato del Gruppo. Nell'arco dell'ultimo triennio tra le principali variazioni si segnalano l'iscrizione del Gruppo Sofora – Telecom Argentina tra le discontinued operations, e la cessione delle attività in capo a La7 S.r.l. e della partecipazione nel Gruppo MTV.

[G4-8], [G4-9] Tutte le attività del Gruppo sono riconducibili alle seguenti Business Unit:

- la Business Unit “**Domestic**” opera prevalentemente in Italia, nell’ambito dei servizi di fonia e dati su rete fissa e mobile per i clienti finali (retail) e altri operatori (wholesale) oltre che nel settore dei prodotti e servizi per l’information technology in ambito domestico. In campo internazionale comprende le attività relative allo sviluppo delle reti in fibra ottica (international wholesale) in Europa, nel Mediterraneo e in Sud America;
- la Business Unit “**Brasile**” (Gruppo TIM Brasil) offre servizi di telecomunicazioni mobili. Inoltre, con le acquisizioni di alcuni operatori fissi, offre servizi di trasmissione dati su fibra ottica e servizi di banda larga residenziali;
- “**Media**” opera come operatore di rete domestico italiano attraverso Persidera S.p.A.;
- le “**Altre attività**” comprendono le imprese finanziarie e le altre società minori non strettamente legate al core business del Gruppo.

I PRINCIPALI BRAND DEL GRUPPO

[G4-4], [G4-8] I principali brand commercializzano servizi e prodotti in ambito fonia/dati e nell’information technology, per clienti residenziali, business, Pubblica Amministrazione, operatori nazionali e internazionali. Inoltre, il Gruppo fornisce capacità trasmissiva e soluzioni tecnologiche per gli operatori del settore televisivo.

In particolare, in Italia il brand **Telecom Italia** garantisce le offerte di servizi e prodotti di telecomunicazioni fisse per i clienti residenziali e soluzioni integrate per clienti business e la Pubblica Amministrazione, oltre a servizi per operatori di telecomunicazioni.

TIM è il brand commerciale di Telecom Italia per i servizi di telefonia mobile e di internet in mobilità,

¹ [G4-3] Per informazioni di carattere generale sulla forma del Gruppo, si veda il Bilancio Consolidato del Gruppo Telecom Italia, Nota 1.



per le offerte di intrattenimento e per le offerte convergenti fisso-mobile in Italia. Il brand TIM è anche presente in **Brasile** dove commercializza servizi mobili e di internet in mobilità oltre che servizi fissi. Tramite il brand **Telecom Italia Sparkle**, il Gruppo offre soluzioni voce, dati e internet internazionali agli operatori di telecomunicazioni fissi e mobili, agli ISP/ASP, content e media player e alle aziende multinazionali.

Il brand **Olivetti** commercializza prodotti e servizi legati all'information technology per clientela residenziale e business. Infine **Persidera** offre capacità trasmissiva in tecnica digitale terrestre e soluzioni tecnologiche ad elevato standard qualitativo ai principali editori televisivi operanti nel mercato domestico.

I PRINCIPALI AZIONISTI DI TELECOM ITALIA S.P.A.

[G4-7] Telecom Italia è una società per azioni organizzata secondo l'ordinamento giuridico della Repubblica Italiana², [G4-5] dove ha sede la Capogruppo. [G4-7] Le partecipazioni rilevanti, al 31 dicembre 2014, risultano essere quelle di Telco S.p.A. con il 22,30% e Findim Group S.A. con il 4,97% del capitale ordinario, [G4-13] pressoché stabili nel triennio precedente³. La struttura del Patrimonio Netto e il numero di azioni in circolazione sono riportati nella Nota 15 del Bilancio Consolidato del Gruppo. Per maggiori informazioni su segnalazioni effettuate alla Consob riguardo a possessi azionari rilevanti si rimanda alla Relazione sulla Gestione del Gruppo Telecom Italia.

I PRINCIPALI DATI DI PERFORMANCE ECONOMICA E VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

Il Gruppo Telecom Italia si pone l'obiettivo di raggiungere l'equilibrio tra le tre dimensioni della sostenibilità:

- sostenibilità ambientale: mantenere la funzionalità dei sistemi ecologici, garantendo l'equilibrio tra l'utilizzo di risorse naturali e le attività aziendali;
- sostenibilità sociale: promuovere il principio di equità sia fra generazioni diverse, sia all'interno della stessa generazione;
- sostenibilità economica: mantenere il capitale e incrementarlo.

[G4-9] La rendicontazione di quanto il Gruppo fa per raggiungere quest'obiettivo avviene attraverso il Bilancio di Sostenibilità, che si sofferma soprattutto sulla sostenibilità ambientale e sociale e su quegli aspetti che hanno contemporaneamente valenza sociale e economica (ad esempio, la cura del cliente o la gestione dell'innovazione) e la Relazione Finanziaria Annuale, che discute in dettaglio della performance economica del Gruppo. Per dare una visione completa della sostenibilità del Gruppo, di seguito sono riportati alcuni dati di sintesi della performance economica desumibili dalla Relazione Annuale.

² [G4-7] Si veda anche il Bilancio Consolidato del Gruppo Telecom Italia, Nota 1.

³ [G4-7] Per dettagli, si veda anche la Relazione sulla gestione del Gruppo Telecom Italia, Informazioni per gli investitori e [G4-13] capitolo Azionisti del presente rapporto.

Gruppo Telecom Italia - Principali dati economico-finanziari consolidati

| | Ricavi | | | EBITDA | | | Investimenti industriali | | | Personale a fine periodo (unità) | | |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| (milioni di euro) | 2014 | 2013 | 2012 | 2014 | 2013 | 2012 | 2014 | 2013 | 2012 | 2014 | 2013 | 2012 |
| Domestic | 15.303 | 16.388 | 18.109 | 6.998 | 7.746 | 8.676 | 2.783 | 3.031 | 3.075 | 53.076 | 53.377 | 54.002 |
| Brasile | 6.244 | 6.945 | 7.477 | 1.774 | 1.812 | 1.996 | 2.195 | 1.349 | 1.500 | 12.841 | 12.140 | 11.622 |
| Media | 71 | 124 | 222 | 25 | (2) | (45) | 6 | 20 | 57 | 89 | 84 | 735 |
| Altre attività | - | - | 62 | (12) | (15) | (37) | - | - | 7 | 19 | 22 | 22 |
| Rettifiche ed elisioni | (45) | (50) | (111) | 1 | 3 | (8) | - | - | - | - | - | - |
| Totale consolidato | 21.573 | 23.407 | 25.759 | 8.786 | 9.540 | 10.525 | 4.984 | 4.400 | 4.639 | 66.025 | 65.623 | 66.381 |

[G4-9] La distribuzione dei ricavi per prodotti e servizi è riportata nella Nota 26 del Bilancio Consolidato del Gruppo Telecom Italia.

Gruppo Telecom Italia - Altri dati economico-finanziari consolidati

| (milioni di euro) | 31.12.2014 | 31.12.2013 | 31.12.2012 |
|--|------------|------------|------------|
| Totale Patrimonio Netto | 21.699 | 20.186 | 23.012 |
| - attribuibile ai Soci della Controllante | 18.145 | 17.061 | 19.378 |
| - attribuibile alle partecipazioni di minoranza | 3.554 | 3.125 | 3.634 |
| Utile (perdita) dell'esercizio attribuibile ai Soci della Controllante | 1.349 | (674) | (1.627) |
| Utile (perdita) dell'esercizio attribuibile alle Partecipazioni di minoranza | 610 | 436 | 350 |
| Indebitamento finanziario netto contabile | 28.021 | 27.942 | 29.053 |

[G4-9] L'andamento della capitalizzazione e del debito del Gruppo è riportato nella Relazione sulla Gestione del Gruppo Telecom Italia.

[G4-9] La seguente tabella mostra uno dei principali dati gestionali del Gruppo, l'andamento delle linee d'accesso ai servizi di telefonia fissa e mobile.

Gruppo Telecom Italia - Principali dati operativi delle Business Unit

| (migliaia) - dati a fine periodo | 31.12.2014 | 31.12.2013 | 31.12.2012 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| Accessi fisici a fine periodo | 19.704 | 20.378 | 21.153 |
| Accessi BroadBand BU Domestic | 8.750 | 8.740 | 8.967 |
| MOBILE DOMESTICO | | | |
| Consistenza linee | 30.350 | 31.221 | 32.159 |
| BRASILE | | | |
| Consistenza linee | 75.721 | 73.431 | 70.362 |



[G4-EC1] Di seguito si riporta il valore economico prodotto e distribuito agli stakeholder⁴. Dal 2008 è stata adottata la modalità di presentazione raccomandata dal Global Reporting Initiative (GRI), con opportuni adattamenti.

Gruppo Telecom Italia – Valore economico prodotto e distribuito

| (milioni di euro) | 2014 | 2013 | 2012 |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Valore economico prodotto direttamente | | | |
| a) Totale ricavi e proventi operativi | 21.974 | 23.731 | 26.044 |
| b) Interessi attivi e dividendi incassati | 228 | 149 | 167 |
| c) Plusvalenze (minusvalenze) da realizzo di attività non correnti | 29 | (82) | 52 |
| d) Valore economico prodotto direttamente (a+b+c) | 22.231 | 23.798 | 26.263 |
| Valore economico distribuito | | | |
| e) Costi operativi | 9.951 | 10.976 | 12.067 |
| f) Costi del personale | 3.119 | 3.087 | 3.333 |
| g) Azionisti e finanziatori | 2.259 | 2.508 | 3.047 |
| h) Imposte e tasse | 852 | 961 | 988 |
| i) Valore economico distribuito (e+f+g+h) | 16.181 | 17.532 | 19.435 |
| Valore economico non distribuito (d-i) | 6.050 | 6.266 | 6.828 |
| Salari e stipendi | 2.202 | 2.183 | 2.386 |
| Oneri sociali | 801 | 788 | 847 |
| Altri oneri | 116 | 116 | 100 |
| Costi del personale | 3.119 | 3.087 | 3.333 |
| Acquisti di materie e servizi | 9.430 | 10.377 | 11.289 |
| Altri costi operativi(*) | 1.057 | 1.190 | 1.355 |
| Variazione delle rimanenze | 52 | (48) | 4 |
| Attività realizzate internamente | (588) | (543) | (581) |
| Costi operativi | 9.951 | 10.976 | 12.067 |
| Dividendi distribuiti | 319 | 595 | 993 |
| Interessi passivi | 1.940 | 1.913 | 2.054 |
| Azionisti e finanziatori | 2.259 | 2.508 | 3.047 |
| Imposte dirette | 734 | 833 | 869 |
| Imposte indirette e tasse | 118 | 128 | 119 |
| Imposte e tasse | 852 | 961 | 988 |
| - di cui relative alla BU Domestic | 724 | 826 | 824 |
| - di cui relative alla BU Brasile | 122 | 126 | 177 |
| - di cui relative ad attività estere/altro | 6 | 9 | (13) |

(*) Comprende principalmente svalutazioni e oneri connessi alla gestione dei crediti non finanziari per 375 milioni di euro (380 milioni di euro nel 2013), accantonamenti per rischi per 84 milioni di euro (100 milioni di euro nel 2013) e contributi e canoni per l'esercizio di attività di TLC per 449 milioni di euro (482 milioni di euro nel 2013), al netto di "Imposte indirette e tasse" per 118 milioni di euro (128 milioni di euro nel 2013) incluse nella voce "Imposte e tasse".

4 Non è evidenziato il valore economico distribuito allo stakeholder Comunità per il quale si rinvia al relativo capitolo.

TELECOM ITALIA: UN GRUPPO DI RILEVANZA STRATEGICA

[G4-EC7a], [G4-EC7b], [G4-EC8a], [G4-EC8b], [G4-DMA Indirect Economic Impacts]

LA RILEVANZA DEL GRUPPO IN ITALIA

Telecom Italia contribuisce a produrre circa lo 0,7% del valore aggiunto del PIL italiano⁵. Le attività del Gruppo generano lavoro diretto per circa 50mila persone in Italia. Questo significa che ogni 225 dipendenti del settore privato uno appartiene al Gruppo Telecom Italia. Il fenomeno assume dimensioni certamente maggiori se si considerano i dipendenti indiretti, ossia quelli che operano su progetti connessi alle attività di Telecom Italia. Complessivamente si stima che circa 100 mila unità, corrispondenti all'incirca all'1% dei dipendenti dell'intero settore privato⁶, rappresentano il lavoro diretto ed indiretto attribuibile al Gruppo in Italia.

Telecom Italia gestisce la più grande infrastruttura di rete fissa, per voce e dati, diffusa in modo capillare su tutto il territorio italiano e fornisce una delle piattaforme di rete mobile più estesa e avanzata del Paese. È quindi per dimensione, capillarità e patrimonio infrastrutturale e tecnologico, un'impresa "di sistema", integrata con il territorio e con il tessuto sociale ed economico-produttivo, con un ruolo pervasivo per l'intera economia del Paese e per la competitività delle sue aziende, per l'efficienza della Pubblica Amministrazione e, più in generale, per il benessere degli stessi cittadini.

LE RETI A BANDA ULTRALARGA: UN PATRIMONIO PER IL PAESE

[G4-EC7a] Consapevole di questo ruolo strategico, Telecom Italia opera costantemente per gestire e innovare il patrimonio infrastrutturale e tecnologico che mette al servizio del Paese: ogni anno Telecom Italia investe circa 3 miliardi di euro in Italia e si colloca al primo posto nel ranking nazionale per volume d'investimenti⁷.

Il nuovo Piano Industriale del Gruppo conferma l'impegno in investimenti per infrastrutture e tecnologie avanzate e lo indirizza in particolare sulle reti di nuova generazione (-> vedi box NGAN).

⁵ Stime interne su dati di bilancio. Un'elaborazione del valore aggiunto prodotto da Telecom Italia può essere anche rintracciata nel rapporto R&S Mediobanca "Le principali società italiane 2013" <http://www.mbres.it/it/publications/leading-italian-companies>.

⁶ Per la stima dei dipendenti indiretti ci si è basati sui risultati dello studio Social Study 2013 – The Economic Impact of BT in the United Kingdom prodotto da Regeneris per il gruppo BT nel 2014.

⁷ Elaborazione su dati Mediobanca.



NGAN

Nel corso del 2014 si è assistito a un'importante accelerazione degli investimenti effettuati da Telecom Italia nella Rete di accesso di nuova generazione (NGAN, Next Generation Access Network). Ciò è stato possibile anche grazie all'innovazione tecnologica che ha cambiato in modo sostanziale lo scenario di riferimento. Oggi sono considerate a pieno titolo reti di nuova generazione anche le soluzioni che portano la fibra fino all'armadio ripartilinea per poi proseguire in rame fino all'abitazione, il cosiddetto FTTCab (Fiber to the Cabinet). Le principali innovazioni che possono essere introdotte nella rete in rame sono: il vectoring, una tecnica che permette di eliminare il rumore di fondo di diafonia che

generalmente disturba la trasmissione dei segnali sul rame; il bonding, che consente di inviare il segnale utilizzando più coppie di rame aggregate e infine il G.Fast, una soluzione che annulla le interferenze tra le linee raggruppate in un medesimo cavo e su distanze brevi permette di raggiungere velocità molto elevate (tipicamente tra i 200 ed i 500 Mbit/sec). Le soluzioni FTTCab, potenziando le infrastrutture di rete già esistenti nel tratto terminale dell'accesso, comportano un impegno economico minore rispetto alle soluzioni FTTH (Fiber to the Home) poiché evitano all'operatore di rete di posare la fibra ottica fino all'abitazione del cliente. Ciò permette dunque di realizzare più rapidamente e con un minor costo le reti di accesso di nuova generazione.

Le reti mobili allo stesso tempo hanno quasi completato la copertura del territorio con il nuovo standard 4G/LTE, che rappresenta un'evoluzione significativa in risposta alla crescente domanda di dati ad alta velocità. Questa nuova tecnologia di rete mobile si caratterizza per una maggiore rapidità di trasmissione rispetto al passato e tempi di risposta più ridotti, permettendo un'elevata interattività in mobilità. Le velocità di download e upload, già oggi comparabili con quelle delle reti a banda larga su rete fissa, potranno aumentare ulteriormente al crescere delle prestazioni dei terminali e della disponibilità di frequenze adeguate.

Dunque, dopo aver realizzato, nel secolo passato, le infrastrutture telefoniche nazionali fisse e mobili e, nel primo decennio del nuovo secolo, la rete a banda larga del Paese, la sfida con cui il Gruppo si sta misurando, a partire dall'anno appena concluso, è rappresentata dalla realizzazione delle reti a banda ultra-larga, uno sforzo importante che impegna quotidianamente tecnici ed ingegneri di rete.

[G4-DMA Indirect Economic Impacts] L'ambizioso piano di investimenti che Telecom Italia sta se-

guendo coincide con una fase in cui il Governo Italiano è impegnato nella definizione ed attuazione del piano strategico nazionale per la banda ultralarga, volto a raggiungere gli sfidanti obiettivi dell'Agenda Digitale europea, sul versante sia di una diffusa offerta di infrastrutture sia di un incremento della domanda di servizi digitali. Il piano investimenti di Telecom Italia assume quindi un peso rilevante nell'ottica della trasformazione digitale della società, confermando il ruolo storico nel nostro Gruppo come motore di modernizzazione del Paese e favorendo il conseguimento degli obiettivi posti dall'Agenda Digitale Europea⁸.

LA RILEVANZA DEL GRUPPO IN BRASILE

[G4-EC7a] L'attenzione all'innovazione e agli investimenti in nuove infrastrutture e tecnologie caratterizza l'azione di Telecom Italia anche in Brasile, Paese nel quale il Gruppo opera dal 1997 attraverso la controllata TIM Brasil e che, per il Gruppo, è il secondo mercato di riferimento. La presenza di Telecom Italia in Brasile si è andata rafforzando negli ultimi anni grazie ad acquisizioni strategiche: le infrastrutture di rete fissa di Intelig e AEM Atimus hanno permesso di rafforzare le dorsali e i collegamenti di giunzione delle stazioni radio base della rete mobile attraverso l'utilizzo di cavi in fibra ottica che, in un'ottica di sviluppo delle reti LTE, risultano ancora più importanti e strategici.

Telecom Italia ha investito in Brasile, solo negli ultimi 5 anni, oltre 5 miliardi di euro, con un focus prevalentemente indirizzato alla realizzazione delle infrastrutture di nuova generazione. Nel corso del 2014 TIM Brasil ha anche partecipato con successo all'asta delle frequenze indetta in Brasile per il servizio 4G/LTE: un ulteriore passo in avanti per estendere la diffusione del servizio di mobile broadband e ultrabroadband e contribuire alla modernizzazione del Paese.

GLI EFFETTI ECONOMICI DELLE RETI A BANDA LARGA E ULTRA-LARGA SULLA CRESCITA E L'OCCUPAZIONE

[G4-DMA Indirect Economic Impacts], [G4-EC7b]

La diffusione di reti a banda larga e ultra-larga rappresenta un volano per la crescita economica dei Paesi. Sono molti gli studi che attestano l'impatto positivo della banda larga sul PIL. Le stime più accreditate, come evidenziato nella tabella ripresa da un rapporto dell'International Telecommunication Union (ITU)⁹, indicano che un incremento di 10 punti percentuali di copertura di banda larga genera una crescita economica che oscilla tra lo 0,25% e 1,38% del PIL.

⁸ Un resoconto delle iniziative di coinvolgimento delle istituzioni nazionali e locali per la valutazione delle aree di intervento infrastrutturale è contenuto nel capitolo Istituzioni.

⁹ Impact of broadband on the economy: Research to Date and Policy Issues. ITU - 2012.



| Country | Authors - Institution | Data | Effect |
|-------------------------------|--|---|---|
| OECD | Czernich et al. (2009) University of Munich | 25 OECD countries between 1996 and 2007 | A 10% increase in broadband penetration raises per-capita GDP growth by 0.9-1.5 percentage points |
| | Koutroumpis (2009) Imperial College | 2002 - 2007 for 22 OECD countries | An increase in broadband penetration of 10% yields 0.25% increase in GDP growth |
| High Income Economies | Qiang et al. (2009) World Bank | 1980 - 2002 for 22 OECD countries | 10% increase in broadband penetration yielded an additional 1.21 percentage points of GDP growth |
| Low & Middle income economies | Qiang et al. (2009) World Bank | 1980 - 2002 for the remaining 120 countries (low and middle income) | 10% increase in broadband penetration yielded an additional 1.38 in GDP growth |

Per quanto riguarda la misura dell'impatto specifico delle reti a banda ultra-larga sulle economie, uno dei primi studi realizzati sul tema è quello realizzato da Analysys Mason e Tech4i2 nel 2013 per la Commissione Europea¹⁰ secondo cui un investimento in reti a banda ultralarga può generare benefici di circa tre volte superiori al capitale investito, come si evince dalla tabella sotto riportata. Secondo lo studio, l'investimento in reti di nuova generazione produce un beneficio importante anche in termini occupazionali dal momento che ogni miliardo di euro investito è in grado di generare circa 20mila posti di lavoro.

| Scenario | Total NGA investment (EUR billion) | Input-output benefits (EUR billion) | Jobs created (million) | Consumer surplus benefits (EUR billion) |
|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---|
| Do nothing | 76.4 | 181.2 | 1.35 | 26.5 |
| Modest intervention | 102.5 | 270.4 | 1.98 | 28.6 |
| Major intervention | 211.2 | 569.4 | 3.94 | 31.9 |

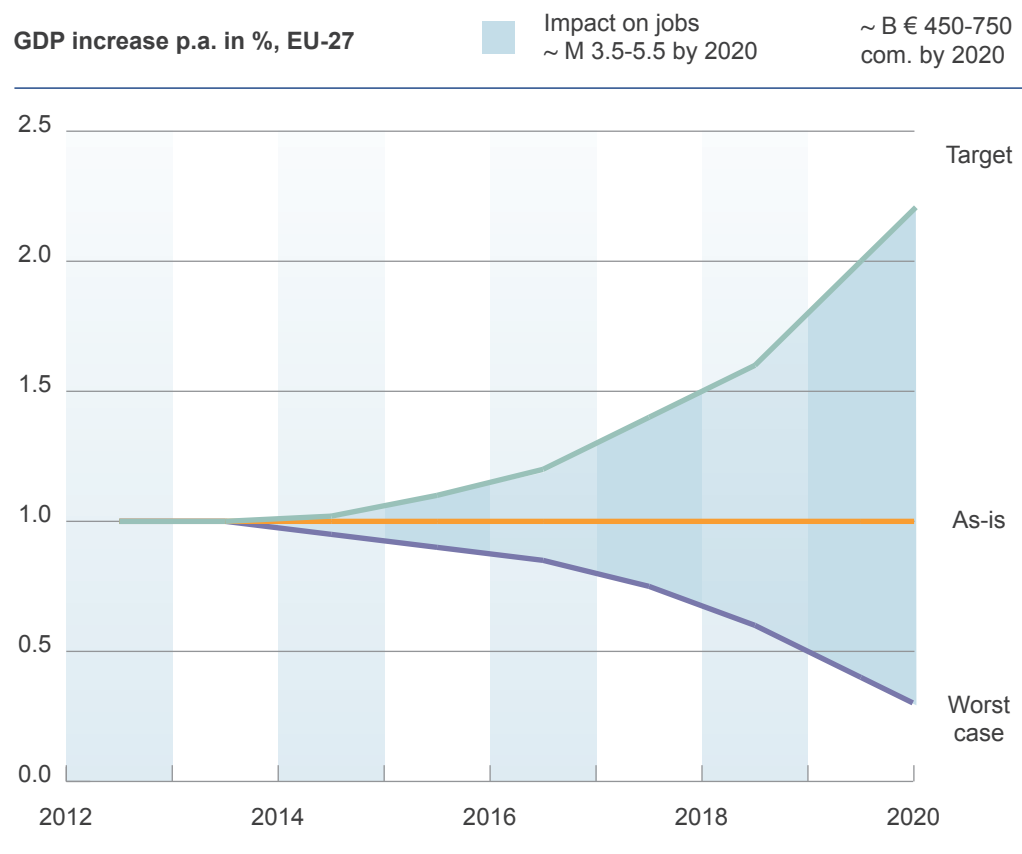
Un risultato simile si trova anche nello studio realizzato da The Boston Consulting Group (BCG) per ETNO (European Telecommunications Network Operators' Association) nel 2013¹¹. BCG stima in circa 110-170 miliardi di euro il gap di investimenti necessari per raggiungere gli obiettivi

¹⁰ Study on the socio-economic impact of bandwidth (SMART 2010/0033), Analysys Mason e Tech4i2 – marzo 2013. L'intero studio è scaricabile al link <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/study-socio-economic-impact-bandwidth-smart-20100033>.

Una sintesi dei principali risultati del lavoro è disponibile nel sito di Analysys Mason al link: <http://www.analysismason.com/About-Us/News/Press-releases1/broadband-benefit-for-EU-Mar2013/>.

¹¹ Reforming Europe's Telecoms Regulation to Enable the Digital Single Market, The Boston Consulting Group - 2013.

infrastrutturali previsti dal progetto Agenda Digitale Europea. In caso si riescano a realizzare gli incrementi di investimento necessari, afferma ancora BCG, si potrebbe ottenere una crescita di 750 miliardi di euro in termini di PIL e di 5,5 milioni di posti di lavoro, ossia 4,4 miliardi di euro di PIL e circa 30 mila posti di lavoro per ogni miliardo di euro investito.



Entrambi gli studi mostrano dunque che le reti a banda ultralarga hanno un effetto positivo sulle economie. Migliori risultati si ottengono certamente quando i piani di investimento degli operatori privati si accompagnano alla presenza di iniziative pubbliche finalizzate ad estenderne il livello di copertura e dunque ad ampliare i benefici per tutti i cittadini.

ESTENSIONE DEGLI INVESTIMENTI DI RETE ALLE “AREE BIANCHE”

[G4-EC8b]

Il concreto impegno di Telecom Italia si è manifestato anche nella partecipazione, sempre come unico operatore, ai bandi di gara pubblici **Eurosud** indetti dal Ministero per lo Sviluppo Economico (MISE), essenziali per assicurare la banda ultralarga nelle aree a “fallimento di mercato” (cosiddette “aree bianche”, in cui è concreto il rischio di una mancata remunerazione dell’investimen-



to) e raggiungere, così, l'obiettivo della copertura a 30 Mbit/s del 100% della popolazione entro il 2020. Nel corso del 2014 Telecom Italia si è aggiudicata i bandi di gara per i finanziamenti pubblici previsti per portare la banda ultralarga nelle aree bianche delle regioni Puglia e Basilicata.

Infine, parallelamente alle iniziative di realizzazione delle reti a banda ultralarga, grazie anche alla presenza di finanziamenti pubblici relativi al **Piano Nazionale Banda Larga**, prosegue l'estensione della rete a banda larga tradizionale alle poche aree che ne sono ancora sprovviste. Nel corso del 2014 Telecom Italia ha partecipato e si è aggiudicata i due bandi indetti per le regioni Calabria e Veneto, che si aggiungono alle due gare – relative alle regioni Lazio e Campania – che Telecom Italia aveva conseguito nel corso del 2013.

Sono, queste, iniziative di inclusione digitale, in cui anche le comunità che si trovano in situazioni geograficamente svantaggiate sono messe in condizione di poter sfruttare le potenzialità della rete per partecipare allo sviluppo economico e sociale offerto dalle nuove tecnologie.

DUE STRUMENTI PER AUMENTARE LA TRASPARENZA NELLO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE DI RETE E INCENTIVARE LO SVILUPPO DI PROGETTI DIGITALI: TELECOM ITALIA NETBOOK E ITALIA CONNESSA

[G4-DMA Indirect Economic Impacts]

Allo scopo di rendere ancora più trasparente lo sviluppo effettivo delle infrastrutture di rete a banda larga e ultralarga, Telecom Italia pubblica dal 2012 il **Telecom Italia Netbook**, che monitora in modo capillare e meticoloso lo “stato di avanzamento lavori”. Il Telecom Italia Netbook è una pubblicazione che mostra al Paese e ai principali stakeholder con estrema trasparenza, chiarezza e precisione lo stato della rete, illustrando attraverso dati e mappe la dimensione e l'articolazione delle infrastrutture di Telecom Italia, l'evoluzione che si registra a livello di centrali (che non solo vengono sempre più raggiunte dalla fibra ottica, ma accolgono anche apparati di nuova generazione per la gestione del traffico a banda larga), il livello di copertura della rete a banda larga ed ultralarga in ogni singola provincia italiana.

[G4-DMA Indirect Economic Impacts] Inoltre, per stimolare e promuovere la cultura dell'innovazione e accelerare i processi di digitalizzazione anche tra comuni di medie dimensioni, è stata realizzata nel 2014 la terza edizione di **Italia Connessa** una pubblicazione che contiene un check-up digitale delle regioni, cui si collega un'iniziativa rivolta alle Amministrazioni locali che propongono il piano di sviluppo digitale più concreto e convincente. Grazie a tale iniziativa, Telecom Italia si impegna a premiare l'istituzione locale che favorisce lo sviluppo di servizi digitali rivolti ai cittadini e imprese realizzando in anticipo rispetto ai propri piani le infrastrutture a banda ultralarga.

L'IMPEGNO DI TELECOM ITALIA PER RIDURRE AL MINIMO GLI IMPATTI NEGATIVI NELLA REALIZZAZIONE DELLE RETI

[G4-EC7b] La realizzazione delle infrastrutture di rete fissa e mobile può essere accompagnata da disagi per le comunità locali (i lavori per la posa della fibra possono creare traffico e rumori).

Telecom Italia attenua tali aspetti negativi ricorrendo a tecniche innovative di scavo e posa, come ad esempio lo scavo di minitrincee al posto delle normali canalizzazioni e l'utilizzo di materiali innovativi. In questo modo si ottiene una complessiva riduzione dei tempi dei lavori e dei disagi stradali, oltre a una notevole diminuzione degli impatti ambientali (meno emissioni in aria e rifiuti da smaltire) e sociali (riduzione degli infortuni sul lavoro).

LE INFRASTRUTTURE DI RETE COME PIATTAFORMA ABILITANTE PER LO SVILUPPO DELL'ECONOMIA DIGITALE E L'AUMENTO DELLA COMPETITIVITÀ DEL PAESE

[G4-EC8a]

L'ultimo rapporto OCSE su **Scienza, Tecnologia e Industria**¹² riassume molto chiaramente gli aspetti che determinano il diverso livello di competitività di un paese e delinea le "ricette" che le economie dovrebbero mettere in atto per uscire dalla crisi:

- aumento della produttività del lavoro, che spiega i differenziali di crescita della ricchezza degli ultimi anni tra i paesi maggiormente aperti alle nuove tecnologie e le altre economie;
- promozione dell'innovazione, anche attraverso l'offerta di sistemi formativi orientati soprattutto a stimolare il talento, diffondere nella popolazione le nuove competenze richieste dai sistemi produttivi, estendere la fascia di popolazione permeabile alle nuove tecnologie;
- aumento dell'efficacia dei sistemi locali e nazionali di ricerca e sviluppo, connettendoli alle reti di ricerca internazionali ed ai principali bacini di conoscenze, aumentando le occasioni di incontro tra la ricerca e le imprese;
- individuazione di nuove opportunità di crescita nelle soluzioni che si indirizzano alla salvaguardia dell'ambiente, all'invecchiamento della popolazione, al miglioramento della qualità della vita in ambito urbano.

Le infrastrutture a banda larga e ultralarga in quanto General Purpose Technologies (GPTs) ossia tecnologie abilitanti per l'attivazione di nuovi servizi e soluzioni e la diffusione di cultura digitale, rappresentano uno dei principali driver per rendere possibili gli sviluppi auspicati dall'OCSE. Infatti, già nel 2009 uno studio di Waverman indicava nella banda larga un veicolo per rendere più efficiente – e quindi maggiormente competitivo – un sistema economico attraverso l'aumento della produttività derivata dal maggiore uso delle tecnologie ICT¹³. Tale impatto è ovviamente amplificato quanto più il sistema economico è maggiormente aperto all'utilizzo delle nuove tecnologie.

¹² Science, Technology and Industry Outlook, OECD - 2014.

¹³ Economic Impact of Broadband: An Empirical Study, L. Waverman – 2009. Waverman stimava un aumento della produttività di 0,13% ogni punto percentuale di aumento della copertura della rete a banda larga.



ALCUNE INIZIATIVE DI TELECOM ITALIA PER DIFFONDERE CULTURA DIGITALE

Accanto al progetto d'infrastrutturazione, Telecom Italia si è fatta promotrice di diverse iniziative tese ad aumentare l'alfabetizzazione digitale, la dotazione tecnologica della popolazione italiana e l'utilizzo di servizi che sfruttano le potenzialità della rete internet.

A tale proposito Telecom Italia ha utilizzato diverse strategie (dai convegni alle sperimentazioni sul campo al finanziamento di start-up) al fine di esplorare e far conoscere le possibilità applicative offerte dal digitale in molte aree di interesse sociale ed economico: la scuola, i servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione ai cittadini, le applicazioni rivolte a persone con disabilità, le soluzioni innovative indirizzate alle imprese, ai distretti industriali, alle città.

Possono costituire un esempio in questo senso iniziative patrocinate per diffondere la conoscenza di soluzioni ideate per aumentare l'efficienza dei processi della Pubblica Amministrazione, come il Forum PA 2014, di cui Telecom Italia è stata main partner, ed in cui sono state presentate soluzioni ICT dedicate alle Amministrazioni locali erogate in modalità cloud computing grazie alla Nuvola Italiana: dalla fatturazione elettronica alla firma grafometrica, dai servizi di identità digitale alla certificazione amministrativa e sanitaria. I servizi di e-Government possono contribuire a rendere più efficiente la Pubblica Amministrazione, sia rendendo più semplici e rapidi i servizi offerti al cittadino, sia riducendo i costi della burocrazia. **[G4-EC8b]** Non a caso la Commissione Europea ha identificato nel favorire il decollo dei servizi di e-Government uno dei principali obiettivi da raggiungere nell'implementazione dell'Agenda Digitale. La diffusione dei servizi di e-Government ha potenziali enormi in termini di risparmi: in Danimarca è stato avviato nel 2012 un progetto di archivio digitale che permette al cittadino di introdurre i propri dati una sola volta per tutte le pratiche amministrative e si è stimato che entro il 2020 i risparmi possano ammontare a 100 milioni di euro l'anno. Il modello danese di archivio digitale è particolarmente evoluto rispetto ad altri e consente diverse applicazioni anche di carattere commerciale. Se il medesimo approccio fosse applicato ovunque in Europa si potrebbero avere risparmi nell'ordine dei 5 miliardi l'anno entro il 2017¹⁴.

Anche l'avvio di progetti di sperimentazione sul territorio può rappresentare un modo per far crescere la cultura digitale. Un esempio sono le sperimentazioni ed i progetti pilota su soluzioni di smart cities che possono mostrare in modo concreto alle comunità locali che applicazioni e nuove tecnologie possono indurre una migliore gestione del tempo, minori sprechi, un comportamento più responsabile verso l'ambiente e la propria comunità, maggiore sicurezza, più trasparenza. In altri termini, un miglioramento nella qualità della vita. **[G4-EC8b]** A livello europeo si contano molteplici iniziative di sperimentazione, come le 370 censite nell'ambito dell'iniziativa della Commissione Europea denominata "The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities"¹⁵ che vede la partecipazione anche di Telecom Italia con un progetto di mobilità urbana sostenibile nelle aree di Torino, Milano, Pisa e Roma che intende promuovere un modello di logistica urbana

14 Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden, Ernst & Young e Danish Technological Institute – 2014. Studio realizzato per la Commissione Europea - DG Communications Networks, Content & Technology. <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061>.

15 <http://eu-smartcities.eu/>.

che riduca le emissioni di CO₂ e renda il sistema del trasporto pubblico più efficiente¹⁶. Un'iniziativa ancora più completa è la sperimentazione **Città 3.0** avviata da Telecom Italia al fine di sviluppare servizi innovativi per smart cities, che prevede la realizzazione di piattaforme sperimentali per il monitoraggio energetico e la sostenibilità ambientale. Nella sperimentazione rientrano anche le soluzioni basate sulla SIM Card, per la gestione di servizi d'identità digitale, fino a quelli offerti con il mobile wallet, il sistema che permette di utilizzare lo smartphone sia come borsellino elettronico sia come strumento di uso quotidiano per servizi quali trasporti e parcheggi.

[G4-EC8b] Le competenze digitali hanno un ruolo cruciale nella nostra società e rappresentano uno dei principali fattori di vantaggio competitivo delle economie degli ultimi due decenni, come evidenziato in molti lavori realizzati dall'OCSE o promossi dalla Commissione Europea.

[G4-DMA Indirect Economic Impacts] Anche su questo tema l'Agenda Digitale chiede ai Paesi membri di intervenire per ampliare la conoscenza degli strumenti digitali e aumentare il numero di persone in possesso di skills digitali evoluti anche attraverso la diffusione di tecnologie ICT nelle scuole, che diventano attori chiave per costruire le nuove competenze. In questa prospettiva, le scuole devono compiere un cambiamento radicale sia del modo di progettare e proporre l'offerta formativa, sia del modo di rapportare alunni, insegnanti e famiglie. Proprio per l'importanza data al tema, la Commissione Europea monitora costantemente la velocità dell'introduzione delle tecnologie digitali nelle scuole e nei processi didattici. L'ultimo rapporto di confronto elaborato dalla Commissione Europea evidenzia che la presenza di computer connessi ad internet è un fattore critico a tutti i livelli dell'offerta scolastica in Italia. Un ritardo significativo in termini di dotazione tecnologica delle scuole italiane si riscontra anche negli altri livelli scolastici¹⁷. Un'iniziativa pensata per promuovere l'utilizzo di strumenti digitali fin dai primi anni scolastici è l'offerta commerciale **TIMCollege** che, oltre a fornire un tablet e il servizio di connettività, mette a disposizione degli studenti l'accesso a contenuti digitali e un coupon dal valore di 150 euro per l'acquisto di testi scolastici in formato digitale sulla piattaforma scuolabook.it.

Allo scopo di aumentare l'efficienza delle imprese – in particolare quelle di medie e piccole dimensioni – sono stati lanciati diversi servizi commerciali basati sul cloud Nuvola Italiana di Telecom Italia che permettono di virtualizzare server e computer, ma anche di gestire e geolocalizzare i propri veicoli aziendali, come **Nuvola IT Localizza** che permette un risparmio sui costi, un minore inquinamento ambientale, ma anche l'aumento dei livelli di sicurezza in caso di incidente o furto¹⁸.

L'INFRASTRUTTURA PER L'INCLUSIONE SOCIALE IN BRASILE

[G4-EC7a], [G4-EC7b] In America Latina la telefonia mobile, sin dalla sua introduzione, ha svolto un ruolo chiave nel processo di integrazione delle fasce più disagiate, divenendo fattore di coesione e di

¹⁶ <http://eu-smartcities.eu/commitment/7475>.

¹⁷ Survey of Schools: ICT in Education, European Schoolnet e Università di Liegi (2013). Il rapporto e i contenuti della survey sono disponibili al link <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/survey-schools-ict-education>.

¹⁸ **[G4-DMA Indirect Economic Impacts], [G4-EC7c]** Tutte le iniziative di cui si è parlato in questa sezione sono di carattere commerciale o sperimentale. Per le iniziative in kind o pro bono si veda il capitolo Comunità.



partecipazione alla vita sociale e democratica. Basti pensare che in Brasile, a giugno 2013, le linee fisse installate erano poco più di 44 milioni, mentre le linee mobili erano oltre 275 milioni di unità¹⁹. TIM Brasil gestisce oltre 75 milioni di linee mobili e, in questo contesto, ha sempre giocato un ruolo importante. Quanto fatto in passato estendendo la copertura della rete GSM a tutto il paese, prosegue su alcuni importanti assi di sviluppo, quali il miglioramento della qualità della rete per le maggiori città, lo sviluppo del Mobile BroadBand e del Fiber-To-The-Site (FTTS) sviluppato in alcune città, progetti pilota di small-cell e Wi-Fi e lo sviluppo del progetto di trasmissione LT Amazonas fiber nella regione amazzonica.

[G4-EC8] TIM Brasil si distingue per progetti di inclusione sociale come quelli che portano accesso a internet in comunità metropolitane problematiche come Rocinha e Leme a Rio de Janeiro, o come la Transamazonica Digital, che porta fibra ottica in alcune municipalità delle regioni di Amazonas, Parà e Amapà.

La disponibilità di infrastrutture, tuttavia, è solo uno degli ingredienti e deve procedere di pari passo a una complessiva crescita digitale della popolazione, un'alfabetizzazione che faccia sviluppare la domanda e stimoli gli investimenti. In questo contesto si colloca il "Piano nazionale di banda larga" del Brasile (PNBL - Programa Nacional de Banda Larga), cui il Gruppo Telecom Italia ha partecipato fin dall'inizio, un programma federale che ha guidato il Paese verso l'obiettivo di incoraggiare e diffondere l'uso e la distribuzione di beni e servizi ICT, di espandere la copertura delle reti alle aree più remote del Paese nonché di rendere più accessibili i servizi a tutte le fasce della popolazione, contribuendo a ridurre le disuguaglianze economiche e sociali.

Il PNBL è stato lanciato nel 2010 con l'obiettivo di portare l'accesso ad internet a banda larga fissa e mobile alle famiglie delle regioni più disagiate del paese, coprendo al contempo tutte le sedi di servizi pubblici, incluse le scuole. A tale scopo il PNBL prevede incentivi per gli operatori che si impegnano a commercializzare il servizio a banda larga ad un prezzo definito, nonché misure di esenzione fiscale per incrementare la diffusione di smartphone, tablet ed altri strumenti per la connessione a banda larga su rete mobile. La significativa crescita delle linee a banda larga fisse e mobili che si è registrata in tutti le regioni del Paese soprattutto nel biennio 2013-2014, sembra indicare che la strategia messa in campo abbia ricevuto una risposta molto positiva da parte del mercato²⁰. TIM Brasil ha svolto la sua parte in questo contesto con grande convinzione, avviando anche iniziative di partnership con Telebras, l'operatore a cui è stato affidato il compito di estendere il backbone nazionale, per la posa della fibra ottica in alcune regioni del paese e per ampliare la portata e l'efficienza delle reti mobili 3G e 4G.

¹⁹ I dati più recenti sono disponibili al sito dell'Agenzia Nazionale di Telecomunicazioni brasiliana Anatel al link <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortallInternet.do>.

Le informazioni relative all'anno 2013 possono essere consultate nella Relazione Annuale 2013 disponibili al link <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=312603&pub=original&filtro=1&documentoPath=312603.pdf>.

²⁰ Maggiori informazioni sul PNBL possono essere trovate al sito <http://www.mc.gov.br/programa-nacional-de-banda-larga-pnbl>.