

# Il viaggio sostenibile della fibra ottica



Da Nord a Sud alla scoperta della tecnologia che unisce l'Italia

*A cura di Open Fiber*

C'è un fascio di luce che scorre rapido e silenzioso nel ventre del Paese. Una ragnatela di cavi grandi quanto un capello su cui viaggiano informazioni a velocità inimmaginabili. Una enorme mole di dati che si irradia dalle grandi città fino ai centri più remoti della penisola: da Napoli a Milano passando per Roma e Palermo, dai borghi toscani ai villaggi incastonati nelle affascinanti isole del Mar Tirreno, dalle montagne piemontesi e friulane e poi giù fino ai paesini cotti dal sole della Sicilia.

È la rete ultraveloce in fibra ottica di Open Fiber a connettere l'Italia, un viaggio intrapreso da donne e uomini mossi da poche quanto chiare parole d'ordine: sviluppo digitale, parità d'accesso al web, sostenibilità a tutto tondo.

## L'energia di Napoli

Gli impulsi luminosi si muovono ad esempio rapidissimi nel sottosuolo del Luzzatti, il rione partenopeo de "L'Amica geniale", risalendo dalla stazione Garibaldi e di lì ? poco lontano ? fino alla sede di una importante azienda che è riuscita a tenere alto il nome di Napoli ben oltre i confini nazionali. Dalle parti di Graded conoscono molto bene il significato della parola innovazione: da 60 anni progettano, creano e gestiscono impianti di produzione di energia ad alta efficienza. E da qualche tempo le attività *eco-friendly* della società napoletana possono contare su un alleato in più: la fibra ottica di Open Fiber, una rete che ha permesso a Graded di rimanere pienamente operativa durante l'emergenza coronavirus. Con un altro interessante risvolto: il massiccio ricorso allo smart working dei 70 dipendenti si è infatti concretizzato in un taglio delle emissioni di CO2 di ben 35 tonnellate. In appena un mese!

## Il lavoro è smart

Già, lo smart working. Quel concetto tradotto in "lavoro agile" che gli italiani ? pure i meno "digital" ? hanno scoperto e applicato in massa dall'inizio del marzo 2020. Un modello rimasto fino ad allora realtà di nicchia, una opportunità che il Covid-19 ha trasformato in una insostituibile necessità. Imprese, lavoratori, artigiani, studenti, enti pubblici si sono così riversati sul web per poter andare avanti. Resistendo al "mostro" che minaccia, oltre alle vite umane, l'economia e il nostro tessuto sociale. Gli effetti benefici dello smart working ? al netto del coronavirus ? sono evidenti: maggiore produttività e inclusività, maggiore possibilità di conciliare la vita familiare con gli impegni professionali, minori spostamenti e conseguente impatto sui livelli d'inquinamento, possibilità di ridefinire i nostri orizzonti urbani nell'ottica di una mobilità sostenibile sempre più accentuata.

## In simbiosi con il territorio

Cosa c'è di più sostenibile rispetto alla vita su un'isola baciata dal sole e accarezzata da onde e

vento? Coesistere accanto e nel rispetto della natura è parte integrante del patrimonio genetico della gente di Malfa, uno dei borghi che compongono la meraviglia verde dell'isola di Salina, nell'arcipelago delle Eolie, retaggio siciliano di esplosioni vulcaniche rivolto verso Capo Milazzo e a qualche decina di miglia marine dalla costa calabrese. Esistenze condotte a ritmi di certo più umani in confronto alla frenesia della metropoli, riempite comunque da spostamenti per mare, agricoltura, turismo e quel poderoso senso d'accoglienza che solo gli isolani sanno regalare ai contemplanti visitatori del loro "paradiso". Struggenti panorami mozzafiato che ormai sono vicini, vicinissimi al resto del mondo. Nei luoghi attraversati dall'indimenticabile "Postino" di Massimo Troisi la banda ultralarga è già realtà, con la fibra ottica Open Fiber attiva e già a disposizione di residenti e villeggianti. Un'innovazione che la sindaca orgogliosamente eoliana di Malfa, Clara Rametta, sintetizza in parole dal sapore concreto quanto avveniristico: "*L'isola potrà diventare una Smart Island! Il progresso è questo: cercare di salvaguardarne le bellezze naturali ma allo stesso tempo andare verso il futuro*".

### **Una tecnologia green**

Tutto questo è reso possibile da un materiale di dimensioni infinitesimali, in grado però di realizzare grandi cose. La fibra ottica consuma energia solo quando sta attivamente lanciando il segnale al suo interno, non risente di disturbi elettromagnetici, le sue prestazioni non variano a causa della temperatura o delle condizioni climatiche, riflette il segnale di ingresso senza perdita di dati. Il cavo di fibra è inoltre composto di finissimi filamenti in vetro o polimeri protetti da un rivestimento in gomma: è quindi molto più sottile e flessibile, danneggiandosi molto di rado. Insomma, siamo di fronte a un mezzo di trasmissione potenzialmente perfetto, dalle performance imparagonabili rispetto a quelle conosciute fino a pochi anni fa.

Il prezzo da pagare per tutte queste novità? Be', una rete di telecomunicazioni nuova di zecca non si realizza dal nulla. C'è bisogno di donne e uomini, cantieri, operai per strade, progettisti e analisti, mezzi di vario tipo. Eppure l'obiettivo di Open Fiber si raggiunge sempre e comunque lungo il sentiero della sostenibilità. Anche quando le operazioni di scavo sono necessarie, le tecnologie sono innovative ed *eco-friendly*. Per posare i cavi di fibra vengono scavate minitrincee di dimensioni notevolmente più ridotte rispetto a quelle che di solito osserviamo nelle nostre città. Un approccio del genere, poco invasivo, consente di produrre meno rifiuti e di non dover servirsi di troppo materiale per riempire gli scavi. Open Fiber cerca in ogni circostanza di andare oltre, provando in tutti i modi a ridurre l'impatto dei suoi lavori. L'obiettivo principale è infatti il riutilizzo di reti già esistenti: illuminazione pubblica, acqua, gas e quant'altro vanno bene, purché naturalmente in condizioni di sicurezza.

Più sostenibile di così!

Link:

<http://www.earthday.it/Green-economy/Il-viaggio-sostenibile-della-fibra-ottica>