

Scopri dove non c'è abbastanza banda

per la Dad e lo smartworking

Abruzzo, Basilicata, Lombardia, Molise e Umbria. In queste regioni, mentre scriviamo, nelle scuole di ogni ordine e grado è attiva la didattica a distanza. Ma più o meno in tutta la penisola sono attive restrizioni alle lezioni presenza, magari limitate alle scuole secondarie o ad alcune zone specifiche, come le province di Ancona e Macerata nelle Marche. Insomma, con i contagi che crescono, spinti dalle varianti del Sars-CoV-2, la Dad è tornata ad essere argomento di attualità. Per quanto, bene ricordarlo, gli studenti delle secondarie di secondo grado le aule quest'anno le hanno viste davvero poco.

Ma, questa la domanda, c'è abbastanza banda per permettere ai più giovani di seguire le lezioni e ai genitori che lavorano in smartworking di effettuare quelle videocall ormai diventate pane quotidiano per chi svolge un lavoro d'ufficio? La risposta è non dappertutto. E, aumentando il numero di persone connesse in contemporanea, diminuiscono le zone del Paese nelle quali è possibile conciliare le esigenze digitali di tutti i componenti del nucleo familiare.

Per capirlo, Infodata è partita dagli opendata di AgCom, relativi alla copertura e alla velocità delle connessioni nei comuni italiani. In particolare ci si è concentrati sulle wireline networks, ovvero le connessioni via cavo, siano esse in rame o in fibra. E si è scelto di prendere come parametro la velocità media massima di download. Questo ha permesso di stimare, su base comunale, la "potenza" massima delle connessioni.

Il passo successivo è stato cercare di capire quanta banda occupi una call. Il parametro scelto è stato G-Suite, la suite di Google per la scuola, una delle tre previste dal ministero dell'Istruzione per la gestione della didattica a distanza. Stando alle indicazioni fornite dalla stessa azienda americana, la larghezza di banda ideale per la gestione di call con più di 2 partecipanti è pari a 3,2 Mbps in download.

Tenendo questo come parametro, è bastato moltiplicarlo per un numero di persone connesse contemporaneamente, ciascuna in una singola call. Numero che, nello specifico, oscilla da 1 a 4 (non ce ne vogliono le famiglie numerose, per le quali la situazione è certamente ancora più complessa). E raffrontare il risultato con la velocità media massima di download. I territori in verde sulla mappa sono quelli nella quale la banda richiesta per Dad e smartworking è inferiore alla velocità media massima di download. Quelli in rosso, invece, sono quelli nei quali la convivenza di didattica e lavoro potrebbe risultare problematica sotto il profilo della connessione.

I filtri nella parte bassa consentono di selezionare il numero di persone connesse contemporaneamente e di evidenziare il territorio di una regione o di una singola provincia. Ovviamente, avendo preso in considerazione la velocità media massima di download, il numero di comuni colorati di rosso potrebbe essere sottostimato. Il problema, detto altrimenti, potrebbe essere più grave di quello evidenziato sulla mappa.