Le Disuguaglianze digitali nella città metropolitana di Roma al tempo del Covid-19

Filippo Celata, Keti Lelo, Salvatore Monni, Federico Tomassi

[Anno 12, n. 20, novembre 2020]

Abstract

The Covid-19 pandemic amplified our dependence on the internet and, consequently, also the digital divide between those who were able in the recent months to easily organize their online activities (smart working or distance learning), those who have done this with difficulty, and those that were excluded because of the lack of digital skills, digital devices or an adequate internet connection. This paper focuses on the capacity of the internet connection in the metropolitan city of Rome, with a detailed look at each of its municipalities and neighborhoods.

Disuguaglianze digitali a Roma| Città metropolitane

La pandemia di Covid-19 ha amplificato la nostra dipendenza da internet e, di conseguenza, anche il divario digitale tra chi ha potuto in questi mesi proseguire le proprie attività online (lavoro agile o didattica a distanza), chi lo ha fatto con difficoltà e chi ne è stato escluso. Il diverso livello di accesso alla rete non è solo un problema di capacità di spesa delle famiglie. Il luogo dove si vive, infatti, determina il tipo di connessione di cui si può disporre. L'obiettivo di questo contributo è mostrare come la situazione sia diversificata e problematica anche all'interno di un'area metropolitana densamente popolata come quella di Roma.

Dopo aver mostrato nei nostri precedenti articoli su economiaepolitica l'esclusione sociale a Roma, le disuguaglianze sociali tra le tre più popolose città metropolitane italiane: Roma, Milano e Napoli e l'esclusione sociale nelle case popolari a Roma in questo articolo, insieme a Filippo Celata, ci concentriamo quindi sulle disuguaglianze digitali nella città metropolitana di Roma. Qualche numero preliminare può aiutare a comprendere la rilevanza del problema: il rapporto Istat sulla situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria uscito lo scorso 15 giugno riportava che in Italia durante il *lockdown* (9 marzo 2020 - 3 maggio 2020) lo *smart working* ha riguardato il 18% delle microimprese (3-9 addetti), il 37% delle piccole (10-49 addetti), il 73% delle medie (50-249 addetti), e fino al 90% delle grandi (250 addetti e oltre). Inoltre, secondo un'indagine del ForumPA, nello stesso periodo il 92% dei dipendenti pubblici ha lavorato in modalità "smart" e per l'88% di loro si è trattato di un'esperienza completamente nuova, per cui hanno dovuto utilizzare in maggioranza PC, cellulari e connessioni internet personali. A questi dati vanno aggiunti i numeri della didattica a distanza che, nel solo comune di Roma, ha interessato ben 326mila studenti di scuola (di cui primaria 127mila, secondaria di 1° grado 77mila, secondaria di 2° grado 122mila) e 243mila universitari.

Soltanto chi, tuttavia, possiede adeguate competenze digitali, strumentazioni idonee e una connessione internet sufficientemente veloce ha potuto proseguire serenamente la propria vita online. Le disuguaglianze digitali - ci piace chiamarle così, piuttosto che con l'espressione comunemente utilizzata *digital divide* – hanno diverse dimensioni tra le quali particolare rilevanza assume la dimensione territoriale. Basti pensare che se il 76% delle famiglie italiane dispone di una connessione internet, la percentuale è dell'80% nelle aree metropolitane ma del 70% nei piccoli comuni, e del 67% in Calabria.

Partendo dai dati dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (Agcom), è possibile ottenere una rappresentazione particolarmente dettagliata della qualità potenziale dell'accesso a internet nelle diverse aree. I dati non si riferiscono all'effettiva disponibilità e velocità della connessione presente in ciascuna abitazione, ma alla copertura territoriale e alla capacità della rete.

Le mappe che seguono rappresentano la città metropolitana di Roma suddivisa nelle 155 zone urbanistiche di Roma Capitale e

©2026 economiaepolitica.it

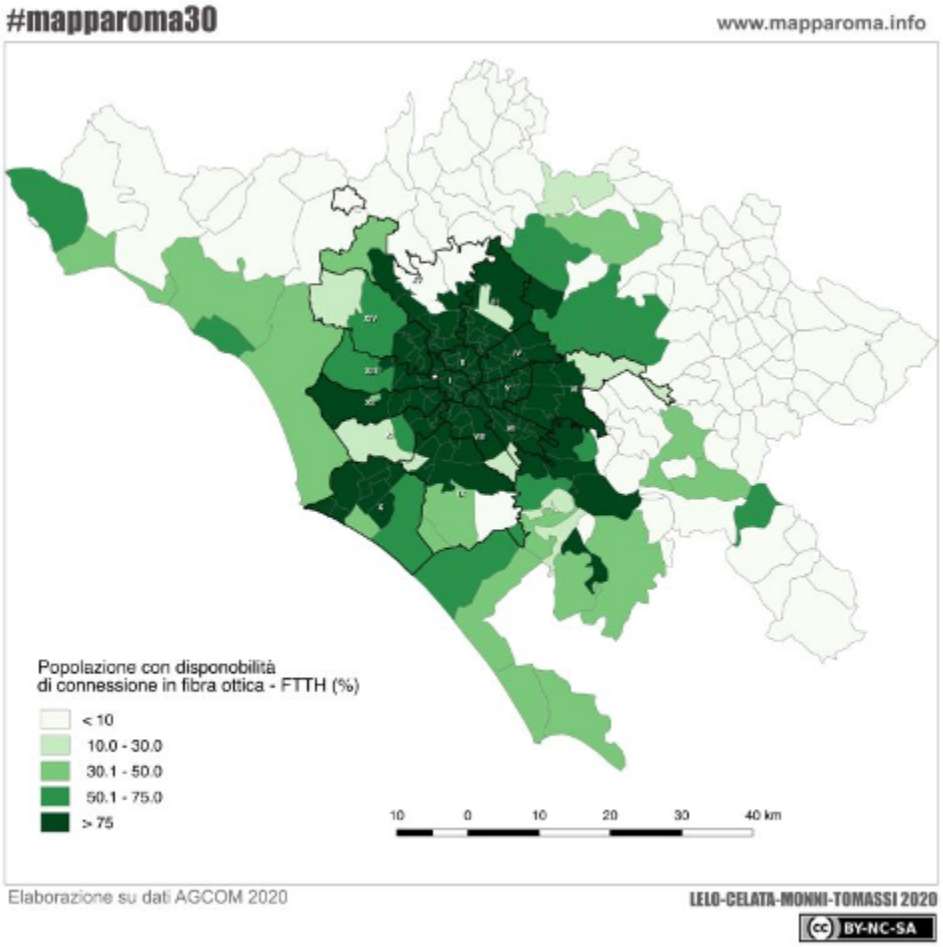
nei 120 comuni dell'hinterland. Oltre ai dati Agcom per griglia regolare di 1 chilometro quadro, abbiamo utilizzato i dati Istat sulla popolazione censuaria su base della medesima griglia.

La soglia critica al di sotto della quale si rendono necessari interventi urgenti per colmare le disuguaglianze digitali è 2 mbps. La soglia al di là della quale la banda si considera "ultralarga" è 30 mbps: si tratta di un requisito minimo per potere svolgere la didattica online o le riunioni in teleconferenza. La connessione in fibra ottica con tecnologia FTTH fino alla postazione finale dell'utente consente velocità potenziali di download superiori ai 100 megabyte per secondo (mbps), ovvero dove la connessione è effettivamente adeguata a tutti gli usi. Le aree dove la velocità di connessione è inferiore ai 30 mbps e dove non sono previsti, perché non sufficientemente convenienti, investimenti privati in tal senso, sono definite "aree bianche", e sono destinatarie di interventi pubblici per sopperire al fallimento del mercato e portare la banda ultra-larga. Le aree più remote e con bassa densità di popolazione, in particolare, sono quelle meno attraenti per gli investimenti da parte delle compagnie private di telecomunicazioni, e di conseguenza le meno dotate di connessioni di rete performanti.

Nel comune di Roma la tecnologia FTTH è potenzialmente a disposizione del 96% degli abitanti: delle 155 zone urbanistiche, ben 103 hanno copertura totale, 23 hanno una copertura superiore al 90%, mentre altre 25, quasi tutte esterne al GRA, sono caratterizzate da una elevata variabilità della copertura che oscilla tra l'80 e il 10% (Figura 1). Tre zone urbanistiche (Porta Medaglia, Prima Porta, S. Cornelia e Martignano, quest'ultima però non è di fatto abitata), non sono coperte affatto da connessione in fibra ottica fino all'interno delle unità immobiliari. Al di fuori del Comune di Roma la situazione è più problematica. Il valore medio della copertura della tecnologia FTTH nei 121 comuni che compongono la città metropolitana è bassissimo: 15,3% della popolazione. Su questa performance complessiva incidono 88 comuni periferici con copertura pari a zero. Oltre a Roma, hanno un'ottima copertura anche Ciampino (99%) e Genzano (90,5%), mentre numerosi dei comuni contigui a Roma hanno valori intorno al 70%. I comuni costieri, parte dei Castelli Romani e quelli lungo la bretella autostradale hanno invece un grado di copertura tra il 30 e il 50%.

Figura 1. Popolazione con disponibilità di connessione in fibra ottica.

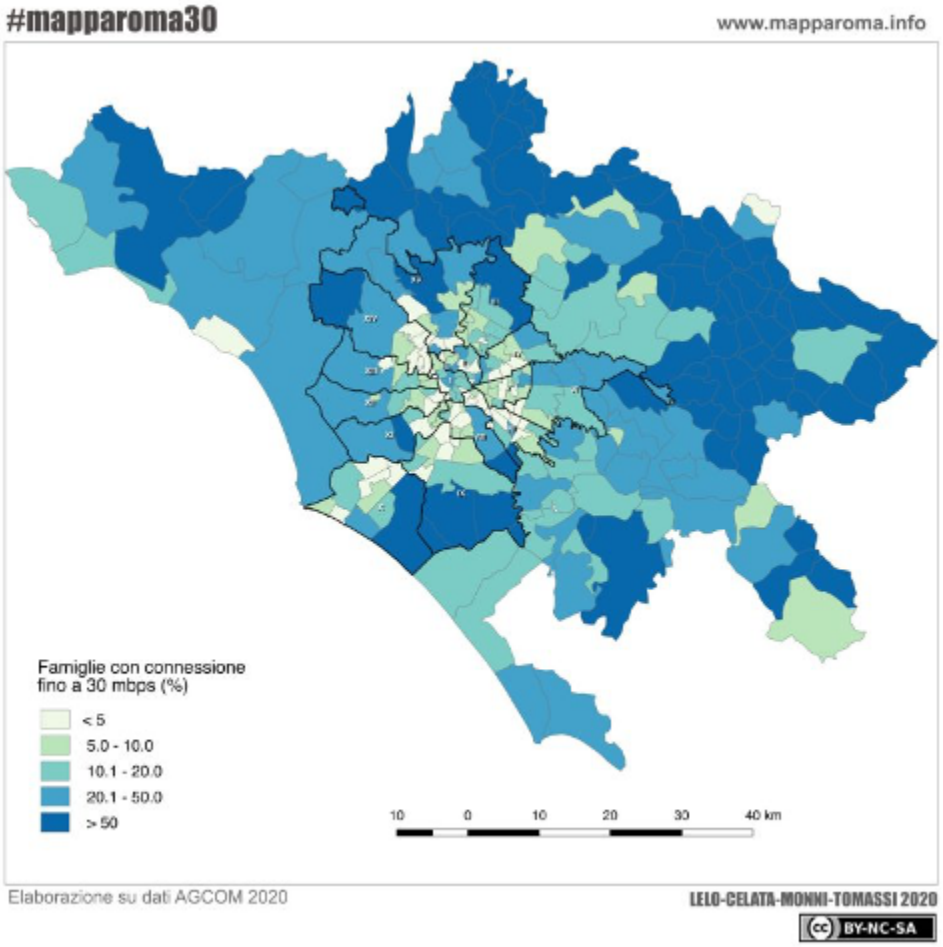
©2026 economiaepolitica.it



In merito alla distribuzione della connessione internet con velocità inferiore a 30 mbps (Figura 2), nel comune di Roma la media delle famiglie interessate è dell'8,9%, nettamente più bassa rispetto alla media degli altri comuni della città metropolitana che è del 62,6%. Le zone urbanistiche di Roma con il maggior numero di famiglie che non hanno a disposizione una connessione in banda ultra-larga sono quelle più esterne (Porta Medaglia, S. Maria di Galeria e Castel Romano, tra il 98 e il 100%), e numerose zone extra-GRA hanno valori tra il 40 e l'87%. Ben 50 zone urbanistiche, soprattutto nella città consolidata, ben coperta dalla banda ultra-larga, hanno valori inferiori al 5%, mentre in 72 zone la percentuale è tra il 5 e il 20%. Nell'hinterland sono 59 i comuni con una percentuale di famiglie che non hanno a disposizione una connessione in banda ultra-larga superiore al 90% del territorio e i valori sono elevati quasi ovunque, ad eccezione di alcuni grandi comuni costieri e della prima cintura intorno a Roma.

Figura 2. Famiglie con connessione fino a 30 mbps

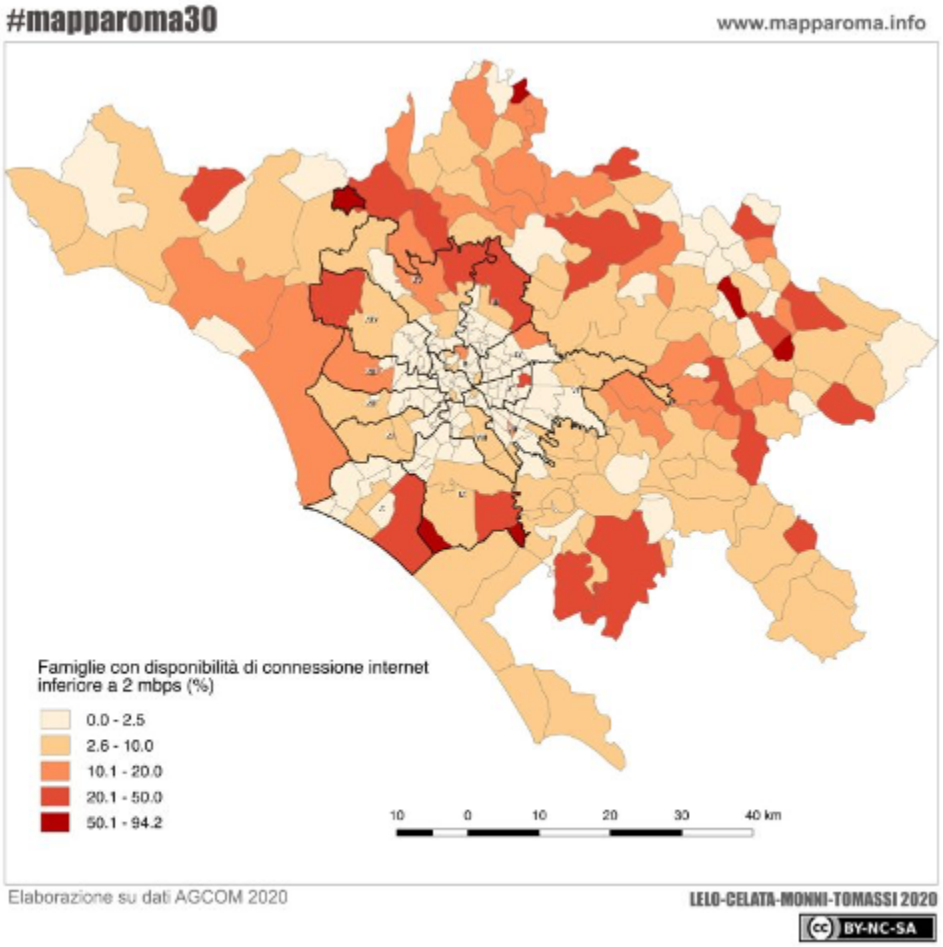
©2026 economiaepolitica.it



Per la connessione internet con velocità inferiore a 2 mbps (Figura 3), nel Comune di Roma sono solo l'1,4% le famiglie interessate, contro il 10,4% delle famiglie negli altri comuni della Città metropolitana. Sono 87 le zone urbanistiche di Roma dove meno dell'1% delle famiglie ha una connessione inferiore a 2 mbps; il numero di zone sale a 130 se la soglia aumenta a 5%. Sono solo tre, d'altro lato, le zone urbanistiche con più del 50% delle famiglie con una connessione inferiore a 2 mbps: Castel Romano (94%), Martignano (86%, ma come detto non è di fatto abitata) e S. Palomba. Questo indicatore ha ovviamente una forte corrispondenza con quello della seconda mappa poiché le famiglie con una connessione inferiore a 2 mbps rappresentano un sottogruppo di quelle che ne hanno a disposizione una fino a 30 mbps. Nel resto della città metropolitana le percentuali aumentano in maniera significativa, con picchi in comuni remoti come Filacciano (99%), Saracinesco (51%), Canterano (51%), Cervara (48%) e Nerola (34%). Colpiscono anche le quote relativamente elevate di famiglie connesse a meno di 2 mbps in comuni popolosi dell'hinterland come Velletri (27%), Lanuvio (22%), Fiumicino (13%), Formello (11%) e Pomezia (8%).

Figura 3. Famiglie con disponibilità di connessione internet inferiore a 2 mbps.

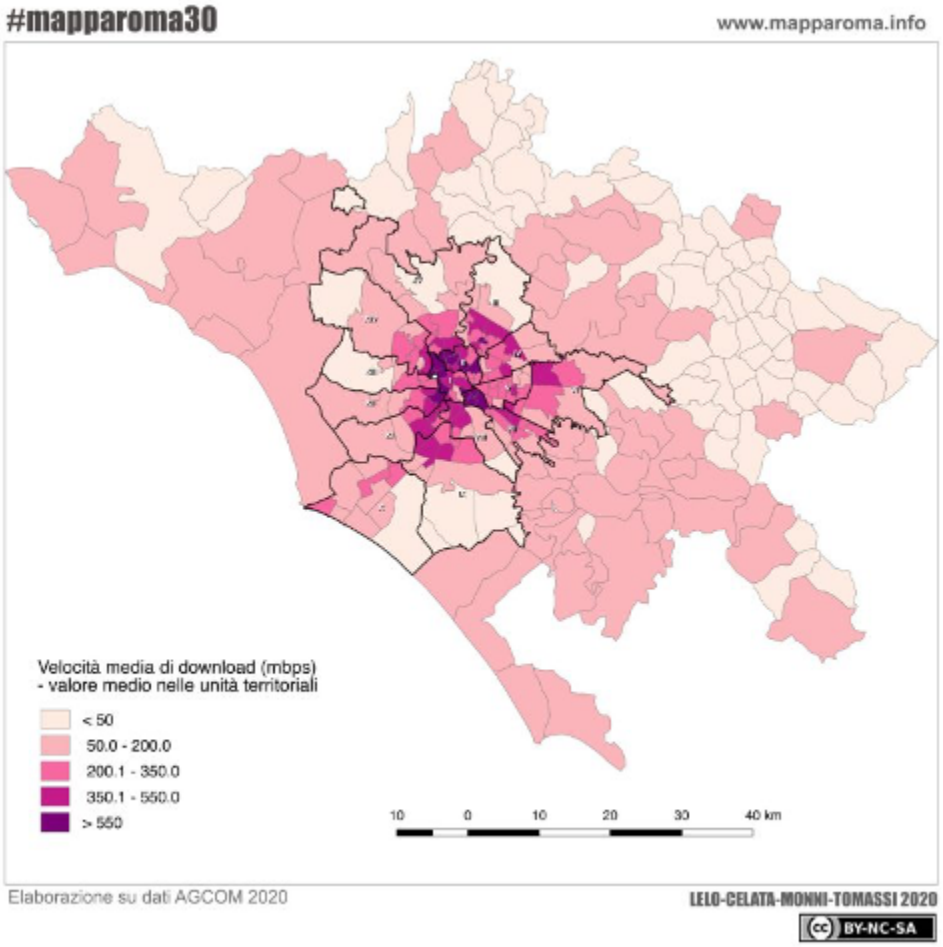
©2026 economiaepolitica.it



La velocità massima di download sulla base della migliore tecnologia disponibile (Figura 4)è in media nei comuni della città metropolitana pari a 48 mbps, mentre nel comune di Roma è di 6 volte superiore (288 mbps). Le zone urbanistiche con valori superiori a 500 mbps sono 19, con punte a Trastevere (760), Appio (737) e Gianicolense (679). Quelle con valori inferiori a 50 mbps sono tutte esterne al GRA e corrispondono alle zone urbanistiche con bassa copertura di connessione FTTH. Nel resto della città metropolitana la velocità massima di download rimane sempre sotto i 200 mbps, con 66 comuni al di sotto dei 50 mbps, anche in questo caso tutti corrispondenti con i comuni a bassa copertura di connessione FTTH.

Figura 4. Velocità media di download (mbps)

©2026 economiaepolitica.it



Nelle aree con bassa velocità di connessione da rete fissa è comunque disponibile la rete mobile, per chi possiede smartphone o tablet, e per chi può permettersela una connessione satellitare. La tecnologia mobile 4G nella città metropolitana di Roma ha un'ottima copertura e i principali operatori (TIM e Vodafone) consentono velocità di download fino a circa 30 mbps. Sono pochi i comuni dove la copertura della rete 4G è al di sotto del 90%, e situazioni particolarmente critiche si riscontrano solo nei territori appenninici di Jenne e Vallepietra.

Si consideri però che, come detto, al di là della capacità massima della tecnologia disponibile, l'effettiva velocità di connessione a disposizione delle famiglie è parecchio inferiore. Ciascuna di queste connessioni ha poi un costo, e l'utilizzo di internet nel nostro paese è anche fortemente legato all'età e al livello d'istruzione: i laureati fino a 54 anni registrano tassi superiori al 90%, e tra le persone laureate di 65 anni e più l'utilizzo della rete presenta valori pari a quelli registrati per la media italiana (61%). Le disuguaglianze digitali hanno quindi diverse dimensioni, territoriali, sociali, economiche, generazionali, che si sommano tra di loro e che determinano notevolissime disparità nell'accesso a internet. Portare la banda ultra-larga nei territori che ne sono ancora privi è solo il primo indispensabile passo per affrontare il problema.

Riferimenti bibliografici

AgCom (2020) Broadband map. Url: https://maps.agcom.it/

Forum PA (2020) "Strategie individuali e organizzative di risposta all'emergenza" anteprima di "Forum PA 2020 – Resilienza digitale"

©2026 economiaepolitica.it

Istat (2020) “Situazione e prospettive delle imprese nell’emergenza sanitaria COVID-19.” 15 giugno 2020. Url: www.istat.it/it/archivio/244378

Lelo, K, Monni, S.,Tomassi, F. (2019) “Le mappe della disuguaglianza. Una geografia sociale metropolitana“. Donzelli Editore, Roma.

©2026 economiaepolitica.it