

Quando il diritto allo studio si misura in minuti

scritto da Mariano Porcu | 9 Ottobre 2026



L'offerta di scuole secondarie in Italia non è distribuita uniformemente e la presenza di un istituto in un comune vicino non ne garantisce l'accessibilità. Uno studio di Mariano Porcu e Cristian Usala sui 377 comuni della Sardegna, basato sui dati del trasporto pubblico locale, mostra tempi di percorrenza reali nettamente superiori a quelli stradali ISTAT: nei comuni privi di scuola, circa 20' in più, in media, con picchi oltre gli 80'.

Gli esiti delle traiettorie educative non dipendono soltanto dalle capacità e dalle aspirazioni degli studenti, ma anche dal contesto territoriale in cui vivono (Pitzalis e Porcu, 2019). Sebbene il sistema scolastico italiano sia formalmente unitario e preveda ovunque le stesse tipologie di percorsi, tali percorsi non sono distribuiti in modo uniforme sul territorio. In molti comuni l'offerta è parziale o del tutto assente, il che limita concretamente la libertà di scegliere la traiettoria dei propri studi. Per molti studenti, infatti, la scelta della scuola dipende non solo dalle proprie aspirazioni, ma anche dalla possibilità di raggiungerla ogni giorno.

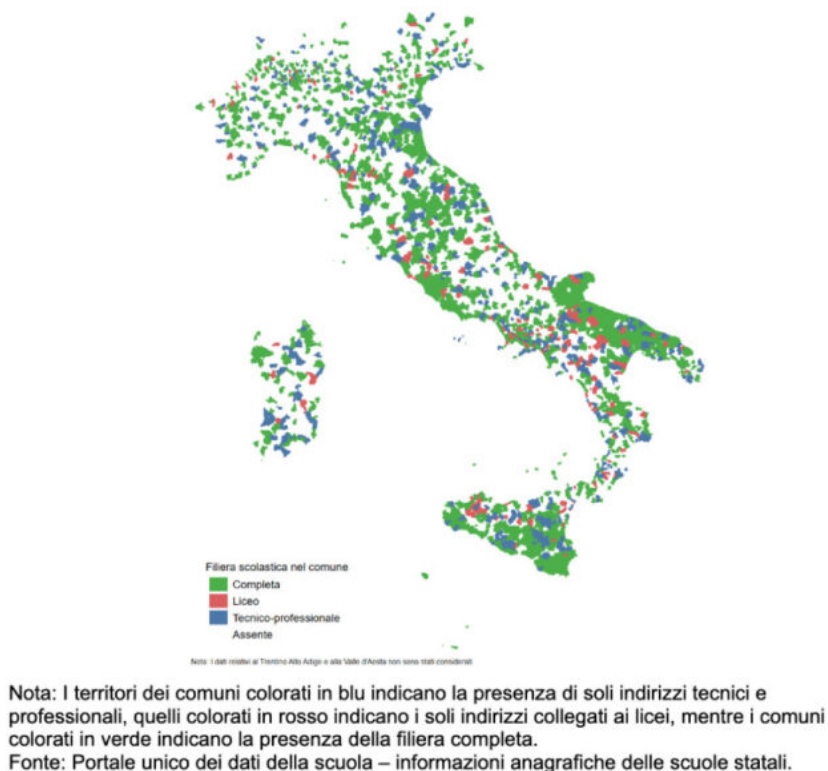
Per comprendere queste disuguaglianze non basta sapere dove si trovano gli istituti scolastici. Occorre misurare la loro accessibilità effettiva, tenendo conto dei tempi di percorrenza e dei collegamenti garantiti dal trasporto pubblico locale: solo così è possibile valutare se il diritto allo studio sia realmente e pienamente esercitabile.

Quando la scelta dipende dal territorio

La prima dimensione delle disuguaglianze educative riguarda, quindi, la

distribuzione territoriale dell'offerta scolastica. La Figura 1 mostra la presenza delle scuole secondarie di secondo grado nei comuni italiani, distinguendo tra licei, istituti tecnici e istituti professionali. Ne emerge una geografia fortemente eterogenea: accanto ai principali poli urbani, che offrono un'ampia varietà di percorsi, esistono vaste aree del Paese in cui l'offerta è limitata a uno solo dei principali indirizzi di studio o è del tutto assente.

Figura 1 - Presenza della scuola secondaria di secondo grado nei comuni italiani nel 2024.



Questa distribuzione non è priva di conseguenze. Nei territori caratterizzati da una “monocoltura” scolastica, la scelta del percorso formativo è inevitabilmente condizionata dall'offerta disponibile. Gli studenti possono rinunciare all'indirizzo preferito o affrontare lunghi spostamenti quotidiani, poiché nell'ambito dell'istruzione secondaria la scelta di risiedere altrove può considerarsi del tutto marginale. In altre parole, la libertà di scegliere la scuola dipende, almeno in parte, dal luogo in cui si vive. Dove l'offerta è limitata, quanto è realmente possibile raggiungere le scuole nel territorio di prossimità?

Misure dell'accessibilità scolastica?

Se la distribuzione delle scuole rappresenta il primo livello delle disuguaglianze territoriali, un secondo livello riguarda la loro effettiva accessibilità. Sapere che un istituto è presente in un determinato comune non significa, infatti, che sia facilmente raggiungibile dagli studenti del territorio di prossimità. L'accessibilità dipende dai tempi necessari per gli spostamenti quotidiani, dalla disponibilità dei collegamenti e dagli orari del trasporto pubblico locale.

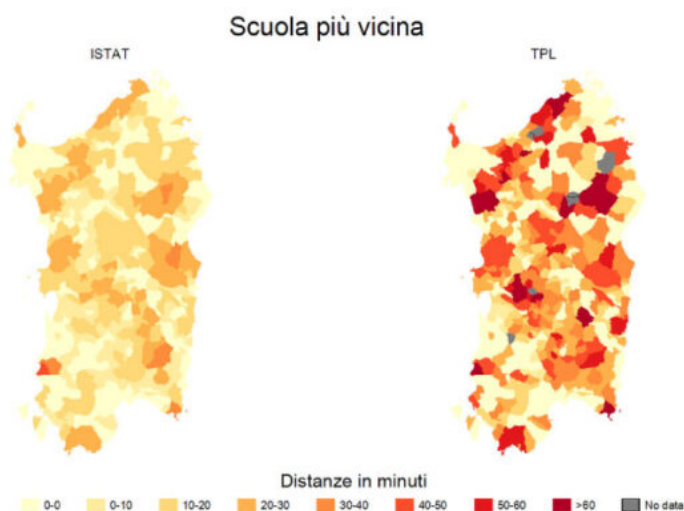
Per misurare questi aspetti, abbiamo considerato i dati disponibili nel sistema General Transit Feed Specification (GTFS) sul portale [mobilitydatabase.org](https://www.mobilitydatabase.org). I GTFS raccolgono informazioni su fermate, orari e giorni di servizio della quasi totalità degli operatori del trasporto pubblico locale (TPL) italiani. In questo contributo ci concentriamo sulla Sardegna, dove abbiamo calcolato, per ciascuno dei 377 comuni dell'Isola, i tempi di percorrenza verso ogni scuola secondaria di secondo grado tenendo conto soltanto degli itinerari che consentono di arrivare a scuola entro le 8.30 e di rientrare nel comune di residenza tra le 13.00 e le 14.30.

I risultati di queste elaborazioni sono stati utilizzati su ITER (Interactive Transportation Education Routing), una *web application* che consente di esplorare l'accessibilità delle scuole secondarie di secondo grado utilizzando i dati del trasporto pubblico locale. Per ogni comune è possibile individuare quali punti di erogazione del servizio siano raggiungibili in un determinato tempo di percorrenza; viceversa, per ciascuna scuola è possibile identificare i comuni da cui essa risulta effettivamente accessibile. ITER offre così una rappresentazione dell'accessibilità scolastica fondata non sulla semplice prossimità geografica, bensì sulle effettive possibilità di spostamento degli studenti. La stessa procedura può essere estesa all'intero territorio italiano, utilizzando i dati relativi agli operatori TPL presenti in ciascuna regione.

Quando la misura cambia il risultato

L'uso dei dati sul trasporto pubblico modifica profondamente la rappresentazione dell'accessibilità scolastica. La Figura 2 confronta i tempi di percorrenza tra ciascun comune sardo e la scuola secondaria di secondo grado più vicina ottenuti con due diverse misure: i tempi di percorrenza stradali elaborati dall'ISTAT e quelli ricostruiti utilizzando gli orari effettivi del trasporto pubblico locale.

Figura 2 - Tempi di percorrenza in auto (sinistra) e utilizzando i mezzi di trasporto pubblico locale (destra) tra i comuni sardi e la scuola più vicina, gennaio 2026.



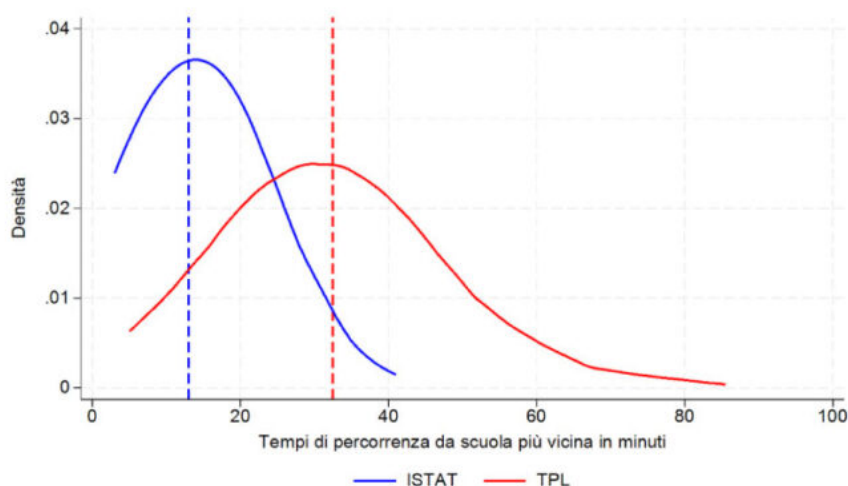
Fonte: Elaborazione degli autori su dati ISTAT e GTFS.

Le differenze sono evidenti. Le stime basate sulla percorrenza stradale restituiscono un'immagine del territorio molto più accessibile di quella che emerge considerando gli spostamenti effettivamente possibili con i mezzi pubblici. Molti comuni che appaiono relativamente vicini a una scuola diventano significativamente più distanti quando si tiene conto degli orari, delle coincidenze e dei tempi di attesa del trasporto pubblico.

Il divario è particolarmente marcato nei comuni interni e nelle aree meno densamente popolate, ma non riguarda soltanto le zone più periferiche. In tutti i comuni privi di una scuola secondaria di secondo grado, i tempi di percorrenza aumentano in media di 15 minuti con il trasporto pubblico locale, con picchi superiori a 60 minuti. Le differenze risultano ancora più accentuate se si considerano i singoli indirizzi di studio, dove la differenza media tra ISTAT e trasporto pubblico cresce a circa 23 minuti per i tecnici e professionali e a 21 per i licei, con picchi superiori a 80 minuti.

La Figura 3 illustra questo fenomeno. Rispetto ai tempi di percorrenza calcolati per percorsi stradali in automobile, la distribuzione dei tempi calcolati con il trasporto pubblico si sposta nettamente verso valori più elevati: il tempo mediano aumenta di circa venti minuti e cresce sensibilmente la quota di studenti a oltre un'ora di distanza dalla scuola più vicina. Non si tratta quindi di una semplice differenza di misura, bensì di una diversa rappresentazione delle opportunità educative effettivamente accessibili agli studenti.

Figura 3 Tempi di percorrenza dalla scuola più vicina in minuti e popolazione residente tra i 14 e 19 anni nel 2025.



Nota: La linea blu indica i tempi di percorrenza in auto misurati da ISTAT mentre quella rossa indica i tempi di percorrenza con trasporto pubblico locale (TPL), al gennaio 2026. Le linee tratteggiate indicano il tempo mediano di percorrenza.
Fonte: Elaborazione degli autori su dati ISTAT e GTFS. Sono stati considerati solo i comuni privi di una scuola secondaria di secondo grado.

Misurare meglio per decidere meglio

Le disuguaglianze educative non dipendono soltanto dalla distribuzione delle scuole sul territorio, ma anche dalla loro effettiva accessibilità. Come

mostra il caso della Sardegna, questa accessibilità può essere descritta in modi molto diversi a seconda degli indicatori utilizzati.

La distinzione non è soltanto metodologica. Gli indicatori utilizzati per descrivere un fenomeno orientano la sua interpretazione e, di conseguenza, le politiche concepite per governarlo. Se l'accessibilità viene valutata come se tutti gli studenti potessero spostarsi in automobile, il diritto allo studio appare più uniforme di quanto non sia nella realtà. Al contrario, considerare i tempi e i vincoli del trasporto pubblico consente di individuare con maggiore precisione i territori in cui le opportunità educative risultano effettivamente più limitate.

Misurare l'accessibilità reale significa quindi guardare al sistema scolastico dalla prospettiva degli studenti e delle loro famiglie. È un passaggio necessario per comprendere quanto il luogo di residenza continui a influenzare i percorsi di istruzione e per progettare interventi capaci di ridurre le disuguaglianze territoriali.

Per saperne di più

MobilityDatabase.com (2026), portale che raccoglie e rende disponibili i dati relativi ai GTFS per ogni operatore attivo sul territorio.

Portale unico dei dati della scuola (2026) – Accessibile all'indirizzo:
<https://dati.istruzione.it/opendata/>

Pitzalis M. e Porcu, M. (2019). Tante Italie. Anche a scuola. In *Rapporto sulla popolazione. L'istruzione in Italia* (pp. 123-139). il Mulino.

Usala C. e Porcu M. (2026), ITER: Interactive Transportation Education Routing, Shiny App.