

ANALIZZARE L'ACCESSIBILITÀ DEI COMUNI ALLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO PER PIANIFICARE GLI INTERVENTI

MASSIMO ARMENISE - Istat massimo.armenise@istat.it | GIANLUIGI SALVUCCI - Istat gianluigi.salvucci@istat.it

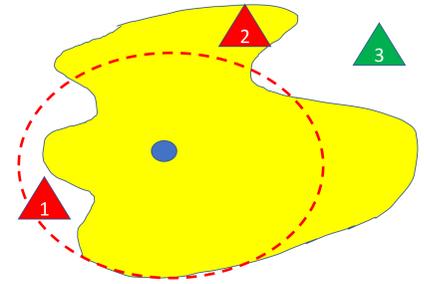
Accessibilità, prossimità e mobilità

Il tema dell'accessibilità alle infrastrutture, ha assunto nel tempo una crescente rilevanza (ISTAT 2024): strettamente connesso al tema della perifericità/marginalità dei territori, alle strategie di policy e alla pianificazione territoriale. La maggiore o minore facilità di accesso ad una infrastruttura incide sulla qualità della vita per i cittadini e sulla competitività e produttività delle imprese.

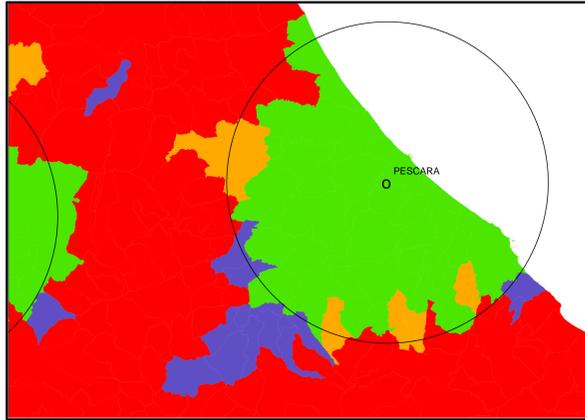
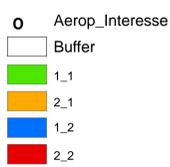
In questo studio si analizza la maggiore o minore facilità di accesso ad una infrastruttura mettendo insieme 3 differenti visioni:

- 1) l'accessibilità (A) temporale, intesa una soglia di tempo entro cui raggiungere una infrastruttura (punto 2 del grafico a destra);
- 2) la prossimità (P), intesa in termini di distanza lineare in km (punto 1 del grafico a destra);
- 3) la mobilità (M) e la relativa disponibilità di servizi, intesa come accessibilità temporale a determinati servizi (punto 3 del grafico a destra).

La disposizione di ciascun territorio comunale all'interno di questi tre ambiti (modello per l'appunto APM), rende possibile identificare le problematicità di un territorio dal punto di vista infrastrutturale e programmare delle linee di intervento.



		Prossimità	
		SI	NO
Accessibilità assoluta	SI	1-1 Accessibile e Prossimo	1-2 Accessibile e Distante
	NO	2-1 Inaccessibile e Prossimo	2-2 Inaccessibile e Distante



Accessibilità, prossimità

Le casistiche individuabili sono così riassumibili:

1. Infrastrutture accessibili e prossime, ovvero raggiungibili in 30 minuti e distanti in linea d'aria meno di 8 km (cluster 1-1)
2. Infrastrutture inaccessibili anche se prossime, pur rientrando negli 8 km non sono raggiungibili in 30 minuti (cluster 1-2)
3. Infrastrutture accessibili pur non essendo prossime, sono destinazioni che godono di una rete stradale particolarmente veloce che ne consente il raggiungimento in tempo utile pur essendo linearmente più distanti del limite considerato (cluster 2-1)
4. Infrastrutture inaccessibili perché non prossime, situazione normale per tutte quelle destinazioni che non si trovano negli 8 km considerati e che pertanto sono giustamente inaccessibili. (cluster 2-2)

Mobilità (intesa come maggiori opportunità di connessione)

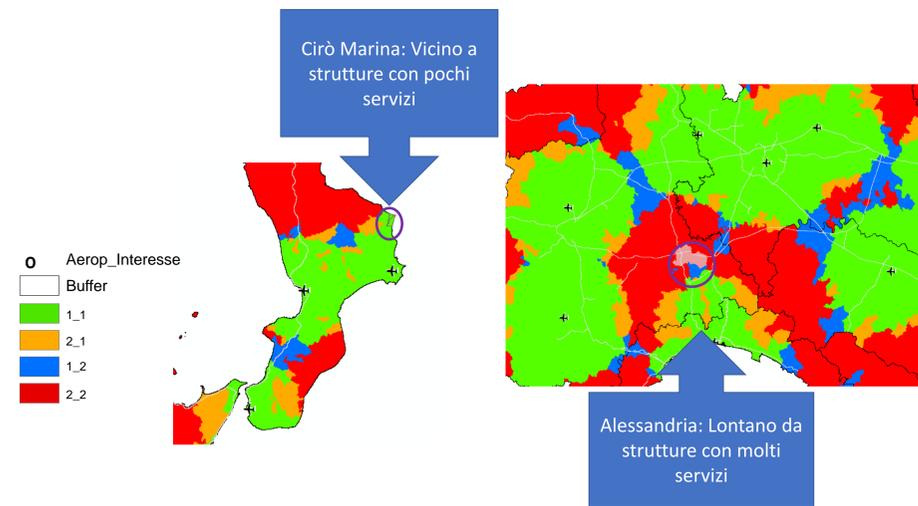
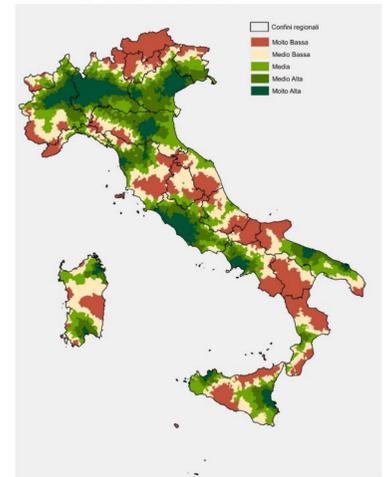
Le infrastrutture non sono fra loro tutte uguali, ciascuna di esse può offrire una diversa quantità e qualità di "servizi".

Misurare la distanza di un territorio da una determinata infrastruttura può dunque non essere sufficiente, soprattutto quando si vuole dar rilievo a cosa permette di "fare" o "ottenere", in termini di servizi l'essere ad una certa distanza da una determinata infrastruttura (mobilità e potenziali connessione).

E' fondamentale osservare il concetto di Mobilità, inteso come accessibilità di un Comune alle potenziali opportunità in termini di connessioni, che offrono i servizi di una infrastruttura di trasporto. Tale concetto è misurato sommando le potenziali opportunità che ciascuna delle infrastrutture raggiungibili offre, ponderandole per il "costo" necessario a raggiungerle (travel time e friction time).

L'indice di accessibilità (Hansen, 1959), mutuato sulla base della legge gravitazionale, è così calcolato: $A_i = \sum W_j * f(c_{ij})$ dove A indica la misura di accessibilità; i il Comune; j l'infrastruttura di trasporto presente in una determinata area e W l'offerta proveniente da tale infrastruttura; c_{ij} è il costo che si deve sostenere per raggiungere l'infrastruttura j dal Comune i; $f(c_{ij})$ rappresenta la funzione di costo (di decadimento o di impedenza), ovvero la modalità con cui il costo in termini di tempo necessario per raggiungere una infrastruttura - che aumenta, con l'aumentare della distanza - influenza l'accessibilità all'infrastruttura.

A11 - COMUNI PER CLASSE DI ACCESSIBILITA' AGLI AEROPORTI



E' preferibile essere prossimi alle infrastrutture o disporre di un maggiore numero di servizi?

Il modello APM consente di confrontare situazioni quali quelle di Cirò Marina e di Alessandria.

Il primo comune si trova in una situazione ottimale rispetto agli aeroporti perché ne ha a disposizione sia per prossimità che per accessibilità, a differenza di Alessandria che non ne dispone. Se però esaminiamo l'offerta di servizi a disposizione, il comune di Alessandria ne ha un numero decisamente maggiore a disposizione.

Chi dei due sta meglio??

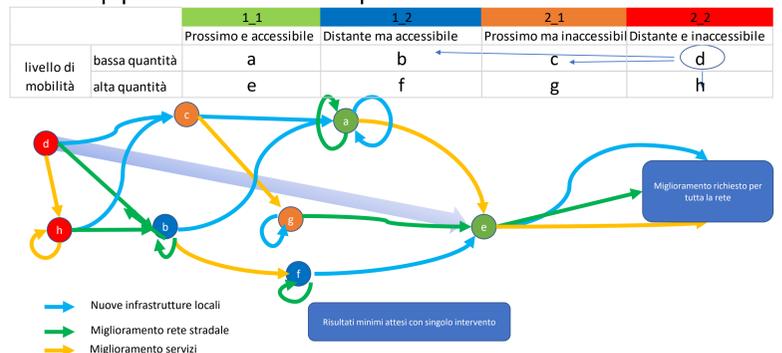
Pianificare e intervenire attraverso il modello APM

Il modello APM consente di stabilire delle priorità nella pianificazione territoriale.

Osservando le tre caratteristiche (accessibilità, prossimità e mobilità) contemporaneamente è possibile suddividere i comuni (in base alla mediana) in 8 gruppi. Il gruppo migliore è A, che dispone di servizi ottimali sia per prossimità che disponibilità, in contrapposizione al gruppo D che non dispone di nulla di tutto ciò.

Lo schema proposto consente di capire come un singolo intervento di policy (creazione di una nuova infrastruttura o aumento dei servizi offerti o miglioramento della viabilità stradale) possa migliorare la posizione di un comune nel contesto nazionale.

Applicazioni nella pianificazione territoriale



		Porti				Stazioni			
		1_1 Prossimo e accessibile	1_2 Prossimo ma inaccessibile	2_1 Distante ma accessibile	2_2 Distante e inaccessibile	1_1 Prossimo e accessibile	1_2 Prossimo ma inaccessibile	2_1 Distante ma accessibile	2_2 Distante e inaccessibile
Bassa Mobilità		96	78	378	3.405	135	296	1.085	2.442
Alta Mobilità		3.424	360	59	116	2.463	1.064	275	157

		Aeroporti				Autostrade			
		1_1 Prossimo e accessibile	1_2 Prossimo ma inaccessibile	2_1 Distante ma accessibile	2_2 Distante e inaccessibile	1_1 Prossimo e accessibile	1_2 Prossimo ma inaccessibile	2_1 Distante ma accessibile	2_2 Distante e inaccessibile
Bassa Mobilità		753	269	343	2.593	61	48	365	3.484
Alta Mobilità		2.548	388	314	709	3.480	369	52	58



Conclusioni

Il modello APM permette di differenziare la situazione di partenza di ciascun comune per ogni infrastruttura ed evidenziare il numero di comuni in situazioni ottimali e quelli che si trovano in situazione sub ottimali, così da pianificare gli interventi da attuare specifici per ciascun territorio.

Bibliografia

Hansen, W. G. (1959). How accessibility shapes land use. Journal of the American Institute of Planners, 25(2), 73-76.
Istituto Nazionale di Statistica - Istat (2023). "L'accessibilità dei comuni alle principali infrastrutture di trasporto". Statistiche Focus Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/292688>