

# L'interruzione della A19 Palermo-Catania: una stima preliminare del danno

*Raffaele Grimaldi, Andrea Debernardi, Emanuele Ferrara, Paolo Beria*

NOTA TECNICA 1/2015

APRILE 2015

### **Riassunto**

Oltre **18 milioni di Euro all'anno** di danno per i soli automobilisti siciliani, in conseguenza di 25 mila chilometri di maggiori percorrenze e 4.300 ore di viaggio aggiuntive. E' questa la stima dell'impatto economico dell'interruzione della A19 Palermo-Catania a causa di un grave cedimento del viadotto Himera, emersa da un primo approfondimento tecnico sviluppato da [Studio META](#) di Monza e dal [laboratorio TRASPOL del Politecnico di Milano](#). A questi impatti andrebbero aggiunti quelli per i veicoli pesanti e per le autolinee di trasporto pubblico, oltre ai 30 milioni di Euro già stimati per la rimessa in esercizio della tratta.

Questo evento ha portato ancora una volta all'attenzione dell'opinione pubblica il tema della vulnerabilità del nostro territorio e – di conseguenza – delle nostre infrastrutture, e la stima dei costi sociali ed economici connessi aiuta a comprenderne l'impatto.

In particolare, l'interruzione della tratta autostradale "Tremonzelli-Scillato", di circa 16 km, comporta per gli autoveicoli una deviazione sul percorso di 32 km via Polizzi Generosa (PA), resa possibile solo a seguito di verifiche straordinarie subito effettuate dagli organi competenti, dato lo stato di tali strade. Il modello di analisi mostra anche come circa un 20% del traffico che utilizzava l'A19 si sposta su itinerari completamente alternativi, non sempre adatti a sostenere flussi di traffico elevati e dando luogo a potenziali situazioni di criticità locale.

Per i mezzi pesanti la situazione è ancora più critica, poiché sui due percorsi alternativi è in vigore un divieto di transito per i mezzi pesanti, che sono dunque costretti a deviare via Messina o sulla Resuttano (CL) - Castelbuono (PA). Fortunatamente, è stata autorizzata l'eccezione per i pullman fino a 12 metri, che ha permesso di mantenere attiva l'importante rete di collegamenti di autobus siciliana. Sebbene ciò comporterà un costo per viaggiatori ed imprese di trasporto, questo farà sì che non vi sia un'interruzione nei servizi pubblici tra i due capoluoghi, dato che i servizi ferroviari, sebbene potenziati, non possono garantire né le frequenze né i tempi di percorrenza degli autobus.

## 1. Premessa

L'interruzione della A19 Palermo-Catania a causa di un grave cedimento del viadotto Himera, ha portato ancora una volta all'attenzione dell'opinione pubblica il tema della vulnerabilità del nostro territorio e – di conseguenza – delle nostre infrastrutture.

Al di là degli aspetti tecnici relativi alle motivazioni di tale crollo e sui costi che il ripristino richiederà alle casse pubbliche, esso causerà indubbiamente un danno a viaggiatori e merci che percorrono la tratta tra le due principali città siciliane.

L'interruzione della tratta autostradale Tremonzelli-Scillato, di circa 16 km, comporta per gli autoveicoli una deviazione sul percorso di 32 km via Polizzi Generosa (PA), resa possibile solo a seguito di verifiche straordinarie subito effettuate dagli organi competenti, dato lo stato di tali strade. Per i mezzi pesanti la situazione è ancora più critica, poiché sui due percorsi alternativi è in vigore un divieto di transito per i mezzi pesanti, che sono dunque costretti a deviare via Messina o sulla Resuttano (CL) - Castelbuono (PA). Fortunatamente, è stata autorizzata l'eccezione per i pullman fino a 12 metri, che ha permesso di mantenere attiva l'importante rete di collegamenti di autobus siciliana. Sebbene ciò comporterà un costo per viaggiatori ed imprese di trasporto, questo farà sì che non vi sia un'interruzione nei servizi pubblici tra i due capoluoghi, dato che i servizi ferroviari, sebbene potenziati, non possono garantire, né le frequenze né i tempi di percorrenza degli autobus.

Quale sarà dunque l'impatto socio-economico di questa interruzione sul sistema territoriale siciliano? Per rispondere a questa domanda, si presentano qui i primi risultati di un approfondimento tecnico sviluppato da [Studio META](#) di Monza e dal [laboratorio TRASPOL del Politecnico di Milano](#).

## 2. Uno sguardo al traffico stradale siciliano

La base dello studio è data dalle simulazioni dei flussi di traffico stradali ed autostradali, ottenute mediante il modello di traffico multimodale del sistema di traffico nazionale messo a punto da TRASPOL e Studio META. Nel caso in esame, questo modello consente di ricostruire, con buona approssimazione, tutti gli spostamenti **in auto** che si sviluppano, in un tipico giorno feriale lavorativo/scolastico, fra diverse zone di traffico, che possono essere definite in modo via via più approfondito, a seconda delle finalità dello studio.

La Sicilia è attualmente divisa in 32 zone, corrispondenti ad ambiti interni alle singole province. Ciò significa che il modello riproduce gli spostamenti fra i principali centri urbani di una stessa provincia (ad esempio, Marsala e Trapani), ma non quelli fra singoli Comuni di uno stesso ambito (ad esempio, Noto ed Avola), che restano esclusi dalle simulazioni. Ciò comporta evidentemente una certa sottostima degli spostamenti totali, la cui entità risulta particolarmente significativa all'interno delle grandi aree metropolitane, riducendosi mano a mano che si procede verso le grandi direttrici di connessione interregionale. Considerata la posizione del viadotto Himera, il modello può pertanto ritenersi affidabile; anche se ovviamente il risultato si presta ad ulteriori affinamenti, da svilupparsi utilizzando una zonizzazione di maggior dettaglio, ed anche dati di calibrazione più completi ed aggiornati di quelli sin qui utilizzati<sup>1</sup>.

Secondo le stime effettuate, il traffico sulla tratta Scillato-Tremonzelli della A19 supera di poco i 10 mila veicoli/giorno, costituiti in larga prevalenza da scambi veicolari tra le aree urbane della Sicilia

---

<sup>1</sup> Il modello utilizza dati di calibrazione di diversa fonte e livello di aggiornamento. Nel caso siciliano, la validazione è avvenuta in base a dati di traffico resi noti dal Consorzio Autostrade Siciliane e dall'ANAS, o contenuti nei piani del traffico e della mobilità di alcune città (tra cui Palermo e Catania), non sempre aggiornati all'ultimo quinquennio. In tal senso, lo sviluppo di un modello più approfondito del sistema regionale richiederebbe informazioni più aggiornate sul traffico giornaliero transitante sulle strade statali e sulla rete autostradale ANAS, di cui la A19 fa parte.

occidentale (Palermo, ma anche i centri della provincia di Trapani) e quelle della Sicilia centrale (Caltanissetta, Enna), Orientale (Catania) e Sud-orientale (Gela, Ragusa, Siracusa).

Un flusso di questa entità appare abbastanza ridotto per un'autostrada, che potrebbe ospitare un traffico pari a dieci volte tanto. Ed è proprio per questo motivo che l'interruzione della tratta corrispondente al viadotto Himera, pur comportando notevoli disagi, dovrebbe poter essere assorbita dalla rete ordinaria senza dar luogo ad accodamenti di carattere epocale.

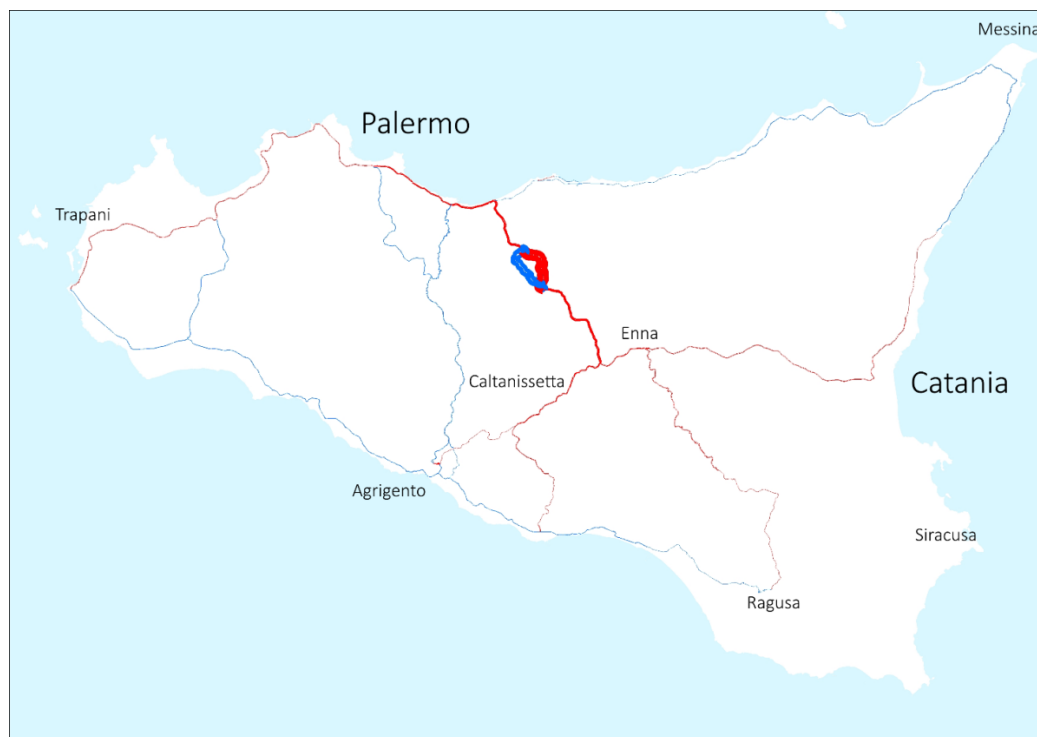
### 3. Gli effetti del cedimento

La situazione di emergenza derivante dall'impercorribilità del viadotto Himera è stata affrontata definendo, per i soli veicoli leggeri, un itinerario alternativo che si serve di alcune strade provinciali e della SS120. Si tratta di una soluzione abbastanza disagiata, sia per le condizioni orografiche della zona, sia per le caratteristiche delle strade coinvolte, a loro volta soggette a problemi di instabilità geologica. L'itinerario alternativo impone agli automobilisti in transito una perdita di tempo di almeno 30 minuti, e questo costituisce un disincentivo considerevole a servirsi della A19, in un punto che tuttavia presenta scarse possibilità alternative di transito.



**Fig.1. L'effetto di deviazione dalla tratta autostradale chiusa alla rete stradale circostante**

La simulazione evidenzia che il tracciato alternativo è utilizzato dalla maggior parte del traffico prima istradato sulla A19, ma non da tutto. Una parte secondaria, non per questo trascurabile, sceglie infatti di utilizzare itinerari diversi, definiti a scala regionale. Ad esempio, quote del traffico diretto da Palermo a Gela si servono del collegamento via Agrigento-Licata, mentre gli spostamenti tra Marsala e Catania vengono deviati sulla strada litoranea Mazara-Sciaccia-Agrigento per rientrare in autostrada a Caltanissetta. Ancora, coloro che si spostano da Taormina a Palermo possono trovare conveniente transitare da Messina, anziché da Catania. Questi effetti, di modesta entità se considerati in valore assoluto, investono però porzioni di rete molto estese potendosi tradurre localmente in incrementi del flusso in transito anche abbastanza rilevanti. Il risultato è, inoltre, che l'autostrada A19 perde traffico per tutta la sua estensione, e non soltanto nella tratta interessata dal cedimento strutturale.



**Fig.2. Gli effetti di deviazione del traffico a scala regionale**  
(in rosso sono indicate le diminuzioni, in blu gli aumenti)

#### 4. Una valutazione economica di massima

Nell'insieme, il modello restituisce un incremento delle percorrenze pari a 25.000 veicoli-km/giorno (leggeri), corrispondenti a circa 9,1 milioni di veicoli-km/anno. In termini di tempi di percorrenza, l'incremento risulta invece dell'ordine dei 4.300 veicoli-h/giorno, ovvero di circa 1,6 milioni di veicoli-h/anno. Assumendo un costo operativo di 0,25 €/veicolo-km ed un valore del tempo di 10 €/veicolo-h<sup>2</sup>, il danno determinato dalla chiusura del viadotto ai soli veicoli leggeri può essere calcolato come:

$$9,1 \text{ milioni di vkm/anno} \times 0,25 \text{ €/vkm} + 1,6 \text{ milioni di h/anno} \times 10 \text{ €/veicolo-h} = \text{circa } 18 \text{ milioni di €/anno}$$

Valore che appare di sicura rilevanza in rapporto ai costi di ripristino della tratta autostradale ad alla durata stimata per la sua chiusura al traffico.

<sup>2</sup> La tratta Scillato-Tremonzelli della A19 è interessata in prevalenza da traffico intraregionale di medio-lungo raggio, per il quale si può stimare un coefficiente di riempimento medio dei veicoli leggeri superiore ad 1,5 passeggeri. Ciò giustifica il valore indicato, riferito al veicolo e non ai suoi occupanti.

*Questa nota illustra i risultati di elaborazioni condotte utilizzando il modello multimodale del sistema di trasporto italiano, sviluppato congiuntamente dal Laboratorio di Politica dei Trasporti (TRASPOL) del Politecnico di Milano e dallo Studio META di Monza. Essa si configura come libero contributo all'analisi delle politiche di trasporto, sviluppato con metodi speditivi al di fuori di ogni attività strutturata di consulenza o di ricerca. La responsabilità sui risultati e sulle valutazioni contenute nella nota è degli autori citati.*

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI  
**TRASPOL**  
RESEARCH CENTRE ON TRANSPORT POLICY

**META**  
mobilità  
economia  
territorio  
ambiente

ing. Andrea Debernardi  
ord. ingegneri Prov. Lecco (n°571)  
dottore di ricerca in pianificazione  
territoriale ed ambientale  
MONZA  
[www.metaplanning.it](http://www.metaplanning.it)