

PREFETTURA - UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO DI BENEVENTO

PREFETTURA - UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO DI BENEVENTO

Emergenza COVID-19

***Tavolo di coordinamento Trasporto Pubblico Locale in funzione della ripresa
delle attività didattiche in presenza***

PIANO COVID TRASPORTI

Dott. Francesco Antonio Cappetta
Prefetto di Benevento

Dott.ssa Maria De Feo
Capo di Gabinetto della Prefettura di Benevento

Dott. Armando Soreca
Vice Capo di Gabinetto della Prefettura di Benevento

22 Dicembre 2020

Hanno collaborato alla redazione del piano:

Dott. Vito Alfonso - Dirigente dell'Ufficio Scolastico Provinciale di Benevento

Dott. Luigi Ambrosone - Assessore ai Trasporti del Comune di Benevento

Prof. ing. Mariano Gallo - Professore Ordinario di Trasporti presso l'Università degli Studi del Sannio e delegato del Rettore

Si ringraziano le aziende esercenti il Trasporto Pubblico Locale sul territorio per il loro fattivo e proficuo contributo.

Indice

PREMESSA	4
1. ANALISI DELLA DOMANDA DI SPOSTAMENTI PER MOTIVI DI STUDIO	5
1.1 INTRODUZIONE.....	5
1.2 ANALISI DELLA MOBILITÀ STUDENTESCA DELLE SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO	5
1.3 ANALISI DELLA MOBILITÀ STUDENTESCA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO.....	16
1.4 ANALISI DELLA MOBILITÀ STUDENTESCA DELLE SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO GRADO.....	20
1.5 STIMA DELLA MATRICE ORIGINE-DESTINAZIONE COMPLESSIVA DEGLI SPOSTAMENTI STUDENTESCHI	22
2. ANALISI DELL'OFFERTA DI TRASPORTO	24
2.1 INTRODUZIONE.....	24
2.2 OFFERTA DI TRASPORTO SERVIZI URBANI.....	24
2.3 OFFERTA DI TRASPORTO SERVIZI EXTRAURBANI SU GOMMA	24
2.4 OFFERTA DI TRASPORTO SERVIZI EXTRAURBANI SU FERRO	25
3. STRATEGIE DI INTERVENTO	26
3.1 INTRODUZIONE.....	26
3.2 INTERVENTI SUL POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DI TRASPORTO.....	26
3.2.1 <i>Interventi sui sistemi di trasporto urbano.....</i>	<i>26</i>
3.2.2 <i>Interventi sui sistemi di trasporto extraurbano.....</i>	<i>27</i>
3.2.3 <i>Interventi sui sistemi di trasporto su ferro</i>	<i>27</i>
3.3 INTERVENTI SULL'ORGANIZZAZIONE DELLE LEZIONI	28
3.4 ALTRI INTERVENTI	29
3.4.1 <i>Azioni per evitare assembramenti nei pressi degli istituti scolastici</i>	<i>29</i>
3.4.2 <i>Monitoraggio</i>	<i>29</i>

Premessa

Il piano in oggetto ha l'obiettivo di consentire la ripresa delle attività didattiche in presenza agli studenti delle scuole superiori di secondo grado a partire dal giorno 7 gennaio 2021, agendo sul potenziamento dei sistemi di trasporto collettivo e sull'organizzazione didattica degli istituti scolastici. Poiché i sistemi di trasporto collettivo sono utilizzati anche da studenti universitari e, in maniera più limitata, dagli studenti delle scuole superiori di primo grado, si è ritenuto necessario acquisire anche i dati sulle iscrizioni relative a tali ulteriori istituzioni di istruzione.

Il piano si basa sulle informazioni trasmesse dall'Ufficio Scolastico Provinciale e dall'Università degli Studi del Sannio sugli studenti iscritti e sulle informazioni trasmesse dalle aziende esercenti il servizio sul territorio.

In un'ottica di cooperazione istituzionale, i dati raccolti sono stati elaborati con il contributo dell'Università degli Studi del Sannio, al fine di individuare le principali criticità sulle quali agire per evitare il superamento della soglia del 50% della capacità dei veicoli.

Il presente piano è così articolato:

- nel Capitolo 1 si analizzano i dati sulla mobilità studentesca e si stimano le matrici rappresentative degli spostamenti per motivi di studio (matrici origine-destinazione);
- nel Capitolo 2 si esaminano i dati sull'offerta di trasporto di interesse per gli spostamenti per motivi di studio, individuando le criticità in termini di grado di riempimento dei veicoli;
- nel Capitolo 3 si propongono le strategie di intervento da porre in atto per rispettare quanto previsto dal Governo.

1. ANALISI DELLA DOMANDA DI SPOSTAMENTI PER MOTIVI DI STUDIO

1.1 Introduzione

La prima fase del lavoro ha previsto la raccolta dei dati di domanda di trasporto relativi alla mobilità studentesca.

In particolare, sono stati raccolti i seguenti dati:

- provenienze degli studenti delle scuole secondarie di secondo grado presenti nel territorio della Provincia di Benevento, trasmessi dall'Ufficio Scolastico Provinciale;
- provenienze degli studenti dell'Università degli Studi del Sannio, trasmessi dall'Ateneo;
- provenienze degli studenti delle scuole secondarie di primo grado presenti nel territorio della Provincia di Benevento, trasmessi dall'Ufficio Scolastico Provinciale.

Non si ritiene necessaria la raccolta di dati sulla scuola dell'infanzia e primaria, assunto che gli studenti di queste scuole non utilizzano, almeno in autonomia, il sistema di Trasporto Pubblico Locale.

In questo capitolo sono analizzati i dati raccolti.

1.2 Analisi della mobilità studentesca delle scuole secondarie di secondo grado

I dati relativi alle scuole secondarie di secondo grado sono stati trasmessi alla Prefettura dall'Ufficio Scolastico Provinciale. Tali dati riportano, per ciascuna scuola presente nel territorio provinciale, il numero di studenti frequentanti la scuola provenienti da fuori il territorio del Comune in cui la scuola è situata.

Tali studenti sono quelli che, potenzialmente, utilizzano o possono utilizzare i sistemi di trasporto pubblico locale extraurbani. Essi rappresentano, in base alle statistiche ISTAT e in

base alle indagini di frequentazioni svolte in diversi territori, la maggior parte dell'utenza dei servizi di trasporto pubblico su gomma.

L'analisi dei dati ha condotto ad individuare i Comuni della Regione Campania, chiaramente la maggior parte ricadenti nella Provincia di Benevento, da cui hanno luogo questi spostamenti. Allo stesso modo, è stato possibile individuare, in base alla localizzazione degli istituti scolastici, i Comuni della Provincia di Benevento cui sono destinati gli stessi spostamenti. Non sono considerati, in questi dati, gli spostamenti che hanno origine e destinazione nello stesso Comune.

Gli studenti provenienti da fuori Regione Campania sono stati trascurati in questa fase, pur riportando il loro numero complessivo nelle tabelle, essendo pari solo allo 0,3% degli studenti totali (27 su 8.942).

In Tabella 1.1 si riporta il numero di studenti di scuola secondaria di secondo grado originati da ogni Comune, qualunque sia la destinazione (eccetto il Comune di origine); in Tabella 1.2, invece, si riportano i valori degli studenti destinati in ogni Comune, qualunque sia l'origine (eccetto il Comune di destinazione). I dati nelle Tabelle sono organizzati con ordinamento decrescente.

Nelle Figure 1.1 e 1.2 si riportano le rappresentazioni grafiche degli stessi dati.

Gli spostamenti Origine-Destinazione sono riassunti in Tabella 1.3 (origini e destinazioni indicate con il codice PRO_COM) e rappresentati graficamente, per linee di flusso, in Figura 1.3.

Tabella 1.1 - Provenienze spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado
(continua)

PRO_COM	COMUNE	Studenti originati
62058	San Giorgio del Sannio	455
62043	Montesarchio	352
62001	Airola	339
64083	San Martino Valle Caudina	275
62040	Moiano	251
62074	Telese Terme	215
62068	San Salvatore Telesino	202
62003	Apice	195
62022	Ceppaloni	187
62030	Foglianise	177
62071	Sant'Angelo a Cupolo	176
62037	Guardia Sanframondi	173
64080	Rotondi	170
62045	Paduli	163
62067	San Nicola Manfredi	157
62026	Cusano Mutri	147
62076	Torrecoiso	146
62060	San Leucio del Sannio	143
62077	Vitulano	143
62027	Dugenta	139
64025	Cervinara	136
62073	Solopaca	134
62002	Amorosi	125
61075	San Felice a Cancelli	120
62012	Calvi	117
62038	Limatola	116
62052	Pietrelcina	115
62053	Ponte	115
62029	Faicchio	112
62061	San Lorenzello	107
62004	Apollosa	105
62059	San Giorgio La Molara	104
62070	Sant'Agata de' Goti	103
62019	Castelvenere	101
62046	Pago Veiano	101
62028	Durazzano	100
62023	Cerreto Sannita	97

Tabella 1.1 - Provenienze spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado
(continua)

PRO_COM	COMUNE	Studenti originati
62062	San Lorenzo Maggiore	97
62047	Pannarano	94
62035	Frasso Telesino	93
62010	Bucciano	90
61082	Santa Maria a Vico	86
62064	San Marco dei Cavoti	86
62054	Pontelandolfo	81
64078	Roccamascerana	81
62009	Bonea	74
62039	Melizzano	73
62075	Tocco Caudio	73
62034	Fragneto Monforte	72
62048	Paolisi	70
62044	Morcone	69
62005	Arpaia	68
62014	Campoli del Monte Taburno	68
61004	Arienzo	67
62021	Cautano	67
62050	Pesco Sannita	64
62055	Puglianello	64
62041	Molinara	59
62049	Paupisi	57
62007	Baselice	55
62011	Buonalbergo	54
62024	Circello	51
62066	San Nazario	51
62018	Castelpoto	48
62042	Montefalcone di Val Fortore	46
62056	Reino	46
61073	Ruviano	45
62031	Foiano di Val Fortore	44
61023	Castel Campagnano	43
62015	Casalduni	40
62065	San Martino Sannita	40
62013	Campolattaro	38
62008	Benevento	37
62032	Forchia	36
62033	Fragneto l'Abate	34

Tabella 1.1 - Provenienze spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado
(continua)

PRO_COM	COMUNE	Studenti originati
64020	Casalbore	31
62051	Pietraroja	30
61097	Valle di Maddaloni	27
64116	Venticano	27
62025	Colle Sannita	25
64072	Pietraderusi	24
62063	San Lupo	23
62016	Castelfranco in Miscano	17
62017	Castelpagano	16
64111	Torrioni	14
62006	Arpaia	13
62020	Castelvetere in Val Fortore	11
61009	Caiazzo	10
62078	Sant'Arcangelo Trimonte	10
61041	Gioia Sannitica	9
62036	Ginestra degli Schiavoni	9
64005	Ariano Irpino	9
64038	Grottaminarda	9
64071	Petraro Irpino	9
62057	San Bartolomeo in Galdo	8
63049	Napoli	8
64050	Mirabella Eclano	8
61022	Caserta	6
61057	Piedimonte Matese	6
62069	Santa Croce del Sannio	6
64002	Altavilla Irpina	6
64027	Chianche	6
64033	Fontanarosa	5
64052	Montecalvo Irpino	5
61048	Maddaloni	4
64048	Melito Irpino	3
64056	Montefusco	3
64059	Montemiletto	3
64107	Taurasi	3
61028	Cervino	2
62072	Sassinoro	2
63074	Sant'Antonio Abate	2
64008	Avellino	2

Tabella 1.1 - Provenienze spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado

PRO_COM	COMUNE	Studenti originati
64012	Bonito	2
64073	Pietrastornina	2
64104	Sturno	2
64110	Torre Le Nocelle	2
65037	Cava de' Tirreni	2
61002	Alife	1
61005	Aversa	1
61047	Macerata Campania	1
61056	Piana di Monte Verna	1
61059	Pietravairano	1
61080	San Potito Sannitico	1
61088	Sessa Aurunca	1
63001	Acerra	1
63024	Castellammare di Stabia	1
63031	Forio	1
63041	Marano di Napoli	1
63050	Nola	1
63051	Ottaviano	1
63063	Quarto	1
63064	Ercolano	1
64036	Gesualdo	1
64053	Montefalcione	1
64093	Santa Paolina	1
64113	Tufo	1
65137	Scafati	1
99999	<i>Da fuori Regione Campania</i>	<i>27</i>

Tabella 1.2 - Destinazioni spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado

PRO_COM	COMUNE	Studenti destinati
62008	Benevento	4286
62043	Montesarchio	1114
62001	Airola	718
62074	Telese Terme	633
62070	Sant'Agata de' Goti	458
62023	Cerreto Sannita	344
62068	San Salvatore Telesino	314
62019	Castelvenere	248
62058	San Giorgio del Sannio	231
62029	Faicchio	153
62025	Colle Sannita	132
62037	Guardia Sanframondi	121
62073	Solopaca	88
62064	San Marco dei Cavoti	64
62024	Circello	15
62044	Morcone	10
62007	Baselice	5
62057	San Bartolomeo in Galdo	5
62041	Molinara	3

Figura 1.1 - Origini spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado

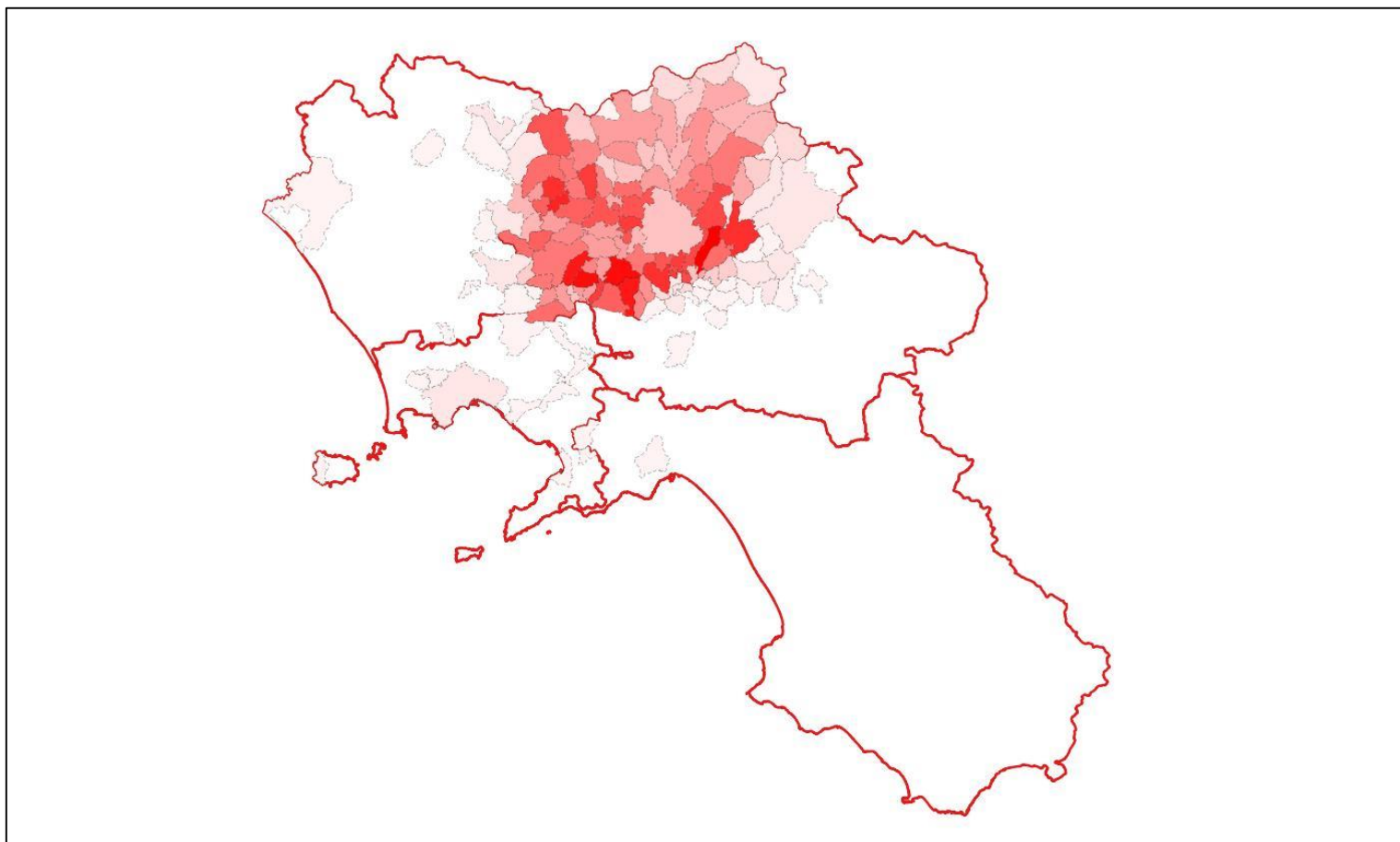


Figura 1.2 - Destinazioni spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado

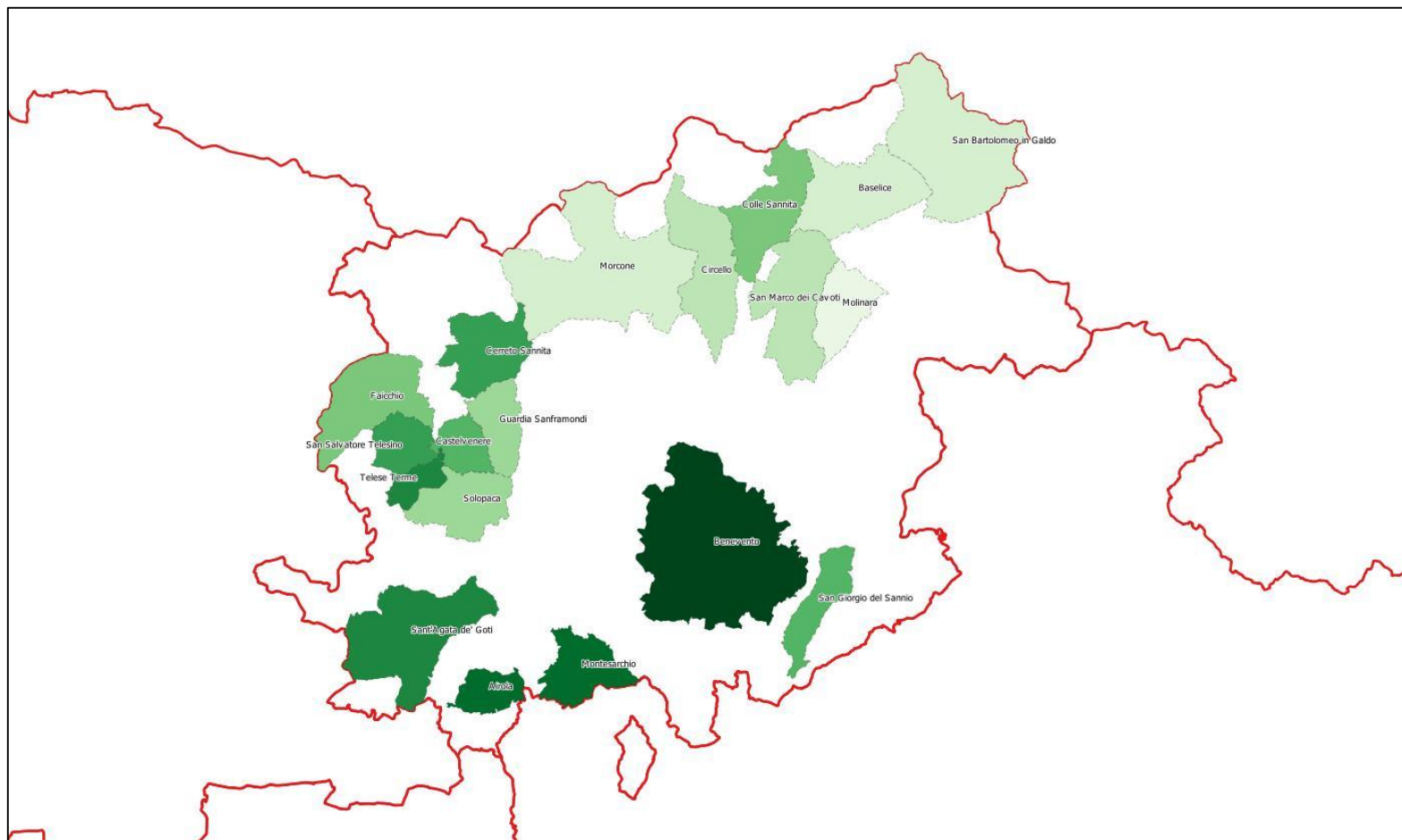
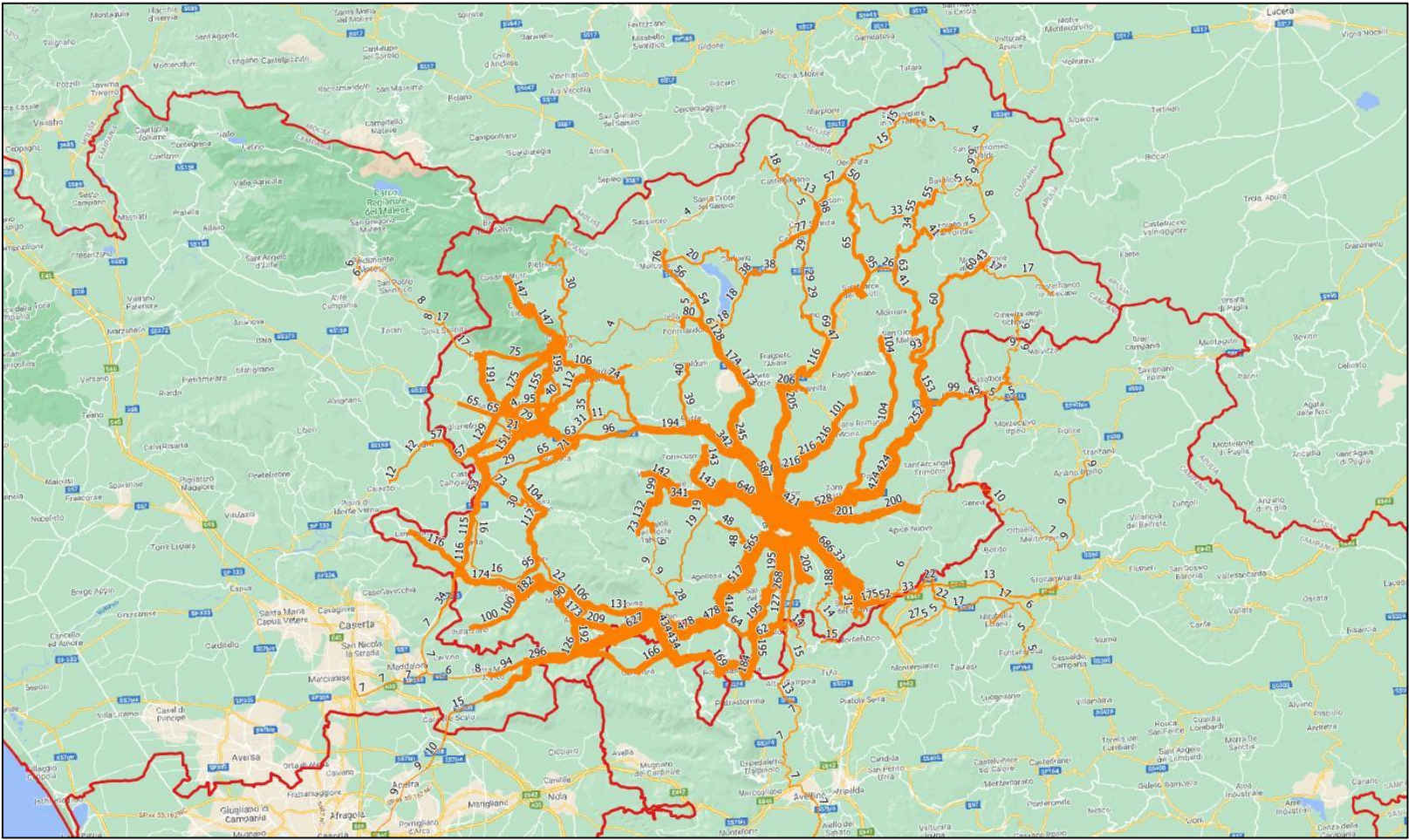


Tabella 1.3 - Matrice OD spostamenti extraurbani scuole sec. di secondo grado

[illegible]

Figura 1.3 - Spostamenti extraurbani scuole secondarie di secondo grado per linee di flusso



1.3 Analisi della mobilità studentesca dell'Università degli Studi del Sannio

I dati relativi all'Università degli Studi del Sannio sono stati forniti dall'Ateneo. Tali dati riportano il numero di studenti frequentanti l'Ateneo per Comune di Provenienza.

Questi studenti sono quelli che, potenzialmente, utilizzano o possono utilizzare i sistemi di trasporto pubblico locale extraurbani.

L'Università, come scaturisce dall'analisi dei dati, rispetto alle scuole, serve un territorio più esteso. Visto il numero di Comuni da cui vi sono provenienze, non si riportano in tabella i dati numerici, ma solo le rappresentazioni grafiche.

Il numero totale di studenti è pari a 4.055, di cui 215 da fuori Regione.

In Figura 1.4 si riportano le origini degli spostamenti, classificati per numero, e in Figura 1.5 l'entità degli stessi per linee di flusso; infine, in Figura 1.6 si riporta un dettaglio relativo alla Provincia di Benevento.

E' evidente che molte delle provenienze più lontane fanno riferimento a studenti fuori sede che, probabilmente, vivono a Benevento e che usano i sistemi di trasporto collettivo extraurbano solo per i viaggi da e verso casa.

Figura 1.4 - Origini spostamenti extraurbani Università del Sannio

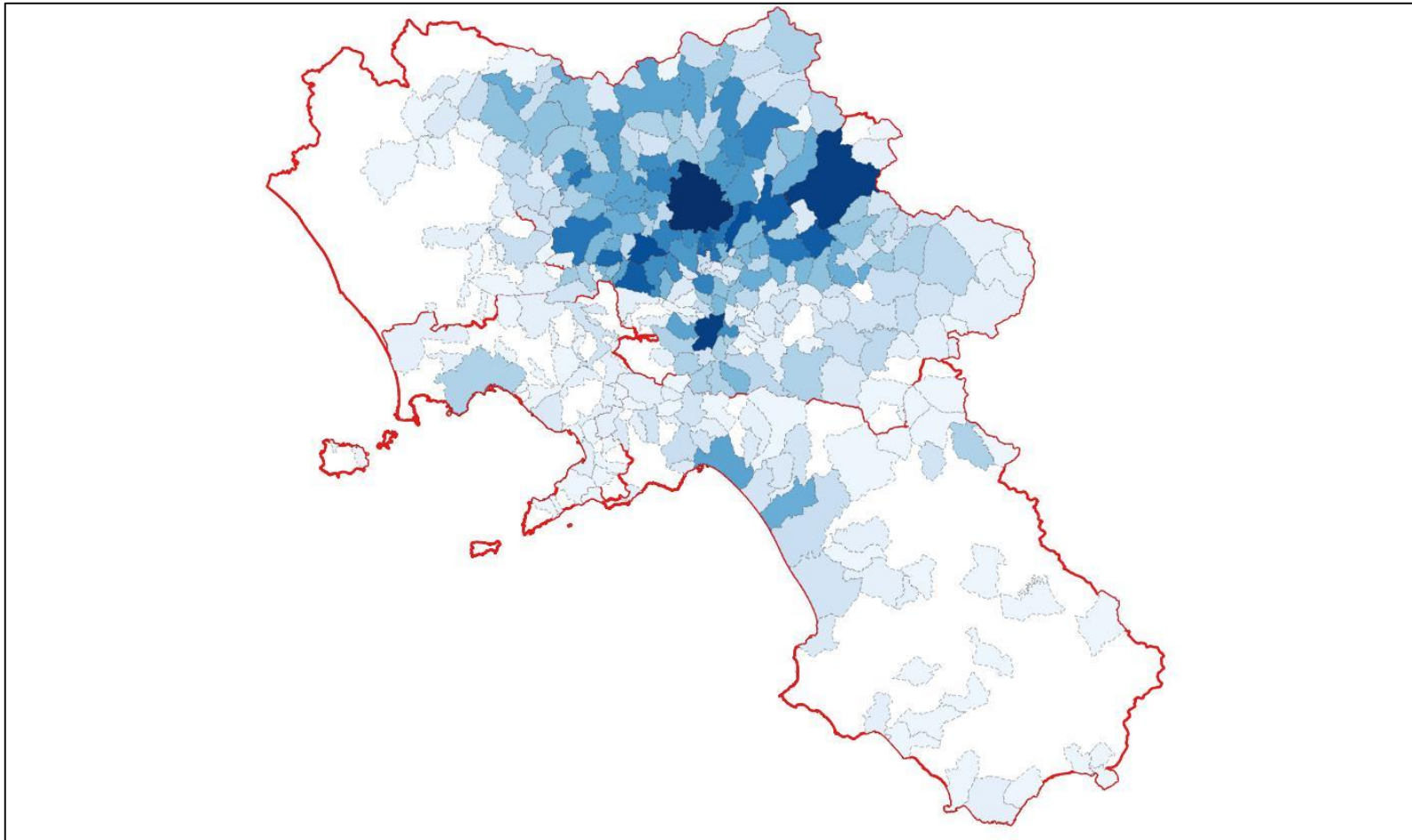


Figura 1.5 - Spostamenti extraurbani Università del Sannio per linee di flusso

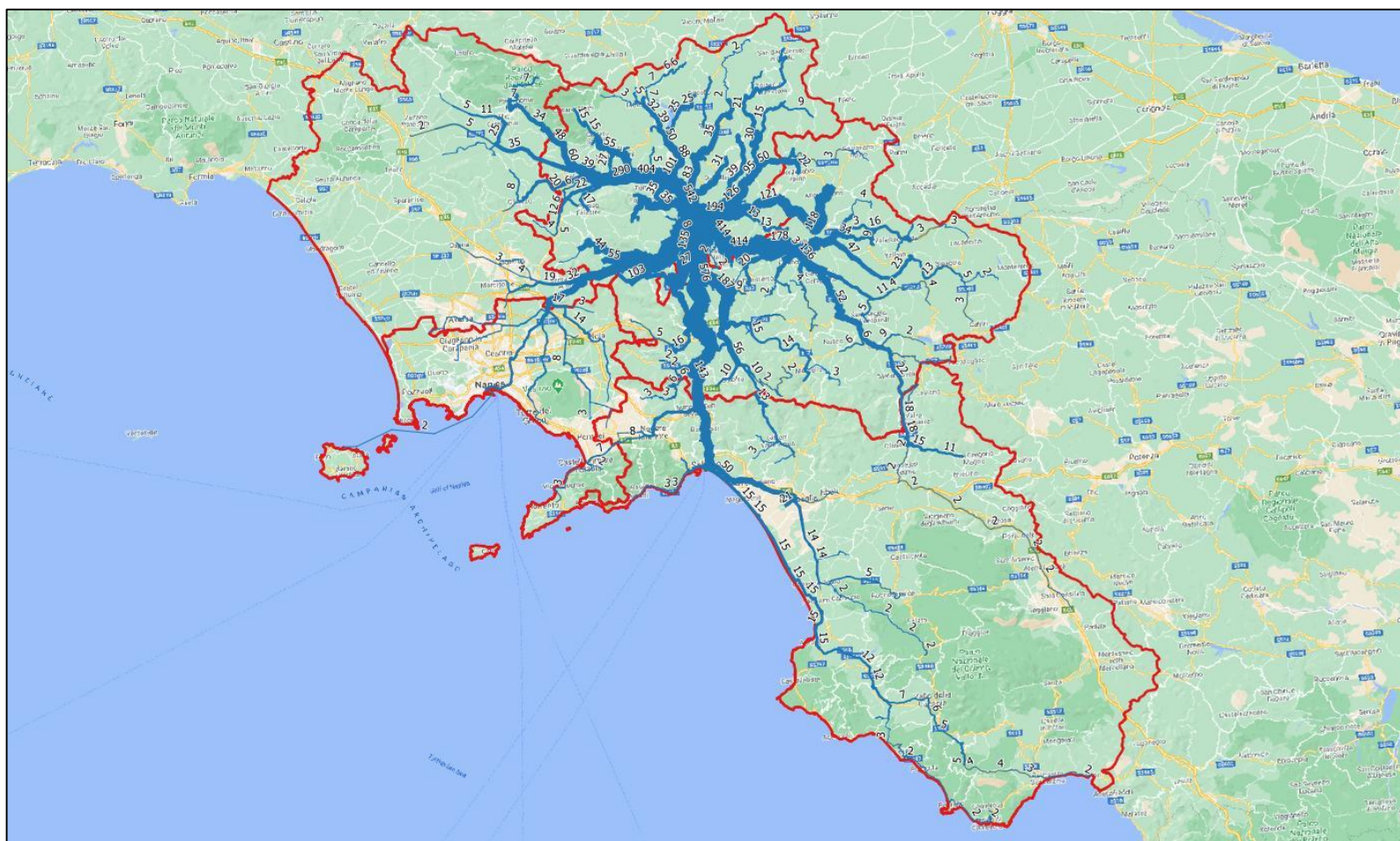
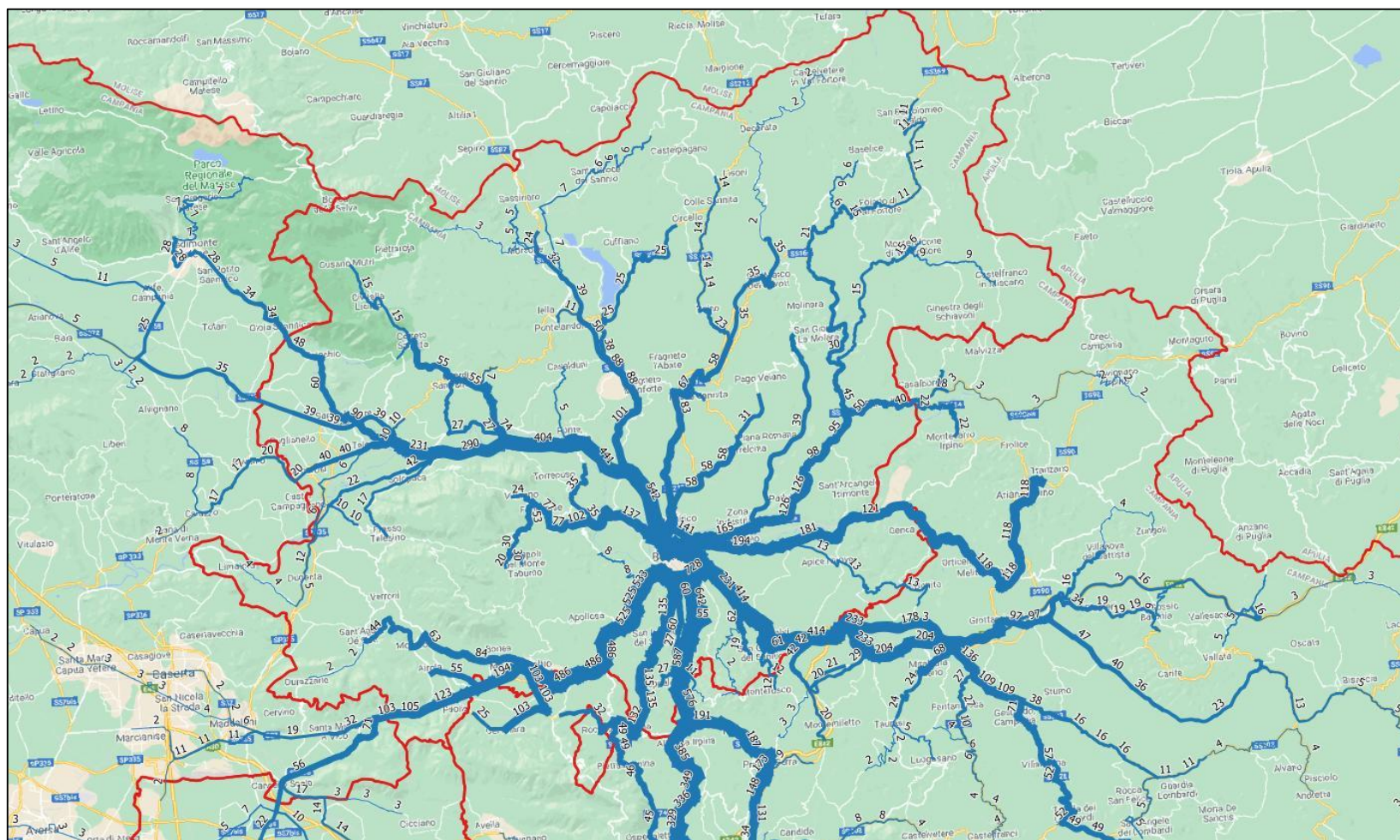


Figura 1.6 - Spostamenti extraurbani Università del Sannio per linee di flusso - Dettaglio provinciale



1.4 Analisi della mobilità studentesca delle scuole secondarie di primo grado

Il numero di studenti delle scuole secondarie di primo grado che utilizzano i sistemi di trasporto collettivo su gomma extraurbani è molto limitato. Sono stati, in ogni caso, raccolti ed analizzati i dati.

I dati trasmessi dall'Ufficio Scolastico Provinciale mostrano come la maggior parte degli istituti sia raggiunta con mezzi di trasporto differenti dal TPL; il sistema maggiormente utilizzato è lo scuolabus o i mezzi privati. Gli unici istituti che presentano studenti provenienti da Comuni differenti da quello in cui è localizzata la scuola e che si servono di sistemi di TPL sono il Bosco Lucarelli (Benevento), la Scuola media Pascoli (Benevento), il Vanvitelli di Airola, per le sue sedi di Paolisi, Airola e Arpaia, e il CPIA, per le sue sedi di Airola, Benevento, Colle Sannita, Fragneto Monforte, Montesarchio, Morcone, Pietrelcina e San Salvatore Telesino.

La corrispondente domanda di trasporto è riassunta in Tabella 1.4. Essendo una domanda “marginale”, in termini numerici, rispetto alle altre due, non si inseriscono rappresentazioni grafiche; infatti, il numero complessivo è pari a 225, contro 8.492 iscritti alle scuole secondarie di secondo grado e 4.055 iscritti all'Università del Sannio.

Tabella 1.4 - Matrice OD spostamenti extraurbani scuole sec. di primo grado

O\D	62001	62005	62008	62025	62034	62043	62044	62048	62052	62068
61049	1									
61082	1									
62001								10		
62003			3							
62004			4							
62005	20							6		
62007									2	
62008					1	9				
62009	2					1				
62010	8									
62014			1							
62016			1							
62022						1				
62027										3
62029										3
62030			1							
62032	11	1								
62033					1					
62034			1							
62037					1					1
62038										3
62039										1
62040	5									
62041									2	
62042				2						
62043	2									
62047						6				
62048	6					1				
62050			1						4	
62052				1						
62053			2		1					
62055										1
62057			6							
62058			1							
62060			6							
62065			1							
62069							8			
62072							8			
62073										5
62074			1							7
62075						1				1
62076			11							
62077			1							
64025	1					1				
64027			5							
64071			4							
64078			1			14				
64080	3		1					2		
64083			1			3				

1.5 Stima della matrice origine-destinazione complessiva degli spostamenti studenteschi

Anche se l'obiettivo principale del Piano riguarda il rientro in classe in sicurezza degli studenti di scuola secondaria di secondo grado, considerato che i servizi sono utilizzati anche dagli altri studenti, primo grado e Universitari, si ritiene necessario analizzare la domanda complessiva della mobilità studentesca.

Bisogna anche tener conto che le attività in presenza all'Università saranno molto limitate fino a fine febbraio, quando inizierà il secondo semestre di lezione. Per tale motivo, si possono individuare due fasi:

- una prima fase, dal 7 gennaio al 28 febbraio 2021, in cui si ipotizzeranno presenti solo gli studenti delle scuole secondarie, primo e secondo grado;
- una seconda fase, dal 1 marzo 2021 in poi, in cui si terrà conto anche della presenza degli studenti universitari.

Gli interventi previsti in questo piano riguarderanno la prima fase; a valle del monitoraggio e in base all'andamento della curva epidemiologica, si aggiornerà il piano per tener conto del ritorno in aula degli studenti universitari.

Gli interventi da porre in atto dovranno tener conto della presenza a bordo degli autobus anche di utenti che si spostano per motivi differenti da quelli di studio.

Altro fattore importante da tener in conto è che non tutti gli studenti utilizzano il sistema di Trasporto Pubblico Locale per gli spostamenti scolastici; i dati ISTAT sugli spostamenti sistematici, anche se risalenti all'ultimo censimento disponibile (2011), consentono di stimare per la Provincia di Benevento e per il motivo Studio una percentuale di circa il 30% di spostamenti effettuati con il sistema di trasporto su gomma. La maggior parte degli altri spostamenti avviene in "Auto da passeggero" o, in ambito urbano, a piedi.

Pertanto, è stata generata una matrice OD degli spostamenti su TPL su gomma come la somma dei tre contributi esaminati (secondo grado, primo grado e università), moltiplicata per 0,3. Siccome il dato del 30% è un valore medio Provinciale e non distingue tra urbani ed extraurbani e per direttrici di domanda, si è richiesto alle aziende che gestiscono i servizi nella Provincia di Benevento di esaminare, per le località da ciascuna servite negli orari scolastici, la matrice

complessiva e, basandosi sulla conoscenza dei servizi e delle frequentazioni in un periodo pre-Covid (2019), fornire dei dati più attendibili. In base alle risposte avute dalle aziende, si è corretta la matrice generale. In Allegato 1, si riporta la matrice complessiva (tutti gli spostamenti, eliminate le coppie OD con meno di 3 spostamenti) e la matrice al 30% al valle delle correzioni pervenute dalle aziende.

2. ANALISI DELL'OFFERTA DI TRASPORTO

2.1 Introduzione

L'analisi dell'offerta di trasporto è basata sulle informazioni trasmesse dalle aziende esercenti i servizi di TPL sul territorio.

2.2 Offerta di trasporto servizi urbani

I servizi urbani sono presenti solo nell'ambito del Comune Capoluogo di Provincia e sono eserciti da un'unica azienda, Trotta s.r.l.; come sarà precisato anche successivamente, il Comune di Benevento ha già predisposto un piano di raddoppio di alcuni servizi urbani. Il Piano è già stato testato all'apertura delle scuole di settembre e si ritiene valido. Pertanto, non si ritengono necessarie variazioni del piano già testato, ma se ne chiede solo il rifinanziamento.

2.3 Offerta di trasporto servizi extraurbani su gomma

I servizi extraurbani su gomma in Provincia di Benevento sono gestiti da 15 aziende. Le aziende hanno fornito i dati sulle corse scolastiche e sulle corse ordinarie che hanno un significativo utilizzo da parte degli studenti nel periodo scolastico (almeno 8-10 studenti per corsa).

Inoltre, è stato chiesto di segnalare le corse che, senza interventi di raddoppio, nel caso di riapertura della scuola risulterebbero superare il 50% della capacità dei mezzi nella tratta più carica; inoltre, è stato chiesto di indicare una stima presuntiva del coefficiente di riempimento di tali corse.

La descrizione dei servizi è riportata nell'Allegato 2.

2.4 Offerta di trasporto servizi extraurbani su ferro

I servizi extraurbani su ferro sono eserciti da EAV, sulla linea Valle Caudina e da Trenitalia, sulla linea per Telesse Terme. I servizi sono riassunti nell'Allegato 3. I servizi su ferro saranno monitorati alla riapertura delle scuole e, in caso di sovraffollamenti, si prevedranno interventi di affiancamento con linee sostitutive di autobus o, laddove possibile, allungamento del convoglio con aggiunta di ulteriori carrozze.

3. STRATEGIE DI INTERVENTO

3.1 Introduzione

Le possibili strategie di intervento tese a ridurre l'occupazione a bordo dei veicoli di trasporto collettivo su gomma e gli assembramenti si sviluppano su due linee principali:

- interventi sul potenziamento dell'offerta di trasporto (lato sistemi di trasporto);
- interventi sull'organizzazione delle lezioni (lato scuola).

Gli interventi proposti sono di seguito riassunti.

3.2 Interventi sul potenziamento dell'offerta di trasporto

Gli interventi che riguardano il potenziamento dell'offerta di trasporto sono stati suddivisi tra le linee urbane del Comune Capoluogo e le linee extraurbane provinciali.

3.2.1 Interventi sui sistemi di trasporto urbano

Gli unici servizi urbani in Provincia di Benevento riguardano il Comune Capoluogo. Già in occasione della precedente apertura delle scuole di settembre, il Comune di Benevento, in accordo con l'azienda che esercisce il servizio (Trotta S.r.l.) ha programmato e messo in esercizio dei servizi aggiuntivi, rispetto quelli previsti dal contratto di servizio.

L'analisi di tali servizi, peraltro già testati con successo sul campo, fa ritenere che il piano di potenziamento già messo in atto sia idoneo agli obiettivi del Piano. Il piano adottato a settembre e confermato in questa sede è riportato in Allegato 4.

Pertanto, tale piano, con le risorse aggiuntive già stabilite, è confermato interamente e acquisito all'interno del presente lavoro.

3.2.2 Interventi sui sistemi di trasporto extraurbano

I possibili interventi sulle linee di trasporto extraurbano sono i seguenti:

- raddoppio su alcune linee del numero di autobus esercenti il servizio (corse bis), per l'intero sviluppo del percorso o per la parte di esso in cui si ha una possibilità di superamento della percentuale massima di carico consentita;
- aumento della frequenza con corse aggiuntive e sfalsamento degli orari di inizio e fine lezione.

La seconda tipologia di intervento richiederebbe una riorganizzazione degli orari degli istituti scolastici non semplice da programmare; pertanto, questa seconda tipologia di intervento sarà utilizzata solo in casi limitati e laddove le altre strategie messe in campo non siano sufficienti ad evitare il superamento delle soglie massime di carico.

L'analisi congiunta di domanda e offerta di trasporto ha consentito di individuare le corse che richiedono un raddoppio dei servizi. L'elenco delle corse con l'intervento previsto per ciascuna di esse è riportato nell'Allegato 5.

Le aziende di Trasporto Pubblico Locale dovranno essere compensate per i servizi in più effettuati con un corrispettivo a veic-km aggiuntivo; tale corrispettivo dovrà essere concordato con la Regione Campania, tenendo conto che per i km aggiuntivi non si avrà nessun incasso dalla vendita dei titoli di viaggio, non variando il numero di viaggiatori.

3.2.3 Interventi sui sistemi di trasporto su ferro

Gli unici interventi possibili sui sistemi di trasporto su ferro sono:

- aumento capienza del convoglio con aggiunta di ulteriori carrozze, laddove possibile;
- utilizzo di linee su gomma su alcune relazioni origine-destinazione per ridurre il carico a bordo dei treni.

I servizi di Trenitalia non dovrebbero presentare difficoltà, assunta la riduzione di frequenza al 75%; in ogni caso, la situazione dovrà essere monitorata attentamente.

Per quanto riguarda EAV, linea Valle Caudina, i servizi sono resi con autobus sostitutivi; le corrispondenti corse da raddoppiare sono anche esse riportate in Allegato 5.

3.3 Interventi sull'organizzazione delle lezioni

Come indicato in precedenza, l'uso dello sfalsamento degli orari di inizio e fine delle lezioni sarà utilizzato solo laddove gli altri interventi non risultino sufficienti.

Si ritiene, invece, necessario utilizzare, per le scuole superiori di secondo grado, lo strumento della rotazione della didattica a distanza. Ogni istituto scolastico organizzerà, pertanto, una rotazione in tutte le classi in modo tale che per un giorno a settimana in una o più classi la didattica sia organizzata a distanza, mentre in tutti gli altri giorni della settimana la didattica di quella classe sia in presenza. Le aule vuote saranno utilizzate dai docenti per erogare la DAD, così che i docenti che lo stesso giorno abbiano lezione in più classi siano in grado di operare a distanza in alcune aule e in presenza in altre aule lo stesso giorno.

L'organizzazione della rotazione della DAD, che riguarderà sempre una o più intere classi, sarà organizzata da ogni istituto in funzione della numerosità delle classi e della numerosità complessiva degli studenti frequentanti il plesso, attenendosi alle seguenti regole:

- il numero di studenti in presenza ogni giorno dovrà essere compreso tra il 70% e l'80%;
- nessuna classe dovrà avere più di un giorno a settimana con didattica a distanza;
- i giorni a settimana di DAD dovranno anche essi variare in modo da evitare che la stessa classe sia in DAD sempre lo stesso giorno della settimana;
- laddove utile o necessario, è buona norma adattare l'orario delle lezioni in modo tale da minimizzare o evitare la DAD per le materie che richiedono attività di laboratorio o, comunque, necessitano di maggiore interazione docente-studente;
- a meno di casi particolari, le verifiche scritte o orali dovranno essere svolte nei giorni di didattica in presenza;

- gli studenti con bisogni educativi speciali e/o con disabilità potranno seguire in presenza anche la lezione erogata in DAD, così come già previsto dalle norme attuali.

3.4 Altri interventi

Altri interventi sono previsti per evitare assembramenti nei pressi degli istituti scolastici e per monitorare il funzionamento del piano.

3.4.1 Azioni per evitare assembramenti nei pressi degli istituti scolastici

Per minimizzare o evitare la possibilità di assembramenti nei pressi degli istituti scolastici si ritiene necessario evitare l'ingresso contemporaneo di tutti gli studenti nell'istituto.

Lo studente dovrà entrare nella propria classe non appena giunge all'istituto, senza attendere la cosiddetta “campanella”, fino ad un anticipo massimo di 30 minuti rispetto all'orario di inizio lezione. L'aula sarà presidiata da un insegnante anche se le lezioni inizieranno comunque all'orario previsto.

L'uscita delle classi, a rotazione sui giorni della settimana, sarà organizzata in modo che vi siano almeno 4 orari di uscita, distanziati l'uno dall'altro di almeno 5 minuti. Nel caso siano disponibili, è preferibile far uscire dall'istituto le diverse classi da ingressi differenti.

3.4.2 Monitoraggio

Durante la fase di applicazione del Piano saranno effettuate delle attività di monitoraggio a campione sulle corse scolastiche, per verificare sia il rispetto del carico massimo del 50% a bordo dei veicoli, sia per evitare sprechi di risorse laddove il raddoppio dei veicoli in servizio risulti nella realtà sovradimensionato.

Il monitoraggio a campione potrà essere affidato alle forze dell'ordine che riferiranno dell'esito dei controlli in Prefettura; a seguito di tali controlli, potranno essere modificate le assegnazioni di risorse sulle varie linee.

Inoltre, le aziende affidatarie sono tenute a comunicare in Prefettura, almeno con cadenza mensile, l'andamento dei coefficienti di occupazione delle corse esercite, in modo da poter apportare dei correttivi in corso d'opera.

ALLEGATI