



# PROGETTO MOBILITA' SOSTENIBILE

VAL DI TOVEL 2017



*Relazione conclusiva*  
*maggio - ottobre*

Ver. 1.0 Novembre 2017

## Premessa

Con la fine della stagione estiva 2017 si conclude la quattordicesima stagione di attuazione del progetto di Mobilità Sostenibile della Val di Tovel, elaborato dal Parco Naturale Adamello Brenta, in accordo con l'Amministrazione proprietaria del territorio della valle ovvero il comune di Ville d'Anaunia, con il quale si è stipulata una convenzione per il quadriennio 2016 – 2019, e la Provincia Autonoma di Trento, competente per il tratto di strada che collega l'abitato di Tuenno al Lago di Tovel.

Nel 2017 i periodi stagionali di attivazione dei servizi del Parco sono stati:

### VIABILITÀ E CASA DEL PARCO:

- weekend (sabato e domenica): dal 6 maggio al 29 ottobre e venerdì 2 giugno;
- continuativo da sabato 10 giugno a domenica 24 settembre.

### SERVIZIO DI MOBILITÀ:

- domeniche: dall'11 giugno al 29 ottobre;
- continuativo da domenica 17 luglio a domenica 4 settembre.

Per la stagione 2017 è stato cambiato lo schema tariffario, in particolare sono state modificate le seguenti tariffe:

parcheggio:	auto	da € 8,00 a € 10,00
	camper	da € 12,00 a € 15,00
	pullman	da € 30,00 a € 35,00

bus navetta: capriolo – lago A/R da € 1,00 a gratuito con ticket di parcheggio.

Come gli anni scorsi durante la stagione estiva l'attività del Parco in Val di Tovel si è concretizzata con la gestione della mobilità, ma anche con lo svolgimento dei seguenti servizi:

- informazione turistica e naturalistica;
- attività di interpretazione ambientale;
- regolamentazione delle aree di sosta;
- manutenzione ordinaria della strada di accesso;
- gestione e pulizia dei servizi igienici;
- manutenzione del Sentiero delle Glare.

Nelle pagine che seguono, dopo un riepilogo delle principali misure gestionali del traffico adottate, vengono analizzati e confrontati con l'anno precedente i dati relativi a:

- **i flussi veicolari;**
- **l'utilizzo dei bus navetta.**

## **1. Organizzazione della mobilità**

Il Progetto di mobilità sostenibile elaborato per la Val di Tovel riguarda la gestione della valle nel tratto a monte di loc. Capriolo, comprende sia il controllo del traffico veicolare privato, sia l'istituzione di un servizio di trasporto alternativo con bus navetta. Fa da contorno l'organizzazione di una serie di iniziative ricreativo/culturali per i turisti che giungono nella valle.

### **1.1 Controllo del traffico veicolare e gestione dei parcheggi**

Il controllo veicolare e la gestione dei parcheggi vengono effettuati al piazzale del parcheggio Capriolo.

<b>Tariffe</b>		
	Solo gestione parcheggio	Parcheggio + mobilità
Auto	6,00 €	10,00 €
Moto	3,00 €	4,00 €
Camper	9,00 €	15,00 €
Pulmini	15,00 €	15,00 €
Pullman	35,00 €	35,00 €
Ingressi prima dell'orario di gestione	riduzione del 50%	riduzione del 50%
Residenti del Parco e della Val di Non	riduzione del 50%	

- L'accesso in auto è consentito gratuitamente fino al P Capriolo; dalle 9.00 alle 10.30 il proseguo verso il P Lago è subordinato al pagamento del ticket;
- dalle 10.30 il traffico viene fermato tutto al P Capriolo, si attiva il servizio navetta, le auto sostano ai P capriolo e Tamburello;
- in caso di esaurimento dei P, il blocco del traffico viene spostato a Tuenno;
- la riapertura del traffico veicolare dal Capriolo avviene alle 16.30;
- l'accesso alla valle torna possibile mediante pagamento del ticket fino le 18.00, oltre questa ora l'accesso è libero e termina la gestione ed il controllo del traffico;
- i residenti e gli aventi diritto muniti di rispettivo pass distribuito dal Comune di Tuenno, hanno comunque l'accesso garantito in auto ad ogni ora;
- i residenti dei comuni della Val di Non hanno diritto all'accesso con pagamento ridotto del 50%;
- i residenti in uno dei comuni del PNAB hanno la riduzione del costo del 50%;
- per l'accesso al parcheggio dopo le ore 15.00 viene applicato uno sconto del 50% al ticket.
- alle auto parcheggiate prima della presenza del personale, viene esposto un avviso che invita al pagamento del parcheggio.

## **1.2 Servizio mobilità alternativa con bus-navetta.**

Il servizio navetta svolge le corse dal Capriolo al Lago e ritorno; le corse sono continue ogni 20'.

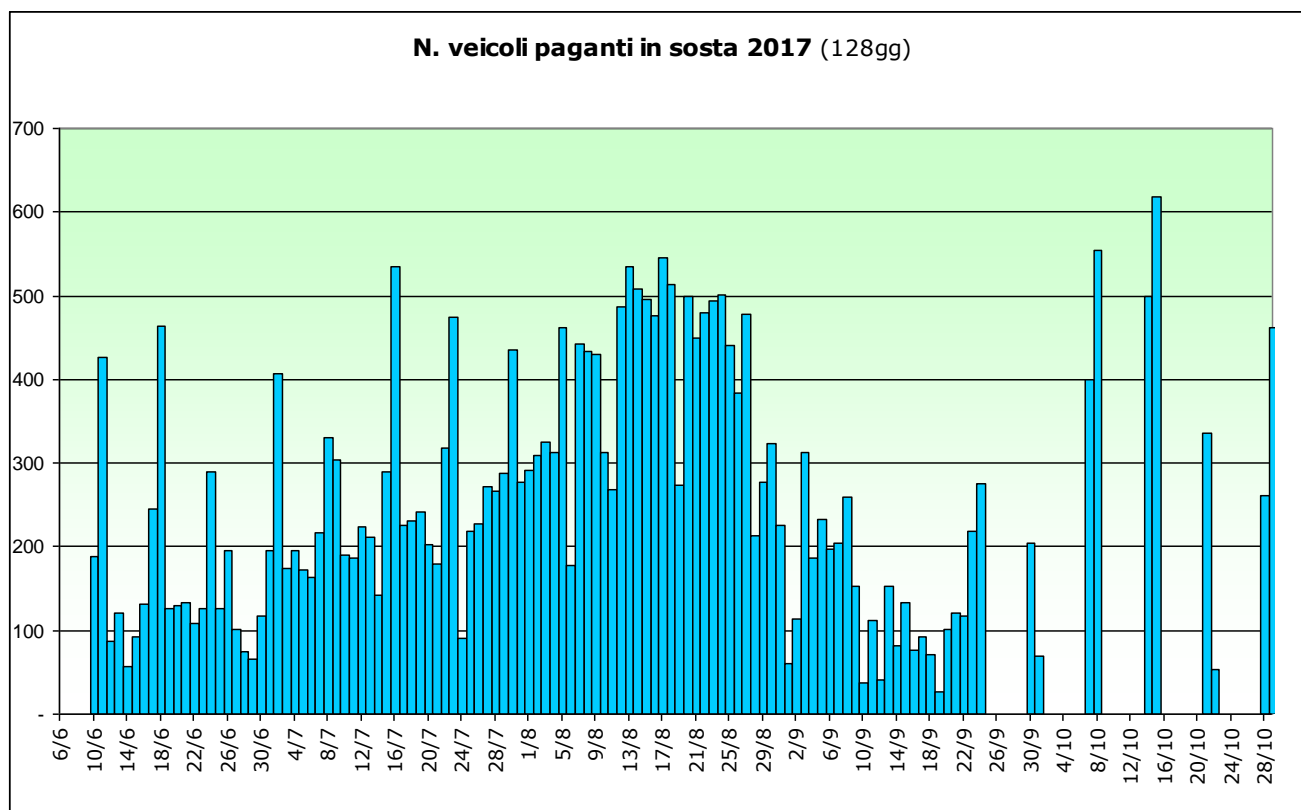
<b>Tratta</b>	<b>Tariffa</b>
Capriolo - Lago A/R con ticket di parcheggio	<i>gratuito</i>
Lago - Capriolo	1,00 €
Capriolo - Lago	1,00 €
Tuenno - Lago	3,00 €
Cles - Lago	4,00 €
Bambini accompagnati ≤ 12 anni	gratuito

Per far fronte alla forte richiesta riscontrata negli ultimi anni, da quest'anno il Parco ha attivato un servizio navetta dedicato alle code di stagione. Il servizio consiste nel mettere a disposizione un mezzo al Capriolo che alla necessità (in caso di riempimento del P Lago), collega la zona Capriolo con il Lago.

Il servizio è stato fornito gratuitamente senza applicare aumenti alle tariffe di bassa stagione.

## **2. Flussi veicolari**

### **2.1 Dati stagione 2017**



Il grafico mostra gli accessi dei veicoli paganti per il periodo di gestione dei parcheggi da 6 giugno al 29 ottobre.

La seguente tabella illustra il numero di veicoli, per categorie, entrati in valle nei 128 giorni della stagione 2017 e conteggiati tramite la vendita del ticket per il parcheggio.

2017 128gg	n. veicoli paganti
	6 giu - 29 ott
<b>auto</b>	29.306
<b>camper</b>	688
<b>pullman</b>	149
<b>moto</b>	2573
<b>totale veicoli</b>	<b>32.716</b>
<b>totale incassi</b>	<b>€ 213.396,23</b>

## 2.2 Confronto stagioni estive 2016 – 2017

Il confronto viene fatto sulla passata stagione, che ricordiamo è stata la più forte di sempre, il confronto viene fatto sulle stesse giornate di servizio.

categorie veicoli paganti	n° veicoli paganti entrati stesse giornate (113gg)		var. %
	2016	2017	
automobili	19.930	27.398	+37%
camper	481	654	+36%
pullman turistici	134	137	+2%
motocicli	1.519	2.303	+52%
<b>TOTALE veicoli</b>	<b>22.064</b>	<b>30.492</b>	<b>+38%</b>
<b>TOTALE incassi</b>	<b>€ 139.171,41</b>	<b>€ 203.177,27</b>	<b>+46%</b>

La stagione 2017 se confrontata sulle stesse 113 giornate del 2016 vede un aumento del 46%, aumento altissimo fuori dalla norma, si consideri inoltre che la stagione 2016 era stata la più forte mai registrata, il dato conferma il forte apprezzamento per la Val di Tovel, che tendenzialmente ogni anno aumenta i visitatori, l'incremento è superiore a tutte le altre valli in gestione al Parco.

Come le scorse stagioni, è stata stipulata una convenzione con Trentino Sviluppo S.p.A., che prevede l'accesso gratuito ai possessori TrentinoGuestCard, nella convenzione è stato stabilito che Trentino Sviluppo avrebbe riconosciuto al Parco il 70% del valore di passaggi, alla condizione però che non si superi il tetto massimo di € 35.000 (iva esclusa) per tutti i servizi di tutte le valli.

Quest'anno i passaggi totali rendicontati al 70% hanno raggiunto un valore di € 40.552,34 (€ 49.473,98 iva compresa), avendo però sfiorato il tetto massimo, l'importo riconosciuto per Tovel ammonta a € 25.221,22 (€ 30.769,89 iva compresa), anziché € 29.222,34 (€ 35.651,26 iva compresa).

### **Tariffa ridotta**

L'applicazione della tariffa ridotta del 50% dopo le ore 15.00 è stata applicata ad un numero di veicoli pari a 4.844, che corrisponde al 15% del totale veicoli che hanno avuto accesso dalle 9.00 alle 18.00 nei 128 giorni di gestione del parcheggio.

La percentuale dei ridotti è stazionaria.

<b>TARIFFA SCONTATA DOPO LE 15.00</b>		
	<b>tariffa intera</b>	<b>tariffa ridotta dopo le 15.00</b>
<b>n. veicoli paganti</b>	27.872	<b>4.844</b>
	<b>85%</b>	<b>15%</b>
TOTALE ACCESSI	32.716	

### **Avvisi di pagamento**

L'utilizzo degli "avvisi di pagamento", che invitavano chi parcheggiava prima della presenza del personale, hanno portato un incremento del 3% sul totale, di seguito i dati:

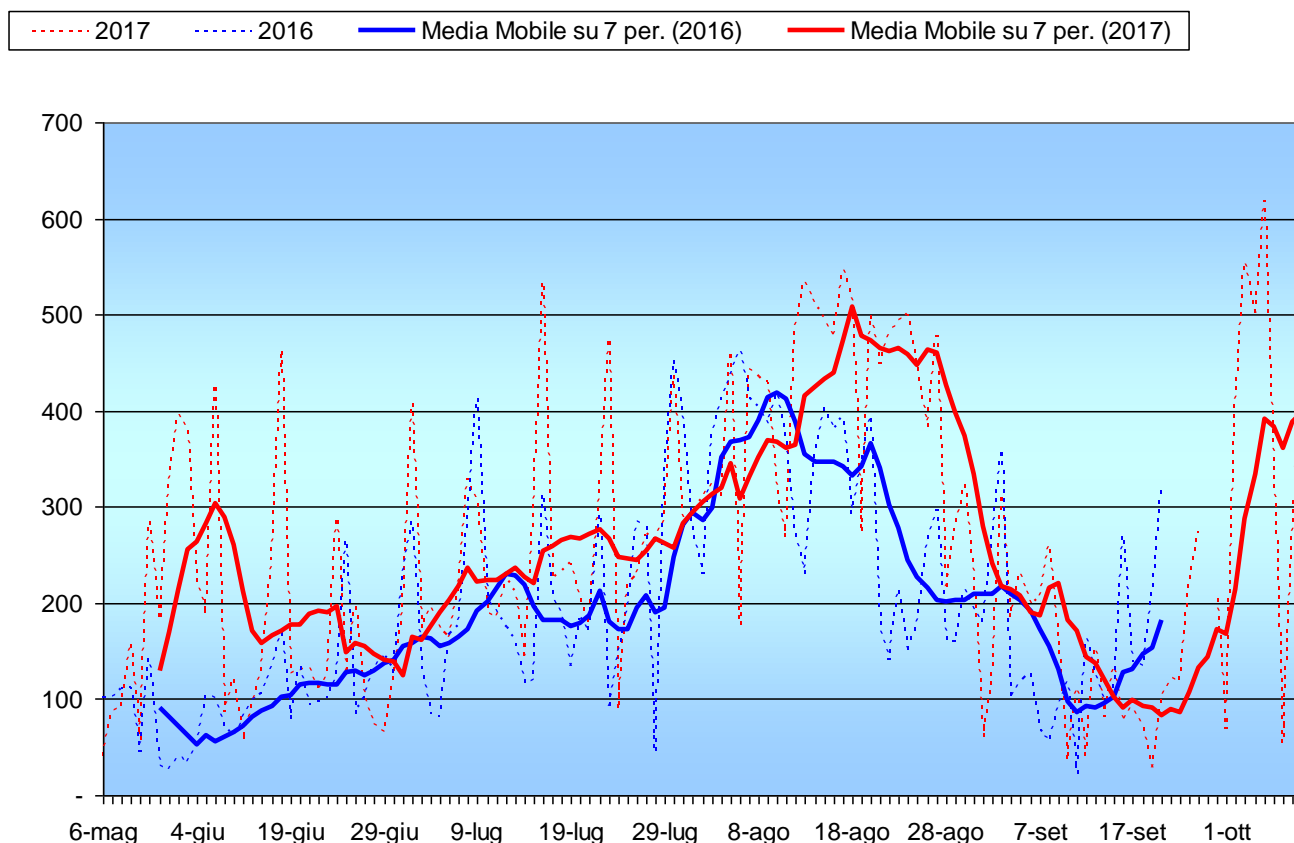
	<b>€</b>	<b>n. emessi</b>	<b>n. riscossi</b>	<b>% riscossi</b>
MAGGIO	€ 87,00	41	22	54%
GIUGNO	€ 675,00	237	146	62%
LUGLIO	€ 1.594,50	400	262	66%
AGOSTO	€ 3.360,00	622	471	76%
SETTEMBRE	€ 379,00	109	73	67%
OTTOBRE	€ 330,00	120	82	68%
<b>TOTALI</b>	<b>€ 6.425,50</b>	<b>473</b>	<b>425</b>	<b>69%</b>

Nel grafico che segue sono riportati gli andamenti degli accessi al parcheggio per gli anni 2016 e 2017, l'indicazione temporale è corrispondente alle stesse giornate come da tabella seguente divisa per mese.

Osservando il grafico, si nota un andamento abbondantemente positivo, considerevole l'aumento riscontrato in tutto il periodo, si segnalano accessi esagerati in autunno con punte giornaliere superiori ad agosto.

Il picco massimo di accessi ai parcheggi, è stato il **15 ottobre**, con **618 veicoli**, superato ogni record.

### TOTALE VEICOLI PAGANTI 2016 - 2017



totale stagionale 113gg		var. %
2016	2017	
veicoli a pagamento		<b>+38%</b>
<b>22.064</b>	<b>30.497</b>	

Nelle tabelle seguenti, sono confrontati i diversi periodi delle stagioni 2016 e 2017, considerando le stesse giornate di servizio.

<b>giugno stesse gg (24)</b>		<b>var. %</b>
<b>2016</b>	<b>2017</b>	
veicoli a pagamento		<b>+107,5%</b>
<b>2.126</b>	<b>4.411</b>	

<b>luglio stesse gg</b>		<b>var. %</b>
<b>2016</b>	<b>2017</b>	
veicoli a pagamento		<b>+42,8%</b>
<b>5.518</b>	<b>7.881</b>	

<b>agosto stesse gg</b>		<b>var. %</b>
<b>2016</b>	<b>2017</b>	
veicoli a pagamento		<b>+25,0%</b>
<b>9.892</b>	<b>12.362</b>	

<b>settembre stesse gg (19)</b>		<b>var. %</b>
<b>2016</b>	<b>2017</b>	
veicoli a pagamento		<b>-6,6%</b>
<b>3.131</b>	<b>2.925</b>	

<b>ottobre stesse gg (8)</b>		<b>var. %</b>
<b>2016</b>	<b>2017</b>	
veicoli a pagamento		<b>+108,9%</b>
<b>1.397</b>	<b>2.918</b>	

Si ricorda che la stagione 2016 è stata la stagione con i massimi accessi di sempre che aveva già messo in crisi la gestione, il +38% di quest'anno assume una maggior importanza.

### **2.3 Stima del numero di visitatori:**

Per stimare il numero totale di visitatori giunti nell'arco della stagione sono stati applicati alcuni valori standard riferiti al grado di occupazione dei veicoli:

- n. 3 persone per automobile
- n. 1,5 persone per motociclo
- n. 4 camper
- n. 9 persone per pulmino
- n. 30 pullman

Applicando questi valori nella tabella seguente, aggiungendo i trasportati in entrata dal Val di Tovel Express, si stima che nel periodo dal 7 maggio al 29 ottobre 2017 (nelle 128 giornate di gestione del parcheggio) siano giunti in Val di Tovel **96.386 persone**.

Nella seguente tabella analizziamo la differenza sulle 113 stesse giornate, l'incremento è stato del +34%.



presenze stagione estiva	2016 (113gg)		2017 (113gg)		var % '16
	veicoli	persone	veicoli	persone	
n° auto	19.930	59790	27.398	82194	+37%
n° motocicli	1519	2278,5	2303	3454,5	+52%
camper	481	1924	654	2616	+36%
n° pullman	134	4020	137	4110	+2%
Val di Tovel Express55gg		1539		791	-49%
<b>Totale</b>	<b>22.064</b>	<b>69.552</b>	<b>30.492</b>	<b>93.166</b>	<b>+34%</b>

## **2.4 Riduzione del traffico al Lago:**

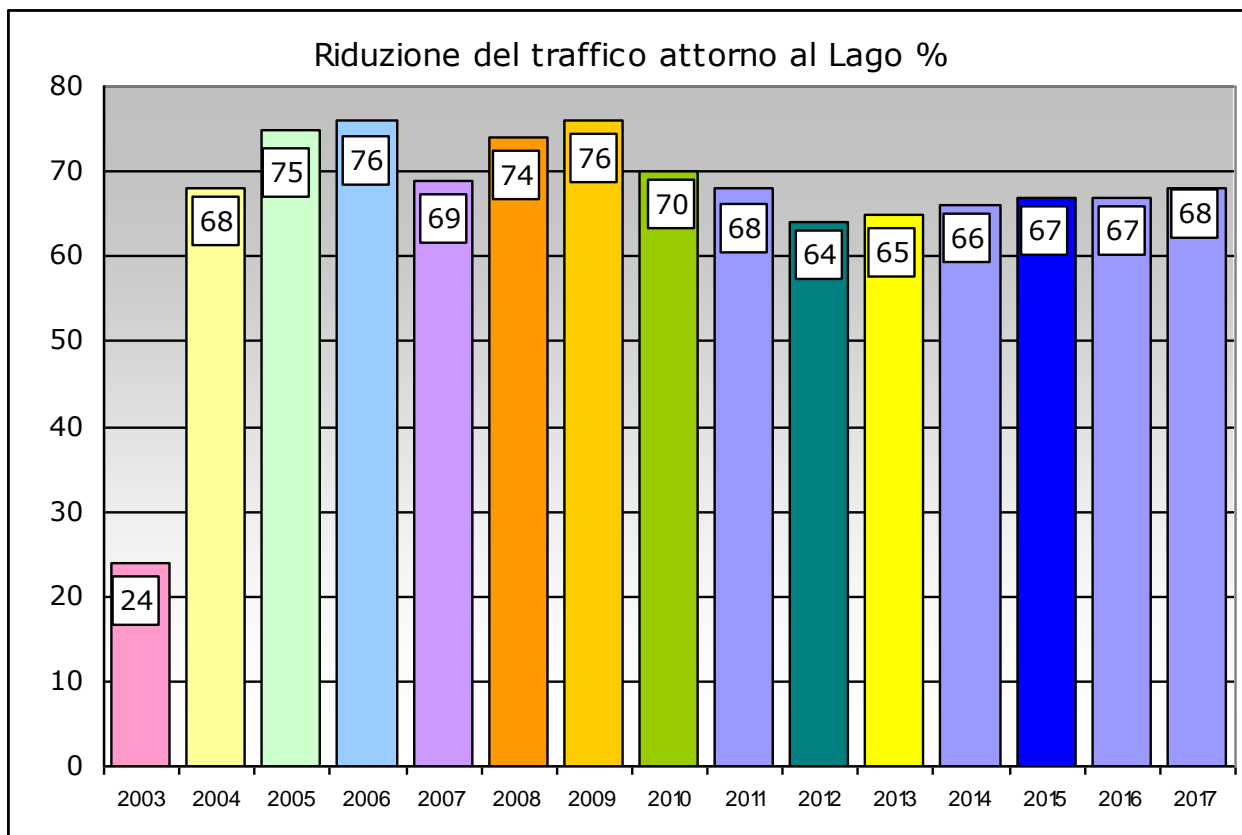
Uno degli obiettivi principali che hanno portato alla realizzazione del progetto di mobilità sostenibile è la riduzione del traffico veicolare ed inquinamento indotto nell'alta Val di Tovel ed al parcheggio Lago. La tutela di queste aree ad elevata vulnerabilità ambientale è stata operata incrementando l'uso della navetta.

Dall'analisi e dal confronto dei dati esposti nella seguente tabella si evidenzia il raggiungimento di questo importante obiettivo.

	2010	2011	2012	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
	51gg	51gg	57gg	<b>56gg</b>	<b>56gg</b>	<b>55gg</b>	<b>55gg</b>	<b>63gg</b>
n. veicoli al P Capriolo (9.00-18.00)	9.092	9.764	11.598	<b>11.991</b>	<b>9.264</b>	<b>13.449</b>	<b>14.922</b>	<b>20.936</b>
n. persone salite in bus	19.938	20.480	23.445	<b>25.642</b>	<b>18.541</b>	<b>28.069</b>	<b>26.096</b>	<b>40.834</b>
n. veicoli "tolti" al P lago (fermi al Capriolo 10.30-15.30)	6.387	6.611	7.463	<b>7.787</b>	<b>6.117</b>	<b>9.017</b>	<b>10.069</b>	<b>14.170</b>
n. veicoli che raggiungono il P lago (9.00-18.00)	2.705	3.153	4.135	<b>4.204</b>	<b>3.147</b>	<b>4.432</b>	<b>4.853</b>	<b>6.766</b>
% veicoli al tolti al Lago (sul totale veicoli entrati)	70%	68%	64%	<b>65%</b>	<b>66%</b>	<b>67%</b>	<b>67%</b>	<b>68%</b>

Negli ultimi anni la mobilità è stata gestita con il servizio navetta; durante il 2003, invece, la mobilità in Val di Tovel prevedeva la sola gestione del parcheggio (pagamento ticket ed accesso consentito tutto il giorno fino al P Lago, servizio navetta in funzione solo ad esaurimento posti P Lago).

Il grafico riporta le % di veicoli che parcheggiano al Capriolo rispetto al totale veicoli entrati in valle nella fascia oraria di gestione parcheggio, 9.00-18.00.



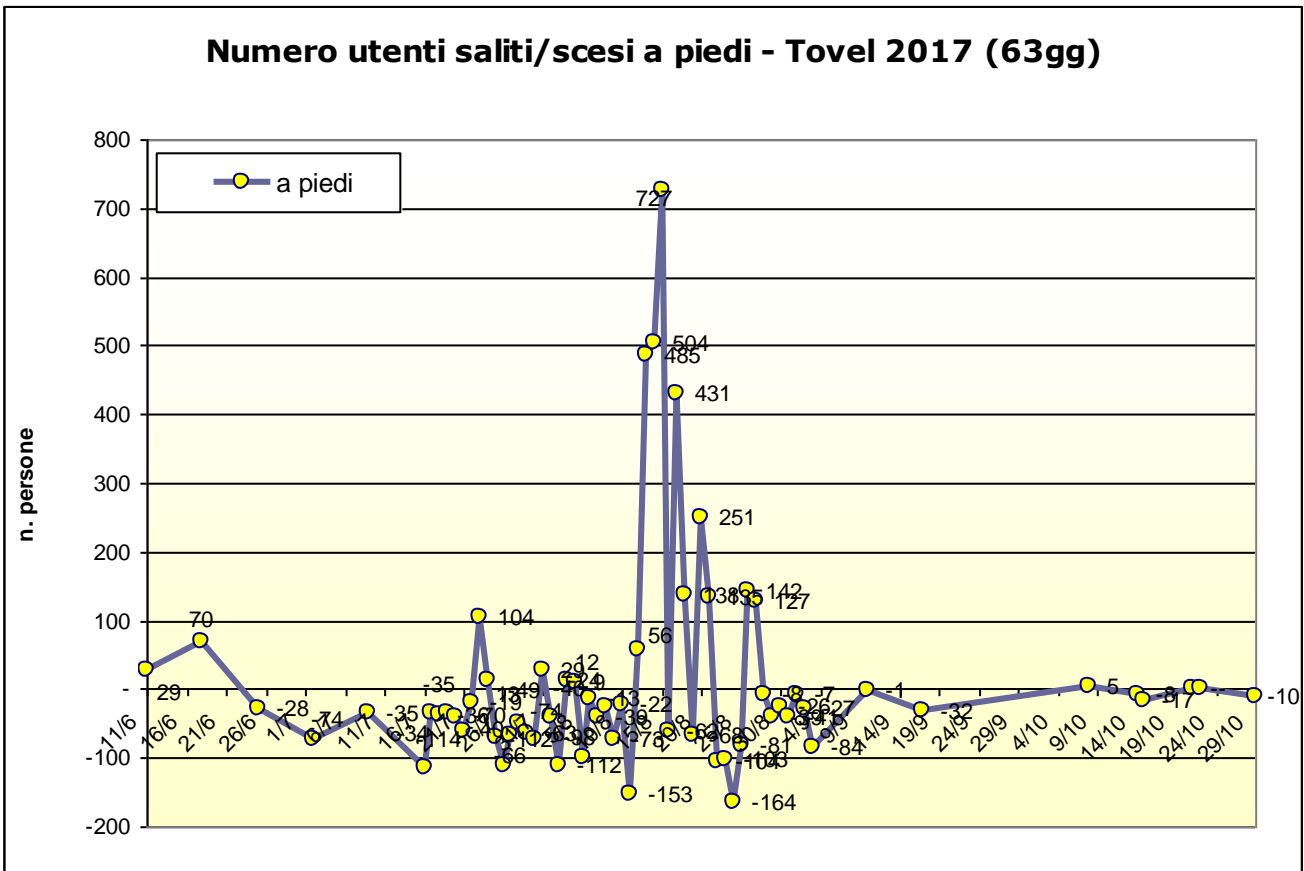
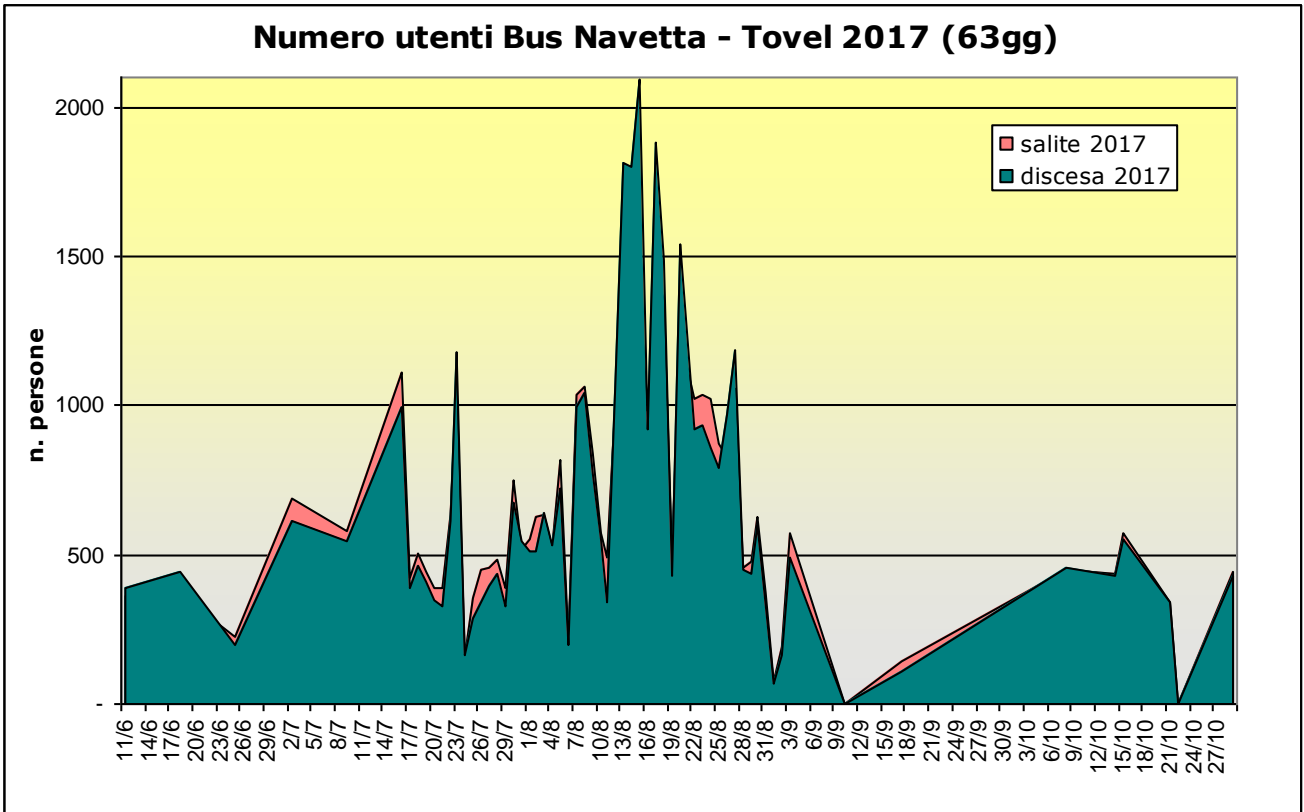
Dal 24% di auto filtrate al Capriolo per il 2003 (solo per esaurimento P Lago), si è passati a percentuali ben maggiori.

Non va dimenticato che il 68% (quota di traffico che non raggiunge il lago) non è riferito al totale assoluto del traffico in valle ma alla quota, di questo, composta dai visitatori paganti.

In particolare, sul 100% del traffico circolante in valle dalle 9.00-18.00, il 40% circa sono residenti aventi diritto che comunque possono raggiungere il Lago, il 60% sono i visitatori paganti e di questi il 68% raggiunge il Lago con la Navetta.

### **3.Servizio Bus-Navetta:**

Di seguito viene riportato il grafico che illustra l'andamento dell'uso della navetta Val di Tovel per le corse in salita Capriolo-Lago e in discesa Lago-Capriolo durante la stagione 2017.



La tabella seguente riporta il numero di ticket venduti lungo le varie tratte per l'intera durata del servizio di mobilità, 63 giornate (dal 11 giu. al 29 ott.).

tratte		n. ticket emessi
		2017 (63gg)
<b>SALITE</b>	Capriolo - Lago <i>gratis pacchetto</i>	36.829
	Capriolo - Lago <i>a pagamento</i>	3.143
<b>tot. salite</b>		<b>39.972</b>
<b>DISCESE</b>	Lago/Glare - Capriolo <i>Gratis pacchetto</i>	36.858
	Lago/Glare - Capriolo <i>a pagamento</i>	4.046
<b>tot. discese</b>		<b>40.904</b>
<b>A/R</b>	Cles - Lago - Cles	<b>643</b>
	Tuenno - Lago - Tuenno	<b>219</b>
<b>TOT. BIGLIETTI EMESSI</b>		<b>81.738</b>
<b>TOT. PERSONE TRASPORTATE*</b>		<b>82.600</b>

\*A/R Cles-Lago raddoppiati

Di seguito vengono confrontati il numero di biglietti Bus Navetta del 2017 con il 2016 sulla corrispondenza delle **55** giornate di servizio.

tratte		n. ticket emessi (55gg)		var. %
		2016	2017	
<b>SALITE</b>	Capriolo - Lago	24.557	37.004	+50,7%
	<b>tot. salite</b>	<b>24.557</b>	<b>37.004</b>	+50,7%
<b>DISCESE</b>	Lago/Glare - Capriolo	22.101	33.850	+53,2%
	<b>tot. discese</b>	<b>22.101</b>	<b>33.850</b>	+53,2%
<b>A/R</b>	Tuenno - Lago - Tuenno	<b>1.482</b>	<b>219</b>	-85,2%
	Cles - Lago - Cles	<b>57</b>	<b>643</b>	+1028,1%
<b>TOT. SALITE+DISCESE+A/R</b>		<b>48.197</b>	<b>71.716</b>	+48,8%
<b>TOT. PERSONE TRASPORTATE*</b>		<b>49.736</b>	<b>72.578</b>	+45,9%

\*A/R Cles-Lago raddoppiati

### **3.2 In sintesi:**

<b>Gestione parcheggi</b>	<b>2013 (101gg)</b>	<b>2015 (100gg)</b>	<b>2016 (114gg)</b>	<b>2017 (128gg)</b>	<b>var. %</b>
tot. veicoli paganti	16.042	18.639	22.164	32.716	+48%
incasso	€ 100.909,48	€ 123.245,32	€ 139.631,91	€ 213.396,23	+53%
<b>Servizio navetta</b>	<b>(56gg)</b>	<b>(55gg)</b>	<b>(55gg)</b>	<b>(63gg)</b>	
n. persone trasportate	44.504	50.226	49.736	80.600	+62%
incasso	€ 17.236,00	€ 17.602,00	€ 18.681,00	€ 7.886,66	-58%
<b>incasso park + navetta</b>	<b>€118.145,48</b>	<b>€140.847,32</b>	<b>€158.312,91</b>	<b>€221.282,89</b>	<b>+40%</b>

**Elaborazione dati:**

Enrico Povinelli  
Ufficio Ambientale PNAB.