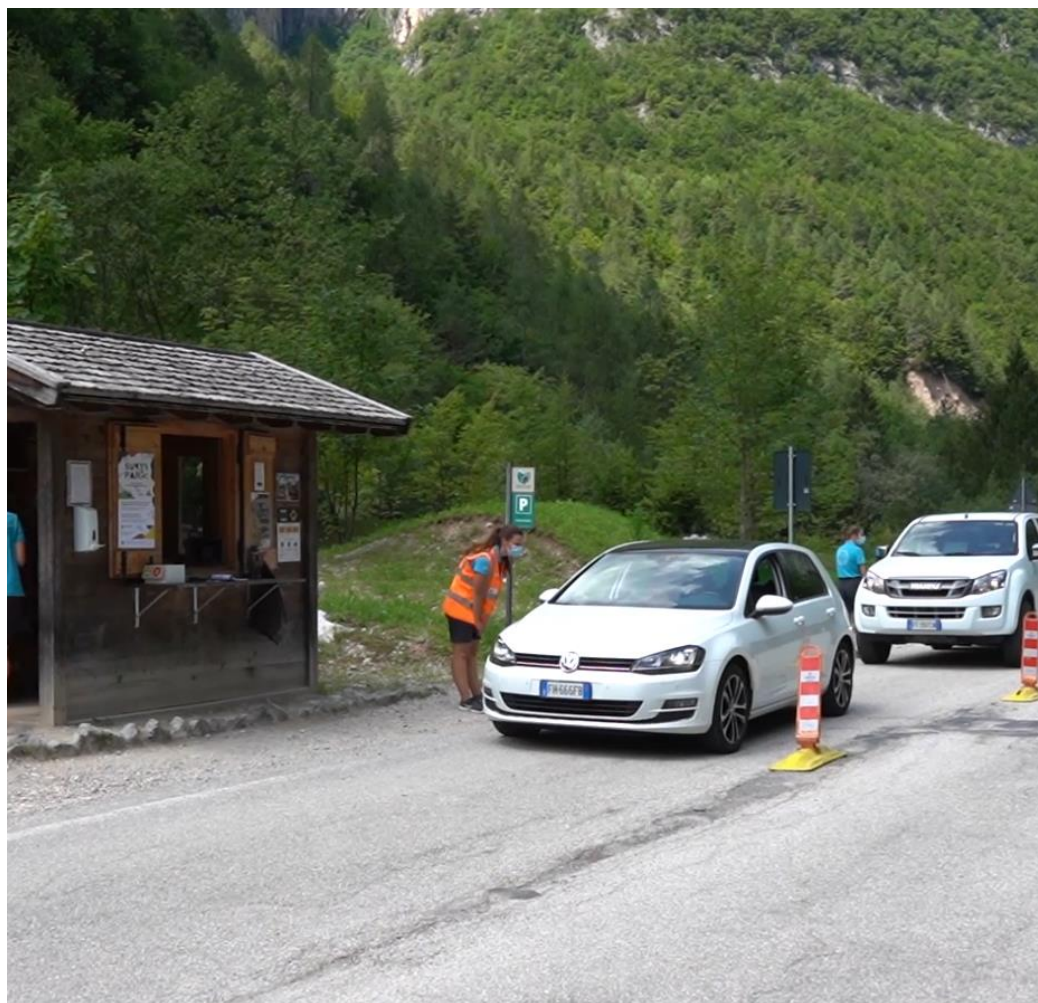




PROGETTO MOBILITA' SOSTENIBILE

VAL DI TOVEL 2020



*Relazione conclusiva
luglio - novembre*

Ver. 1.0 Novembre 2020

Premessa

La contingente situazione di emergenza legata alla diffusione di COVID-19 (coronavirus) ha costretto ad una approfondita riflessione e relativa riorganizzazione di diversi aspetti essenziali per la funzionalità e operatività della mobilità all'interno del territorio di tutto il Parco, rendendo necessari una serie di adattamenti e interventi modificativi che hanno consentito di instaurare una nuova modalità gestionale del servizio di mobilità sostenibile.

Il sedicesimo anno di attività all'interno della Val di Tovel si conclude positivamente grazie all'attivazione di un progetto 'pilota' di mobilità sostenibile innovativo e abbastanza peculiare (Progetto Mobilità 2.0), che ha confermato l'importanza di una sinergica collaborazione con l'Amministrazione proprietaria del territorio della valle ovvero il comune di Ville d'Anaunia e la Provincia Autonoma di Trento, competente per il tratto di strada che collega l'abitato di Tuenno al Lago di Tovel.

Tale progetto organizzativo, basato sulla prenotabilità on-line delle aree di sosta, è stato strutturato partendo da una premessa imprescindibile ovvero sia il rispetto dei cd 'tre must': distanziamento, dispositivi e sanificazione, al fine di garantire un sistema di servizi coerente con le prescrizioni sanitarie imprescindibili per far fronte alla situazione emergenziale. Il nuovo sistema ha infatti facilitato il coordinamento degli accessi veicolari con contestuale riduzione dei tempi di gestione del singolo utente e del contatto tra utenti ed operatori nonché limitazione della circolazione di denaro contante. La modalità di prenotazione preventiva del posto auto ha permesso inoltre di attuare "indirettamente" un contenimento del sempre più elevato numero di afflussi veicolari registrati negli ultimi anni, in un'ottica di sostenibilità ambientale rispetto al numero effettivo di posti disponibili.

Con particolare riferimento alla Val di Tovel, dove la situazione di numeri di posti auto limitati e concentrati in pochi parcheggi ha determinato frequenti situazioni di sovraccarico e congestionamento a danno sia della capacità di "portanza ecologica" delle valli oltre che di vivibilità e di qualità del paesaggio, la prenotazione anticipata on-line si è dimostrato efficace e perfettamente in linea con le politiche di sostenibilità del traffico veicolare, tutela della salute pubblica e del territorio ed in generale di sicurezza.

In relazione a quanto previsto dagli indirizzi provinciali in materia di servizio di trasporto pubblico, con conseguente impossibilità di istituire un sistema di mobilità collettiva, si è reso necessario un ripensamento, seppur temporaneo, della mobilità collettiva seguendo due binari alternativi e coesistenti: l'utilizzo di biciclette (e-bike noleggiabili in loco) e il trasporto organizzato mediante un servizio di trasporto privato svolto da un'agenzia locale. L'obiettivo delle suddette iniziative, presenti per un lasso temporale piuttosto limitato (e-bike dal 15 agosto al 30 agosto) ed in maniera piuttosto discontinuativi, è quello di garantire una modalità di spostamento alternativa nelle ipotesi di impossibilità al transito del veicolo privato causa esaurimento dei posti auto disponibili.

Tale modalità di gestione delle aree di sosta è stata implementata con gradualità rispetto al numero di posti totali disponibili nella Valle, tenendo in considerazione tutte le tipologie di visitatori che non fossero stati raggiunti dall'informazione rispetto alla nuova modalità, non fossero attrezzati ovvero le categorie di residenti aventi diritto e non paganti.

Sono state poi istituite tre giornate a traffico limitato, i 'Green Days', in cui il traffico in Valle è stato limitato all'interno di una determinata fascia oraria (dalle 10.00 alle 16.00) proponendo delle attività alternative, quali iniziative culturali come le 'Sorprendenti apparizioni' e le attività 'Particolari', uno stand di degustazione di prodotti tipici, e tutelando coloro che fossero interessati a vivere il territorio esclusivamente a piedi o in bici. Si tratta di un'iniziativa che, per quanto ancora in forma embrionale, ha riscosso piuttosto successo tra i visitatori locali e non.

I periodi stagionali di attivazione dei servizi del Parco sono stati:

- Per la sola gestione della viabilità e dei parcheggi gratuiti, dal 13 giugno 2020 al 03 luglio 2020 e nel fine settimana del 07 e 08 novembre.
- La gestione dei parcheggi mediante la nuova modalità con contestuale apertura della Casa del Parco, dal 04 luglio al 04 ottobre 2020 continuativamente, e per il mese di ottobre nei soli fine settimana.

Lo schema tariffario è stato lievemente modificato, alla luce della nuova implementazione dell'assetto organizzativo e della dislocazione dei veicoli nei parcheggi, la possibilità di parcheggiare ai camper è stata riservata all'interno del solo P. Lavacel. È stata invece rinnovata la possibilità, seppur attraverso la piattaforma Brav, di acquisto degli abbonamenti validi per tutte le valli del Parco al costo di 20€ per 5 entrate per i non residenti e di 10€ per i residenti nel Parco.

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 dei servizi igienici;
- manutenzione del Sentiero delle Glare.

Di seguito, dopo un riepilogo delle principali misure gestionali adottate, sono analizzati i dati relativi a:

- **flussi veicolari**
- **bilancio economico.**

1. Organizzazione della mobilità

Il progetto Mobilità Sostenibile 2.0, predisposto per la Val di Tovel, riguarda la gestione del traffico veicolare mediante l'utilizzo di due piattaforme, rispettivamente Brav ed EasyPark, tramite le quali è stata garantita la possibilità di riservare il proprio posto auto con pagamento anticipato.

Si rileva che in Val di Tovel la prenotabilità è risultata una strategia vincente che ha concesso di gestire in maniera più fluida ed ordinata i veicoli e di prevedere l'andamento delle giornate, soprattutto nei periodi di maggior afflusso.

L'idea guida è stata quella di rendere prenotabili anticipatamente una quota dei posti auto presenti nei parcheggi dislocati lungo tutta la Valle, sino a raggiungimento della capienza massima

per poi fermare il traffico a Sant' Emerenziana. È rimasto comunque garantito l'accesso agli aventi diritto riconosciuti mediante apposito pass (residenti, gestori dei rifugi e loro personale e personale di Servizio Pubblico). La funzionalità di tale sistema è stata supportata dalle modifiche apportate alla viabilità, con apposita ordinanza infatti il Servizio Provinciale ha ammesso la possibilità di fermare i veicoli allo snodo di Sant' Emerenziana, permettendo che si decongestionasse il traffico veicolare in entrata ed uscita ed evitando eccessive code. La miglior gestibilità registrata nella stagione 2020 si deve anche all'ausilio prestato dai vigili urbani, presenti in loco nella più parte delle giornate, e all'utilizzo di un tabellone luminoso ad inizio Valle con il quale si aggiornavano gli utenti in merito alla situazione parcheggi e sulla necessità della prenotazione.

Il Progetto di mobilità sostenibile elaborato per la Val di Tovel, inerente al controllo del traffico veicolare privato, è accompagnato da una serie di iniziative ricreativo/culturali a favore di tutti i turisti che giungono in valle.

Storicamente la gestione ha riguardato il tratto a monte di loc. Capriolo, nello specifico:

- Parcheggio Lago: 120 posti circa;
- Parcheggio Lavacel: 50 posti circa;
- Parcheggio Glare: 40 posti circa;
- Parcheggio Tamburello: 90 posti circa;
- Parcheggio Capriolo: 50 posti circa.

Totale posti disponibili in valle a monte del Capriolo: 350 circa.

Il 2020, seppur configuratosi come 'anno sperimentale', ha dato conferma dei vantaggi ipotizzati in sede progettuale, ovvero:

- si è riusciti a mantenere una fruizione più consapevole e attenta ai valori ambientali e culturali della valle;
- si è garantito un approccio turistico più rispettoso dello straordinario ambiente naturale del Gruppo delle Dolomiti di Brenta, e della Val di Tovel in particolare, in sintonia con i valori che il Parco rappresenta;
- si è raggiunta una gestibilità ed un controllo migliore dei flussi veicolari, grazie soprattutto alla possibilità di sapere in anticipo il numero di prenotati che avrebbero sicuramente usufruito del servizio.

1.1 Controllo del traffico veicolare e gestione dei parcheggi

a) Soluzione tradizionale attivata dal 2018 al 2019.

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

Nelle ore centrali della giornata, quando si raggiunge il picco di accessi ed i parcheggi giungono a saturazione, il controllo veicolare e la gestione dei parcheggi sono effettuati a Tuenno, indirizzando le auto verso il parcheggio Tuenno Sud. I visitatori possono usufruire di tale area di sosta gratuitamente e possono raggiungere la Val di Tovel con il servizio Navetta, le cui corse sono svolte ogni 20-40 minuti con una tariffa applicata pari a € 4,00 a persona comprensivo di andata e ritorno.

Sinteticamente, le aree di sosta sono gestite come segue:

- L'accesso in auto è consentito gratuitamente fino al parcheggio Capriolo dalle 8.00 alle 10.30 mentre l'accesso al parcheggio al Lago è subordinato al pagamento del ticket;
- dalle 10.30 il traffico viene fermato totalmente al parcheggio Capriolo e si attiva il servizio navetta. Le auto possono sostare al parcheggio Capriolo e Tamburello;
- in caso di esaurimento delle aree di sosta disponibili, il traffico viene bloccato 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;
- alle auto parcheggiate prima della presenza del personale, viene esposto un avviso che invita al pagamento del parcheggio.

Di seguito le tariffe applicate nelle stagioni antecedenti:

tariffe parcheggio	
Auto	10,00 €
Moto	5,00 €
Camper	23,00 €
Pulmini	15,00 €
Pullman	40,00 €

b) Nuova soluzione adottata nella stagione 2020

La gestione ha riguardato i cinque parcheggi della Val di Tovel e rispettivamente:

1. P. al Lago: 120 posti totali;
2. P. Lavacel: totali 62 posti suddivisi in due piazzole;
3. P. Glare: circa 30 posti totali;
4. Capriolo: 50 posti totali;
5. Tamburello: 90 posti totali.

La modalità di gestione prevede l'inserimento della prenotabilità di parte dei parcheggi disponibili, al fine di garantire un giusto equilibrio fra le esigenze di accesso dei residenti ed aventi diritto e l'affluenza dei flussi turistici che, seppur potenzialmente ridotti alla luce dell'emergenza in atto, richiedono un'attenta valutazione delle modalità di accesso e sosta.

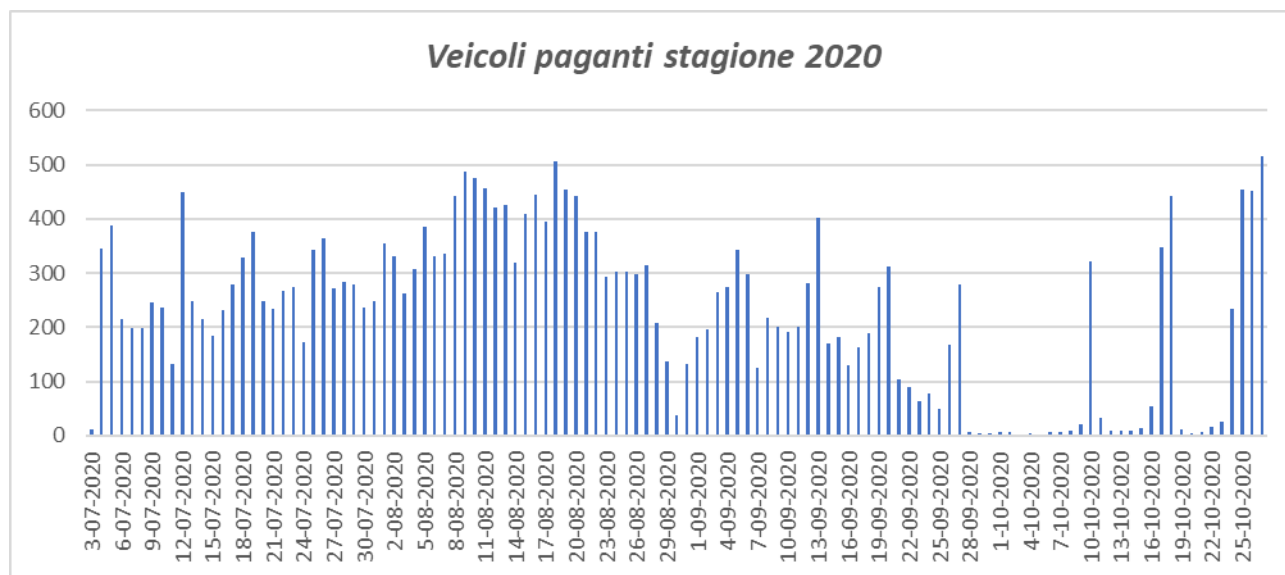
L'obiettivo è stato quello di rendere prenotabili, tramite apposito sistema (app, website), i Parcheggi al Lago, Lavacel, Glare, Tamburello e Capriolo. Al fine di garantire comunque l'accesso alle categorie "non paganti", è stata gestita una quota % di posti auto, inizialmente stimata nel 50% dei posti auto al P lago, il restante 50% verrà utilizzato progressivamente dalle categorie di aventi diritto. La proposta del parametro del 50% è stata poi oggetto di opportuna revisione a servizio avviato, a fronte di una obiettiva verifica della funzionalità del sistema, soprattutto in ragione della gestione degli aventi diritto.

Il blocco del traffico veicolare, a raggiungimento della piena capienza delle aree di sosta nella Valle, è stato spostato a Sant'Emerenziana e non più a Tuenno, vista anche l'assenza di bus navetta che potessero facilitare l'accesso dei visitatori. È opportuno sottolineare che la possibilità di prenotare anticipatamente la propria area di sosta ha attutito i picchi di accessi ed il relativo blocco veicolare, garantendo una viabilità controllata e piuttosto ordinata.

TARIFFE	CON PRENOTAZIONE
P. Lago auto <9 posti	€ 10,00
P. Lavacel - P. Glare auto <9 posti	€ 8,00
P. Capriolo- P. Tamburello auto <9 posti	€ 6,00
Moto	€ 5,00
Camper (solo P. Lavacel riservato)	€ 20,00
Pulmini > di 9 posti	€ 20,00
Pullman > di 19 posti	€ 40,00
TARIFFE SPECIALI	
Residenti nei comuni proprietari	Gratuito con pass rilasciato dal Comune
Abbonamento Valli (Auto e Moto)	5 parcheggi 20 euro
Abbonamento Valli (Auto e Moto) per residenti PNAB	5 parcheggi 10 euro

2. Flussi veicolari

2.1 Dati stagione 2020



Il grafico mostra gli accessi dei veicoli paganti per il periodo di gestione dei parcheggi dal 3 luglio al 1° novembre. Il servizio di gestione dei parcheggi è stato attivato gratuitamente per tutto il fine settimana del mese di giugno, a partire da sabato 30 maggio 2020 a domenica 8 novembre 2020.

La seguente tabella illustra il numero di veicoli, per categorie, entrati in valle nei 102 giorni della stagione 2020 e conteggiati tramite la vendita del ticket per il parcheggio.

2020 102gg	N. veicoli paganti
	03 luglio-01 nov.
auto	23.855
moto	2.274
camper	520
pullman	84
totale veicoli	26.733
totale incassi	€ 248.558,00

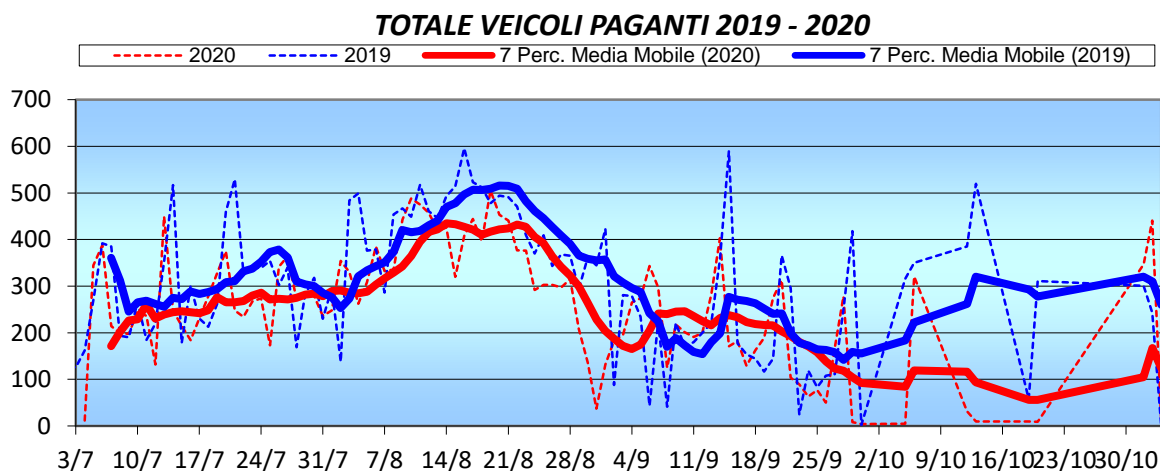
2.2 Confronto stagioni estive 2019 – 2020

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

Veicoli paganti	N. accesso veicoli nelle stesse giornate (102gg)		var. %
	2019	2020	
automobili	28.253	23.855	-16%
motocicli	2.312	2.274	-2%
camper	798	520	-35%
pullman turistici	89	84	-6%
TOTALE veicoli	31.452	26.733	-15%
TOTALE incassi	€ 252.920,00	€ 248.558,00	-2%

La stagione 2020 se confrontata sulle stesse 102 giornate del 2019 registra una diminuzione del 15% sui veicoli in entrata e del 2% sul totale degli incassi. La ragione di tale decremento è legata all'attivazione del nuovo sistema online di prenotazione, con l'obiettivo principale di introdurre una modalità di gestione dei flussi veicolari che permettesse di contenere il carico antropico. Si conferma una grande presenza sul territorio della Val di Tovel, pur evitando, almeno nella stagione 2020, quel livello di saturazione registrato soprattutto nel biennio 2018-2019 e che ha costretto ad un ripensamento repentino.

2.1 Andamento degli accessi veicolari a confronto



Il picco massimo di accessi ai parcheggi, è stato il giorno **1° novembre** con **561 veicoli** ed il **31 ottobre** con **447**, leggermente inferiore rispetto al record storico di 655 veicoli del 27 ottobre 2019.

2.2 Confronto numerico degli accessi veicolari considerando lo stesso numero di giornate lavorative

Nelle tabelle seguenti, sono confrontati i diversi periodi delle stagioni 2019 e 2020, considerando le stesse giornate di servizio.

luglio (27) gg		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		-12,2%
8.539	7.499	

agosto (31) gg		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		-18,7%
13.226	10.759	

settembre (27) gg		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		-1,4%
5.523	5.445	

ottobre (7) gg		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		-11,7%
2.848	2.514	

novembre (solamente 1° novembre)		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		71,4%
301	516	

totale stagionale (102) gg		var. %
2019	2020	
veicoli a pagamento		-11%
30.136	26.733	

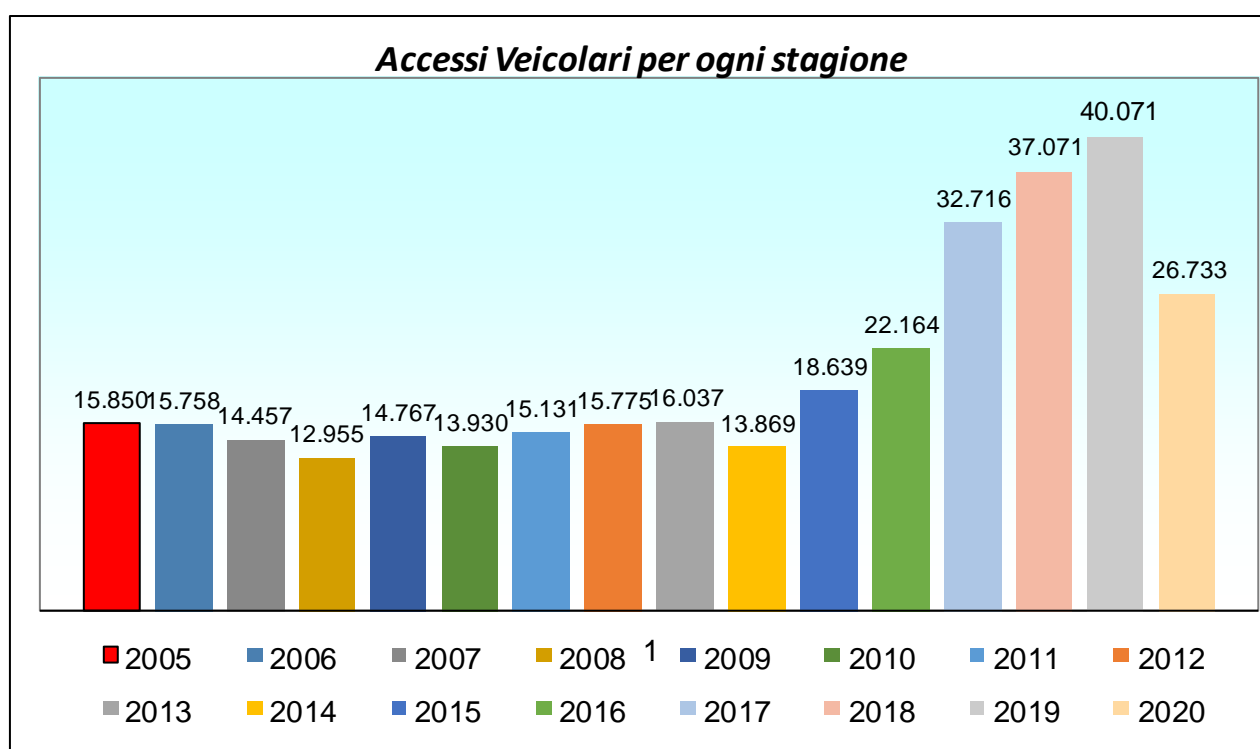
Per poter avere una visione di insieme corretta ed omnicomprensiva è necessario considerare che le stagioni passate hanno registrato il numero massimo di accessi di sempre (il 27 ottobre 2019 sono stati registrati 655 veicoli), tale situazione di sovraccarico ha messo più volte in crisi la gestione, ragion per cui si è deciso di intervenire in maniera mirata e puntuale con un sistema che consentisse un accesso controllato dei veicoli nel pieno rispetto del giusto contemperamento fra tutela del territorio e carico antropico.

2.3 Accessi veicolari di ogni stagione a confronto

Una chiara lettura dell'istogramma sottostante può essere effettuata solo considerando il diverso numero di giorni lavorativi effettivi di ogni stagione.

La tabella che segue, suddivisa per numero di giornate lavorate, anno e accessi veicolari, consente di avere una visione generale delle stagioni pregresse, dal 2005 ad oggi.

NUMERO GIORNATE	106	99	105	107	99	104	104	104	
ANNO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
VEICOLI TOTALI	15.850	15.758	14.457	12.955	14.767	13.930	15.131	15.775	
NUMERO GIORNATE	101	99	100	114	128	135	143	102	
ANNO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTALE
VEICOLI TOTALI	16.037	13.869	18.639	22.164	32.716	37.071	40.071	26.733	135.278



La sensibile riduzione, registrata nell'anno 2020, è dovuta alla netta diminuzione del numero di giornate, conseguenza del tardivo avvio della stagione legato alla crisi epidemiologico.

2.4 Pass residenti:

Una giusta attenzione va riservata al numero di pass per gli aventi diritto che possono transitare senza particolari limitazioni e parcheggiare gratuitamente in valle.

Dopo la fusione dei comuni contigui di Nanno, Tassullo e Tuenno, nell'unico comune di Ville d'Anania, si è assistito ad una moltiplicazione dei pass per l'accesso in valle.

Nella stagione 2019, il Comune di Ville d'Anania in accordo con il Parco, ha approvato un nuovo regolamento ritirando i vecchi pass. Tale politica ha permesso di registrare un ulteriore leggero calo negli utilizzi anche nella stagione 2020, di seguito i dati per ogni anno dal 2017 ad oggi.

N. VEICOLI ENTRATI CON IL PASS RESIDENTI 2017								
N. VEICOLI	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	TOTALI
	-	425	1.471	2.368	2.409	1.254	821	8.748
media al giorno	-	53	61	76	78	52	91	68
giorno di picco massimo	-	86	110	155	160	110	130	160
Incasso €	-	1.227	4.411	7.881	12.362	3.581	3.254	32.716
% sui paganti	-	35%	33%	30%	19%	35%	25%	27%

N. VEICOLI ENTRATI CON IL PASS RESIDENTI 2018								
N. VEICOLI	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	TOTALI
	469	484	2.363	2.664	3.312	2.367	872	12.531
media al giorno	78	54	95	86	107	95	109	93
giorno di picco massimo	96	102	221	189	204	252	254	254
Incasso €	1.588	1.416	4.789	7.861	12.186	6.439	2.792	37.071
% sui paganti	30%	34%	49%	34%	27%	37%	31%	34%

N. VEICOLI ENTRATI CON IL PASS RESIDENTI 2019									
N. VEICOLI	aprile	maggi o	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	TOTALI
	215	257	1.874	2.302	2.878	2.054	802	803	11.185
media al giorno	54	32	75	74	93	71	100	100	78
giorno di picco massimo	90	71	157	169	154	164	132	132	169
Incasso €	1.550	656	5.791	8.918	13.226	6.216	3.170	544	40.071

% sui paganti	14%	39%	32%	26%	22%	33%	25%	148%	28%
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----

N. VEICOLI ENTRATI CON IL PASS RESIDENTI 2020									
N. VEICOLI	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	TOTALI
		124	1.360	2.730	3.247	2.076	900	264	10.701
media al giorno	0	16	54	88	105	72	113	33	75
giorno di picco massimo	0	86	145	195	178	133	268	264	268
Incasso €	0	0	0	7.499	10.759	5.445	2.514	516	26.733
% sui paganti				36%	30%	38%	36%	51%	40%

2.5 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 tali valori nella tabella seguente, si stima che nel periodo dal 3 luglio al 1° novembre 2020 (nelle 102 giornate di gestione delle aree di sosta a pagamento) siano giunti in Val di Tovel **86.503 persone**.

Nella seguente tabella analizziamo la differenza sulle stesse 102 giornate, si è registrato un decremento del 14%.

presenze stagione estiva	2019 (102gg)		2020(102gg)		var % '19
	veicoli	persone	veicoli	persone	
n° auto	28253	84759	23.855	71565	-16%
n° motocicli	2312	3468	2.274	3411	-2%
camper	798	3192	520	2080	-35%
n° pullman	89	2670	84	2520	-6%
Totale	31.452	101.016	26.733	86.503	-14%

3. In sintesi

	2016 (114gg)	2017 (128gg)	2018 (135gg)	2019 (143gg)	2020 (102gg)	var. %
Tot. veicoli paganti	22.164	32.716	37.071	40.071	26.733	-33%
Incasso	€ 139.631,91	€ 213.396,23	€ 250.189,35	€ 356.713,18	€ 248.558,00	-30%

Elaborazione dati:

Roberta Carè
Enrico Povinelli
Ufficio Ambientale PNAB.