
Accessibilità, mobilità turistica e sostenibilità in prospettiva evolutiva

Evidenze dalla Toscana, 2017-2025

Enrico Conti · Leonardo Piccini

Firenze, settembre 2026

Una determinante a doppio taglio

- L'accessibilità è una determinante chiave dell'attrattività delle destinazioni turistiche (Prideaux, 2000; Duval, 2007, Conti et al., 2022)
- Ma l'accessibilità genera anche esternalità negative: congestione, pressione sulle infrastrutture, impatti ambientali (Peeters et al., 2007; Gössling et al., 2015)
- La Toscana ha un nucleo centrale ben servito — Firenze, Pisa, Prato, Pistoia, Lucca — e una periferia strutturalmente meno accessibile: montagna, aree interne, parte della costa meridionale
- Domanda di ricerca: cosa è cambiato tra il 2017 e il 2025 nell'equilibrio tra accessibilità, competitività e sostenibilità?

Quattro domande e un'ipotesi di partenza

LE DOMANDE

- Come è cambiato il modo in cui i turisti raggiungono la Toscana?
- Come è cambiato il modo in cui si muovono dentro la regione?
- Qual è la struttura reticolare dei percorsi di visita, e differisce da quella del 2017?
- Quali implicazioni per la sostenibilità ambientale, economica e territoriale?

L'IPOTESI INIZIALE

- Rafforzamento della dipendenza dal mezzo privato
- «Sia per l'accesso alla regione sia, soprattutto, per la mobilità interna»
- Aggravamento delle criticità di congestione e impatto ambientale
- Criticità più marcate nelle destinazioni rurali e costiere

L'ESITO

- Confermata per l'accesso: +10 punti di dipendenza dall'auto
- Confermata per la mobilità interna: +8 punti ma non più dell'accesso.
- Struttura della rete di visita immutata dopo otto anni
- Una variabile nuova e rilevante: la compressione del tempo di soggiorno

Due fonti, due cautele

LE FONTI

- Indagine 2017: 4.541 interviste, universo 95,2 mln di presenze
- Indagine 2025: 1.373 interviste (1.312 turisti, 61 escursionisti), universo 99,4 mln di presenze più 15,5 mln di escursionisti

LE CAUTELE

- Numerosità: il campione 2025 è un terzo di quello del 2017; significatività per gli strati marginali, non per tutti gli incroci
- Classificazione: le voci di trasporto non coincidono; il 2017 è stato riaggregato sulle classi 2025

CHE COSA SI PUÒ CONFRONTARE

- Il segno e l'ordine di grandezza delle variazioni: sì
- Il decimale: no
- La topologia della rete e i rapporti di decadimento tra livelli: sì
- I valori assoluti delle due analisi di rete: no



Il contesto

Che cosa è cambiato nella domanda turistica toscana tra il 2017 e il 2025, e che cosa non è cambiato nell'offerta di accessibilità

La Toscana turistica del 2025 in sei numeri e rispetto al 2017

51%

delle presenze è generato da turisti stranieri:
33% europei, 18% extra-europei

5,6

notti di durata media del soggiorno, contro le
7,8 del 2017 (-28%)

41,8%

dei visitatori è alla prima esperienza in
Toscana, contro il 35,2% del 2017

133 €

di spesa pro capite giornaliera, +28,7% sul
2017; 260 € per gli extra-europei

44%

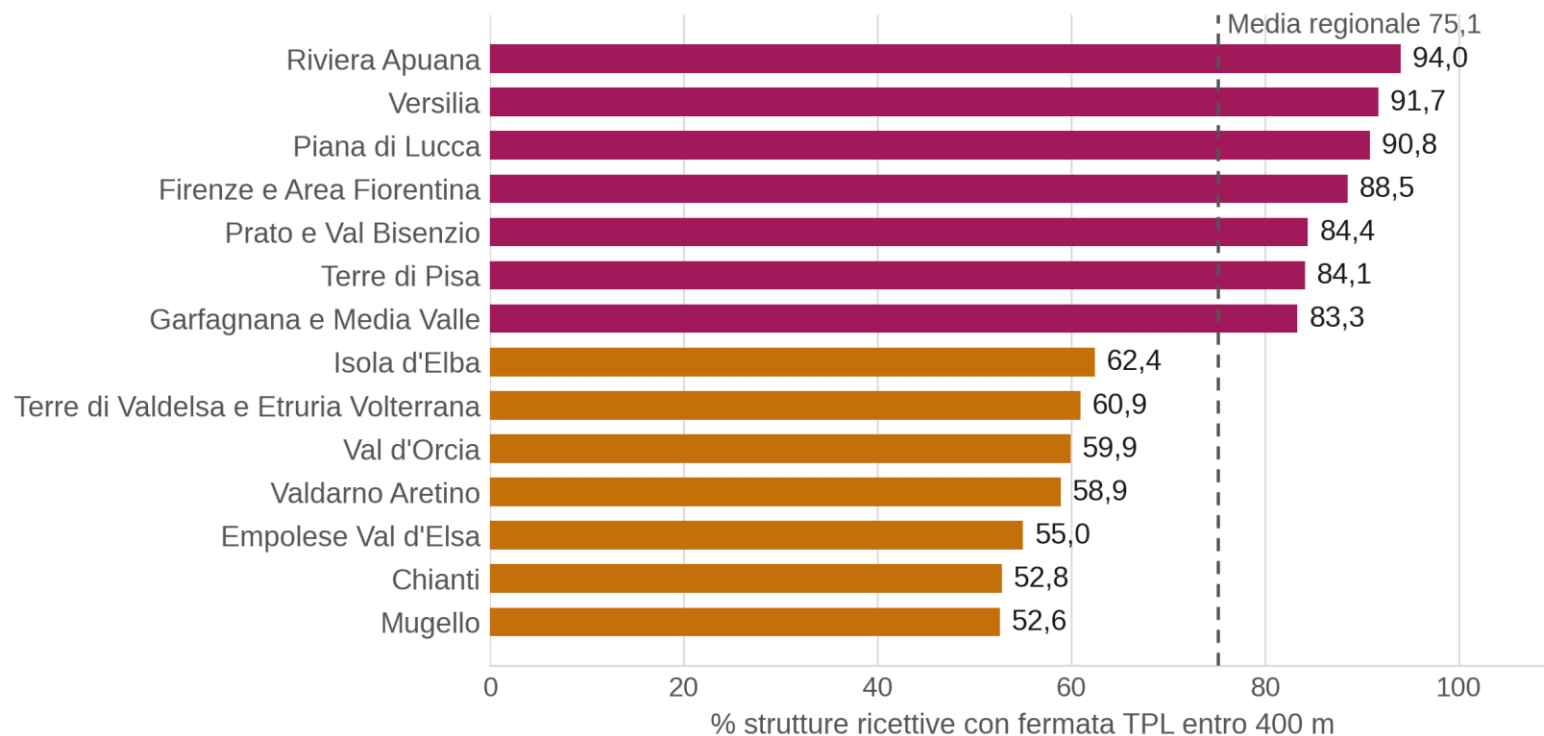
delle presenze viaggia in famiglia; le coppie
perdono 20 punti dal 2017

97,4%

si dichiara soddisfatto della vacanza; ma il
25% non lo è dei prezzi e il 19,8% dei
trasporti

1. IL CONTESTO

L'offerta di accessibilità: buona in media, molto diseguale



I sette ambiti con la copertura più bassa e i sette con la copertura più alta.

75,1% in media

delle strutture ricettive ha una fermata del trasporto pubblico entro 400 metri; 83,7% entro 750.

Sotto il 60%

Mugello (52,6), Chianti (52,8), Empolese Val d'Elsa (55,0), Valdarno Aretino (58,9), Val d'Orcia (59,9).

Poca ferrovia

Amiata, Val d'Orcia e Val Tiberina non registrano arrivi in comuni serviti dalla ferrovia; Chianti all'11,7%.

Il punto

La geografia del trasporto pubblico e quella dell'offerta turistica di qualità sono complementari, non sovrapposte.

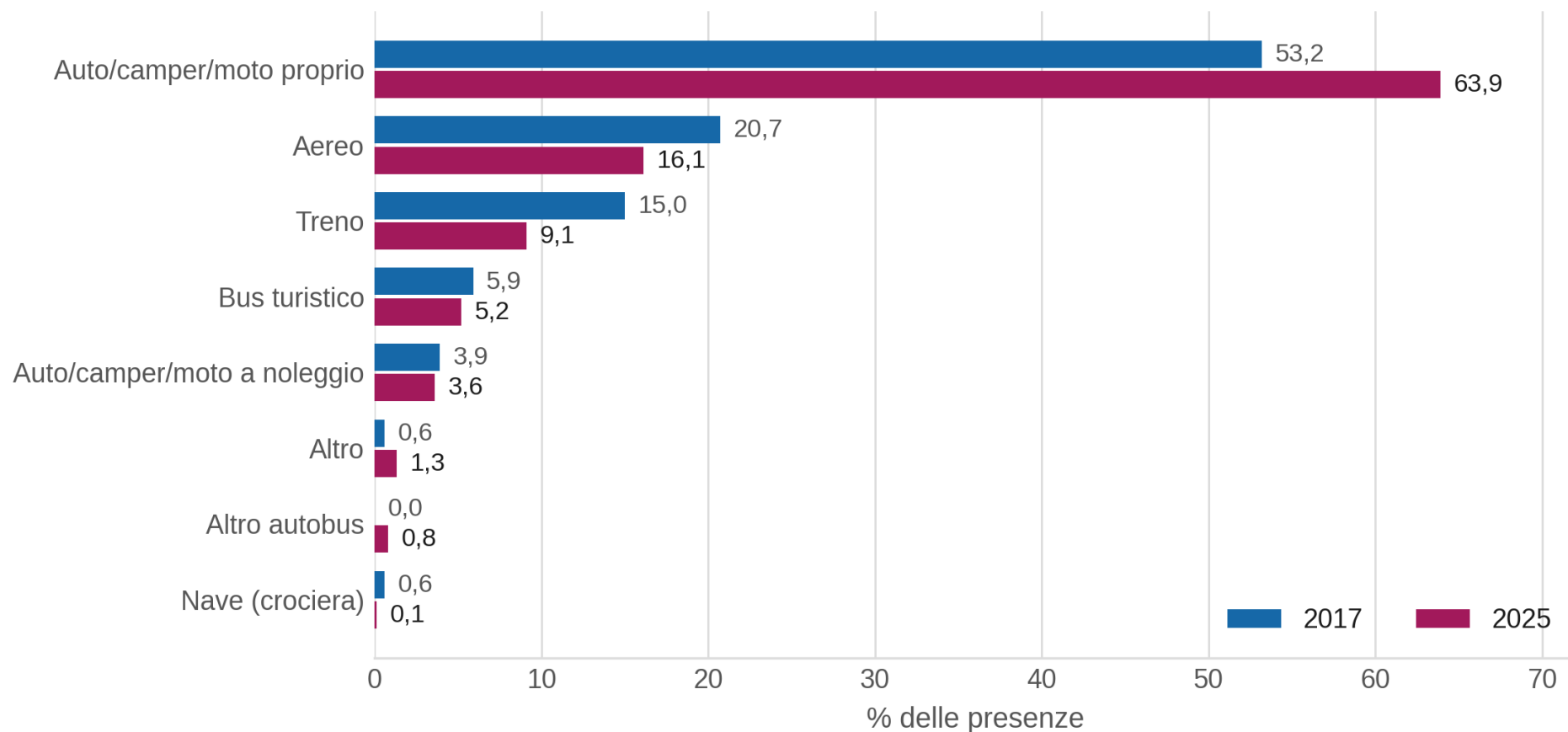


Come si arriva in Toscana

Il mezzo di accesso alla regione: 2017-2025

L'accesso alla regione si è privatizzato

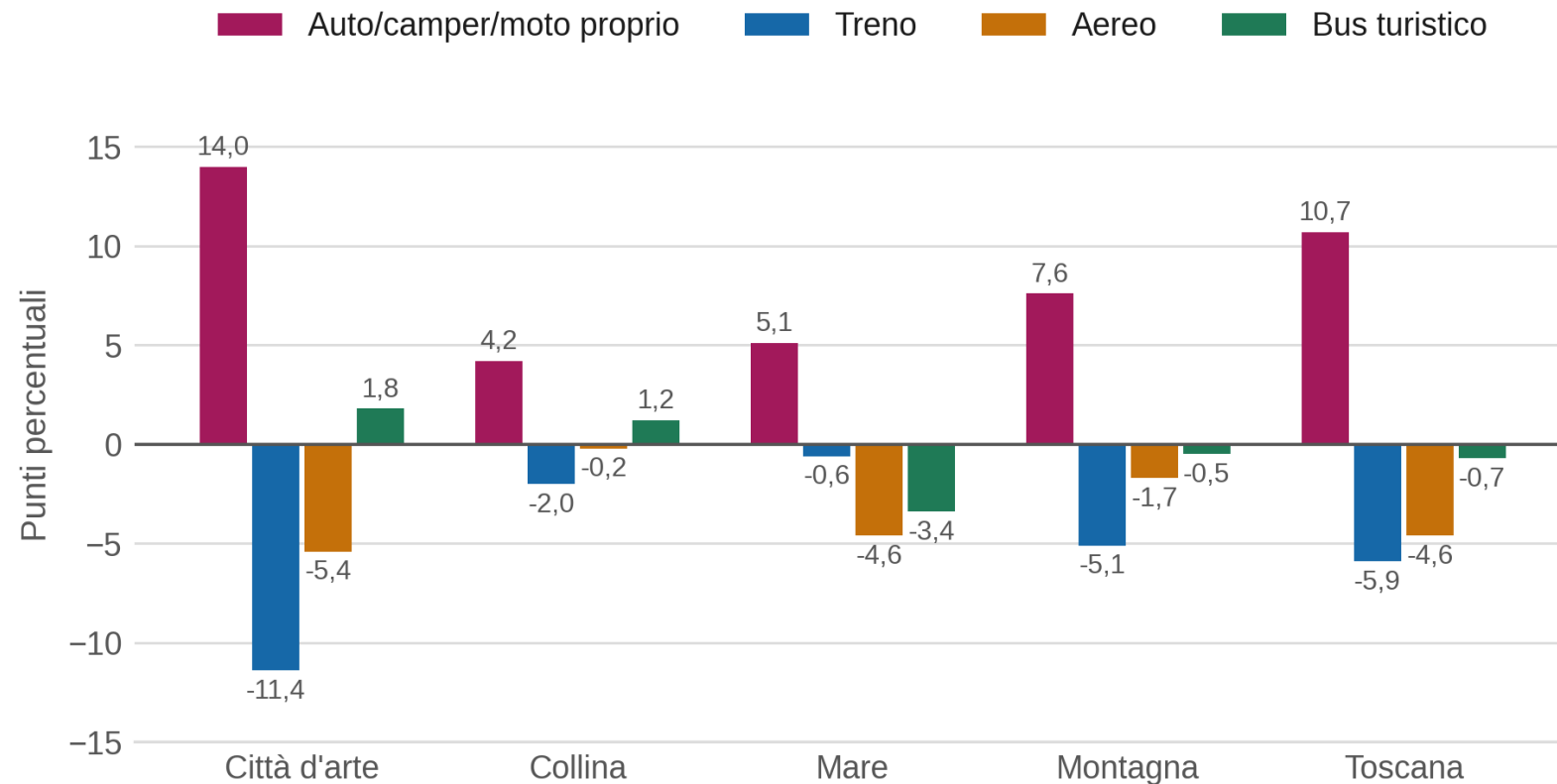
In otto anni circa un decimo delle presenze è passato dal trasporto collettivo all'automobile propria



2. COME SI ARRIVA

Dove il cambiamento è stato più intenso: le città d'arte

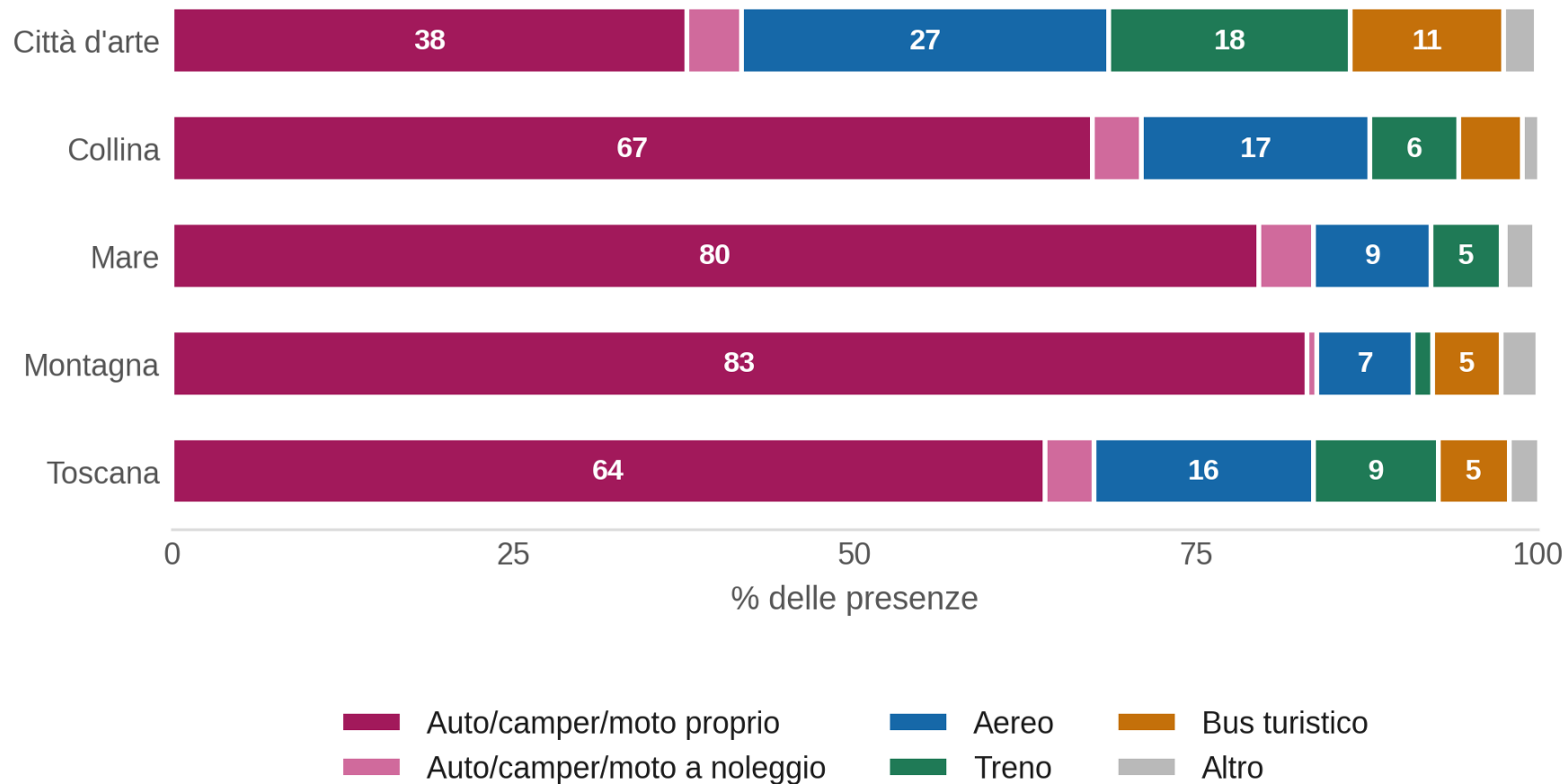
+14,0 punti per l'auto propria e -11,4 per il treno, proprio dove il trasporto collettivo è più forte



2. COME SI ARRIVA

Tre modelli di accesso, quattro destinazioni

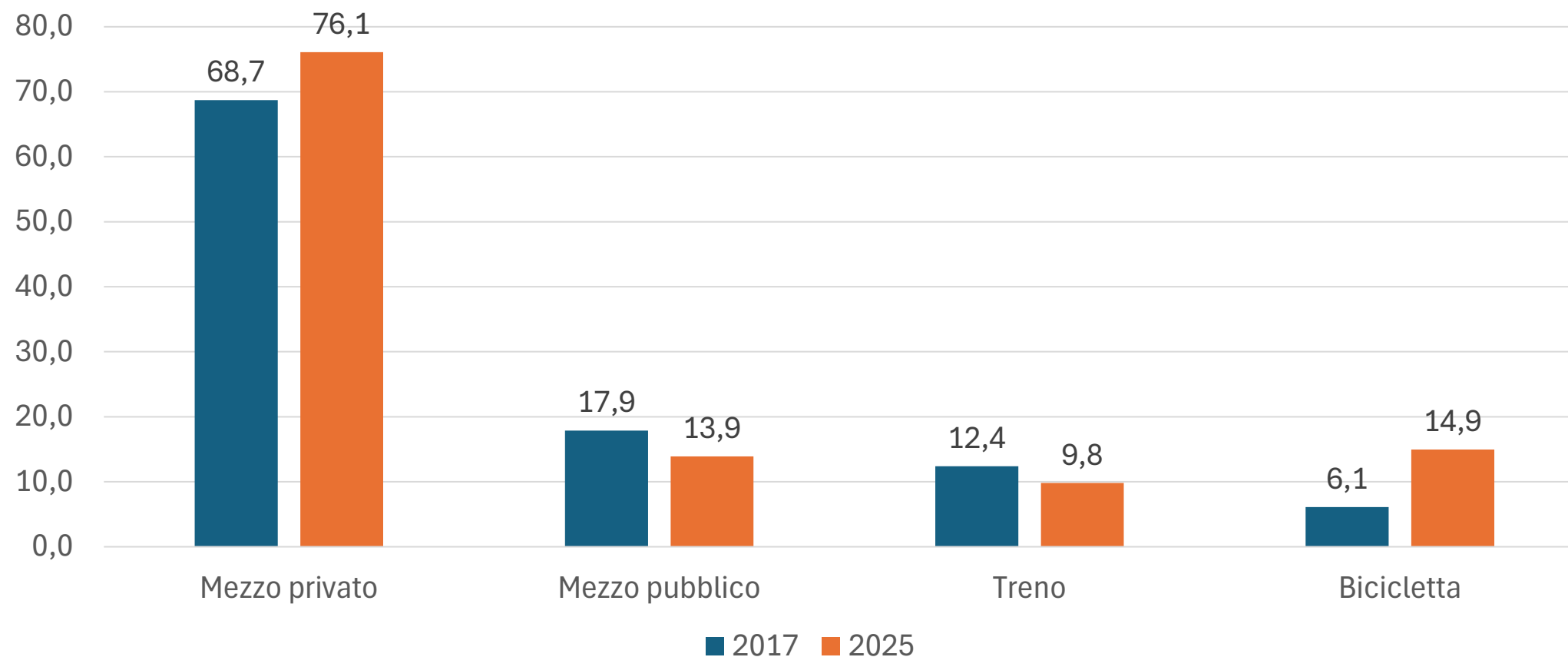
L'accessibilità collettiva è un attributo del prodotto urbano, non del prodotto territoriale





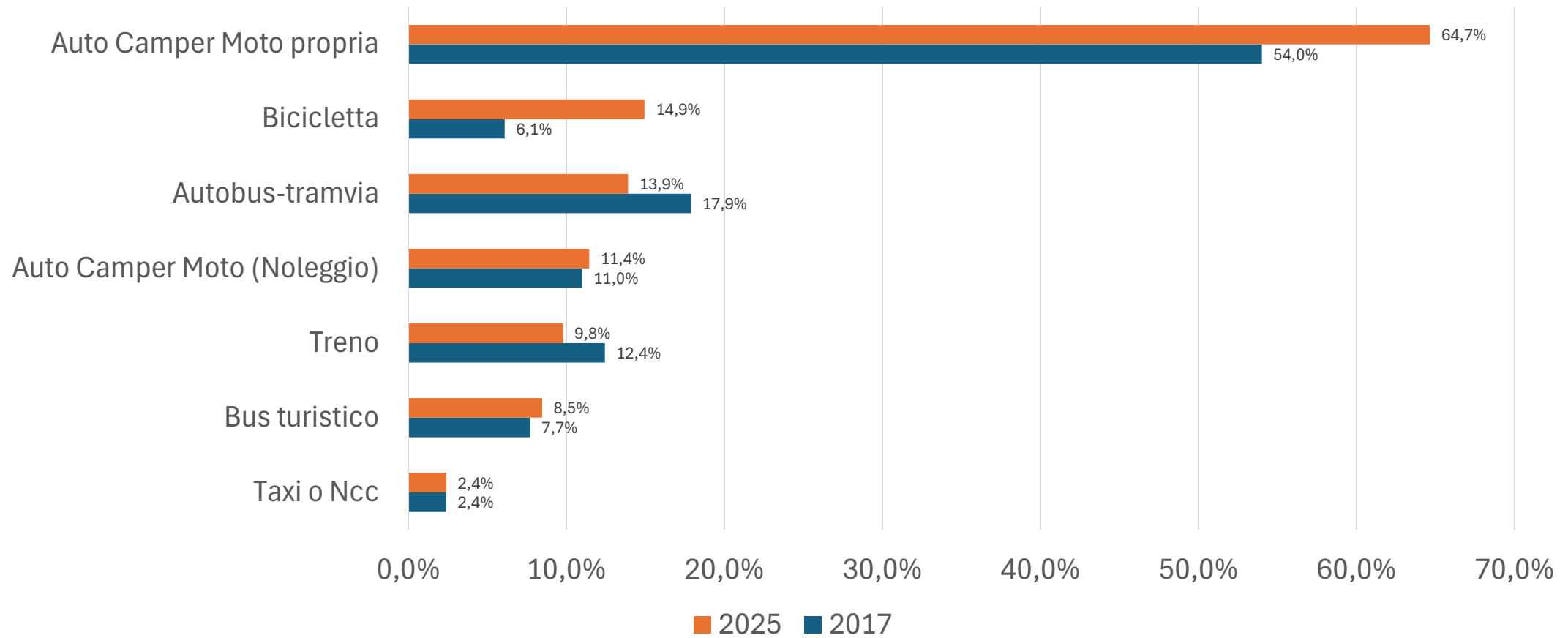
Come ci si muove dentro la regione

Un quadro coerente con il precedente



La ricomposizione modale degli spostamenti interni

La bicicletta passa dal 6.1% al 14.9%; autobus e tramvia diminuiscono del 4%. e del 2.6% il treno



Quattro modelli di mobilità molto eterogenei per Origine e Destinazione

Indice di specializzazione per mezzo di trasporto in Toscana per origine e destinazione dei turisti. Valore soglia =1

	Europei	Extra-europei	Italiani non toscani	Toscani	Totale	ARTE	COLLINA	MARE	MONTAGNA	TOSCANA
Auto Camper Moto (Noleggio)	1.28	3.80	0.02	0.00	1	1.29	1.21	0.71	0.65	1
Auto Camper Moto propria	0.88	0.02	1.34	1.44	1	0.59	1.16	1.16	1.49	1
Autobus-tramvia	1.18	1.90	0.67	0.41	1	1.91	0.83	0.45	0.38	1
Bicicletta	0.75	0.34	1.34	1.47	1	0.46	0.69	1.65	0.90	1
A piedi	1.12	1.12	0.56	2.13	1	1.74	0.64	0.62	0.79	1
Bus turistico	1.05	2.77	0.59	0.00	1	2.15	0.80	0.23	0.58	1
Treno	1.48	2.05	0.42	0.09	1	1.97	0.83	0.44	0.20	1
Taxi o Ncc	1.08	3.28	0.39	0.00	1	1.43	1.33	0.65	0.00	1
Traghetto-barca a vela	1.06	0.18	1.12	1.44	1	0.06	0.21	2.42	0.00	1
Totale	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

- *Il turista extra-europeo usa i mezzi pubblici perché si concentra nelle aree urbane e compra mobilità sul mercato non potendola portare con sé*
- *il toscano e l'italiano usano mezzi propri, poco i mezzi pubblici, si concentrano al mare e in montagna e associano la bicicletta al mezzo a motore*
- *Il turista europeo ha un pattern di mobilità più equilibrato perché più equilibrata è la sua diffusione sul territorio.*

3. COME CI SI MUOVE

L'utilizzo crescente della bicicletta: da 5,8 milioni a 16 milioni di presenze

Milioni di presenze turistiche utilizzano la bicicletta per spostarsi durante la vacanza

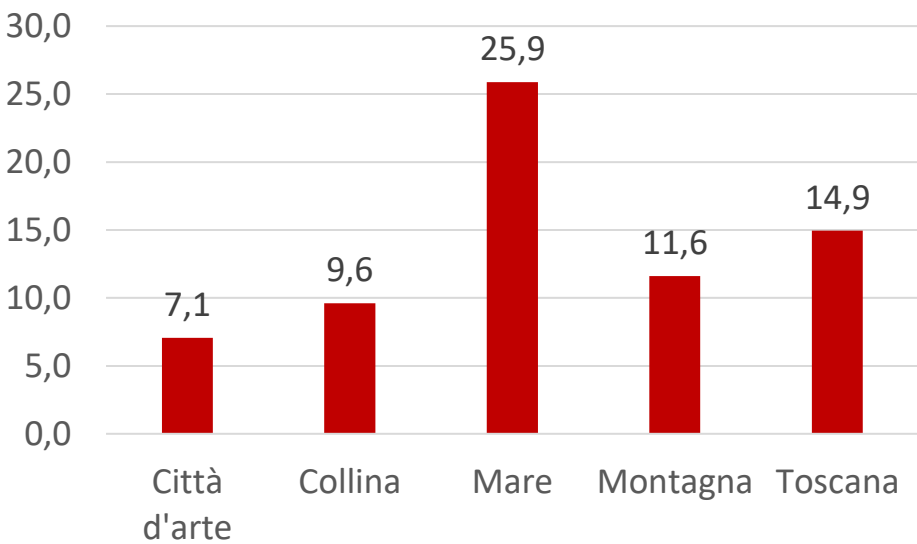
	Città d'arte	Collina	Mare	Montagna	Toscana
Europei	1.4	1.4	1.4	0.3	4.4
Extra-europei	0.3	0.0	0.4	0.0	0.8
Italiani non toscani	0.2	0.6	7.1	0.7	8.6
Toscani	0.6	0.4	1.3	0.1	2.4
Totale	2.4	2.4	10.3	1.1	16.1

La bicicletta è prevalentemente associata ad un altro mezzo di trasporto: non sempre

	Come unico mezzo di trasporto	Associata a				Totale
		Auto moto camper propri	Auto moto camper noleggio	Treno	Altro mezzo (bus navette etc.)	
Europei	13.0	54.2	8.3	4.4	20.1	100.0
Extra-europei	18.9	0.0	33.7	0.0	47.4	100.0
Italiani non toscani	11.3	82.4	0.0	0.0	6.3	100.0
Toscani	8.4	91.6	0.0	0.0	0.0	100.0
Totale	11.7	72.2	3.8	1.2	11.0	100.0

Soprattutto al mare
(gli italiani e i toscani in particolare)
ma anche in collina (europei) e montagna

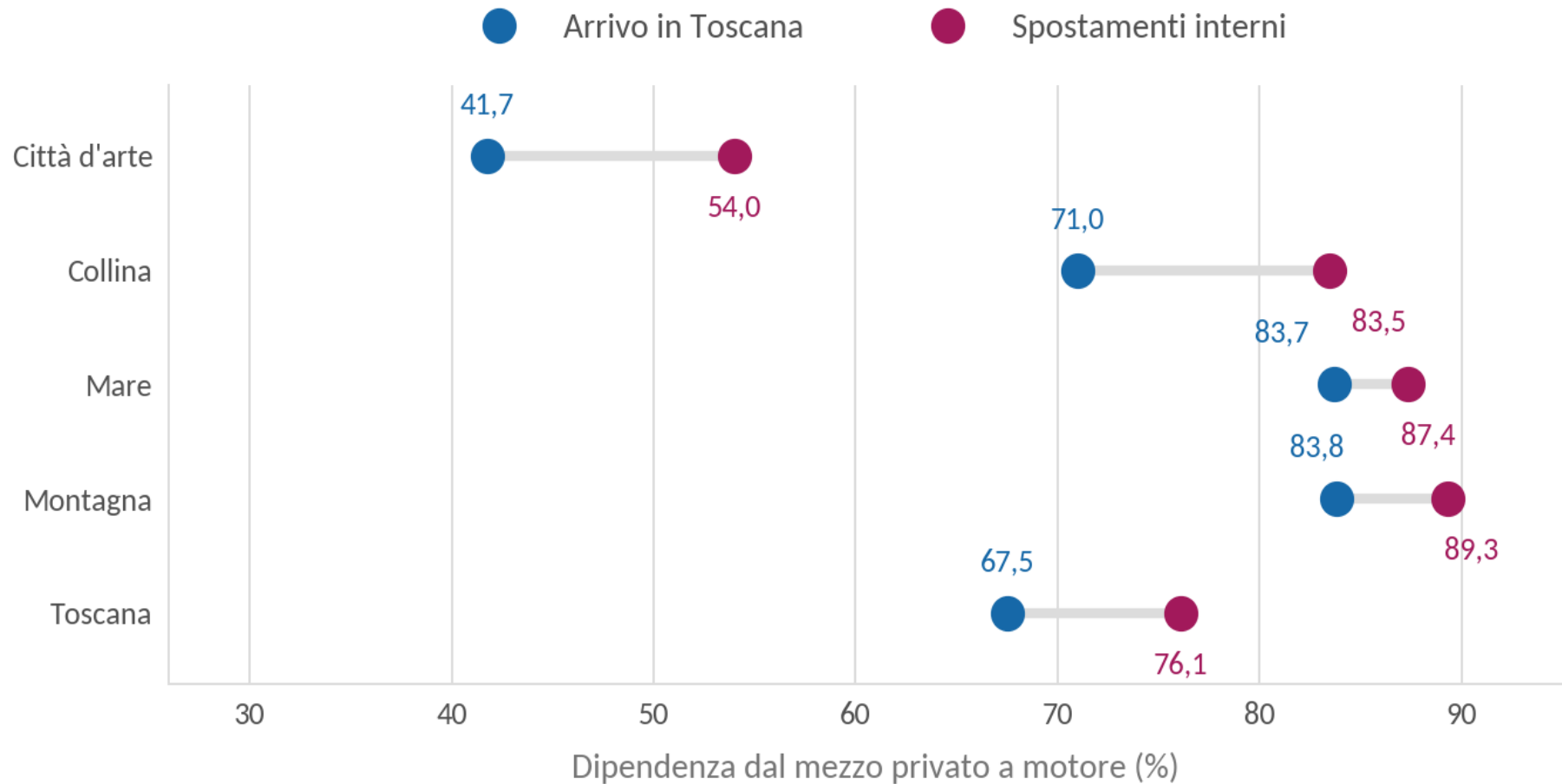
Incidenza del mezzo bicicletta sul totale



Fonte: elaborazioni IRPET su Indagine sul comportamento dei turisti in Toscana, 2025

3. COME CI SI MUOVE

Dove si concentra la sostituzione



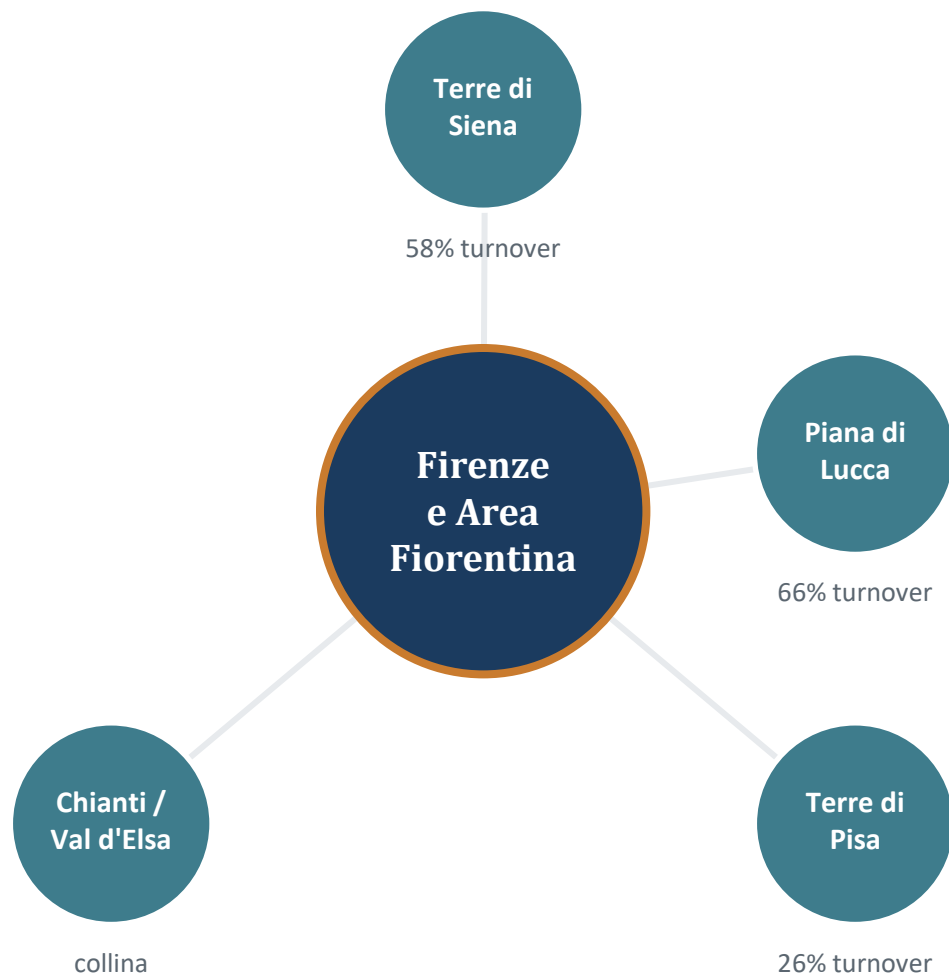
Conta la provenienza del turista ma anche la diffusione e capillarità della rete di trasporto pubblico

IV

La rete dei percorsi di visita

Network analysis 2025 e confronto con la geografia dei flussi del 2017

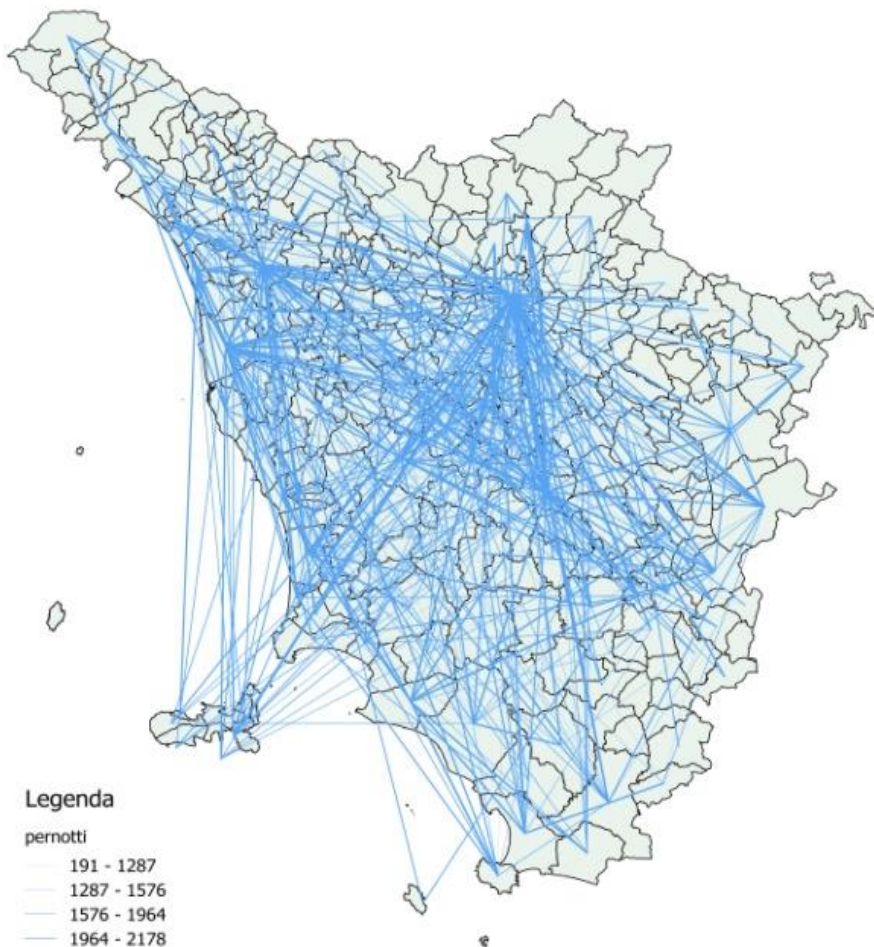
Una matrice di scambio tra 25 ambiti



- Una rete fortemente gerarchizzata
- Il 22% degli spostamenti regionali transitava da Firenze
- Aree “leaf” poco connesse: Elba, Riviera Apuana, gran parte della montagna
- Città termali (Montecatini) come hub per l'escursionismo giornaliero

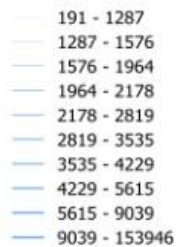
Una matrice di scambio tra 25 ambiti

Turisti

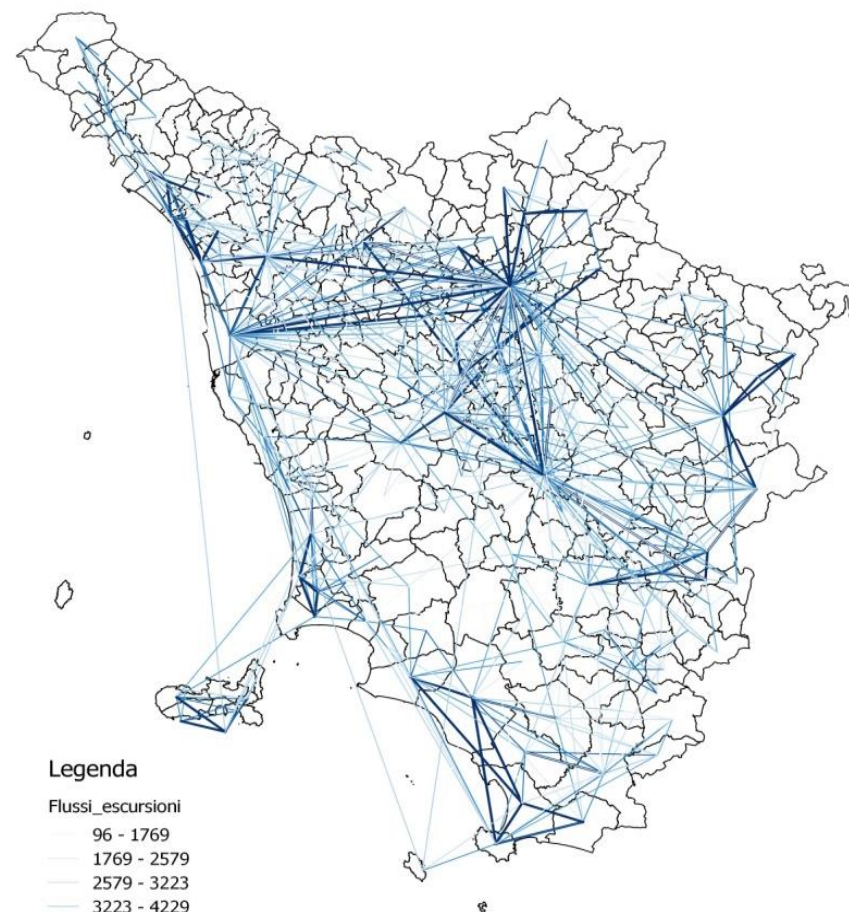


Legenda

pernotti



Escursionisti



Legenda

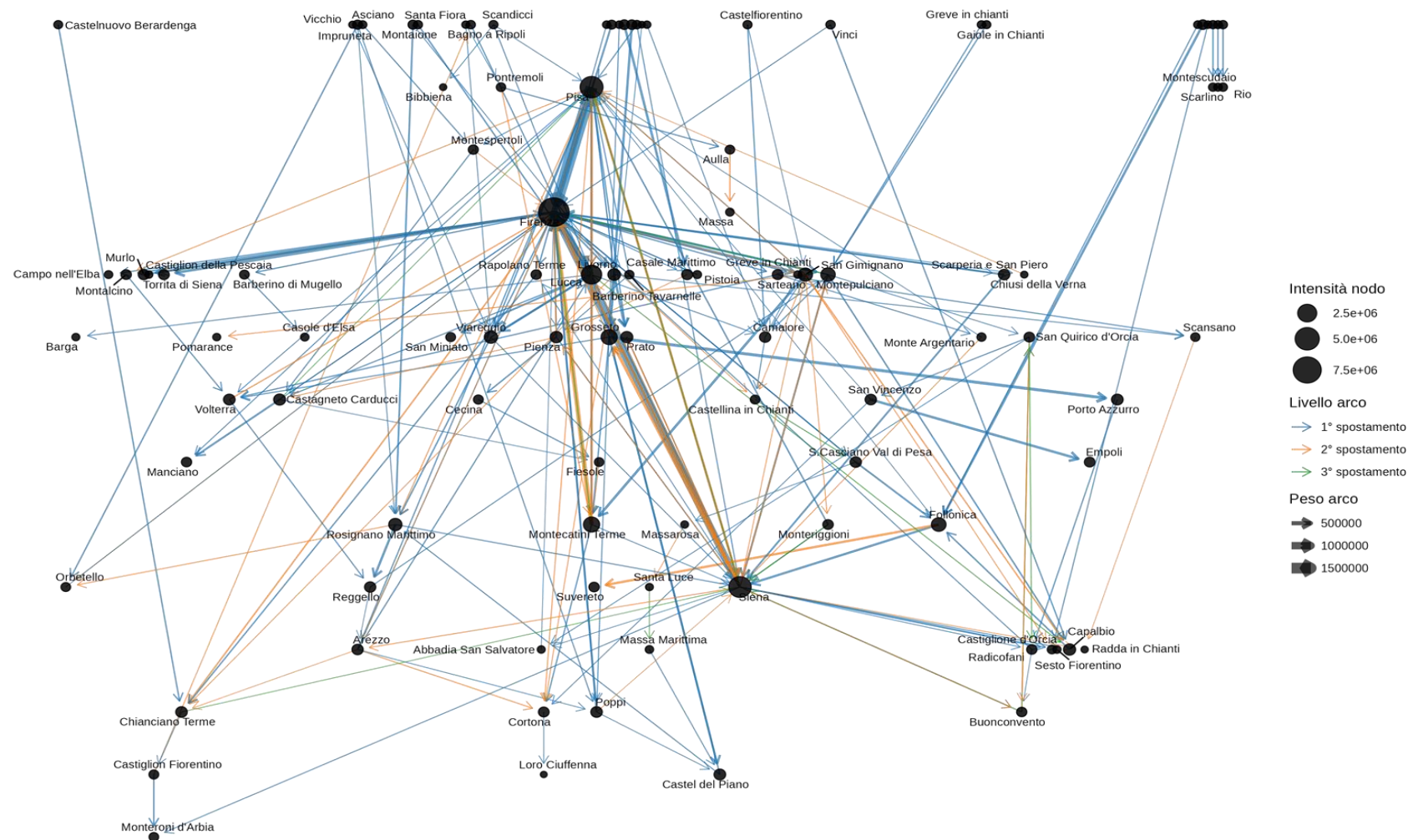
Flussi_escursioni



Sequenze di viaggio: una struttura fortemente gerarchica

Rete sequenziale origine → dest1 → dest2 → dest3

Spessore archi proporzionale ai pesi w_notti_1 , w_notti_2 , w_notti_3



~18,0 M

notti ponderate: origine → prima destinazione

~3,9 M

notti ponderate: prima → seconda destinazione

~0,44 M

notti ponderate: seconda → terza destinazione

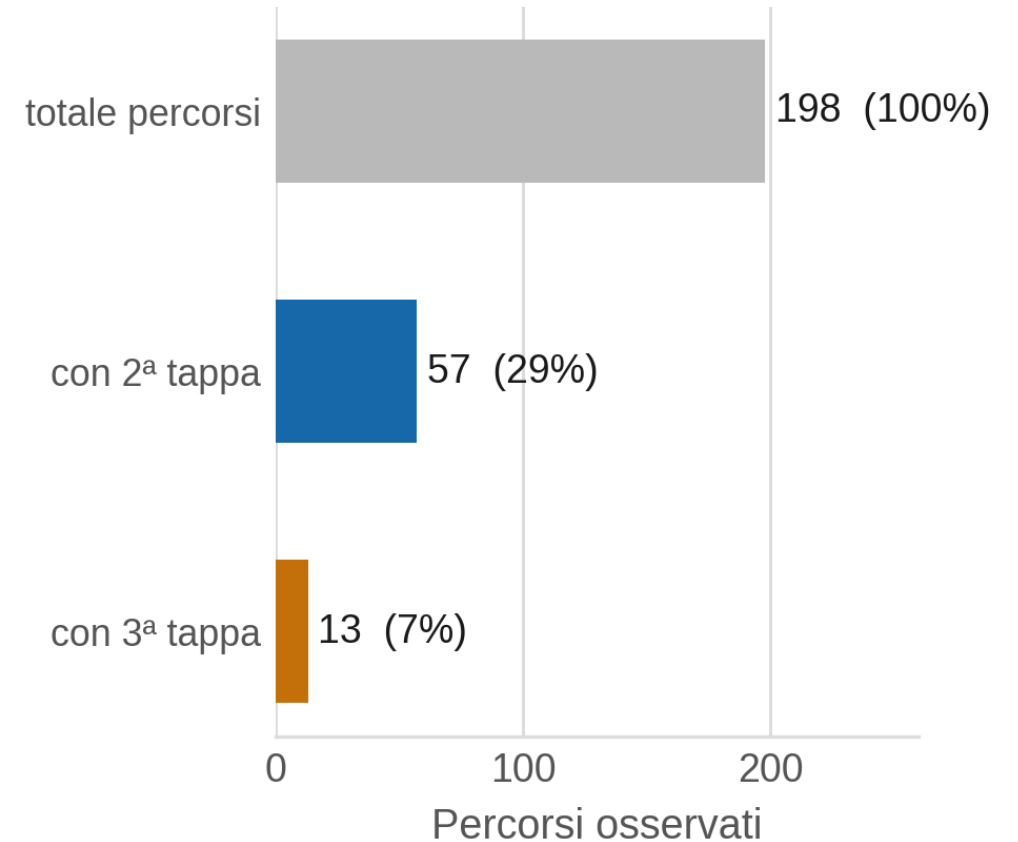
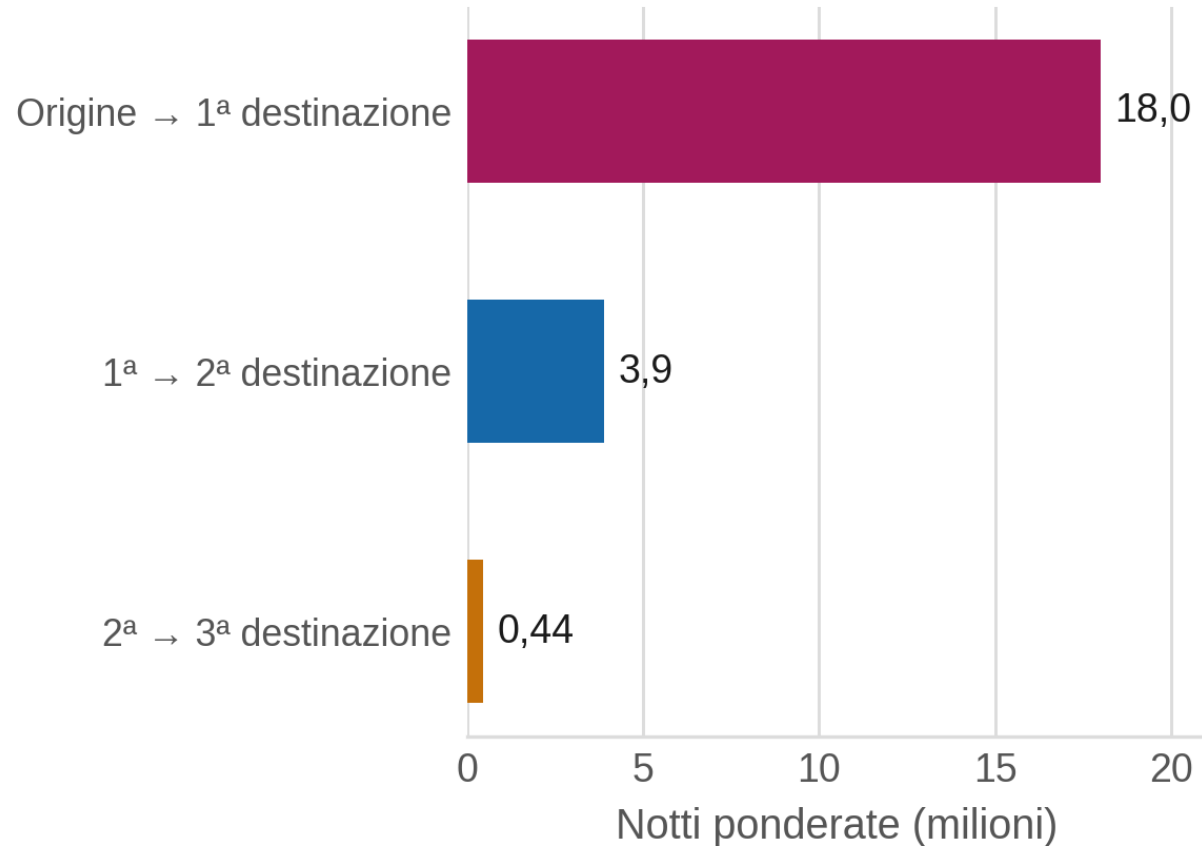
Nodi principali: Firenze e Area Fiorentina, Terre di Siena, Terre di Pisa, Piana di Lucca — gli stessi quattro nodi del 2017.

Nel 2017 l'82% delle presenze non cambiava comune di pernottamento e il coefficiente di decadimento tra il primo e il secondo passaggio era del 20,6%: un ordine di grandezza sorprendentemente simile al 2025 (83%)

4. LA RETE DEI PERCORSI

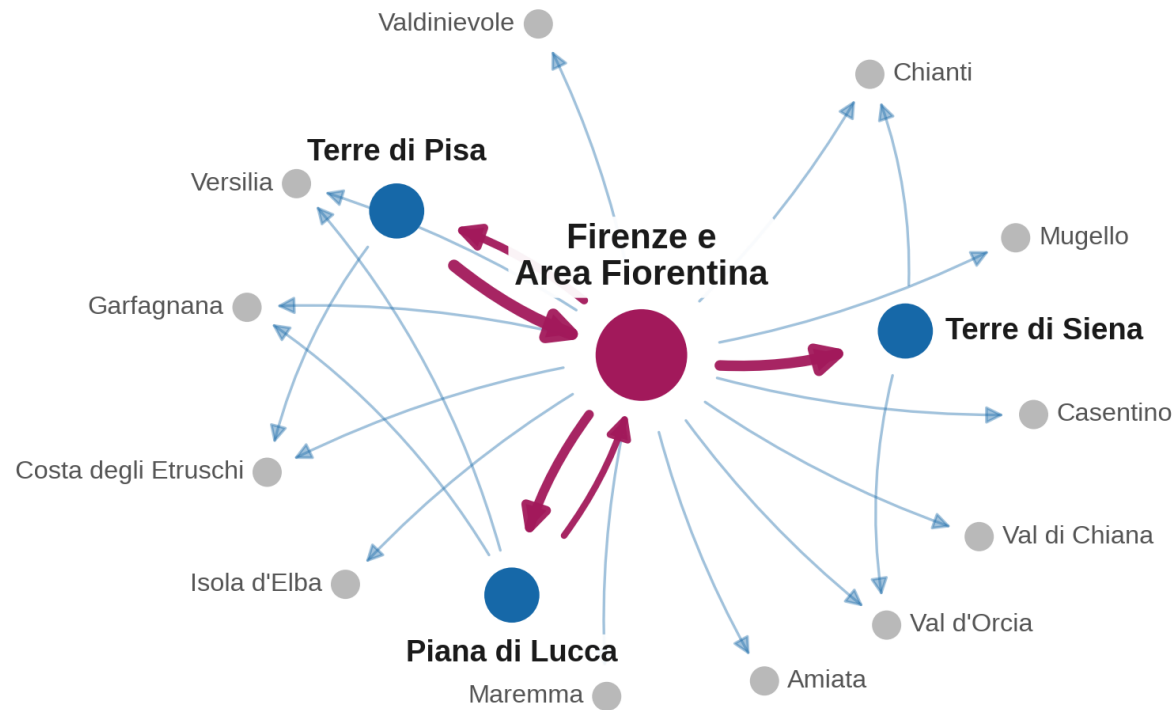
Una struttura fortemente gerarchica e poco profonda

Solo il 29% dei percorsi ha una seconda tappa e il 7% una terza



4. LA RETE DEI PERCORSI

Hub-and-spoke: una porta, tre stanze, pochi o nessun corridoio



Lo spessore delle frecce è proporzionale all'intensità relativa dei flussi.
In magenta le cinque direttrici più intense (Pisa → Firenze, Firenze → Siena, Firenze → Lucca, Firenze → Pisa, Lucca → Firenze); in blu i legami secondari.

Otto anni, stessa geometria

Stesso nodo dominante, stessi nodi secondari, stessi corridoi, stesso coefficiente di decadimento

Indicatore	2017	2025
Metrica	spostamenti del pernotto tra ambiti	sequenze di destinazioni ponderate per notti
Nodo dominante	Firenze e Area Fiorentina	Firenze e Area Fiorentina
Nodi secondari	Siena, Pisa, Lucca	Siena, Pisa, Lucca
Senza secondo passaggio	82% delle presenze	71% dei percorsi
Decadimento al 2° passaggio	20,6%	21,7%
Decadimento al 3° passaggio	17,4%	11,4%
Durata media del soggiorno	7,8 notti	5,6 notti

Fonte: elaborazioni IRPET su Indagine sul comportamento dei turisti in Toscana, 2017 e 2025. Le colonne non sono confrontabili in valore assoluto

Che cosa è cambiato allora? Il tempo

La durata media del soggiorno scende del 28%, da 7,8 a 5,6 notti, senza che gli itinerari si allunghino: il turista non visita più luoghi in meno tempo, visita gli stessi pochi luoghi per meno tempo.

- 01 Più pressione sui poli.** A parità di presenze, più arrivi, più check-in, più trasferimenti da e verso i nodi, maggiore densità di visita per notte nei luoghi già congestionati.
- 02 Meno spillover verso le aree interne.** La seconda tappa è ciò che porta il turista fuori dai poli. Un soggiorno più corto la rende meno probabile, perché il costo fisso dello spostamento e del cambio di alloggio incide su meno notti.
- 03 Più domanda di trasporto per notte.** Meno notti e stesso numero di destinazioni significano un'intensità di uso del sistema di trasporto per unità di presenza superiore a quella del 2017.
- 04 Una conseguenza di policy.** La riduzione della durata agisce come freno strutturale alla diffusione territoriale dei benefici del turismo, indipendentemente da qualsiasi politica di promozione. È la variabile su cui le politiche tradizionali sono meno efficaci.

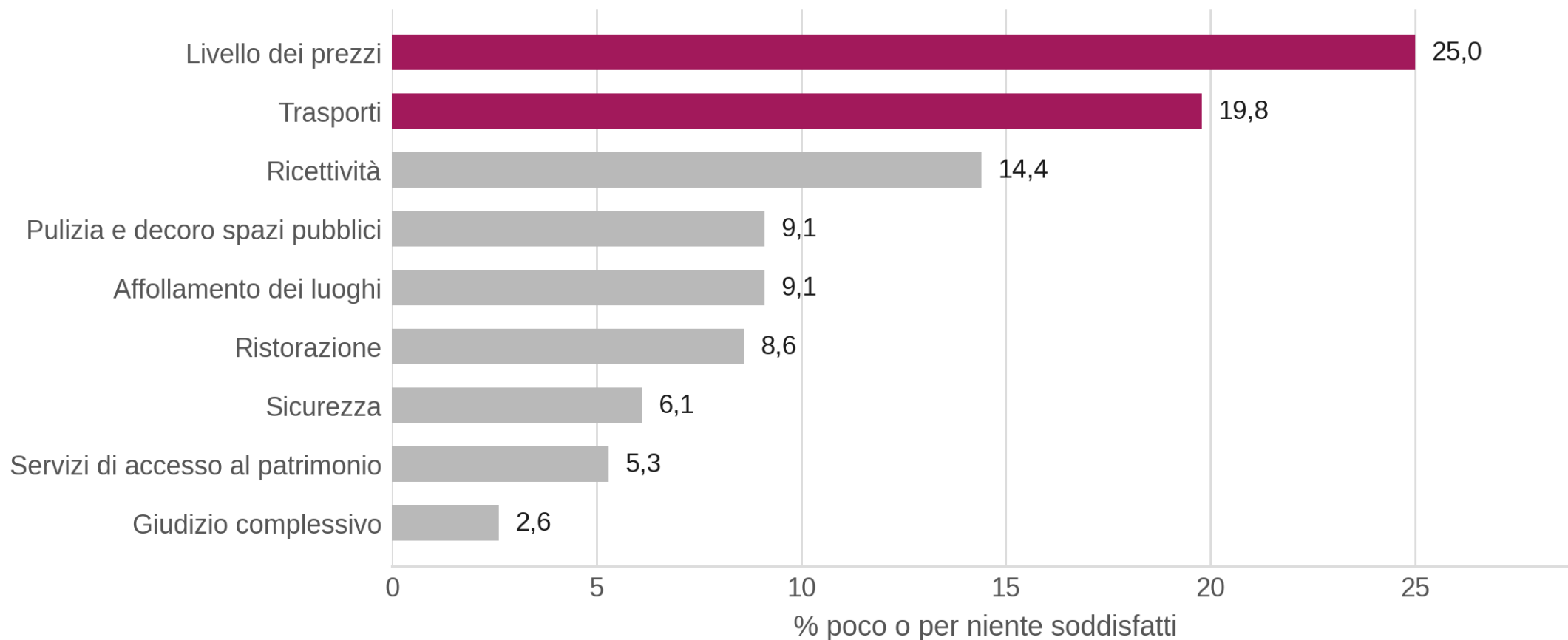


Qualità percepita, sostenibilità, policy

Chi è insoddisfatto e perché; chi produce esternalità e chi paga la mobilità; che cosa fare

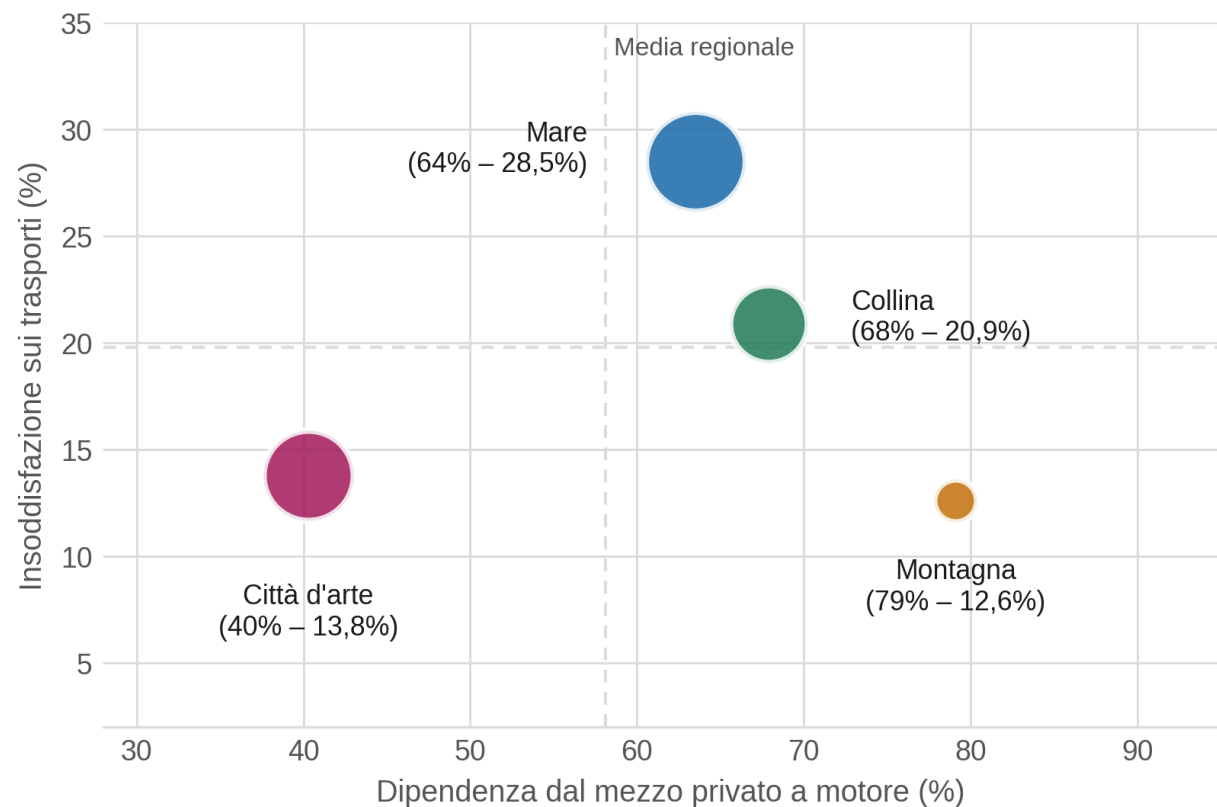
I trasporti: seconda criticità, e stabile nel tempo

Nel 2017 i servizi di trasporto locale ricevevano il secondo voto più basso fra 16 dimensioni puntuali. Nel 2025 la gerarchia è identica



Il paradosso dell'insoddisfazione

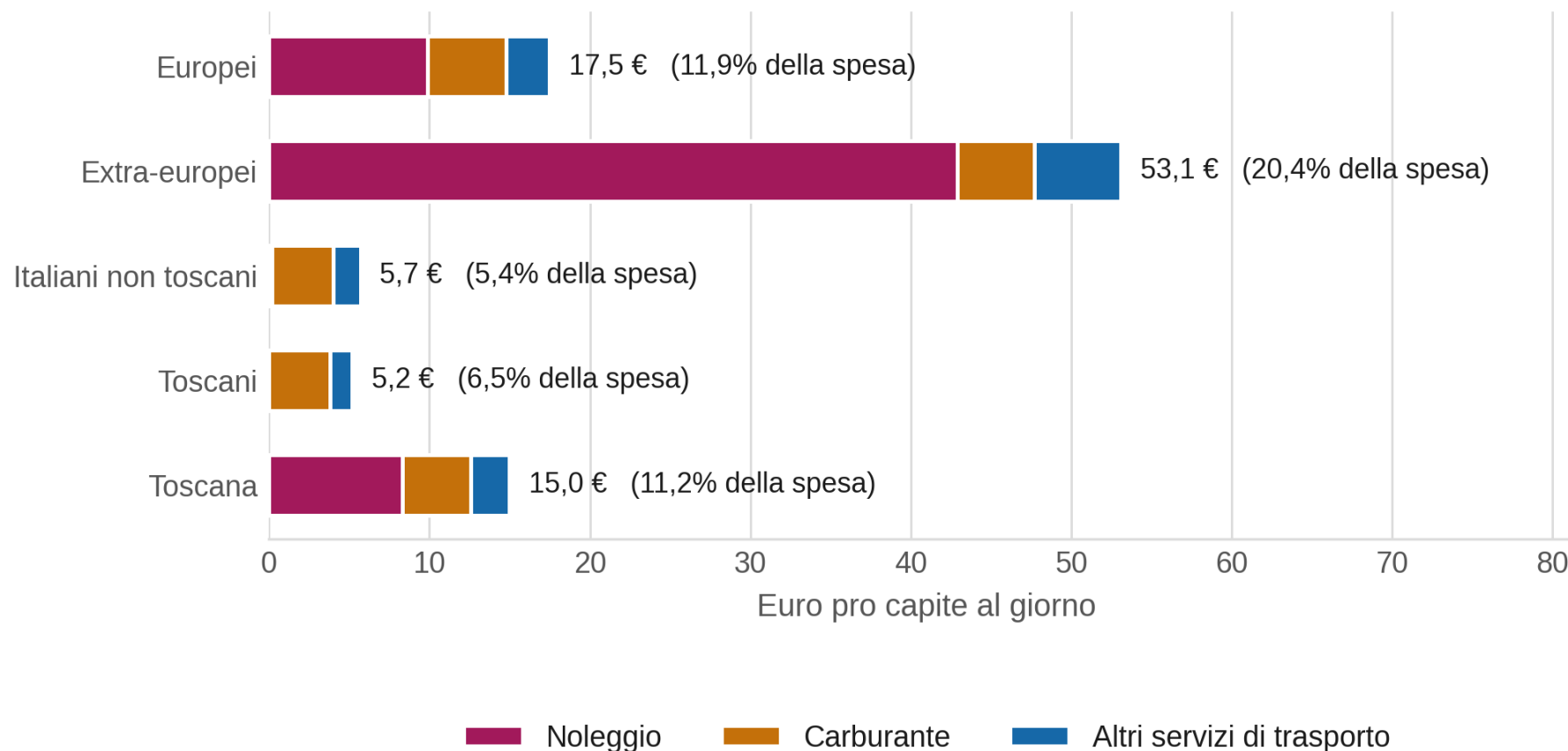
In collina il 43,9% degli italiani è insoddisfatto dei trasporti, contro lo 0,7% degli stranieri. Stesso territorio, stessa rete



L'area dei cerchi è proporzionale alla quota di presenze.

Chi compra mobilità e chi la autoproduce, chi si muove chi no

11,2% del bilancio di vacanza, circa 1,5 miliardi l'anno: ma l'extra-europeo ne spende 53 euro al giorno e l'italiano meno di 6



L'ipotesi iniziale alla prova dei dati

CONFERMATO

- La domanda turistica è domanda di trasporto: 11,2% del bilancio, ~1,5 miliardi
- Dipendenza dall'auto per l'accesso: dal 57,1% al 67,5%
- Maggiore dipendenza di destinazioni rurali e costiere
- Concentrazione spaziale e stagionale dei flussi
- Problema di equità territoriale

CORRETTO

- La dipendenza dall'auto non cresce «soprattutto per la mobilità interna»
- L'insoddisfazione non è proporzionale alla dipendenza dall'auto, ma alla distanza tra aspettativa e offerta
- La sharing mobility non è l'unica leva : taxi e NCC al 2,4%. Sembrano contare di più bicicletta (14,9%) e autobus-tramvia (13,9%)

AGGIUNTO

- La compressione del soggiorno è la variabile critica: -28% di durata, stessa profondità di itinerario
- La debolezza della mobilità interna produce effetti a monte sulla scelta del mezzo di accesso
- La mobilità autoprodotta è un problema economico oltre che ambientale
- Una sostituzione modale è già in corso, e non è stata programmata

Sette indicazioni di policy

- 01 Governare l'automobile che c'è.** Interscambio, sosta di lunga durata conveniente, tariffazione integrata della sosta più TPL, accordi con la ricettività diffusa. Agisce su un comportamento che una parte della domanda sta già adottando.
- 02 L'ultimo miglio come priorità.** Navette stagionali, servizi a chiamata integrati con domanda scolastica e sociale, convenzioni con taxi e NCC nelle aree a bassa densità, collegamenti stazione–ricettività diffusa.
- 03 La ciclabilità come infrastruttura turistica.** Continuità e manutenzione, intermodalità bici–treno, sosta sicura, segnaletica multilingue, integrazione con la rete dei cammini.
- 04 Riportare il treno nel mercato turistico.** Tariffe per gruppi e famiglie, pass treno–bus–musei multi-giorno, deposito e trasporto bagagli, garanzia di coincidenza verso le destinazioni secondarie.
- 05 Usare gli hub per allungare gli itinerari.** Sequenze acquistabili in un'unica soluzione sulle direttrici che il mercato ha già validato: Firenze–Siena, Firenze–Pisa, Firenze–Lucca.
- 06 Proteggere l'accessibilità del segmento nazionale.** Un terzo delle presenze, la massima insoddisfazione sui prezzi e — tra i non residenti — sui trasporti, la durata più bassa. Le politiche di sostituzione modale sono anche politiche di accessibilità sociale.
- 07 Un cruscotto della mobilità turistica.** Telefonia, conteggi di traffico, bigliettazione elettronica, piattaforme: la network analysis è alimentabile con continuità e restituisce indicatori direttamente programmabili.

Accessibilità, mobilità turistica e sostenibilità in prospettiva evolutiva

Evidenze dalla Toscana, 2017-2025

Enrico Conti · Leonardo Piccini

Firenze, settembre 2026

Tre messaggi

- L'automobile rafforza la propria centralità anche se vi si associano altri mezzi (bike). Le politiche regionali devono seguirne gli snodi — sosta, interscambio, ultimo miglio — per aumentarne la sostenibilità più che combattere la scelta dell'auto sul lungo raggio, dove la leva regionale è modesta.
- La geometria della fruizione non si è mossa molto in otto anni. Ciò che si è mosso è il tempo: -28% di durata a parità di itinerario. È la compressione del soggiorno che, unita alla insufficiente accessibilità, costituisce il principale freno alla diffusione territoriale dei flussi.
- Una sostituzione modale è già in corso, spontanea, là dove un'alternativa esiste ed è visibile. Il compito della politica non è creare una domanda che non c'è, ma rendere disponibile e riconoscibile un'alternativa di mobilità dove oggi non lo è.