17° Rapporto sulla mobilità degli italiani

LA MOBILITÀ IN ITALIA TRA LA GESTIONE DEL PRESENTE E LE STRATEGIE PER IL FUTURO

Relazione di sintesi

Con il contributo scientifico di

AGENS
Agenzia Confederale dei Trasporti e Servizi

ROMA 04/11/2020

COMPETENZE E RISORSE PER LA MOBILITA'
ISFORT

REPUBBLICA ITALIANA
CNEL
CONSIGLIO NAZIONALE ECONOMIA E LAVORO

MIT
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Sommario

1 LE DINAMICHE DELLA DOMANDA

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 I FOCUS SETTORIALI

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI

3.1 La sicurezza

3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA

L'Osservatorio «Audimob» sui comportamenti di mobilità degli italiani

- L'Osservatorio «Audimob», realizzato da Isfort, si basa su **un'indagine campionaria annuale** sulla mobilità della **popolazione italiana tra 14 e 80 anni**, attraverso interviste telefoniche (70% del totale, con metodo CATI) e via computer (30% del totale, con metodo CAWI); l'indagine è attualmente alimentata da 20 annualità, dal 2000 al 2019 (il 2020 è in corso di completamento)
- Il **campione** di intervistati, statisticamente rappresentativo con margine di errore inferiore all'1% per i dati nazionali, è distribuito su base regionale e per principali caratteri demografici della popolazione; nel 2019 sono stati intervistati complessivamente **16.200 individui**
- L'indagine rileva in modo dettagliato e sistematico **tutti gli spostamenti** effettuati dall'intervistato nel giorno precedente l'intervista (solo giorni feriali, dal 2018 anche fine settimana), ad eccezione degli spostamenti a piedi che hanno richiesto meno di 5 minuti di tempo, i quali sono rilevati ma non descritti
- L'indagine rileva in modo analitico le caratteristiche dello spostamento**: lunghezza e tempo di percorrenza, origine e destinazione, motivazione, sistematicità, mezzo di trasporto utilizzato** (distinto per eventuali tratte dello spostamento)
- I dati del **2020** sono stati elaborati per sottoperiodi **da valori campionari**
- L'Osservatorio «Audimob» è inserito nel Programma Statistico Nazionale 2020-2022 del **SISTAN**

I dati «Audimob» qui presentati si riferiscono alla sola domanda di mobilità feriale, tranne che per quelli del 2020 inclusivi della mobilità festiva, per assicurare la lettura in continuità delle serie storiche

Un glossario di base (1/2)

Spostamento. Viaggio effettuato per raggiungere una destinazione. Non sono rilevati gli spostamenti effettuati solo a piedi di durata inferiore ai 5 minuti. Per ogni spostamento effettuato nella giornata precedente l'intervista sono rilevati i mezzi utilizzati, l'origine e la destinazione (codice Istat del comune), la motivazione del viaggio, la frequenza con il quale viene effettuato, la distanza percorsa in chilometri e il tempo impiegato in minuti.

Tasso di mobilità. Quota percentuale di popolazione che è uscita di casa per effettuare almeno uno spostamento.

Tasso di mobilità "di prossimità". Quota percentuale di popolazione che pur uscendo da casa ha effettuato solo tragitti a piedi di durata inferiore a 5 minuti.

Numero di spostamenti giornalieri pro capite. Il valore è calcolato sulla ''popolazione mobile''.

Tempo medio giornaliero utilizzato per tutti gli spostamenti pro capite. Tempo complessivamente speso da una persona per effettuare tutti gli spostamenti nell'arco di una giornata media feriale.

Distanza media giornaliera percorsa pro capite. Chilometri percorsi da una persona per tutti i suoi spostamenti nell'arco di una giornata media feriale.

Soddisfazione per i mezzi di trasporto. Voto da 1 (minimo) a 10 (massimo) rivolto a definire il grado complessivo di soddisfazione inteso in termini di comfort, rapidità, puntualità per ciascun mezzo utilizzato nei 3 mesi precedenti, indipendentemente dall'uso più o meno abituale del mezzo.

Tempo medio dello spostamento. Tempo medio impiegato per singolo spostamento effettuato per raggiungere una destinazione.

Lunghezza media dello spostamento. Chilometri in media effettuati per singolo spostamento effettuato per raggiungere una destinazione.

Un glossario di base (2/2)

Motivi di spostamento. Le quote percentuali sono suddivise in 5 macro modalità: Lavoro (luogo di lavoro, sede abituale; luogo di lavoro, altra sede; luogo per ristoranti, bar, altri locali, ecc. per lavoro); Studio (luogo di studio, sede abituale; luogo di studio, altra sede); Gestione familiare per servizi/casa (luogo di acquisiti per la casa od altro luogo di gestione familiare; Banca-Posta-Assicurazione- Circoscrizione- Servizi con sportello); Gestione familiare per persone (Accompagnare persone a scuola, asilo od altri luoghi non per cure mediche, luogo per cure mediche per se stesso o altri); Tempo libero e altre motivazioni (luogo per fare shopping; luogo per visite parenti/amici; luogo per attività sportiva all'aperto o al chiuso; Luogo per attività culturali quali musei, mostre, volontariato ecc.; luogo per ristoranti, bar, altri locali, ecc.; luogo per passeggiate; luogo per cura personale quali parrucchiere estetista ecc.; albergo, pensione, locanda; a casa di amici/parenti per trascorrere la notte; altro luogo; vacanze/turismo; luogo per ristoranti, bar, altri locali, ecc. per tempo libero, divertimento). Nell'analisi delle "motivazioni" della mobilità non vengono considerati gli spostamenti di ritorno alla propria abitazione.

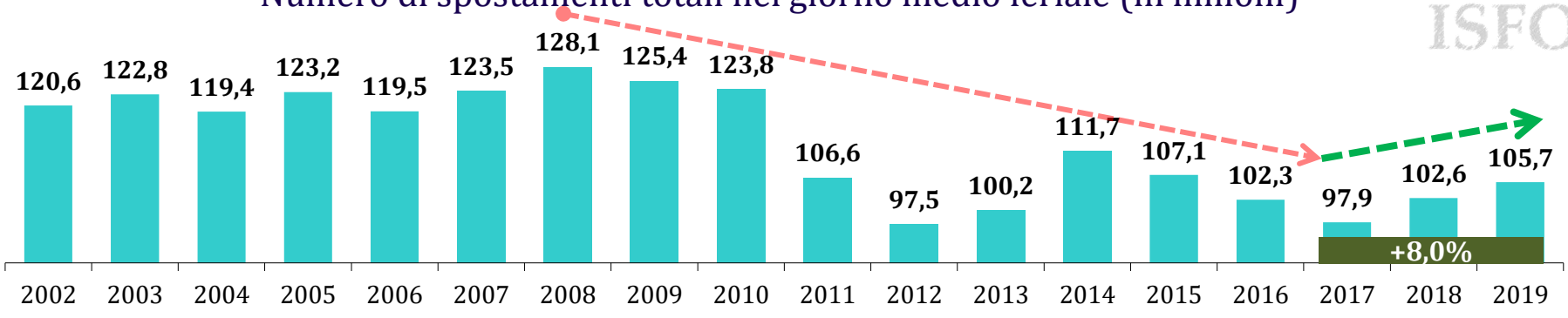
Mezzi utilizzati e relativa quota modale: Oltre alle modalità «piedi», «bici» e «moto, ciclomotore, scooter», per «auto e altri mezzi privati» si intendono l'auto privata (sia come conducente che come passeggero, il mezzo agricolo (trattore, APE, ecc.), l'auto a noleggio, altri mezzi privati. Per «mezzi pubblici/collettivi» si intendono autobus urbano, tram, metropolitana, pullman/autobus extraurbano, treno (sia locale, regionale, intercity e alta velocità), taxi, aereo, nave/traghetto, pullman o altro mezzo collettivo aziendale, car sharing, car pooling, bike sharing, scooter sharing, altro mezzo pubblico.

Spostamenti Urbani/Extraurbani. Per urbani si intendono gli spostamenti aventi lo stesso comune di origine e destinazione; per extraurbani si intendono gli spostamenti con comune di origine diverso da quello di destinazione o viceversa.

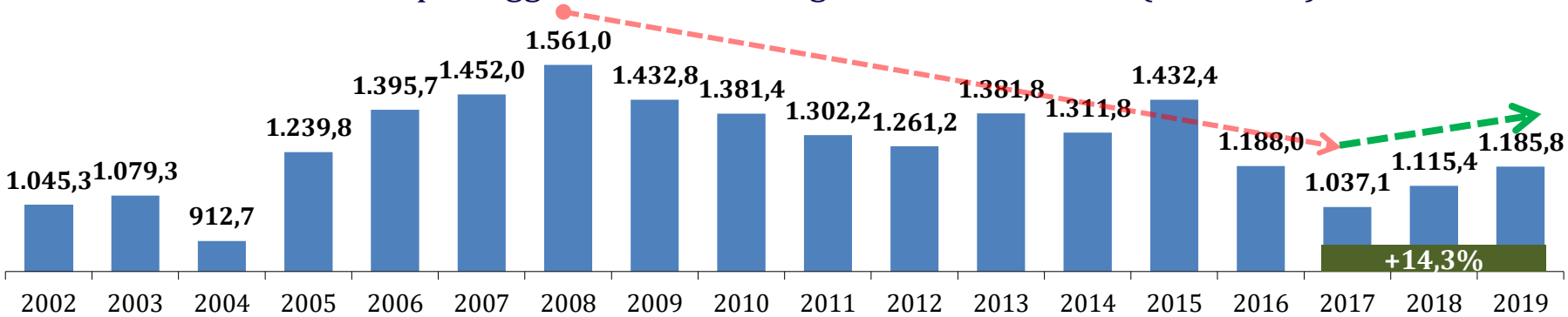
Circoscrizioni territoriali. Nord-Ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia); Nord-Est (Trentino A.A., Veneto, Friuli V.G., Emilia R.); Centro (Marche, Toscana, Umbria, Lazio); Sud e Isole (Abruzzo, Campania, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna).

La domanda di mobilità in ripresa nell'ultimo biennio *(prima della pandemia)*

Numero di spostamenti totali nel giorno medio feriale (in milioni)



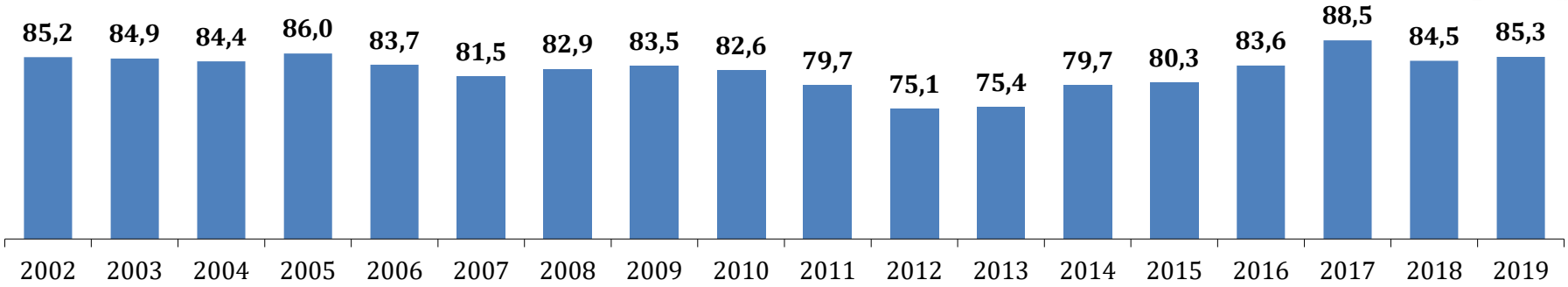
Numero di passeggeri*km totali nel giorno medio feriale (in milioni)



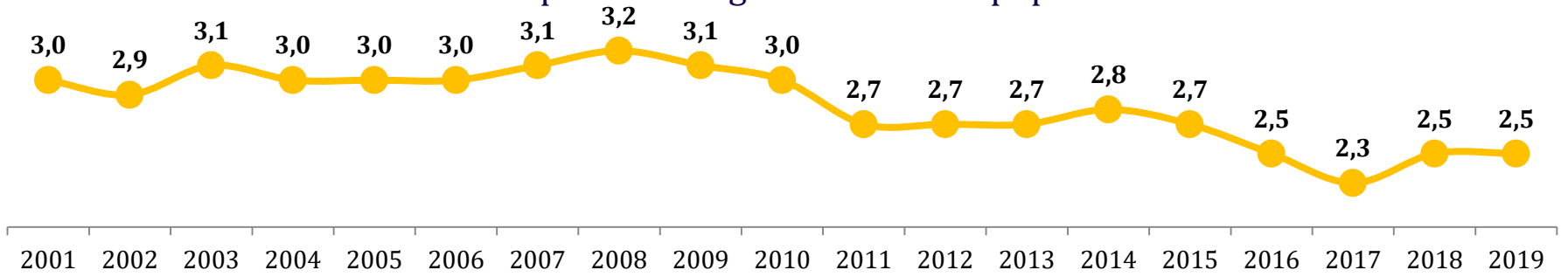
Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Gli indicatori di domanda: in lieve crescita il tasso di mobilità e il numero medio di spostamenti

Tasso di mobilità (% di persone uscite di casa nel giorno medio feriale)



Numero medio di spostamenti giornalieri della popolazione mobile(*)



(*) *Riferito ai soli intervistati che hanno **effettuato** almeno uno spostamento nel giorno medio feriale*

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Il crollo della mobilità durante il confinamento

	Media 2019	Inizio 2020	Lockdown (12 marzo-3 maggio)	Variazione sul 2019
Tasso di mobilità *(%)*	85	80	32	-53 punti
Tasso di mobilità "di prossimità" *(solo tragitti a piedi inferiori a 5 minuti) (%)*	6	10	17	+11 punti
Numero medio di spostamenti giornalieri *(pro-capite)*	2,14	2,03	0,70	-67%
Lunghezza media degli spostamenti *(km)*	11,5	9,6	5,8	-50%

	Media 2019	Inizio 2020	Lockdown (12 marzo-3 maggio)	Variazione sul 2019
Numero complessivo di spostamenti giornalieri *(milioni)*	104	98	34	-67%
Numero complessivo di passeggeri*km giornalieri *(milioni)*	1.198	941	197	-84%

Key points e segmentazioni

- In generale le regole del lockdown sono state rispettate (disciplina, paura contagio, deterrenza sanzioni…)
- Parte del crollo degli spostamenti è stato compensato dalla crescita della mobilità di prossimità (effetto di maggiore distribuzione della domanda)
- Sono rimasti di più a casa anziani, pensionati, studenti e casalinghe
- Si sono mossi di più i lavoratori (non solo per lavoro!) e i 30-45enni
- Calo della domanda più vistoso nel Centro Italia, più contenuto al Sud

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

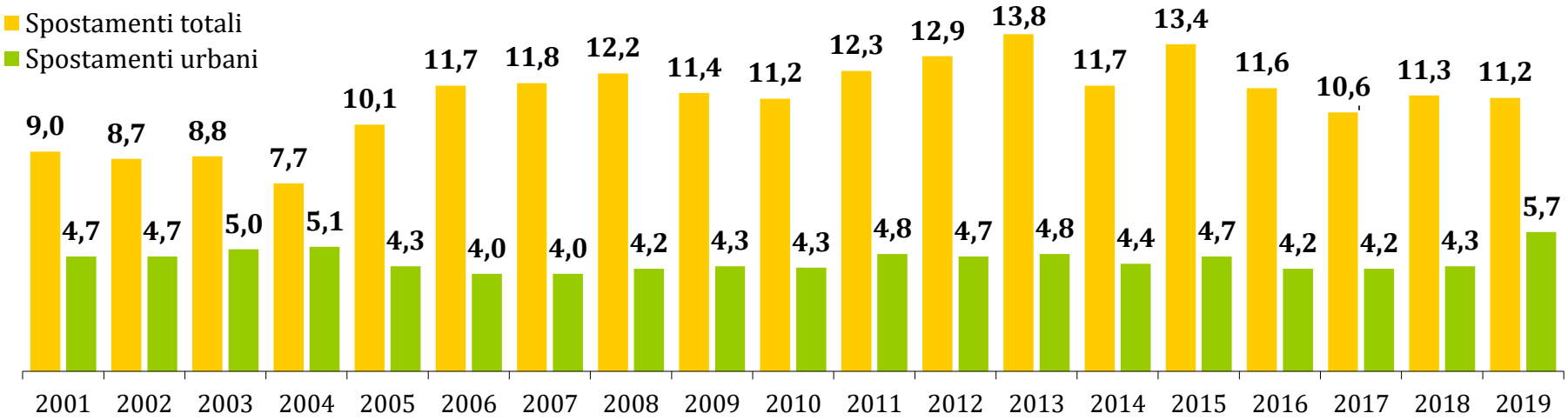
…e il forte rimbalzo nel post-restrizioni *(con un gap ancora da colmare)*

	Media 2019	Lockdown (12 marzo -3 maggio)	Primo mese post-restrizioni (18 maggio-17 giugno)	Primi cinque mesi post-restrizioni (18 maggio-15 ottobre)	Variazione dal lockdown al 15 ottobre	Copertura sul target 2019 al 15/10/2020
Tasso di mobilità *(%)*	**85**	**32**	**75**	**75**	**+43 punti**	**88%**
Tasso di mobilità "di prossimità" *(solo tragitti a piedi inferiori a 5 minuti) (%)*	**6**	**17**	**11**	**10**	**-6 punti**	**175%**
Numero complessivo di spostamenti giornalieri *(milioni)*	**104**	**34**	**83**	**87**	**+156%**	**83%**
Numero complessivo di passeggeri*km giornalieri *(milioni)*	**1.198**	**197**	**919**	**890**	**+352%**	**74%**

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Le caratteristiche della domanda: stabile la lunghezza media degli spostamenti, ma cresce la quota di mobilità urbana

Lunghezza media degli spostamenti (in km)



Peso della mobilità urbana (val. %)(*)

2008	2018	2019
62,6	71,7	73,9

(*) % di spostamenti con origine e destinazione nel perimetro comunale rispetto al totale

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

L'articolazione della mobilità per tempi e per distanze: è dominante il peso della prossimità spaziale e temporale

Distribuzione % degli spostamenti e dei passeggeri*km per classi di lunghezza

	Spostamenti			Passeggeri*km		
	2001	2018	2019	2001	2018	2019
Prossimità (fino a 2 km)	38,6	33,2	32,4	5,7	4,2	4,0
Breve distanza (2-10 km)	42,5	43,3	42,7	27,5	23,8	22,3
Media distanza (10-50 km)	17,1	19,8	22,3	42,1	37,9	43,9
Lunga distanza (oltre 50 km)	1,8	2,8	2,6	24,7	34,9	29,8
Totale	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

75,1

70,2

Distribuzione % degli spostamenti urbani ed extraurbani per classi di tempo (2019)

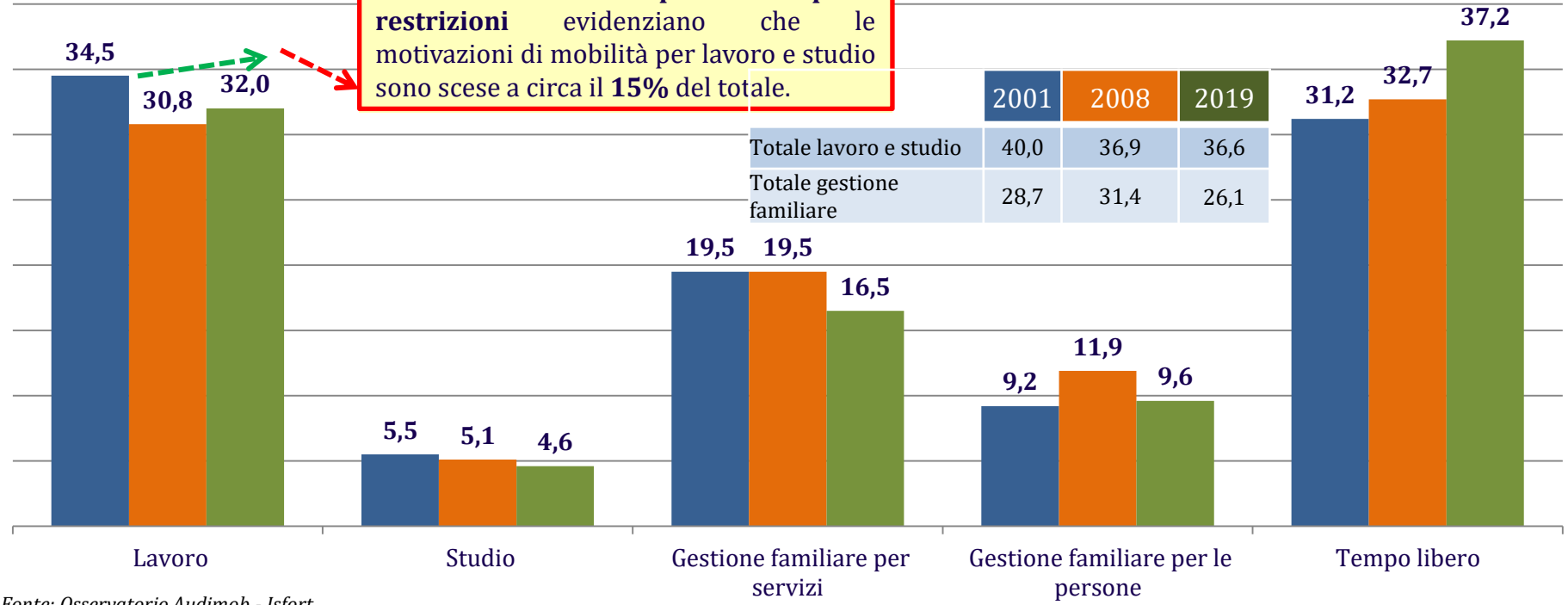
	Fino a 15 minuti	Da 16 a 30 minuti	Da 31 a 60 minuti	Oltre 60 minuti	Totale
Urbani	59,6	26,2	11,1	3,1	100,0
Extraurbani	32,1	34,0	22,3	11,7	100,0
Totale	*52,4*	*28,2*	*14,1*	*5,4*	*100,0*

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Le motivazioni di mobilità: la crescita strutturale del tempo libero, il lento recupero del lavoro *(prima della pandemia)*

Distribuzione % degli spostamenti per motivazione

I dati del **lockdown e primi mesi post-restrizioni** evidenziano che le motivazioni di mobilità per lavoro e studio sono scese a circa il **15%** del totale.



	2001	2008	2019
Totale lavoro e studio	40,0	36,9	36,6
Totale gestione familiare	28,7	31,4	26,1

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Sommario

1 LE DINAMICHE DELLA DOMANDA

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 I FOCUS SETTORIALI

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI

3.1 La sicurezza

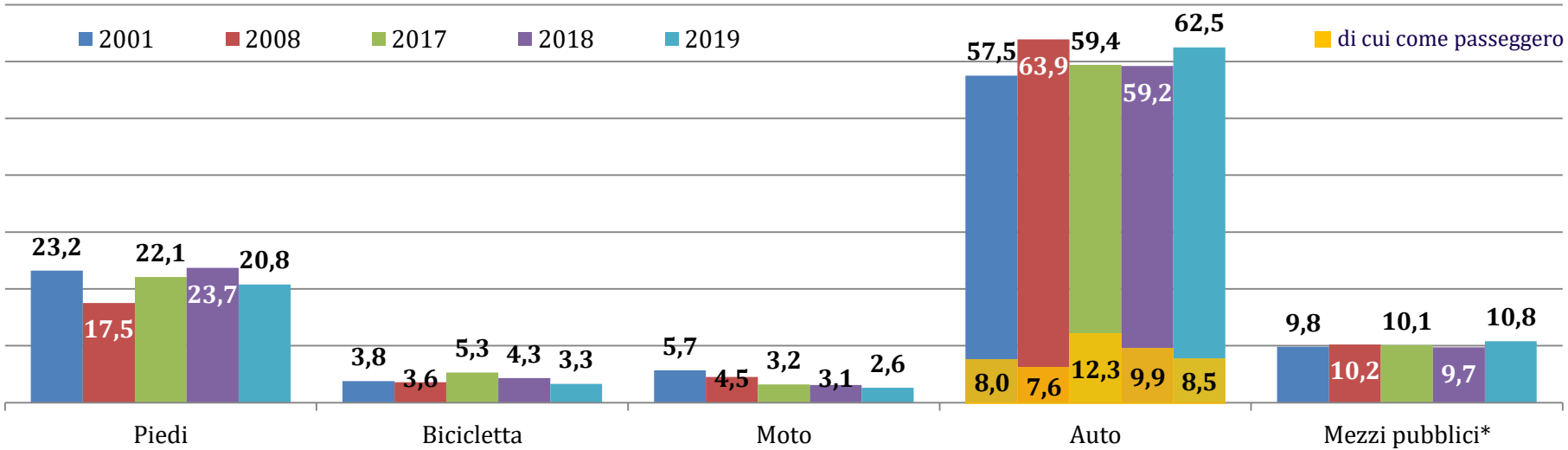
3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA

Il quadro della ripartizione modale e la sua evoluzione: nel 2019 una battuta di arresto per i mezzi non-motorizzati, in crescita auto e mezzi pubblici

Distribuzione % degli spostamenti per modo di trasporto utilizzato



(*) Raggruppa tutti i mezzi di trasporto collettivi, urbani (autobus urbano, metro, tram ecc.) ed extraurbani (autobus di lunga percorrenza, treno locale e di lunga percorrenza, aereo, traghetto/nave ecc.) nonché altri mezzi, anche individuali, ma a disponibilità pubblica (taxi, NCC, car sharing, piattaforme car pooling). Gli spostamenti si riferiscono sia al trasporto a compensazione economica (Tpl in generale), sia a quello interamente sul mercato (es. treni AV, segmenti del trasporto pubblico su gomma di lunga percorrenza).

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Il quadro rimescolato del 2020: l'avanzata della mobilità attiva, il ripiegamento del trasporto pubblico

% spostamenti	Media 2019(*)	Lockdown (primi 30 giorni)	Lockdown (intero periodo)	Primo mese post-restrizioni	Primi cinque mesi post-restrizioni (18 maggio-15 ottobre)
Mobilità attiva (non-motorizzata)	23,8	38,0	34,9	31,3	31,5
Mobilità privata (auto e moto)	64,0	57,0	61,0	60,7	60,6
Mobilità pubblica e «di scambio»	12,2	5,0	4,1	8,0	7,9
Totale	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

Variazioni % spostamenti rispetto al 2019	Lockdown	18 maggio- 15 ottobre
Mobilità attiva (non-motorizzata)	-42	+11
Mobilità privata (auto e moto)	-68	-21
Mobilità pubblica e «di scambio»	-89	-46

(*) I dati differiscono leggermente da quelli presentati nella slide precedente perché tutti gli spostamenti intermodali sono stati associati alla mobilità collettiva per esigenze di confrontabilità con i valori 2020

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Come si è modificato l'uso individuale dei mezzi di trasporto rispetto al regime pre-Covid(*)

% spostamenti	Ne faccio di più (a)	Ne faccio di meno (b)	Ne faccio più o meno lo stesso numero	Non li facevo prima e non li faccio adesso	*Totale*	Variazione peso % (a) – (b)
A piedi	26,3	14,9	54,7	4,1	100	**+11,4**
In bicicletta	12,2	7,7	27,2	52,9	100	**+4,5**
In auto	15,7	22,5	53,6	8,2	100	**-6,8**
Con i mezzi pubblici urbani	2,5	24,3	20,0	53,2	100	**-21,8**
Con i mezzi pubblici extraurbani	1,8	23,9	21,7	52,6	100	**-22,2**

(*) I dati si riferiscono all'intero periodo post-restrizioni monitorato fino ad ora (18 maggio-15 ottobre)

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

I flussi di riposizionamento modale: la capacità attrattiva dell'auto, la marginalità del mezzo pubblico

Nuove soluzioni di trasporto utilizzate da chi ha dichiarato di fare meno spostamenti con mezzi pubblici, in auto e in bici

Usavo un mezzo pubblico, ora uso…	%
Auto	42,8
A piedi	23,4
Bici *(di proprietà)*	6,1
Moto	1,9
Altri mezzi *(meno dell'1% ciascuno)*	2,8
Nessun mezzo (non faccio più quello spostamento)	*23,0*
Totale	100,0

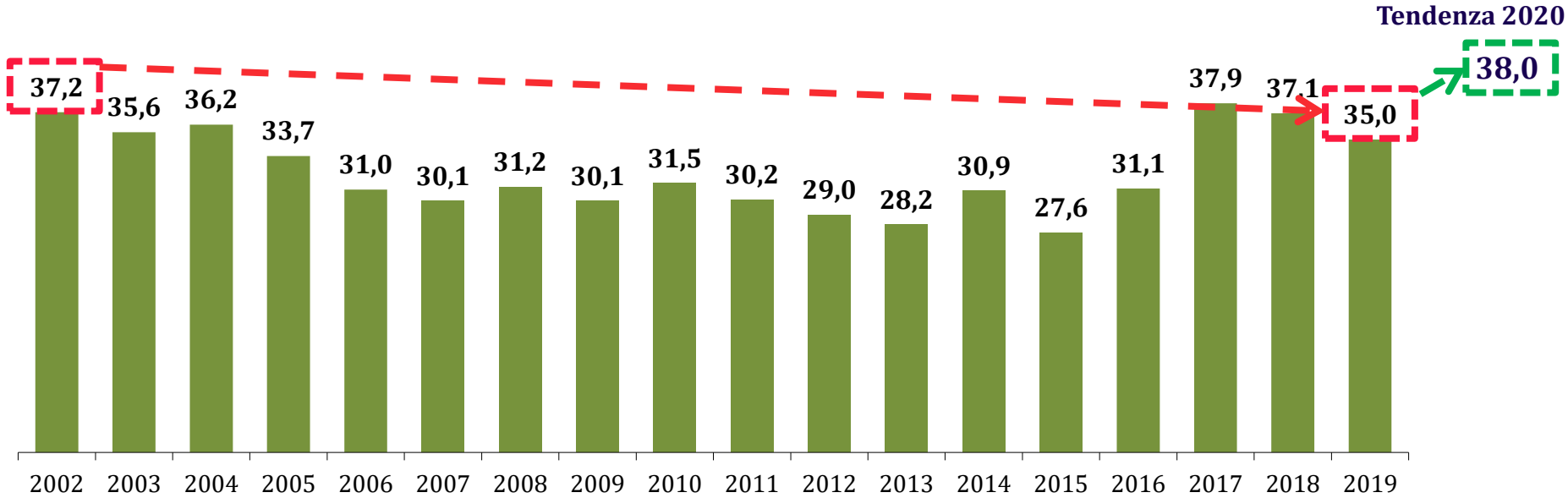
Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Usavo l'auto, ora uso…	%
A piedi	41,3
Bici *(di proprietà)*	12,7
Moto	3,9
Monopattino *(di proprietà)*	1,9
Mezzo pubblico	1,2
Altri mezzi *(meno dell'1% ciascuno)*	1,2
Nessun mezzo (non faccio più quello spostamento)	*37,8*
Totale	100,0

Usavo la bici, ora uso…	%
A piedi	39,3
Auto	20,7
Monopattino *(di proprietà)*	3,6
Car/bike/scooter sharing	3,6
Moto	2,9
Monopattino in sharing	2,1
Nessun mezzo (non faccio più quello spostamento)	*27,9*
Totale	100,0

Il “tasso di mobilità sostenibile”: la dinamica negativa nel breve e nel lungo periodo

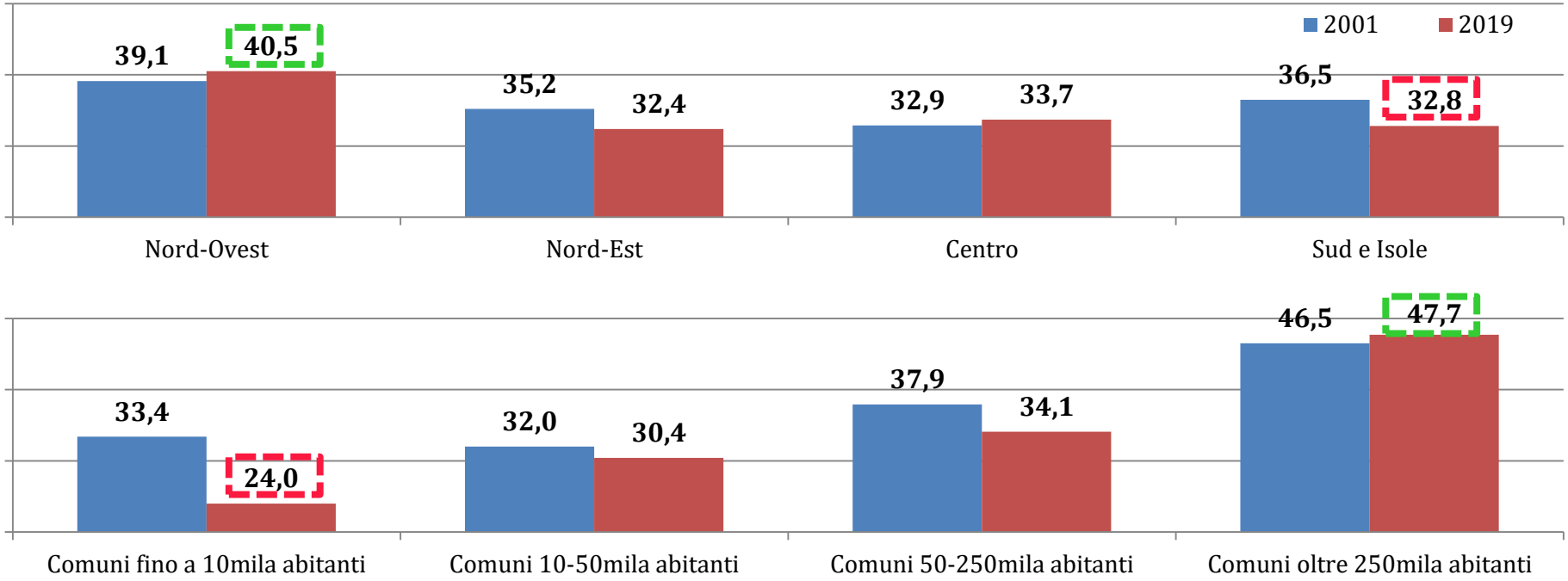
(% di spostamenti con mezzi pubblici, a piedi e in bicicletta)



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

I crescenti divari territoriali nella mobilità sostenibile, soprattutto tra piccole e grandi città

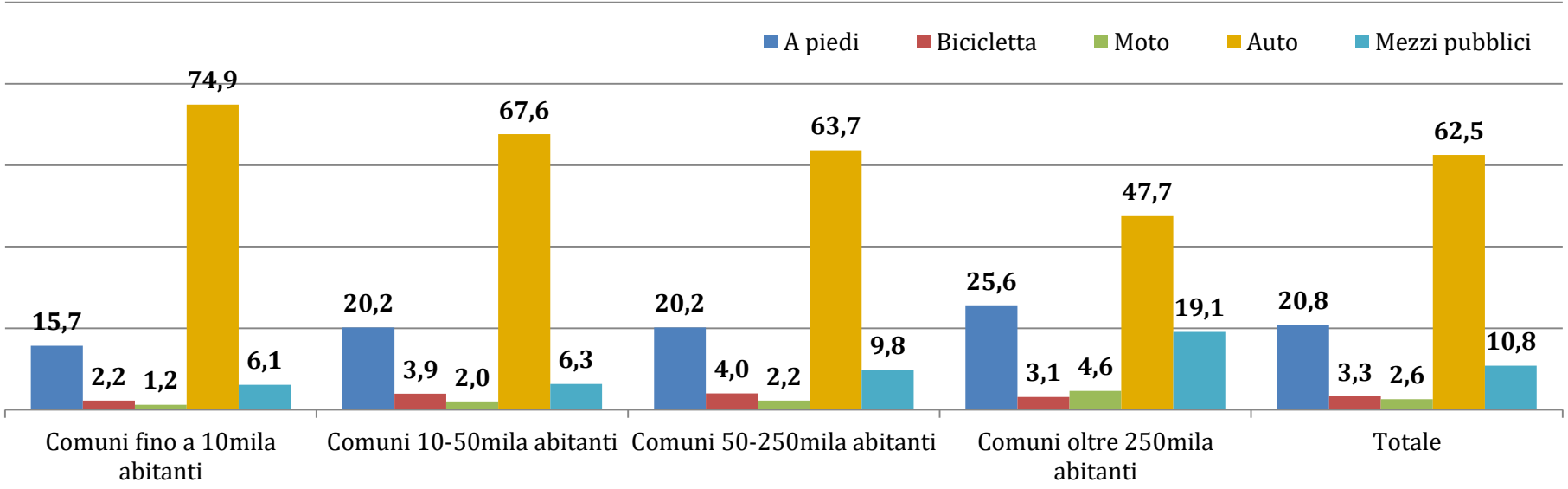
Tasso di mobilità sostenibile
(% di spostamenti con mezzi pubblici, a piedi e in bicicletta)



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

La segmentazione territoriale dell'uso dei mezzi di trasporto: quelli sostenibili pesano di più nelle medie e grandi città

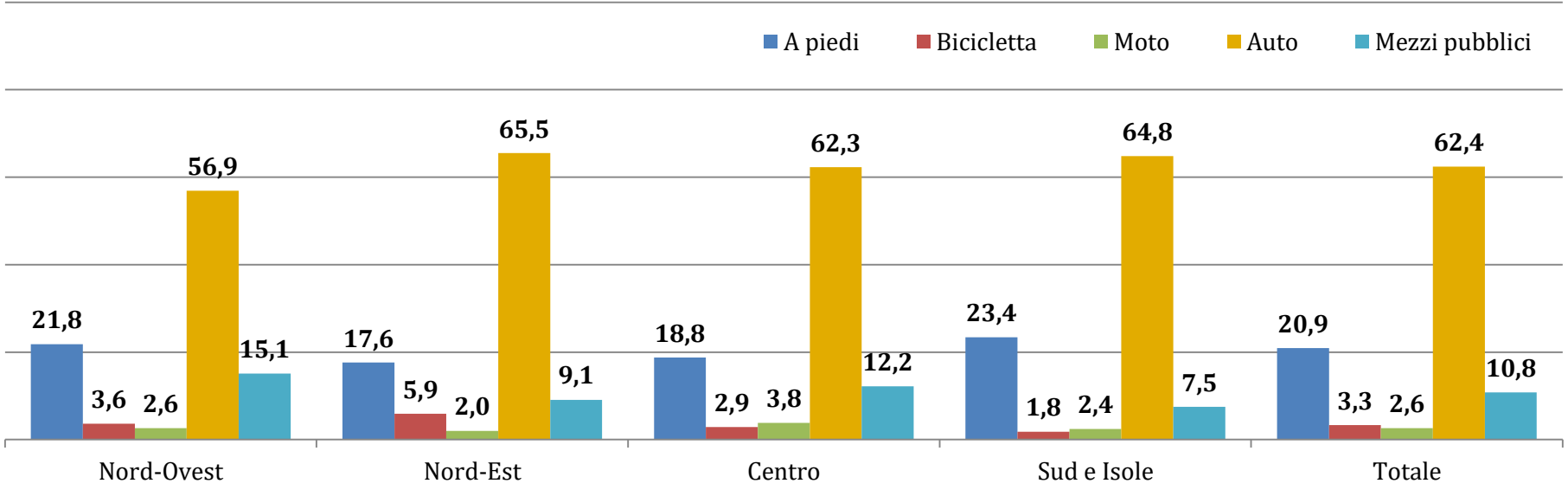
Distribuzione % degli spostamenti per modo di trasporto e ampiezza del comune di residenza degli intervistati (2019)



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

La «vocazione» regionale per i diversi modi di trasporto: mobilità pedonale al Sud, ciclistica nel Nord-Est, collettiva nel Nord-Ovest e al Centro, auto e moto al Sud e nel Nord-Est

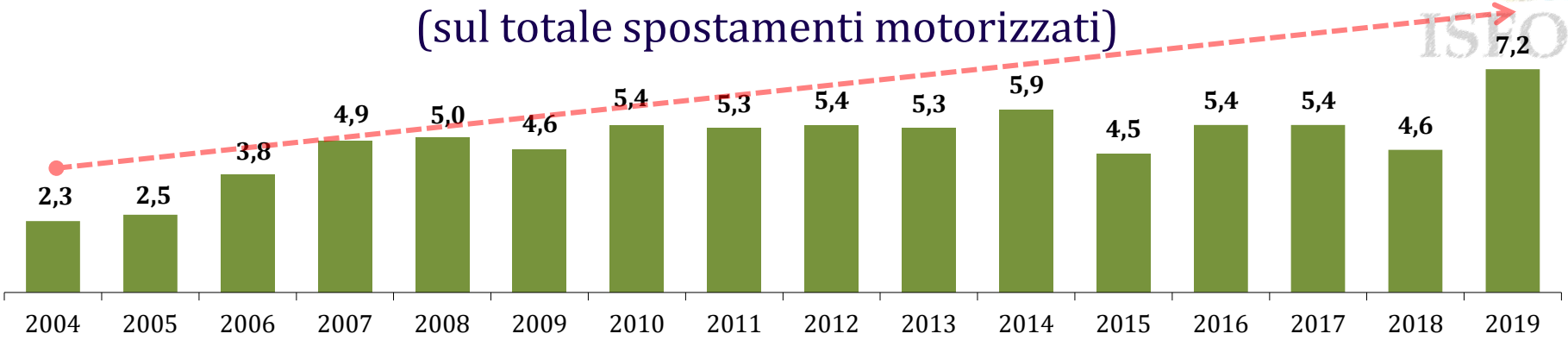
Distribuzione % degli spostamenti per modo di trasporto e circoscrizione territoriale (2019)



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Lo sviluppo della «mobilità di scambio»

% spostamenti intermodali (sul totale spostamenti motorizzati)



Il peso delle tipologie di combinazioni modali (val. %)(*)

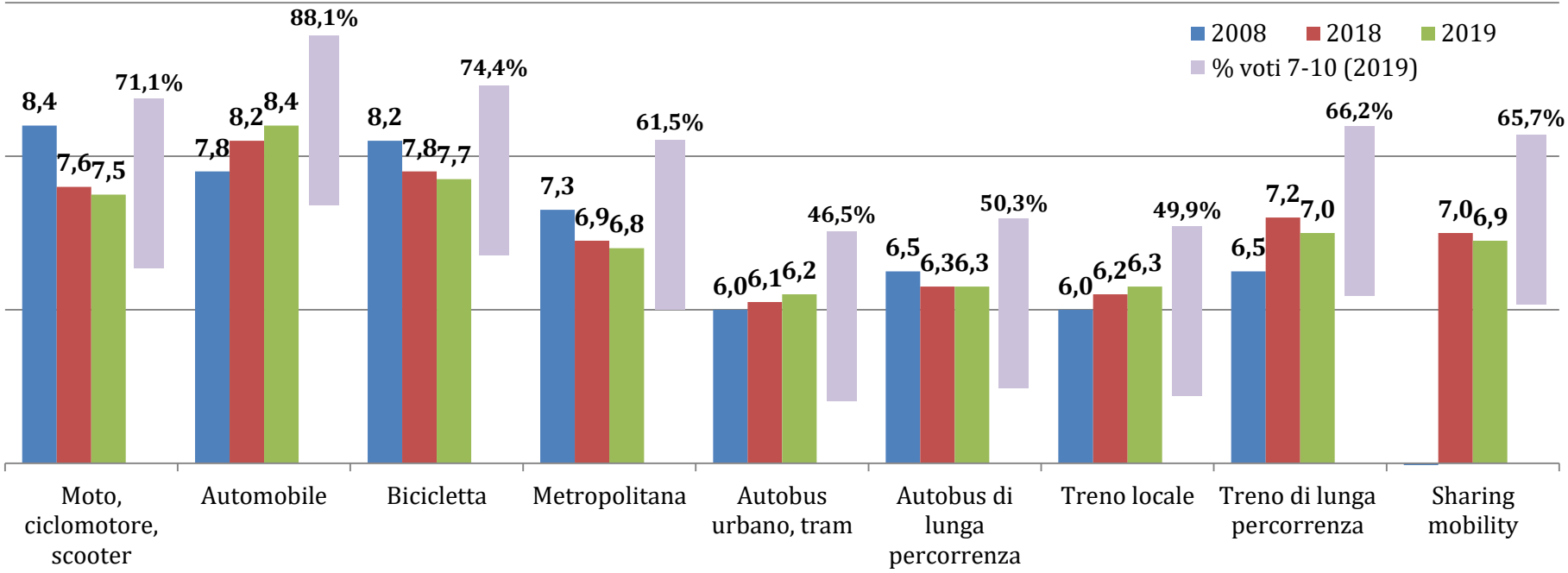
	2001	2011	2019
Solo mezzi pubblici	59,9	62,0	55,2
Mezzo pubblico e auto/moto	36,3	34,3	34,7
Altre combinazioni (con bici)	3,7	3,6	10,1
Totale	*100,0*	*100,0*	*100,0*

(*) Sono escluse le tratte a piedi

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Il persistente divario della soddisfazione dichiarata tra mezzi individuali e mezzi collettivi

Giudizi medi di soddisfazione in scala 1-10 e valori % sull'uso del mezzo nei tre mesi precedenti l'intervista



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

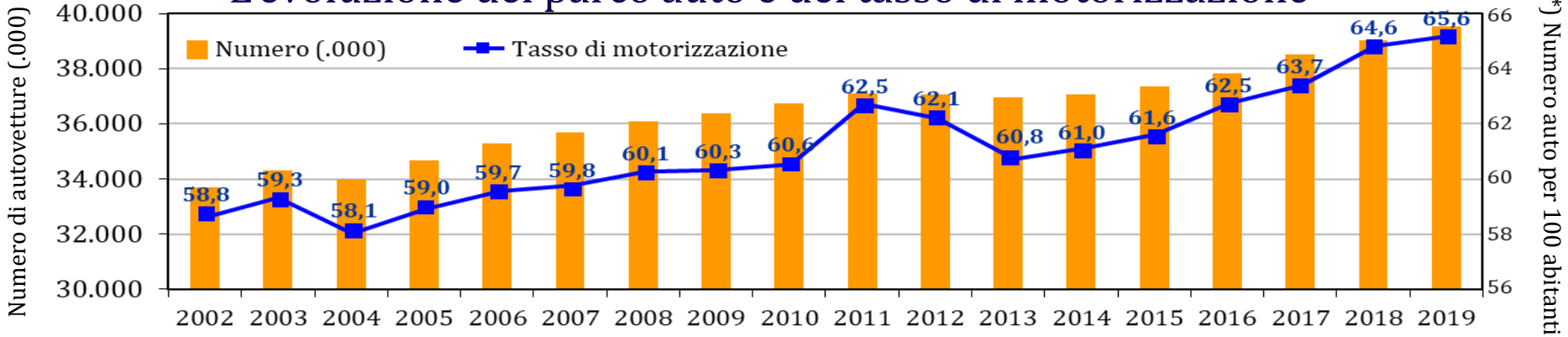
3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Il parco auto nel 2019 ha superato i 39,5 milioni di veicoli e il tasso di motorizzazione continua a crescere. Prevedibile crollo delle immatricolazioni (-38%) nei primi 8 mesi del 2020

L'evoluzione del parco auto e del tasso di motorizzazione(*)



	2010	2017	2018	2019	Var. % 2018-2019	Var. % 2010-2019
Parco auto (v.a. e var. %)	36.751.311	38.520.321	39.018.170	39.545.232	+1,4	+7,6

	2017	2018	2019	2020 (gen-ago)	Var. % 2019-2020 (gen-ago)	Var. % 2018-2019
Immatricolazioni auto (v.a. e var. %)	1.994.407	1.945.120	1.949.554	837.950	-38,0	-0,2

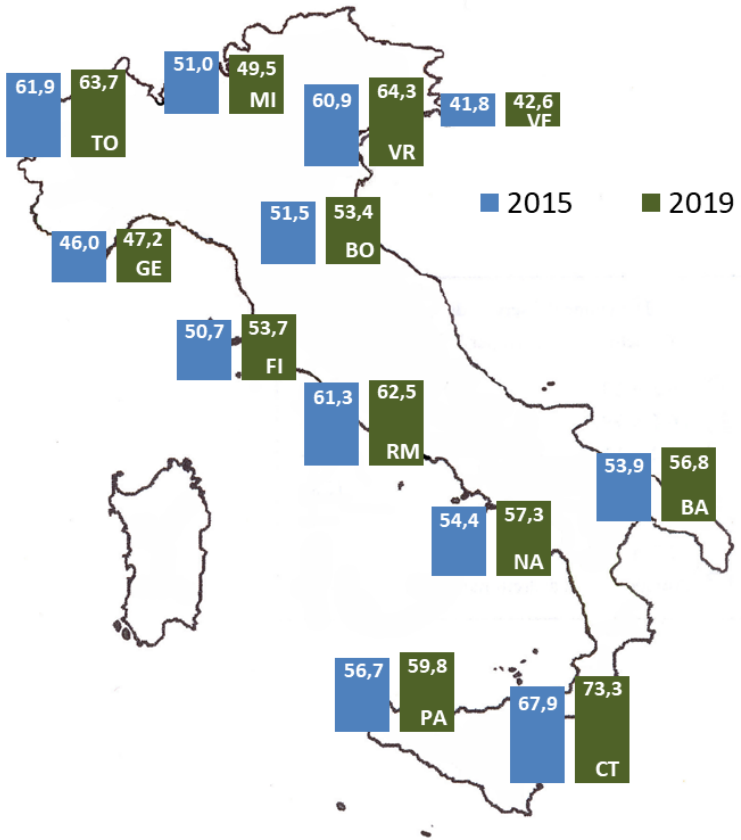
Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Aci e Istat

Il tasso di motorizzazione(*) nelle grandi città: in crescita ovunque negli ultimi quattro anni ad eccezione di Milano

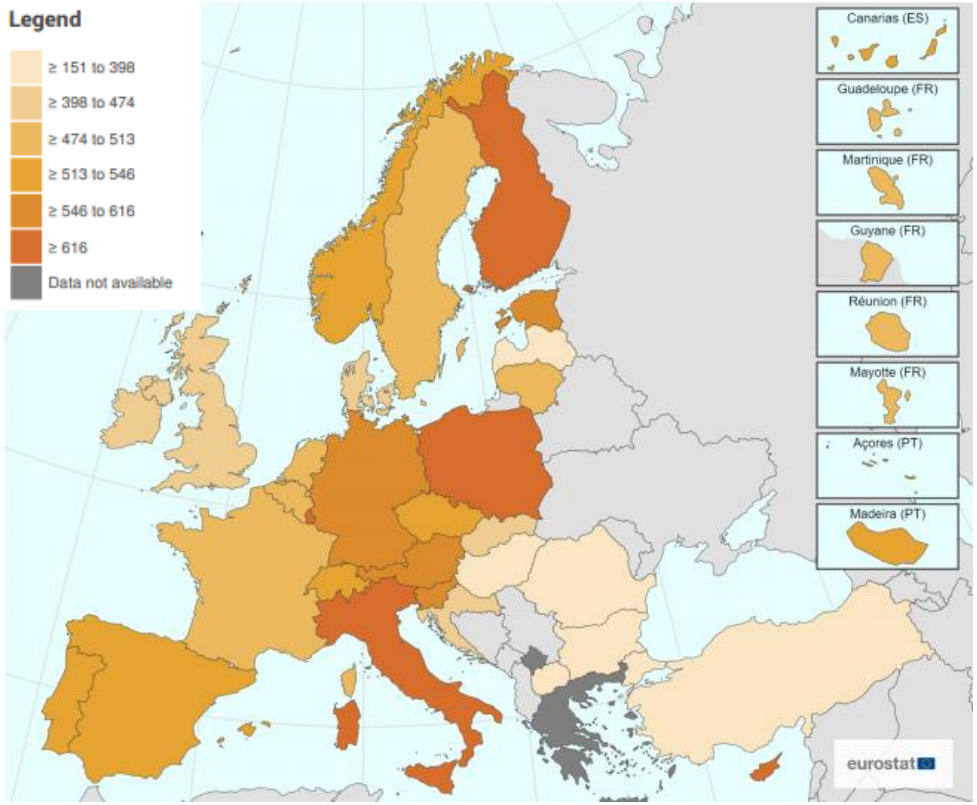
	2015	2018	2019	Var. 2015-19
Roma	61,3	61,2	62,5	+1,2
Milano	51,0	50,7	49,5	-1,5
Napoli	54,4	56,5	57,3	+2,9
Torino	61,9	65,3	63,7	+1,8
Palermo	56,7	58,5	59,8	+3,1
Genova	46,0	46,8	47,2	+1,2
Bologna	51,5	53,3	53,4	+1,9
Firenze	50,7	52,1	53,7	+3,0
Bari	53,9	55,7	56,8	+2,9
Catania	67,9	71,5	73,3	+5,4
Venezia	41,8	42,9	42,6	+0,8
Verona	60,9	65,2	64,3	+3,4

(*) Numero di autovetture ogni 100 abitanti

Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Aci e Istat



Il tasso di motorizzazione(*) dell'Italia è al top in Europa (2018) *(e il parco auto invecchia)*



	Tasso motorizzazione	Età media
Germania	567	9,5
Francia	478	9,0
Regno Unito	473	8,0
Italia	646	11,3
Spagna	513	12,4
Polonia	617	13,9
Romania	332	16,3
Paesi Bassi	494	10,6
Belgio	511	9,0
Media UE	-	*10,8*

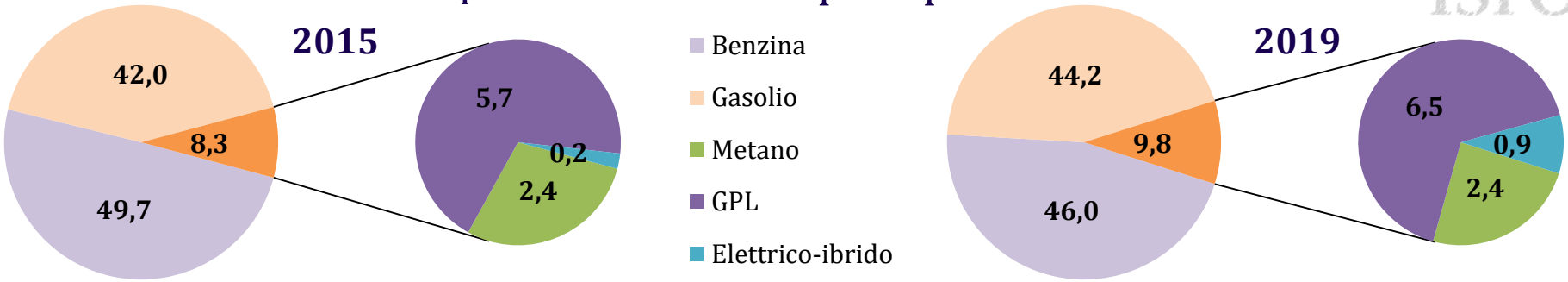
Anni di anzianità	2000	2019
Fino a 5 anni	34,3	24,2
Da 5 a 10 anni	27,6	18,6
Da 10 a 15 anni	21,8	23,8
Da 15 a 20 anni	7,8	15,7
Oltre 20 anni	8,3	17,7
Totale	*100,0*	*100,0*

(*) Numero di autovetture ogni 1.000 abitanti

Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Eurostat

La progressione delle alimentazioni alternative, ma la quota è ancora bassa

Distribuzione % del parco autovetture per tipo di alimentazione dei veicoli

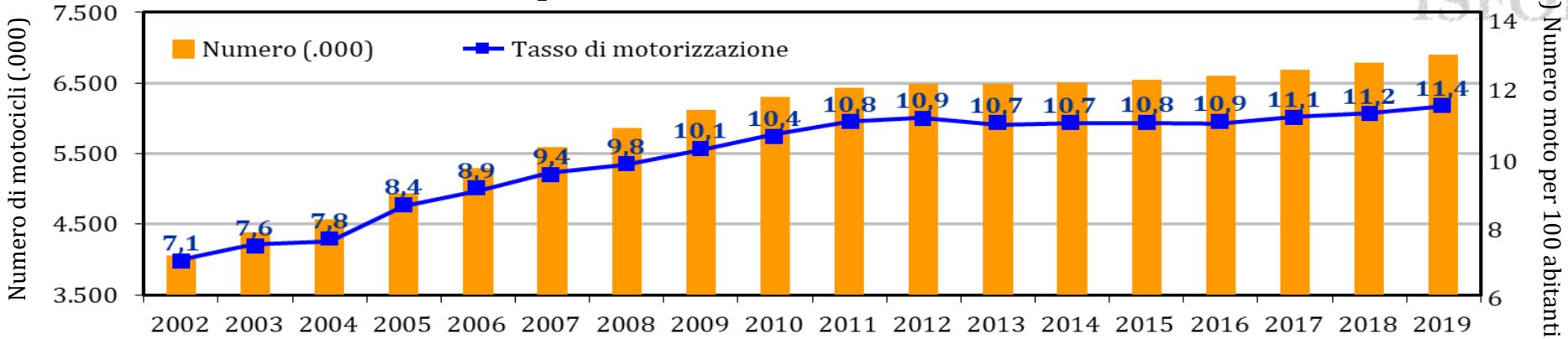


Distribuzione % delle immatricolazioni per tipo di alimentazione dei veicoli

Fonte: Elaborazioni Isfort su dati ACI-Istat

La crescita lenta del parco moto e motocicli, con un'accelerazione nell'estate 2020

L'evoluzione del parco moto e del tasso di motorizzazione(*)



	2008	2018	2019	Var. % 2018-2019	Var. % 2008-2019
Parco moto (v.a. e var. %)	5.859.094	6.780.733	6.896.048	+1,7	+15,3

	2018	2019	2020 (gen-ago)	Var. % 2019-2020 (gen-ago)	Var. % 2018-2019
Immatricolazioni moto (v.a. e var. %)	219.818	232.514	159.200	-11,5	+5,8

Nella variazione mese su mese delle vendite dei motocicli è da sottolineare la crescita a due cifre nei mesi di giugno, luglio e agosto 2020 rispetto agli stessi mesi del 2019

Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Aci e Istat

Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

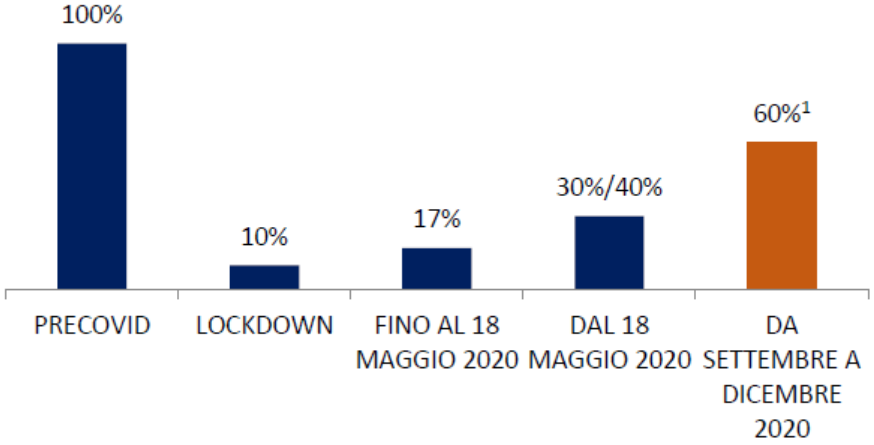
3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

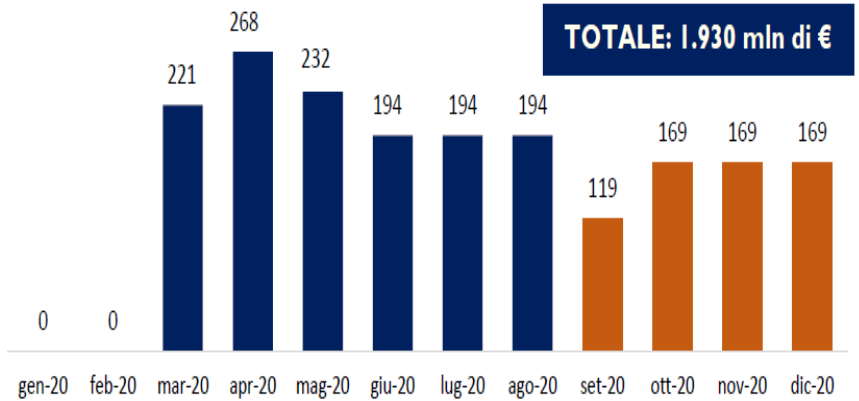
4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Lo scenario critico della mobilità collettiva per il 2020: il Trasporto pubblico locale

La domanda di trasporto pubblico locale (passeggeri trasportati) nel 2020



La riduzione dei ricavi attesi per il Tpl rispetto al 2018 nel 2020



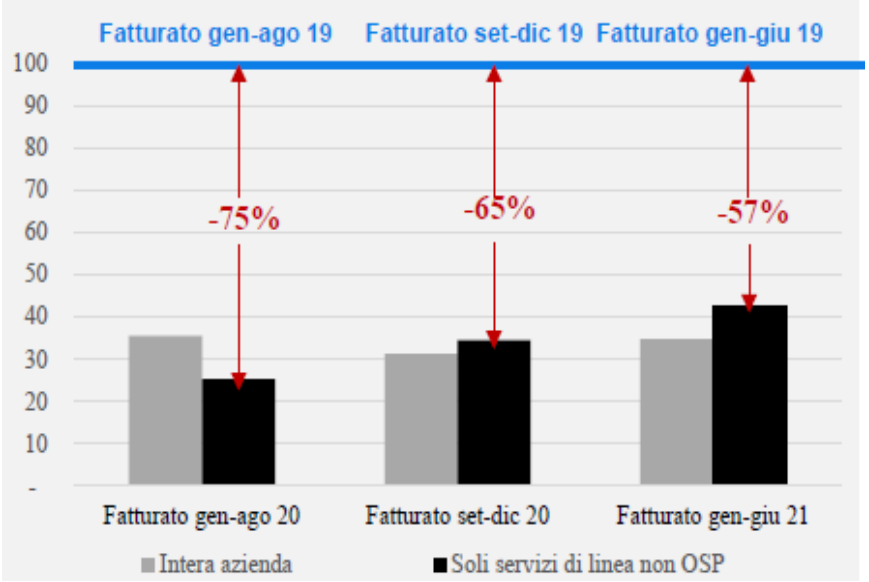
[1] Stime delle Associazioni sulla base di indagini interne condotte su un campione rappresentativo di aziende

Fonte: Documento Agens, Anav, Asstra: «Perdite tariffarie, equilibrio economico di settore e proposte», settembre 2020

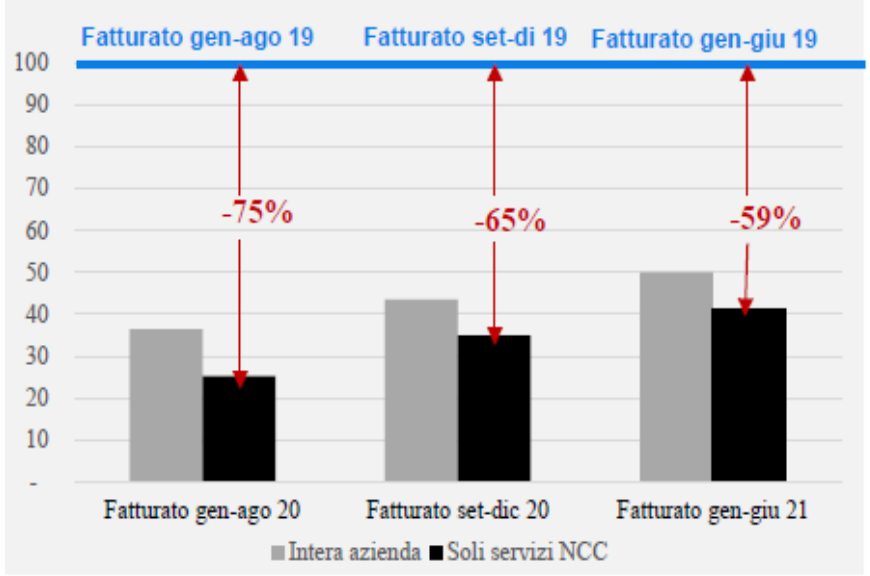
Elevato impatto anche sulla fidelizzazione della clientela: nel mese di settembre si stima una riduzione del 50% degli abbonamenti annuali e mensili

Lo scenario critico della mobilità collettiva per il 2020: il trasporto commerciale su gomma

L'andamento del fatturato nel 2020 nel trasporto di linea su gomma senza obbligo di servizio pubblico (*)



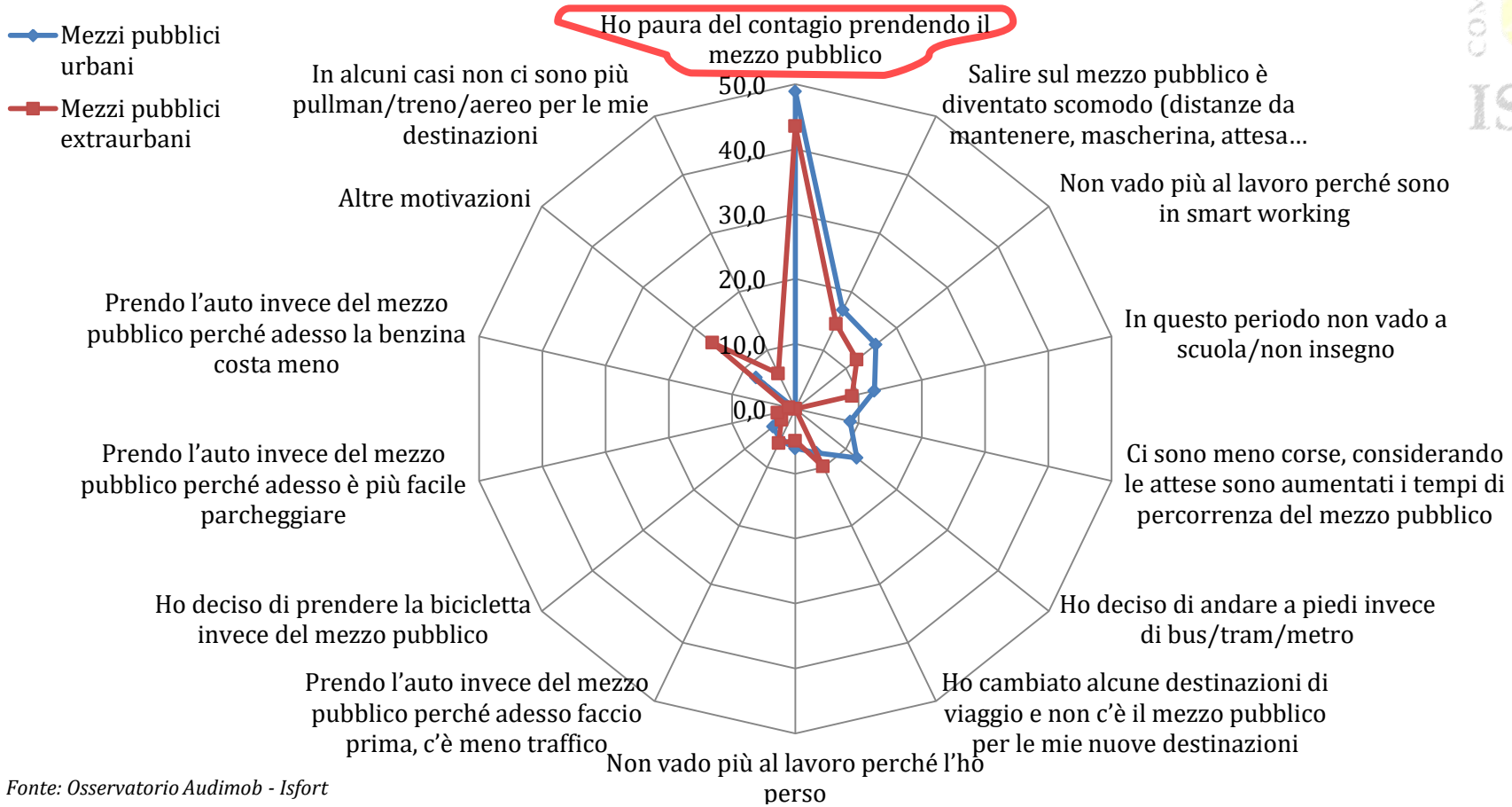
L'andamento del fatturato nel 2020 nel trasporto di linea su gomma turistico (noleggio con conducente) (*)



(*) Indagine su un campione di aziende operanti nei settori del trasporto pubblico di linea non-OSP e dei noleggi

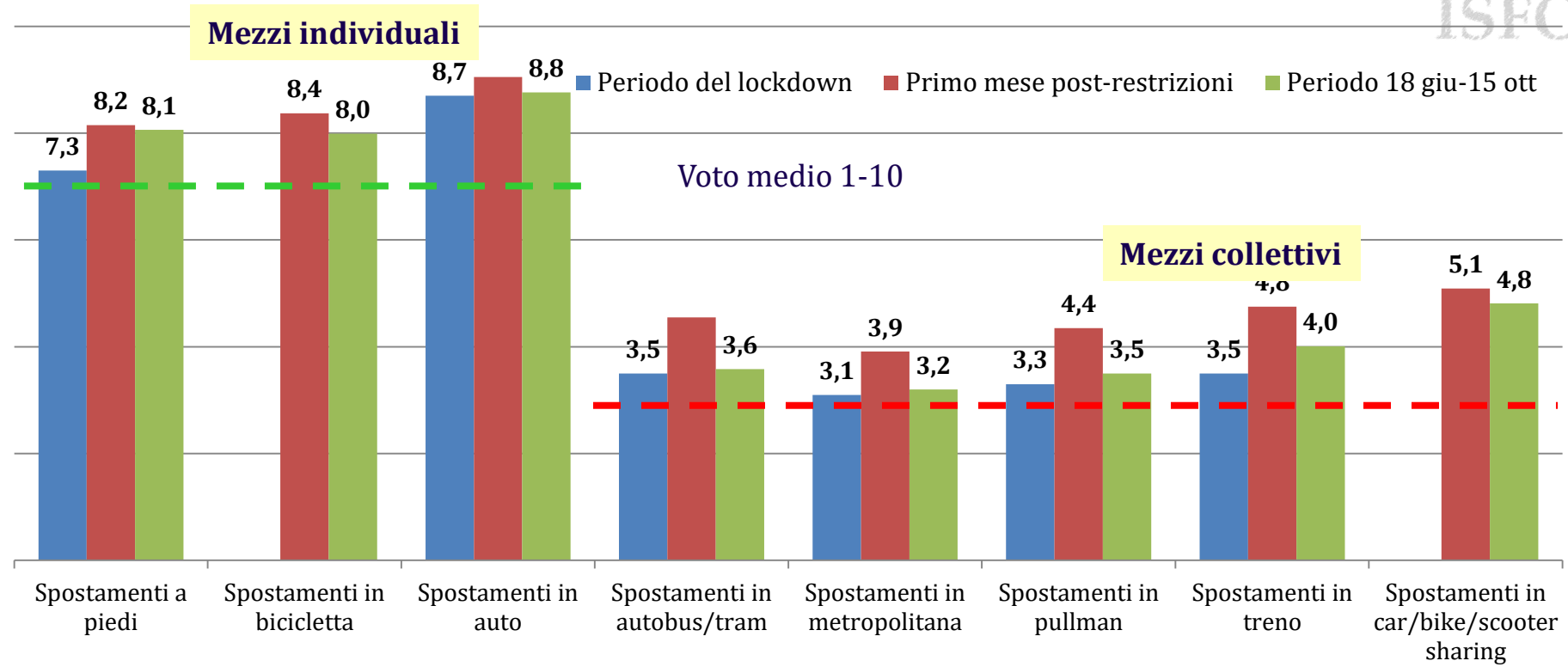
Fonte: Beria P., Romagnuolo N. (2020). Il trasporto commerciale con autobus ai tempi del Covid-19 - Analisi e proposte per il rilancio del settore. Paper presentato a IBE 2020, Rimini, 15 ottobre 2020

Il trasporto pubblico nel 2020: le ragioni del minor utilizzo



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

I divari, elevati e crescenti, della paura del contagio tra mezzi individuali e mezzi collettivi



Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Autobus e treni sono realmente forti diffusori del virus?

Cluster par type de collectivités (hors Ehpad et milieu familiar restreint), entre le 09 mai et le 21 septembre 2020, (N=2 442)

Type de collectivités	Ensemble des clusters		Clusters en cours d'investigation	
	N=2 442	%	N=899	%
Entreprises privées et publiques (hors ES)	635	26	195	22
Milieu scolaire et universitaire	383	16	285	32
Evènement public ou privé : rassemblements temporaires de personnes	290	12	77	9
Etablissements de santé	273	11	97	11
Milieu familial élargi (concerne plusieurs foyers familiaux)	197	8	16	2
Etablissements sociaux d'hébergement et d'insertion	106	4	25	3
EMS de personnes handicapées	89	4	48	5
Crèches	50	2	23	3
Communautés vulnérables (gens du voyage, migrants en situation précaire, etc.)	47	2	14	2
Transport (avion, bateau, train)	30	1	17	2
Unité géographique de petite taille (suggérant exposition commune)	26	1	1	0
Etablissement pénitentiaires	25	1	7	1
Structure de l'aide sociale à l'enfance	19	1	8	1
Structures de soins résidentiels des personnes sans domicile fixe	0	-	0	-
Autre	272	11	86	10

Fonte: Santé Publique France

Il monitoraggio sui focolai Covid effettuato dall'Agenzia nazionale della Sanità Pubblica francese evidenzia l'impatto marginale del trasporto (tra l'1% e il 2%) quale cluster di infezione.

Distribuzione dei luoghi di esposizione dei casi diagnosticati dal 6/07/2020 al 4/08/2020 (dato disponibile per 1.331/5.953 casi)

Luogo di esposizione	Casi	
	N	%
Ambito familiare	376	28,2
Estero	360	27,0
RSA/Casa di Riposo/Comunità disabili	112	8,4
Lavoro*	58	4,4
Ospedale/Ambulatorio	22	1,7
Ristorante/Bar	42	3,2
Nave/Crociera/Barca	2	0,2
Comunità religiosa	4	0,3
Aereo	4	0,3
Altro	351	26,4
Totale	**1.331**	

* Per Lavoro si intende qualunque luogo diverso dagli altri ambiti riportati

Fonte: Istituto Superiore di Sanità

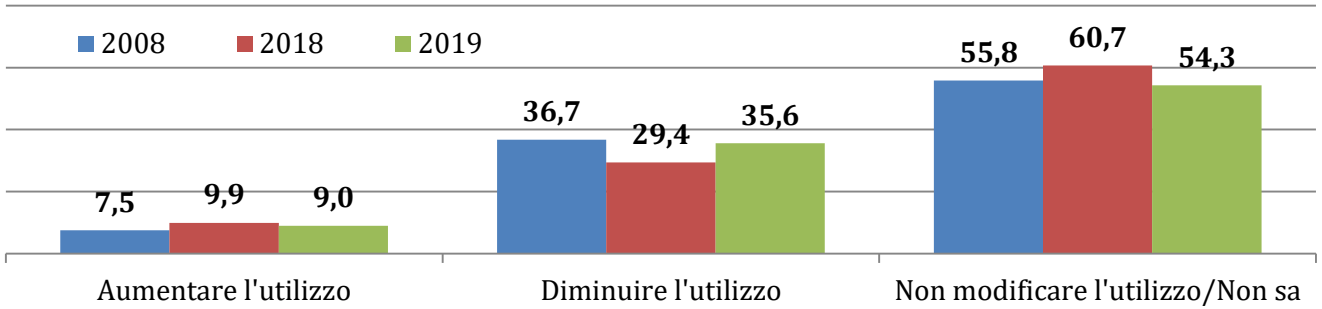
I casi diagnosticati in Italia nel mese di luglio per i quali è stato possibile risalire al luogo di esposizione sembrano mostrare la totale irrilevanza dei mezzi di trasporto nella propagazione del virus.

Uno studio dell'University of Colorado Boulder (pubblicato su National Geographic l'11 Agosto 2020) ha evidenziato, sulla base di un modello di simulazione, che il rischio di infezione in una metro ben ventilata con distanziamento e riduzione al minimo dei movimenti dei passeggeri è praticamente pari a zero anche per lunghi viaggi. Lo stesso vale per i bus.

La propensione (desiderio) ad utilizzare di meno l'auto e utilizzare di più i mezzi pubblici *(prima della pandemia!)*

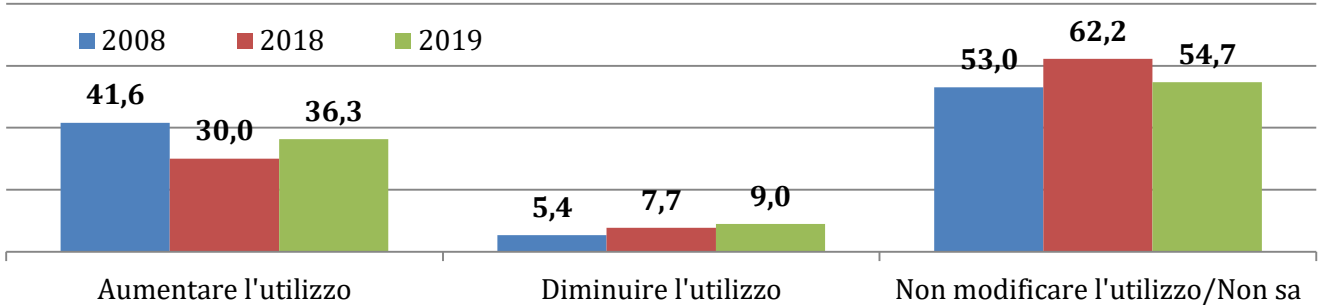
Rispetto all'attuale livello d'uso di auto e mezzi pubblici in prospettiva lei vorrebbe… (valori%, 2019)

AUTO



Auto	Diff. Aumento-Diminuzione
2019	-26,6
2018	-19,5

MEZZI PUBBLICI



Mezzi pubblici	Diff. Aumento-Diminuzione
2019	+27,3
2018	+22,3

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Il lato dell'offerta: i numeri-chiave del Trasporto pubblico locale in Italia (2017)

Indicatori di offerta (in milioni)	
Quantità di corse*km	**1.999**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*1.732*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*256*
di cui: navigazione	*7*
Indicatori di domanda	
Quantità di passeggeri trasportati (totale, in milioni)	**5.191**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*4.249*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*786*
di cui: navigazione	*155*
Indicatori occupazionali	
Quantità di addetti (totale)	**113.236**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*85.219*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*25.356*
di cui: navigazione	*2.661*

Indicatori economici	
Ricavi da traffico totali (totale, in milioni)	**3.672**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*2.138*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*1.330*
di cui: navigazione	*203*
Corrispettivi totali (compresi contributi CCNL, totale in milioni di euro)	**7.622**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*4.797*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*2.692*
di cui: navigazione	*132*
Ricavi da traffico su costo «pubblico» (*) (totale)	**0,32**
di cui: autolinee/metro/tranvie/altro	*0,31*
di cui: trasporto ferroviario regionale	*0,33*
di cui: navigazione	*0,61*

(*) Il costo «pubblico» è la somma di: a) corrispettivi pubblici, b) delle agevolazioni ed esenzioni tariffarie da parte di Enti diversi dall'affidante, c) contributi per CCNL eventualmente non ricompresi nei corrispettivi e d) ricavi da traffico

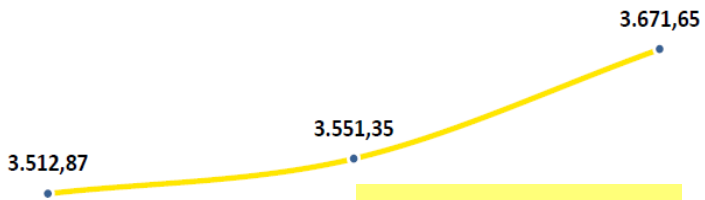
Fonte: Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale (dati riferiti all'anno 2017)

Il processo graduale di miglioramento delle performance di settore

Corse*km *(milioni)*

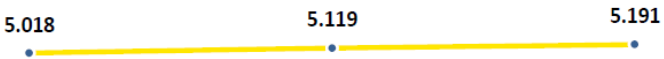
Var. 2015-17: +2,20%

Ricavi da traffico *(milioni di euro)*



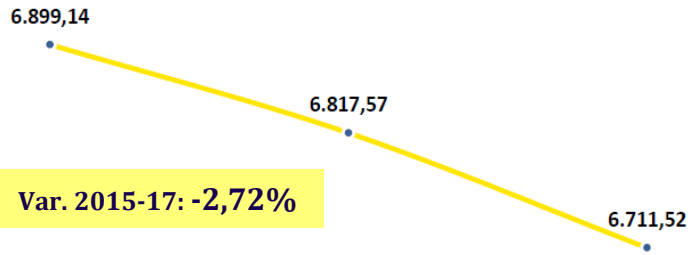
Var. 2015-17: +4,52%

Passeggeri trasportati *(milioni)*



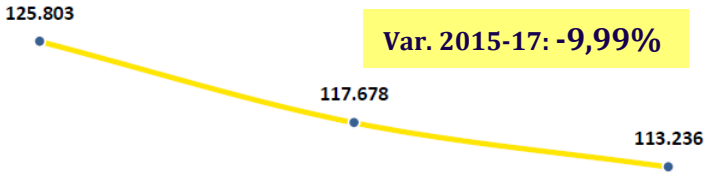
Var. 2015-17: +3,44%

Corrispettivi di servizio *(milioni di euro)*



Var. 2015-17: -2,72%

Numero addetti

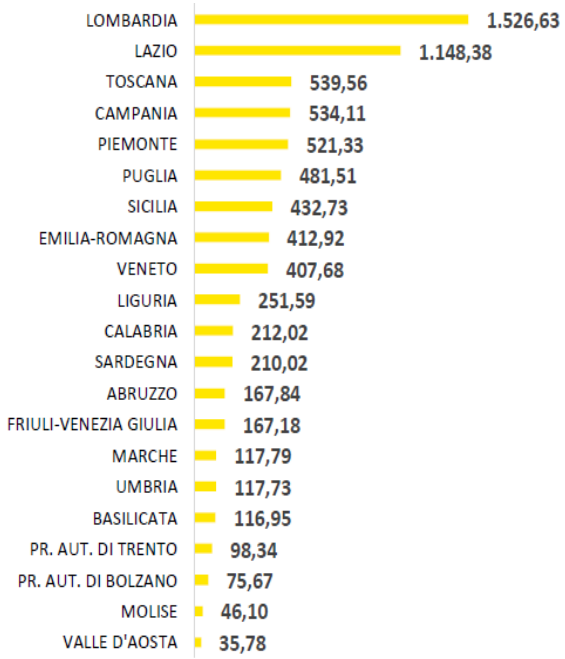


Var. 2015-17: -9,99%

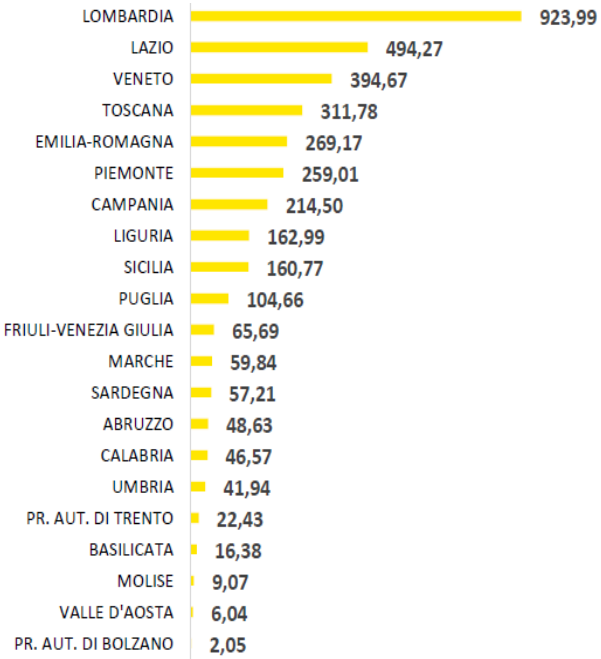
Fonte: Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale (dati riferiti all'anno 2017)

Il posizionamento delle Regioni rispetto a corrispettivi e ricavi

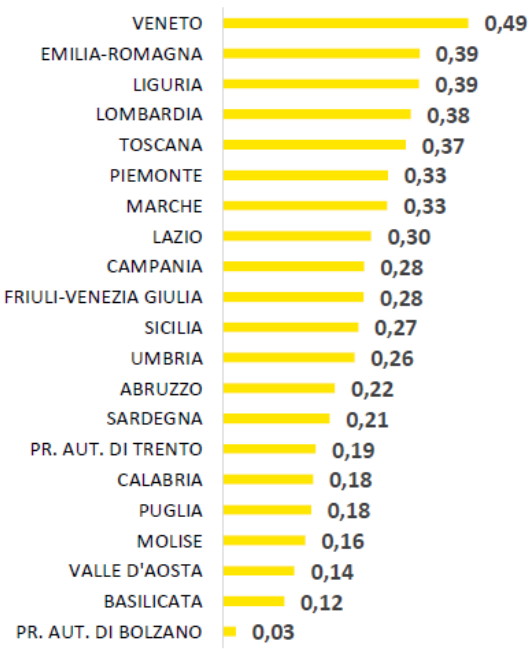
Corrispettivi di servizio
(milioni di euro)



Ricavi da traffico
(milioni di euro)



Rapporto ricavi da traffico/costo «pubblico»



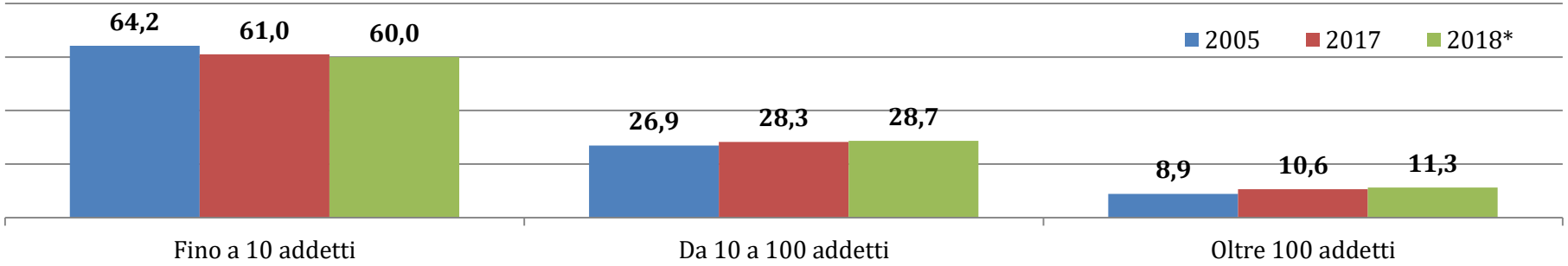
Fonte: Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale (dati riferiti all'anno 2017)

Continua la lenta ristrutturazione industriale del settore del trasporto pubblico locale su gomma (meno aziende, un po' più grandi)

Composizione e dinamica del Tpl su gomma per numero aziende, addetti e autobus

	2005	2017	2018(*)	Var. % 2017-2018(*)	Var. % 2005-2017(*)
Numero aziende	1.200	914	870	-4,8	-27,5
Numero addetti	87.518	81.416	81.038	-0,5	-7,4
Numero autobus	45.691	44.739	43.967	-1,7	-3,8

Distribuzione % delle aziende del Tpl su gomma per classi dimensionali di addetti



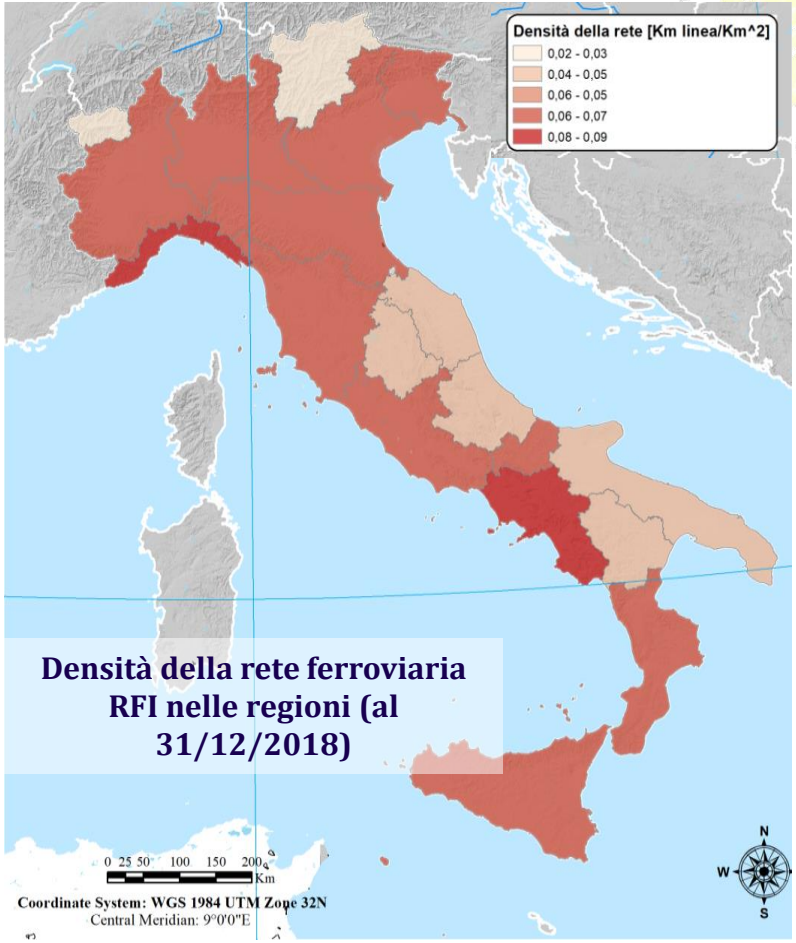
Fonte: Elaborazioni Isfort su dati del Conte Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2018-2019

(*) Dati non definitivi

La rete del sistema ferroviario nazionale *(gestione RFI)*

	2001	2010	2019
Totale rete (in km)(*)	16.035	16.704	16.779
% rete elettrificata	*67,8*	*71,3*	*71,6*
% rete a doppio binario	*38,9*	*45,0*	*46,0*
% rete con blocco automatico	*33,9*	*39,0*	*39,3*

(*) Non sono incluse le Ferrovie del Sud-Est, controllate dal Gruppo FS da fine 2016, che sviluppano una rete di 474 km di cui il 10% a doppio binario



Fonte: Conte Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2018-2019 su dati FSI

Il trasporto su rotaia: indicatori base del sistema tranviario e del sistema delle metropolitane

Il sistema delle tranvie urbane ed extraurbane

	2005	2017	2018(*)	2019(**)
Estensione rete (in km)	447	386	375	*nd*
Passeggeri (in milioni)	307	414	420	428
Passeggeri*km (in miliardi)	1,10	1,50	1,47	1,52
Offerta vetture*km (in migliaia)	36.490	28.359	27.786	27.233

Il sistema delle metropolitane

	2005	2017	2018(*)	2019(**)
Estensione rete (in km)	131	215	214	247(***)
Passeggeri (in milioni)	663	786	811	828
Passeggeri*km (in miliardi)	4,98	5,56	5,85	5,94
Offerta vetture*km (in migliaia)	88.517	133.821	138.735	141.545

(*) Stima *(**) Dati non definitivi* *(***) Fonte: Pendolaria 2018*

Fonte: Elaborazioni Isfort su dati del Conte Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2018-2019

Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Il profilo degli utenti dei servizi di sharing mobility: elevati livelli di domanda di mobilità

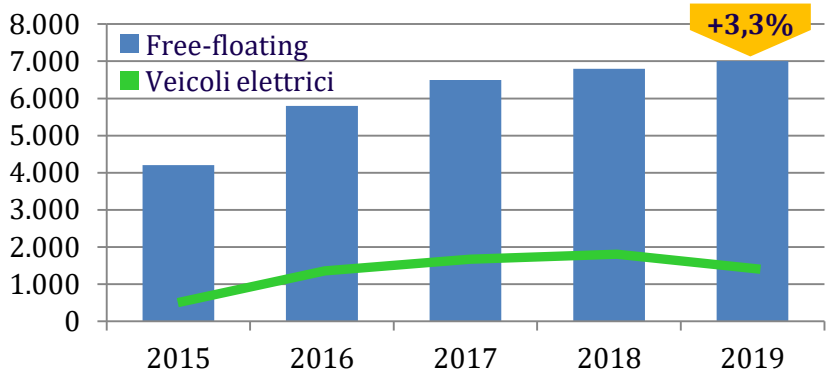
Gli **utenti dei servizi di sharing mobility** rappresentano, secondo la stima «Audimob» poco più del **5% della popolazione** (2019); è una platea composta soprattutto da **uomini** (62,5%), **giovani** (oltre l'80% con meno di 45anni e i soli under 30 sono il 40%), **occupati** (quasi il 70%), residenti nella **grandi città** e un po' di più nel **Nord-Ovest**. Ed è un segmento ad **alto consumo di mobilità**.

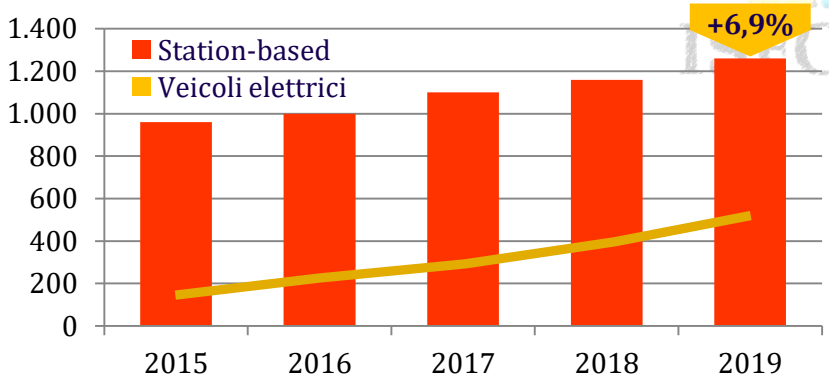
		Utilizzatori sharing	Popolazione mobile
Popolazione mobile (%)		95,6	85,3
Numero medio di spostamenti		3,0	2,5
Tempo medio (minuti)	Pro-capite giornaliero	88,4	49,6
	Per spostamento	29,0	23,1
Distanza media (km)	Pro-capite giornaliero	38,1	28,4
	Per spostamento	12,5	11,2

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

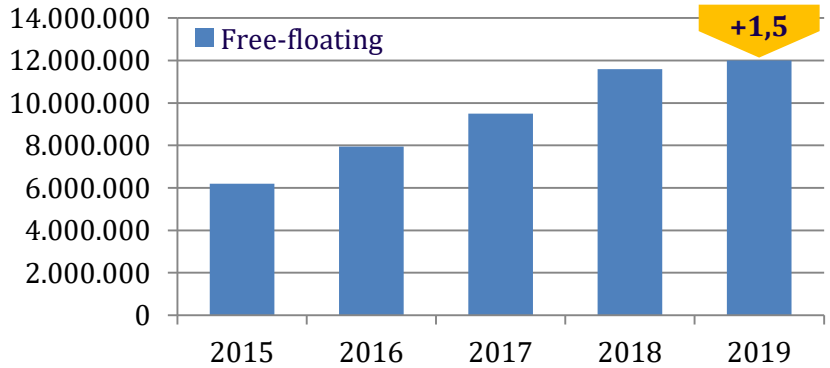
Il car sharing: la tendenziale stabilizzazione del mercato nel free-floating

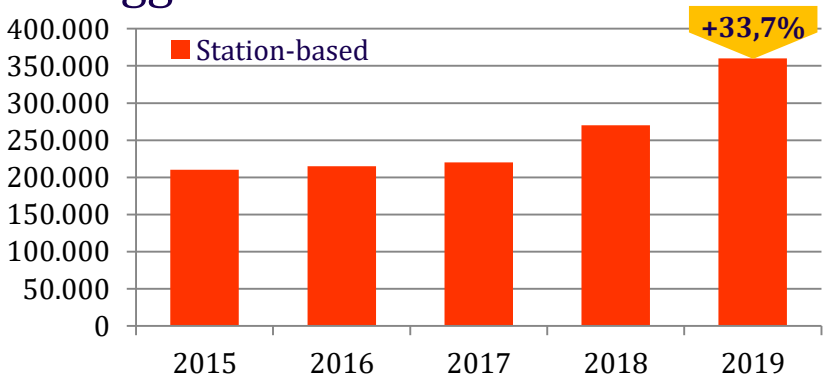
Andamento delle flotte





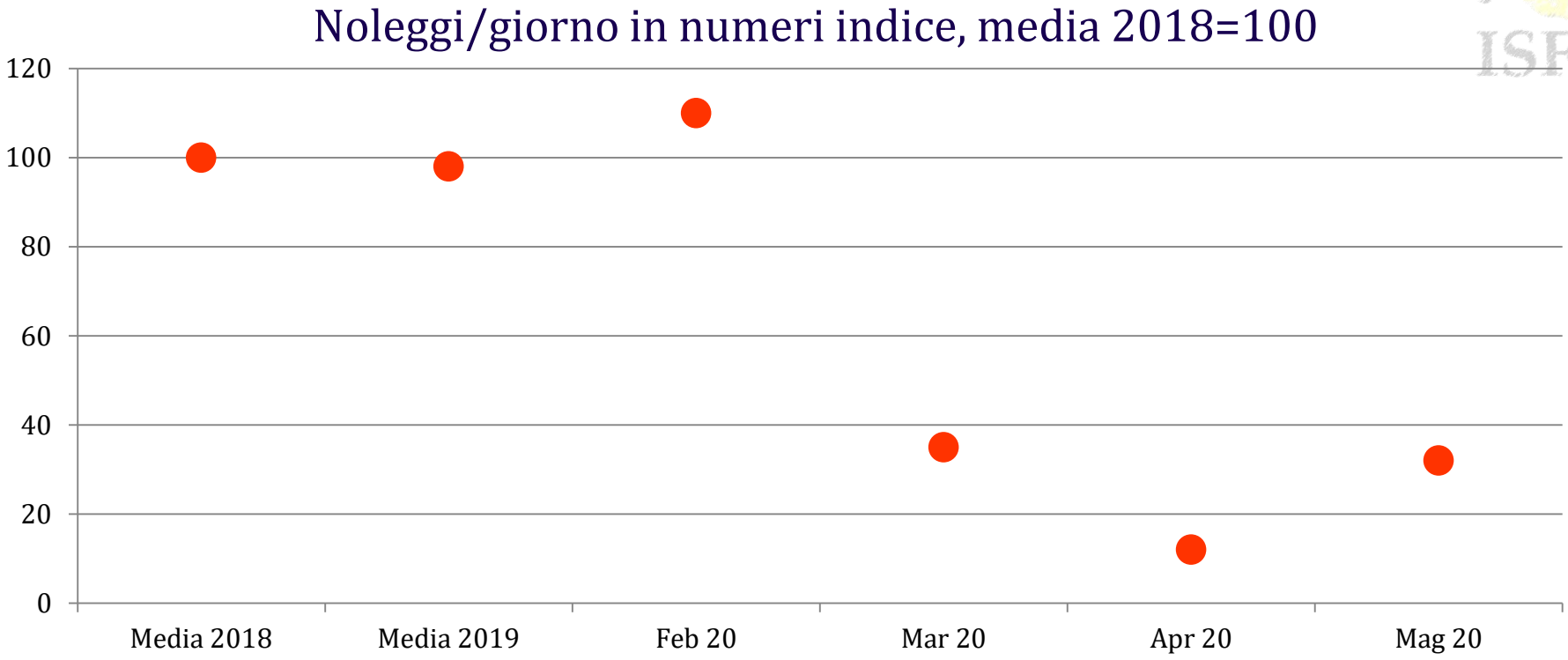
Andamento dei noleggi





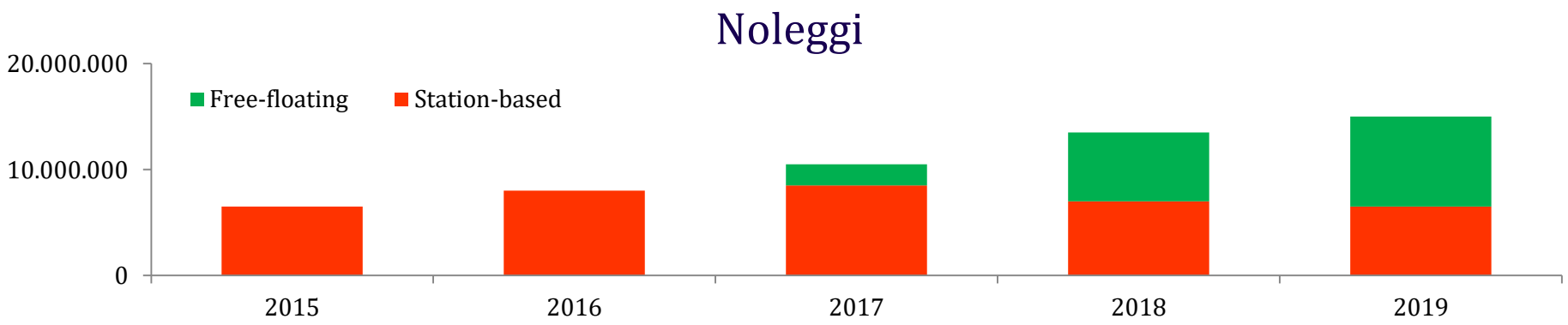
Fonte: Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility

Il car sharing: il calo dei noleggi durante il lockdown



Fonte: Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility

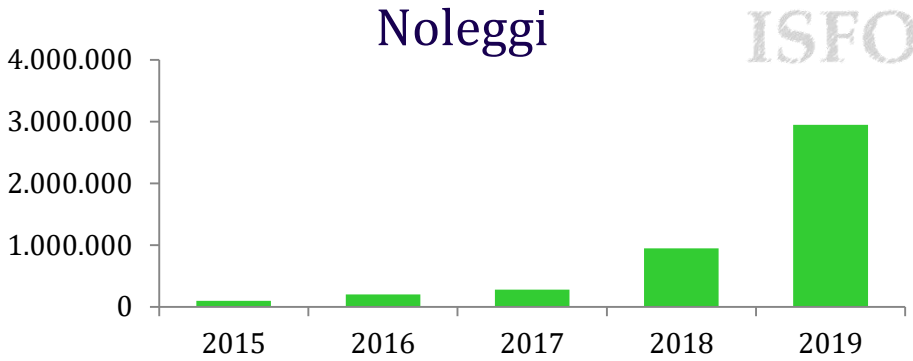
Il bike sharing: iscrizioni e noleggi in forte crescita



Fonte: Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility

Nota: I dati sono stati elaborati su un campione di 31 città capoluogo con almeno flotta di 80 bici

Lo scooter sharing: un segmento della mobilità condivisa in grandissima espansione, ma concentrato in poche città



Città	Numero operatori	Numero veicoli	% veicoli elettrici
Genova	**1**	**100**	**100,0**
Milano	**5**	**2.600**	**100,0**
Roma	**3**	**2.020**	**89,1**
Torino	**1**	**250**	**100,0**
Totale	**1.900**	**4.970**	**95,6**

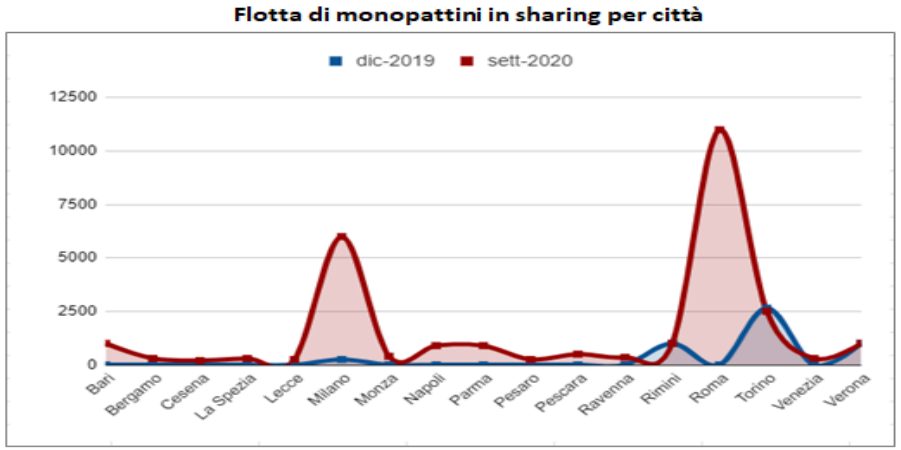
Fonte: Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility

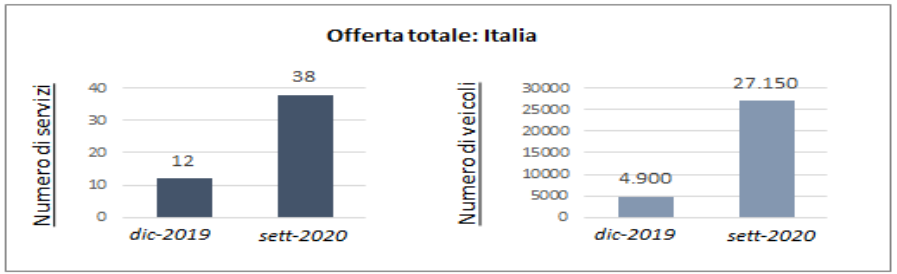
Il “nuovo mondo” dei monopattini: l’esplosione dell’offerta durante la pandemia

L’offerta di monopattini in sharing (v.a.)

Città	Dicembre 2019	Settembre 2020
Bari	.	1.000
Bergamo	.	300
Cesena	.	200
La Spezia	.	300
Lecce	.	250
Milano	250	6.000
Monza	.	400
Napoli	.	900
Parma	.	900
Pesaro	.	250
Pescara	.	250
Ravenna	.	350
Rimini	1.000	1.000
Roma	.	11.000
Torino	2.650	2.500
Venezia	.	300
Verona	1.000	1.000
Totale	**4.900**	**27.150**

Fonte: Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility





Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

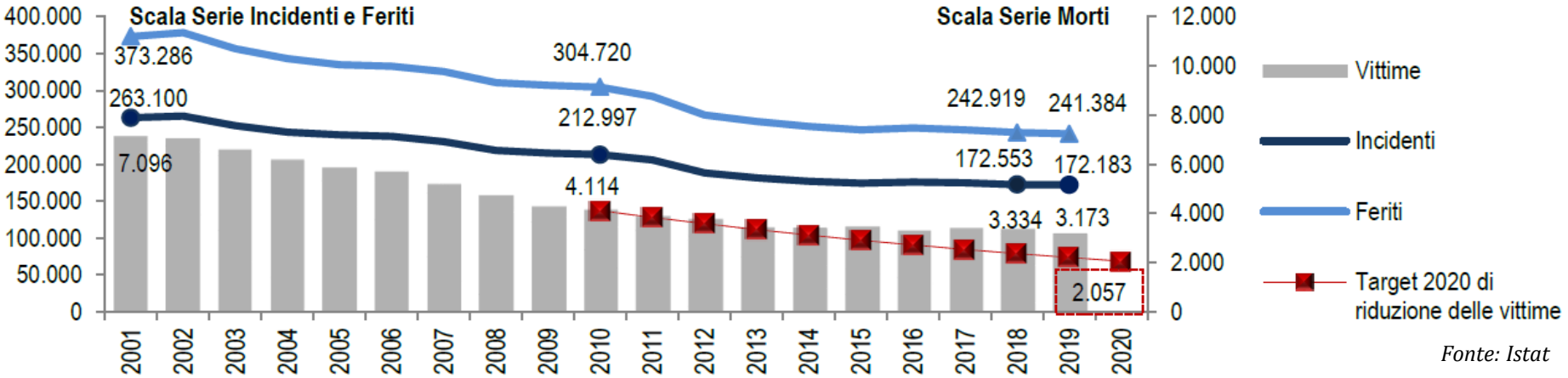
3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Segnali di miglioramento nel quadro sempre critico dell'incidentalità

L'evoluzione dell'incidentalità e delle vittime della strada



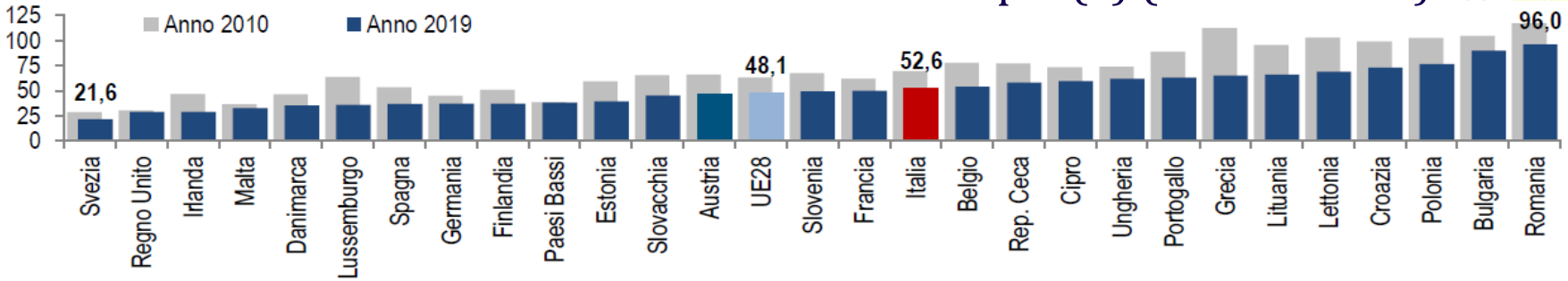
Fonte: Istat

	2018	2019	2020 (primi sette mesi)	Var. % 2018-2019	Var. % 2019-2020 (primi sette mesi)
Pedoni morti in incidenti stradali (v.a. e var. %)	612	534	142	-12,7	-51,7

Nel 2019 sono stati 172.183 gli incidenti stradali con lesioni a persone, in lieve calo rispetto al 2018 (-0,2%), con 3.173 vittime (-4,8%) e 241.384 feriti (-0,6%). Il numero dei morti, in calo di 161 unità, si attesta al livello minimo dell'ultima decade.

I dati europei sulle vittime della strada

Tasso di mortalità stradale nei Paesi europei (a) (2010 e 2019)



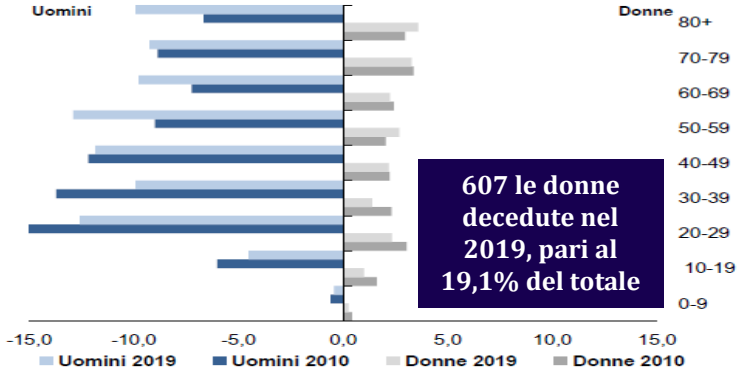
a) Morti per milione di abitanti; Fonte: European Transport Safety Council, Annual PIN report. Year 2020 -

Morti in incidenti stradali nei principali Paesi europei (v.a. e var. %)

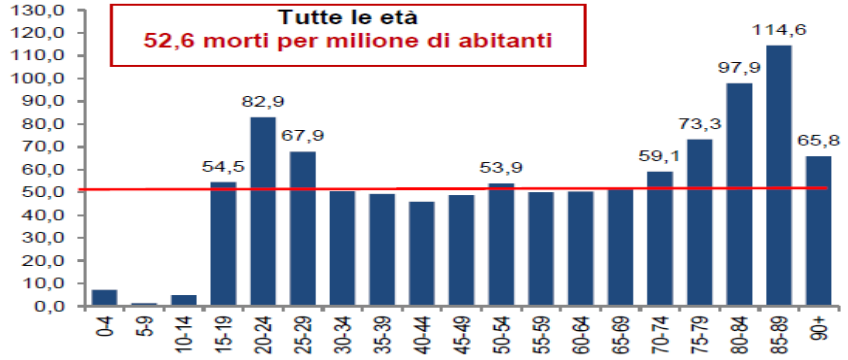
	2019	2018	2010	Var. % 2018-2019	Tasso mort. 2019
Ue28	*24.620*	*25.079*	*31.595*	*-1,8*	*48,1*
Francia	3.239	3.259	3.992	-0,6	49,9
Italia	3.173	3.325	4.114	-4,8	52,6
Germania	3.059	3.265	3.651	-6,3	36,8
Polonia	2.909	2.862	3.907	+1,6	76,6
Regno Unito	1.926	1.825	1.905	-5,5	28,9
Spagna	1.724	1.812	2.478	-4,9	36,7

Le vittime della strada colpiscono in proporzione maggiore le fasce giovani e quelle più anziane

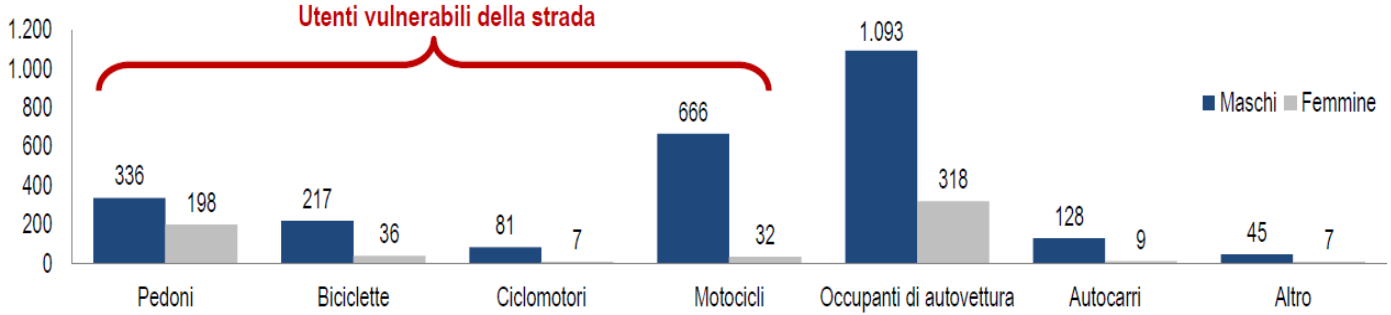
I morti in incidenti stradali per sesso e classi di età (val. %)



607 le donne decedute nel 2019, pari al 19,1% del totale



I morti in incidenti stradali per vulnerabilità (v.a. e %, 2019)

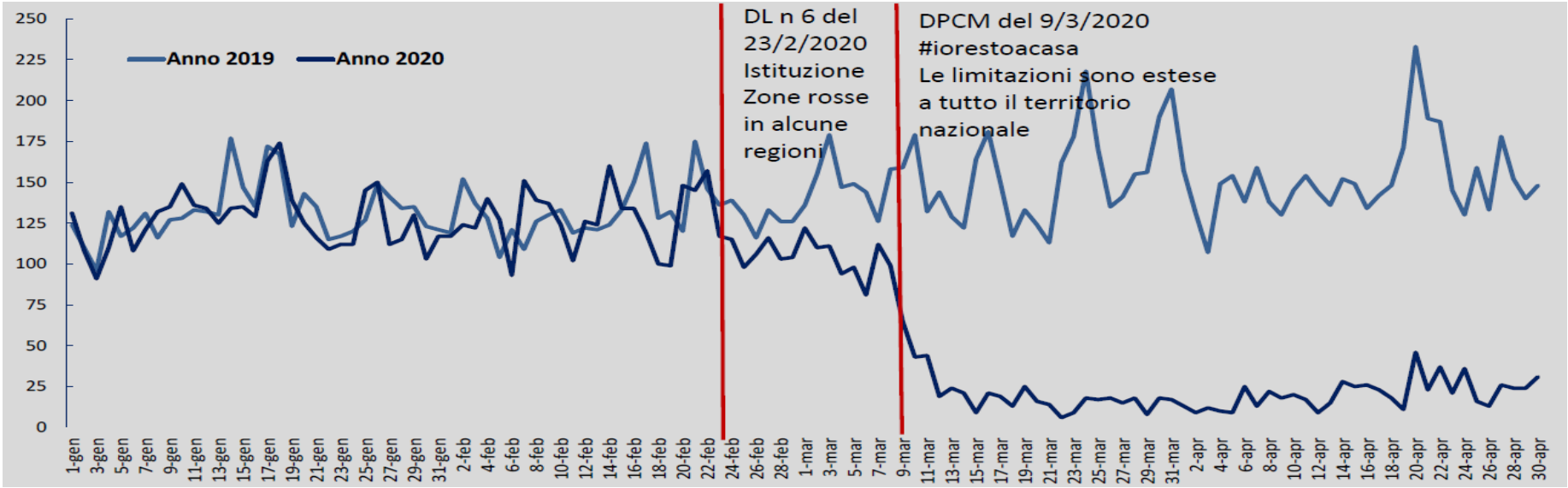


1573 le vittime tra gli utenti vulnerabili, pari al 49,6% del totale. L'indice di mortalità per i pedoni è pari a 2,7 ogni 100 incidenti per investimento di pedone, quasi quattro volte superiore a quello degli occupanti di autovetture (0,7)

Fonte: Istat

La forte riduzione dell'incidentalità stradale durante il lockdown

Incidenti stradali con lesioni a persone rilevati dalla Polizia Stradale e Carabinieri per giorno e mese nel periodo gennaio-aprile 2019 e 2020 (v.a.)

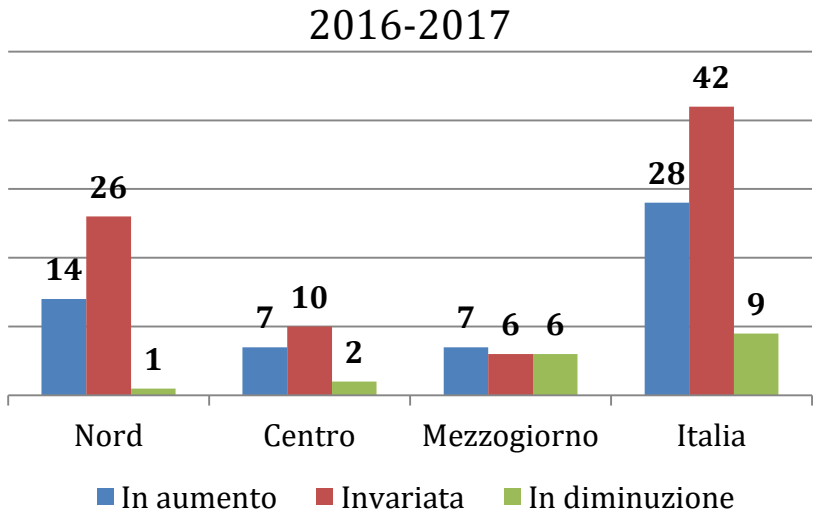


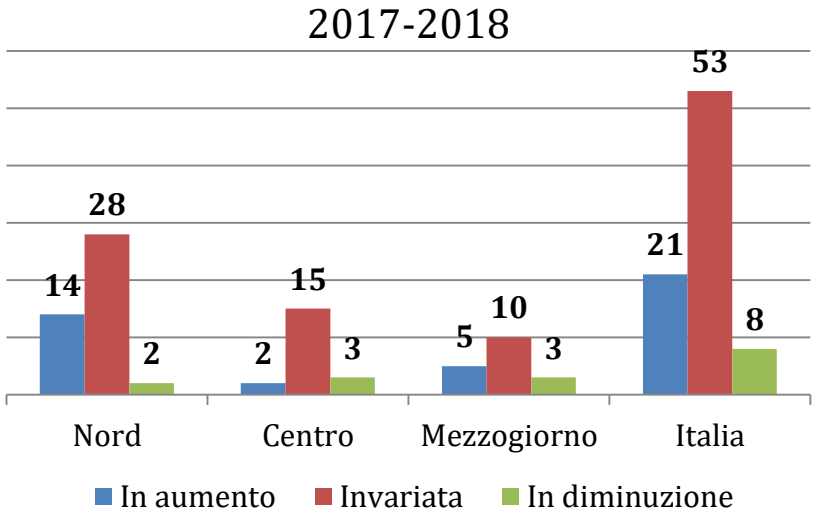
Fonte: Dati definitivi 2019 e provvisori 2020 – Servizio di Polizia Stradale e Comando Generale dell'Arma e dei Carabinieri

"Dall'analisi giornaliera dei dati di incidentalità emergono diminuzioni che toccano anche punte del 90% durante il mese di aprile; mediamente il decremento degli incidenti stradali è stato di circa il 72% a marzo e dell'85% ad aprile. La ripresa della mobilità, ha avuto un effetto anche sull'incidentalità che già nel mese di maggio 2020 fa registrare un aumento." (Bollettino Istat-ACI sugli incidenti stradali del 23 luglio 2020)

In aumento l'estensione delle Zone 30 nelle città (soprattutto al Nord), un indicatore positivo per la sicurezza stradale urbana

Variazioni delle rispettive estensioni nell'ultimo anno delle Zone 30[(a)]
(numero di comuni capoluogo)





(a) Numero di comuni capoluogo con Zone 30 attive, con estensione in aumento/invariata/in diminuzione, per i quali i dati sono disponibili nell'anno di riferimento

Fonte: Istat

Sommario

1 LE DINAMICHE DELLA DOMANDA

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 I FOCUS SETTORIALI

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI

3.1 La sicurezza

3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA

Il recupero del mercato della bicicletta

Biciclette prodotte e vendute in Italia per tipologia nell'ultimo biennio (v.a. e val. %)

	Biciclette tradizionali	E-bike	Totale
Biciclette vendute 2019 (v.a.)	1.518.000	195.000	1.713.000
Biciclette vendute 2018 (v.a.)	1.422.000	173.000	1.595.000
Variazione 2019-2018	*+6,8%*	*+12,7%*	*+7,4%*
Biciclette prodotte 2019 (v.a.)	2.625.000	213.000	2.838.000
Biciclette prodotte 2018 (v.a.)	2.445.000	102.000	2.547.000
Variazione 2019-2018	*+7,4%*	*+108,8%*	*+11,4%*

Biciclette tradizionali prodotte e vendute in Italia nel lungo periodo (v.a. e val. %)

Anno	Numero di bici prodotte	Variazione % (1)	Numero di bici Vendute	Variazione % (1)
2019	2.625.000	+7,4	1.518.000	+6,8
2018	2.445.000	-1,0	1.422.000	-7,9
2017	2.470.000	+6,7	1.544.000	-2,0
2016	2.315.000	-1,3	1.575.000	-1,4
2015	2.346.173	-5,7	1.597.520	-9,8
2010	2.489.000	+3,7	1.770.792	-5,7
2005	2.400.000	-26,2	1.877.468	+9,0
2000	3.250.000	-38,7	1.722.105	-37,2
1995	5.300.000	+27,7	2.741.625	+27,8
1992	4.150.000	-	2.144.675	-

Le ultime stime dell'ANCMA prevedono per il **2020** due milioni e 50mila pezzi venduti (quasi **+20%** rispetto al 2019).

(1) Variazione % sull'anno precedente della serie storica

Fonte. Elaborazione Isfort su dati ANCMA

I comportamenti di mobilità di chi usa la bicicletta (dai dati dell'Osservatorio «Audimob»): il tasso di mobilità è più alto della media

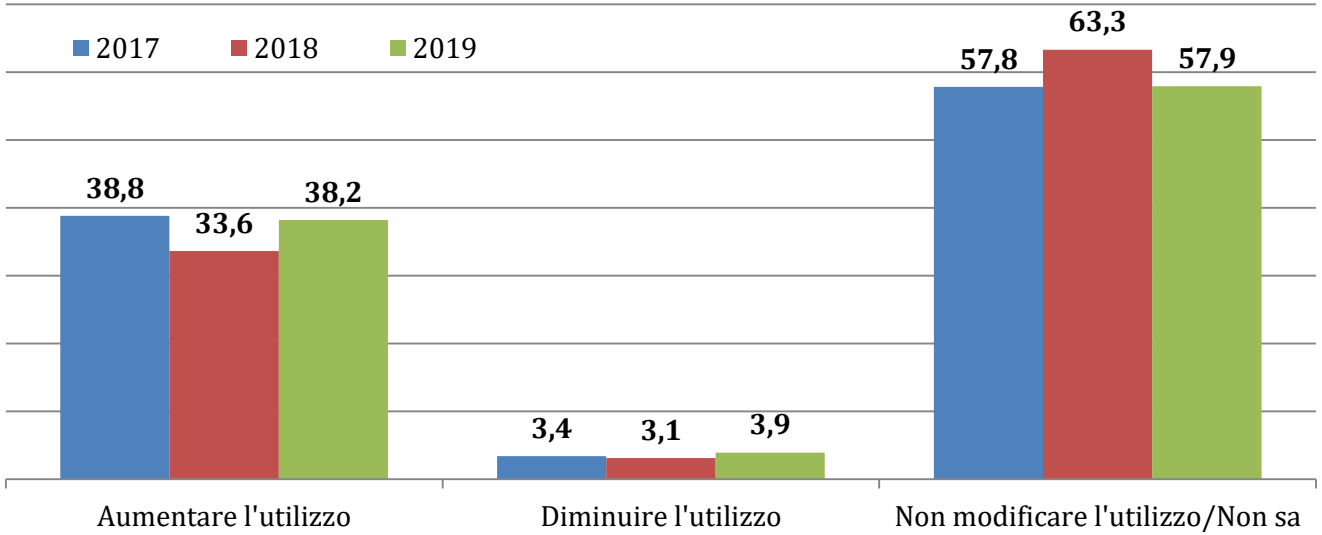
Utenti regolari (almeno 1 volta la settimana)	Utenti saltuari (meno di 1 volta la settimana)	Non usano mai
23,9%	25,9%	50,2%

		Utenti della bicicletta	Popolazione mobile
Popolazione mobile (%)		90,8	85,3
Numero medio di spostamenti		2,5	2,5
Tempo medio (minuti)	Pro-capite giornaliero	58,5	49,6
	Per spostamento	23,7	23,1
Distanza media (km)	Pro-capite giornaliero	26,4	28,4
	Per spostamento	10,7	11,2

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Si alza la propensione (desiderio) ad utilizzare di più la bicicletta

Rispetto all'attuale livello d'uso della bici in prospettiva lei vorrebbe…(val. %)

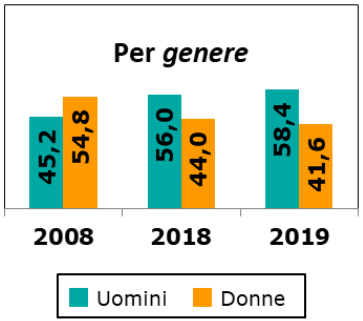


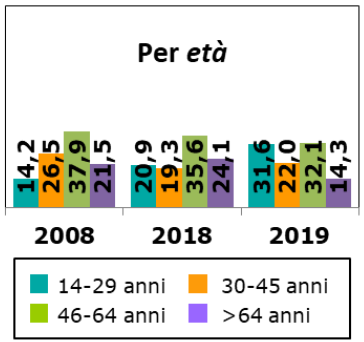
	Diff. Aumento-Diminuzione
2019	+34,3
2018	+30,5
2017	+35,4

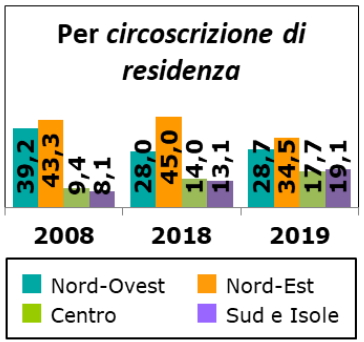
Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

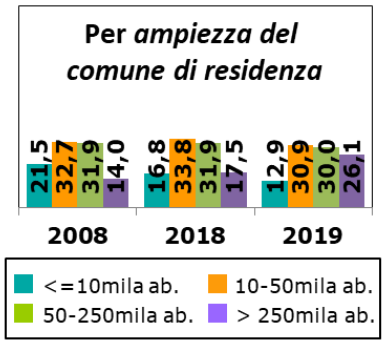
L'identikit dell'utente della bici: molti spostamenti per lavoro e studio, con un aumento di uomini nelle classi di età giovani

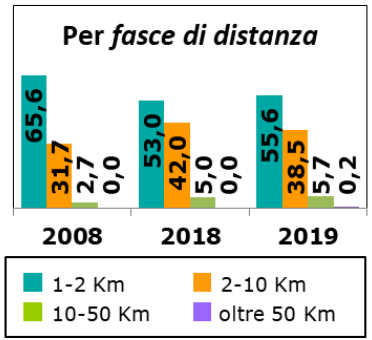
Distribuzione % degli spostamenti in bicicletta per profili socioanagrafici e caratteristiche degli spostamenti

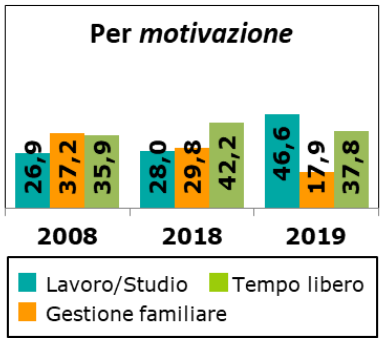


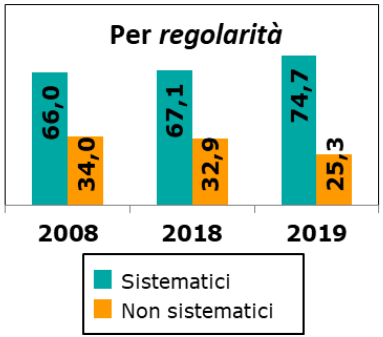












Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

Il profilo dell'utente del monopattino elettrico: soprattutto 35-44 anni e del Centro-Nord, ma il mercato si espande verso i giovanissimi e al Sud

Quesito	Campione generale	Differenze Socio-anagrafiche
A chi piace e a chi no	Dichiarano di possedere e usare il monopattino elettrico il 2,7% degli intervistati, pari a poco meno di 800mila italiani	La percentuale degli utilizzatori sale notevolmente nella fascia 35-44 anni (5,5%), tra i residenti nel Centro Italia e nel Nord Est (4,2%) Sembrano meno contagiati dal fascino del monopattino, sia esso elettrico o tradizionale, i rispondenti con età pari o superiore ai 45 anni
Chi pensa di comprarlo	Stanno valutando di acquistare un monopattino elettrico oltre 2,5 milioni di italiani, ovvero il triplo di quelli che già lo possiedono oggi	A considerare seriamente l'acquisto del mezzo sono soprattutto gli uomini (7,3% vs 6,2% delle donne), chi ha un'età compresa fra i 18 e i 24 anni (14,7% vs una media nazionale del 6,7%) e chi risiede nel Meridione (8%)
Chi pensa di noleggiarlo	La risposta è chiaramente influenzata dalla disponibilità di sistemi a noleggio nella città di residenza: si tratta di poco meno di 400mila individui che si dichiarano pronti ad utilizzarlo	La percentuale sale notevolmente se si guarda al solo campione maschile (1,3% vs 0,5% delle donne), a chi ha un'età compresa fra i 25 ed i 34 anni (3% vs una media nazionale dello 0,9%) e a chi risiede nel Centro Italia (2,6%)
Come lo usa chi già lo ha	L'utilizzo è ancora molto legato al tempo libero, ma già 350.000 persone dichiarano di servirsene per andare al lavoro (cifra prevista in notevolmente crescita al ridursi del ricorso allo smart working)	Il 52,7% degli intervistati dichiara di usare il dispositivo sul marciapiede o nelle aree pedonali, percentuale che scende appena (50,4%) tra gli utenti abituali In assenza di ciclabili, gli uomini usano di meno marciapiedi o aree pedonali (50,6% vs 54,3% delle donne), mentre decidono molto più spesso di circolare su carreggiata con gli altri veicoli (46,9% vs 18,9%)

Fonte: elaborazione Isfort su dati mUp Research e Norstat

L'atteggiamento dei cittadini verso il monopattino

	Accordo	Disaccordo	Totale
Bisogna mettere regole molto stringenti all'uso del monopattino elettrico per la sicurezza di tutti *(velocità max molto basse, uso del casco, uso di luci, assicurazione obbligatoria ecc.)*	84	17	100
Bisogna mettere regole molto stringenti per la circolazione del monopattino elettrico *(non deve occupare i marciapiedi, non deve intralciare chi va con un mezzo a motore ecc.)*	83	17	100
È un mezzo molto comodo perché si può portare sempre con sé	72	28	100
È un mezzo molto pericoloso anche per gli altri utenti della strada	70	30	100
È un mezzo molto pericoloso per chi lo guida	69	31	100
È un mezzo molto efficace per muoversi nel traffico	65	35	100

Fonte: Osservatorio Audimob - Isfort

- 2 italiani 3 valutano favorevolmente la diffusione dei monopattini per brevi tragitti in città
- Allo stesso tempo oltre l'80% degli intervistati ritiene che sia necessario mettere regole molto stringenti di utilizzazione per la sicurezza di tutti e per un'ordinata circolazione
- Il 43% degli intervistati manifesta un interesse medio o alto ad usare il monopattino elettrico per gli spostamenti quotidiani, come alternativa soprattutto a spostamenti oggi effettuati a piedi/in bici (35% di indicazioni) e in auto (31%)

I principali programmi di intervento delle città italiane per la mobilità dolce

Città	*Tipologia di intervento*	*Descrizione delle principali azioni*	*Data annuncio*
Roma	Piano straordinario per la realizzazione di percorsi ciclabili "transitori"	Annunciati 150 km di nuove ciclabili, previste dal PUMS, su itinerari strategici d'incentivo alla mobilità attiva (anche micro mobilità elettrica). Le prime realizzazioni interesseranno: - Il prolungamento delle ciclabili Tuscolana e Nomentana - Nuove corsie ciclabili (da piazza dei Giureconsulti a Porta Cavalleggeri; da piazza Cina a viale Egeo; da Fonte Laurentina a viale Cristoforo Colombo; da piazza Pio XI ai Colli Portuensi)	Maggio 2020
Milano	Progetto "strade aperte"	Realizzazione di 35 km di nuove piste ciclabili (di emergenza) entro la fine dell'anno Nuove pavimentazioni e marciapiedi ampliati presso scuole e spazi per bambini Annuncio di limiti di velocità di 30 km/h su strade dove può essere garantita in sicurezza la promiscuità tra auto, bici e pedoni	Aprile 2020
Bologna	"Bicipolitana"	Realizzazione 60% del progetto della rete ciclabile metropolitana entro il 2020 (intervento previsto dal PUMS). Il Piano per anticipare a "Bicipolitana" prevede lo sblocco dei cantieri avviati, l'accelerazione dei progetti programmati e corsie temporanee di connessione (81 km di nuova rete totale)	
Torino	Grande Piano per la Mobilità comunale	La misura più significativa prevede 80 km di controviali riservati a bici e monopattini per la fase della ripartenza. Altre misure per la mobilità attività includono: nuove postazioni del bike sharing (300 stazioni); incremento dell'offerta di e-bike in sharing (2.000 bici); 400 nuove postazioni di ricarica per veicoli elettrici; realizzazione di scuole "car free"	Aprile 2020
Napoli	Delibera di Giunta "Napoli Riparte"	Attuazione di reti ciclabili di emergenza destinate sia al centro della città, sia a connettere le periferie e chi vive in provincia con stazione, fermate della metropolitana e le porte di ingresso della città. Emanato il bando per manifestazione di interesse per la micro mobilità e l'uso dei monopattini, nonché per far ripartire il servizio bike sharing	Maggio 2020

Fonte: Isfort (consultazione documenti e pagine web delle Amministrazioni locali)

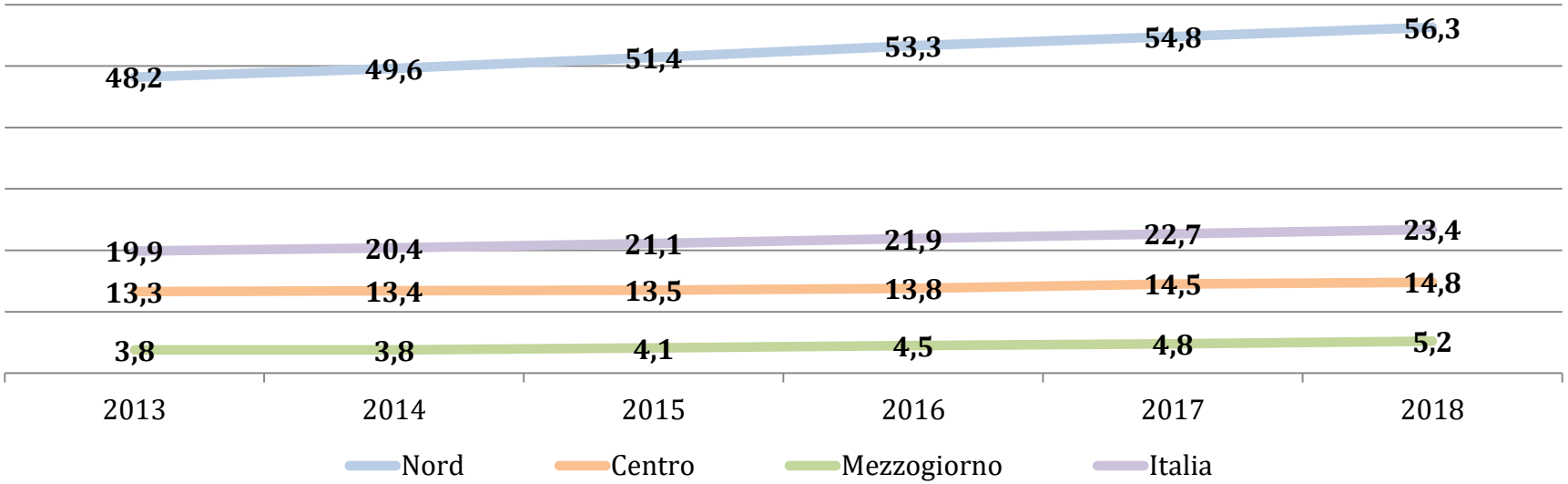
I principali programmi di intervento delle città europee per la mobilità dolce

Città	Tipologia di intervento	Descrizione delle principali azioni	Data annuncio
Amsterdam	Riduzione limiti di velocità e misure per la ciclabilità	Definizione di nuovi limiti di velocità da 50 a 30 km/h, chiusure parziali o totali di strade e altre misure per dare spazio a pedoni e ciclisti (ingressi a scuole e aree di quartiere)	Maggio 2020
Londra	London's Mayor's Streetspace Plan: attuazione rapida di interventi per la ciclo-pedonalità	Strategia per la costruzione di corridoi ciclabili connessi a stazioni e assi del Tpl e miglioramento rete esistente (es. A10 Bishopsgate, Park Lane). Introduzione car free zones (interdette alle auto) in tutta la città, allargamento dei marciapiedi, interventi per la ciclo-pedonalità nei quartieri	Maggio 2020
Birmingham	Attuazione rapida dei piani pedonali e ciclabili Strade chiuse ai veicoli a motore e riduzione dei limiti di velocità	Accelerazione sui programmi di miglioramento di reti ciclabili e pedonali, realizzazione di strade senza auto come da bozza di piano dei trasporti in corso di pubblicazione nel 2020 Ridurre il limite di velocità a 20 miglia all'ora sulle strade residenziali, considerando l'ipotesi di estensione a livello cittadino	Maggio 2020
Berlino	Accelerazione sull'implementazione di piani pedonali e ciclabili	Accelerazione delle procedure di esecuzione e progetti pilota di piste ciclabili temporanee per aumentare la capacità delle strutture per la bicicletta urbana	Marzo 2020
Parigi	Accelerazione della realizzazione del "Plan Velo'" (Piano biciclette)	Proposta di 650 km di nuove piste ciclabili, già previste dal Piano del Sindaco, con assegnazione alle bici della corsia esterna stradale e chiusura alle auto di alcune strade di quartieri	Aprile 2020

Città	Tipologia di intervento	Descrizione delle principali azioni	Data annuncio
Budapest	Promozione uso del bike share e assegnazione della corsia esterna per bici	Bike share tariffe gratuito ridotte quasi a zero. Piano di sviluppo della rete ciclabile temporanea e recupero di spazio stradale	Marzo 2020 Aprile 2020
Barcellona	Programma "Mobilità sostenibile in nuovo spazio pubblico"	Serie di interventi alcune già realizzati altri in programma da ottobre: chiusura alle auto di vie secondarie, limitazione al traffico lungo 34 strade laterali dei viali, sistemazione di marciapiedi e corsie preferenziali, sviluppo rete ciclabile (29 km totali), 97 nuove stazioni del Bicing (bike sharing) nei quartieri	Aprile 2020 Luglio 2020
Lisbona	Programma "A Rua é Sua" per riduzione di spazi alle auto e promozione della ciclabilità (incentivi, nuova rete e spazi di sosta)	Pedonalizzazione di alcune strade del centro e di Benfica (per ora temporanea). Limiti di velocità abbassati a 18 miglia orarie in tutta la città e ampliamento della rete ciclabile (+200 km nel 2021 e l'aggiunta di 7.740 nuovi parcheggi per biciclette). Oltre 3 milioni di euro per sovvenzionare l'acquisto di biciclette da parte dei residenti	Luglio 2020
Bruxelles	Accelerazione sul piano a lungo termine per la mobilità attiva (mix di strade condivise e limite di velocità ridotto)	Il centro della città (cd. pentagone) è stato trasformato in "area residenziale" (limiti ridotti a 20km/h) per dare spazio a pedoni e ciclisti. Chiusura al traffico di uno più grandi boschi/parchi di Bruxelles (Ter Kameren Bos) e	Aprile 2020 Maggio 2020 Luglio 2020
		realizzazione di piste ciclabili, in gran parte permanenti (40 km) con ampliamento degli spazi pedonali su marciapiede. Nuove piste ciclabili per i pendolari: progetto di corsia ciclabile sull'autostrada E40	

Il trend di graduale crescita delle infrastrutture ciclabili nelle città, anche prima della pandemia

Densità di piste ciclabili nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana[(a)], Anni 2013-2018
(km per 100 km^2 di superficie territoriale)

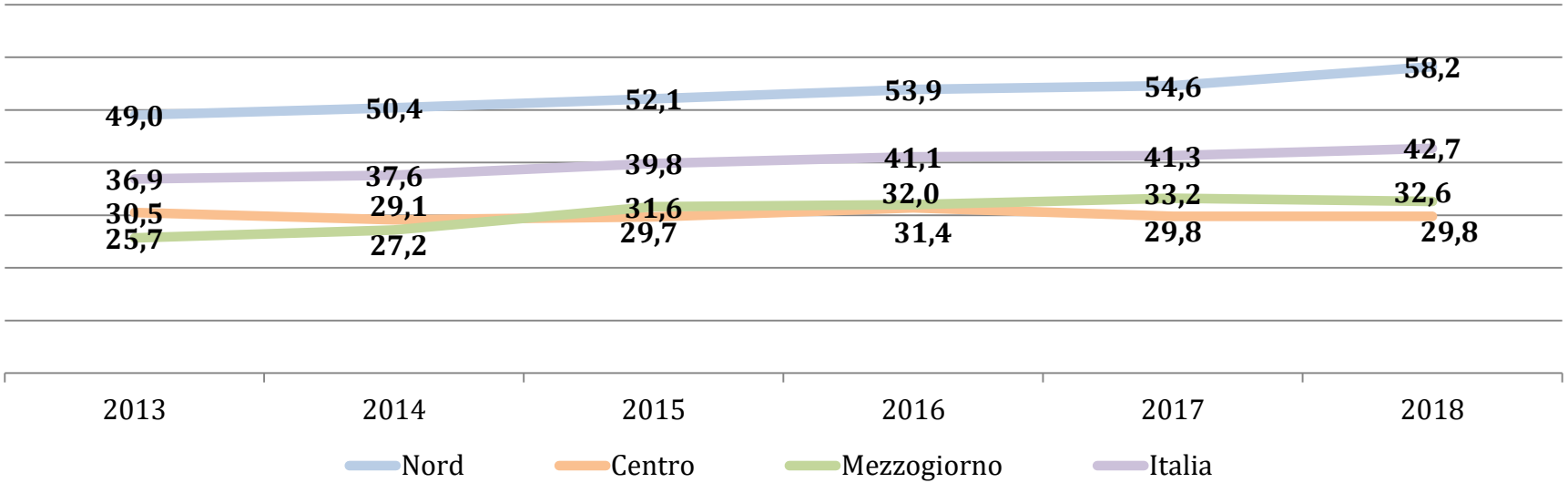


(a) Valore riferito all'insieme dei comuni capoluogo per i quali i dati sono disponibili nell'anno di riferimento

Fonte: Istat

Ugualmente in crescita graduale le aree pedonali, soprattutto al Nord

Disponibilità di aree pedonali[(a)] nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana[(b)], Anni 2013-2018 (m^2 per 100 abitanti)



(a) Superfici nette (escluse le aree di sedime degli edifici eventualmente compresi nel perimetro delle aree pedonali)

(b) Valore riferito all'insieme dei comuni capoluogo per i quali i dati sono disponibili nell'anno di riferimento

Fonte: Istat

Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Le risorse per il rinnovo del materiale rotabile nel trasporto pubblico locale

	FONTE DI FINANZIAMENTO	VALORE ECONOMICO (milioni di euro)	AMBITO
Piano Strategico Nazionale per la Mobilità Sostenibile	art. 1 c. 613 della L.232/16	3.700	Bus su gomma innovativi
Rifinanziamento PNSMS	art.1 c. 95 legge bil 145/18 (fondo investimenti)	185	Bus su gomma innovativi
Rinnovo materiale rotabile	art.1, c. 866 legge bil 208/2015	640	Ferro
Rinnovo materiale rotabile	FSC, Del Cipe 56, 1 dicembre 2016 - PO	800	Ferro
Rinnovo materiale rotabile	FSC, Del Cipe 56, 1 dicembre 2016 - PO	200	Bus su gomma
Rinnovo materiale rotabile	art.1, c. 1072, legge bil 205/2017 (fondo investimenti)	193	Ferro
Rinnovo materiale rotabile	art.1 c. 95 legge bil 145/18 (fondo investimenti)	138,5	Ferro
Rinnovo materiale rotabile	vari fine 2016	302	Bus su gomma
Rinnovo materiale rotabile	FSC, PON metro 2014-2020	200	Bus su gomma
Rinnovo materiale rotabile	art. 1, c. 140, legge bil 232/2016 (fondo investimenti)	300	Navi (Tpl marittimo)
Rinnovo materiale rotabile	art.1, c. 1072, legge bil 205/2017 (fondo investimenti)	267	Bus su gomma
Rinnovo materiale rotabile	art.1 c. 95 legge bil 145/18 (fondo investimenti)	132,9	Bus su gomma
Rinnovo materiale rotabile	fondo TRM	680	Misto
Rinnovo materiale rotabile	FSC, Del Cipe dicembre 2017 e febb 2018 - addendum PO	516	Misto
TOTALE		**8.254**	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il quadro delle risorse per il trasporto rapido di massa

La "Legge di bilancio 2018" (n. 205/2017) ha disposto, all'art.1, comma 1072, il rifinanziamento del Fondo previsto dalla Legge n. 232/2016, all'art. 1, comma 140; al settore dei sistemi di trasporto rapido di massa ad impianti fissi sono state destinate risorse pari a 2.388 milioni di euro ripartite tra il 2019 e il 2033.

La "Legge di bilancio 2019" (n.145/2018) ha disposto all'art.1, comma 95 lo stanziamento di 1.334 milioni di euro, ripartiti tra il 2019 e il 2033 per lo sviluppo e la sicurezza di sistemi di trasporto pubblico di massa su sede propria.

La "Legge di bilancio 2020" (n.160/2019) ha disposto all'art.1, comma 14, lo stanziamento di 20.812 mln di euro ripartiti tra il 2019 e il 2034: 832 milioni sono stati destinati per la realizzazione della Linea 2 della metropolitana di Torino e 634 milioni sono stati destinati allo sviluppo dei trasporti rapidi di massa.

Le risorse sono state assegnate con:

- DM n.607/2019, DM n.184/2020 e DM n.185/2020 per la "Legge di bilancio 2018"
- DL n.34/2020 per la "Legge di bilancio 2019"
- L. 160/2019 art.1 comma 16 "Legge di bilancio 2020"

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il programma straordinario di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane

La legge 27 dicembre 2017, n. 205, autorizza la spesa complessiva di 1.620 milioni di euro per il periodo 2018 – 2023, da destinare al finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane.

La legge 27 dicembre 2019, n. 160, poi modificata dal decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162 (convertito con modificazioni dalla legge 28 febbraio 2020, n. 8), autorizza una ulteriore spesa di 3.745 milioni di euro, di cui 995 per gli anni 2020 – 2023 ed i rimanenti per gli anni 2024 – 2034.

Con variazione di bilancio a valere sulle risorse destinate dalla legge finanziaria 2018 sono state inoltre stanziate ulteriori risorse per oltre 455 milioni di euro, di cui circa 149 riferiti agli anni 2019 – 2023; tali risorse sono state ripartite con DM infrastrutture del 29 maggio 2020, n. 224, in corso di registrazione.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Le risorse per la progettazione e la realizzazione di ciclostazioni e di interventi per la sicurezza della circolazione ciclistica cittadina

Norme di riferimento

- Legge di Stabilità 2016: L. 28.12.2015, n. 208, art. 1, c. 640 (Ciclovie turistiche e ciclovie cittadine/urbane)
- Legge di Stabilità 2020: L. 27.12.2019, n. 160, art. 1, c. 47 (Fondo per lo sviluppo delle reti ciclabili) urbane
- Legge quadro del settore dell'11.01.2018, n. 2
- DM 12.08.2020, n. 344

Dotazione : 137,2 milioni di euro di cui 51,4 milioni di euro per il 2020 (assegnati 49,9 milioni) e 85,8 milioni di euro per il 2021 (assegnati 83,1 milioni)

Una quota di risorse pari a 4,2 milioni di euro è destinata ai Comuni sede legale di un'Istituzione Universitaria, per la progettazione e realizzazione di ciclostazioni e di interventi concernenti la sicurezza della circolazione ciclistica cittadina, diretti a collegare le stazioni ferroviarie con i poli universitari.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Le risorse per la messa in sicurezza delle linee ferroviarie regionali (connesse e non interconnesse alla rete nazionale)

Nell'ambito del Piano Operativo MIT (Delibera CIPE 1° dicembre 2016, n. 54) è stato previsto uno stanziamento di 300 milioni di euro per gli interventi funzionali a garantire la sicurezza delle **reti ferroviarie regionali interconnesse**. Sono state inizialmente ripartiti tra le Regioni 254,22 milioni di euro. Delle restanti risorse, pari a 45,78 milioni di euro, sono state assegnati 41,81 milioni di euro per la messa in sicurezza della Ferrovia Circumvesuviana che è isolata rispetto alla rete ferroviaria nazionale e 3 milioni di euro per un intervento di messa in sicurezza della ferrovia interconnessa della Regione Toscana.

Il decreto-legislativo 14.05.2019, n. 50, recante indicazioni in tema di sicurezza delle infrastrutture ferroviarie, prevede che, per poter svolgere le proprie attività sulle reti di **ferrovie regionali isolate**, ogni soggetto che vi opera deve ottenere un certificato di idoneità all'esercizio da parte dell'ANSFISA. Agli oneri per l'adeguamento infrastrutturale connesso al rilascio del certificato, o conseguenti alle prescrizioni in esso contenuto, si provvede con il fondo finalizzato al rilancio degli investimenti, nell'ambito della quota attribuita al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Le risorse assegnate con DM n. 182 del 29 aprile 2020 sono pari a 466 milioni di euro per gli anni dal 2020 al 2033

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il Fondo Progettazione per le opere prioritarie

L'art. 202, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 istituisce il "Fondo per la progettazione di fattibilità delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari per lo sviluppo del Paese, nonché per la project review delle infrastrutture già finanziate" (c.d. "Fondo Progettazione").

Risorse stanziate: dal 2018 al 2020, l'importo totale è pari a 110 milioni di euro (25 milioni per il 2018, 35 milioni per il 2019 e 50 milioni per il 202°).

In sede di prima applicazione e in via sperimentale, i beneficiari sono :

- le 15 Autorità di sistema portuale -> 30 mln €
- le 14 Città Metropolitane -> 25 mln €
- i 14 Comuni capoluogo di Città Metropolitane -> 30 mln €
- i 36 Comuni capoluogo di Regione o di Provincia autonoma (non ricadenti in Città Metropolitana) o con popolazione superiore ai 100.000 abitanti -> 25 mln €

È in via di predisposizione il DM per la ripartizione delle risorse stanziate per i successivi tre anni: 22,8 milioni per il 2021, 25 milioni per il 2022 e 30 milioni per il 2023, per un totale di ulteriori 77,8 milioni.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il sostegno al Trasporto Pubblico Locale

- Il DL n. 34/2020 (c.d. «Decreto Rilancio») istituisce un Fondo per compensare gli operatori di servizio di trasporto pubblico regionale e locale passeggeri oggetto di obbligo di servizio pubblico, degli effetti negativi in termini di riduzione dei ricavi nel periodo dal 23 febbraio 2020 al 31 dicembre 2020 a seguito dell'epidemia del Covid-19, di importo pari a 500 milioni di euro per l'anno 2020. E' poi previsto il ristoro, a chi non abbia potuto usufruirne per le restrizioni Covid-19, dei titoli di viaggio e degli abbonamenti ferroviari o di trasporto pubblico locali, tramite l'emissione di un voucher o con il prolungamento dell'abbonamento.

- Il D.L. n. 34/2020 ha anche sospeso fino al 2024, l'obbligo per regioni, enti locali e gestori dei servizi di trasporto pubblico passeggeri, di cofinanziare il rinnovo del parco mezzi e fino al 30 giugno 2021 l'obbligo di utilizzare mezzi ad alimentazione alternativa.

- Il successivo DL n. 104/2020 ha aumentato il Fondo di compensazione di ulteriori 400 milioni di euro 2020 (art. 44) e il DL 111/2020 in materia di trasporto scolastico ha previsto che le nuove risorse possono essere utilizzate, nel limite di 300 milioni di euro, anche per il finanziamento di servizi aggiuntivi di trasporto pubblico locale e regionale. Il medesimo DL ha disposto l'istituzione di un fondo con una dotazione di 20 milioni di euro per l'anno di 2020 al fine di far fronte alla riduzione dell'erogazione dei servizi di trasporto scolastico oggetto di contratti stipulati con gli Enti locali, derivante dalla diffusione del COVID-19. Le risorse del fondo sono destinate ai Comuni interessati per ristorare le imprese esercenti i servizi di trasporto scolastico delle perdite di fatturato subite a causa dell'emergenza.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Gli incentivi all'acquisto di bici, veicoli di micromobilità, servizi di sharing mobility e auto

- Il DL n. 34/2020 (c.d. «Decreto Rilancio») prevede all'art. 228 un contributo («buono mobilità») per l'acquisto di biciclette, anche a pedalata assistita, nonché veicoli per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica (ad es. monopattini, hoverboard e segway) ovvero per l'utilizzo di servizi di mobilità condivisa a uso individuale esclusi quelli mediante autovetture, pari al 60 per cento della spesa sostenuta e, comunque, in misura non superiore a euro 500. Possono usufruire del buono mobilità per l'anno 2020 i maggiorenni che hanno la residenza nei capoluoghi di Regione (anche sotto i 50.000 abitanti), nei capoluoghi di Provincia (anche sotto i 50.000 abitanti), nei Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti e nei comuni delle Città metropolitane (anche al di sotto dei 50.000 abitanti). *Dotazione: 210 milioni di euro (inizialmente erano 120 milioni)*

- Il DL n. 34/2020 prevede anche incentivi per l'acquisto di auto ecologiche, ovvero auto elettriche, ibride, plug in e veicoli a motore termico purché con emissioni di Co2 entro i 110 g/km. L'incentivo varia da 3.500 a 10.000 euro in base alle fasce ecologiche dell'auto acquistata e dell'eventuale rottamazione. *Dotazione: 500 milioni di euro*

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Le politiche nazionali per la mobilità: la positiva valutazione dei cittadini

	% cittadini d'accordo con le misure	% cittadini che conoscono le misura o ne hanno sentito parlare	Indice di rilevanza*
Misure specifiche **di protezione dal contagio nel trasporto pubblico** (uso obbligatorio della mascherina, regole di distanziamento ecc.)	**87,6**	96,9	**85**
Incentivi per l'acquisto di auto nuove non inquinanti, rottamando le vecchie	**80,0**	85,5	**68**
Buono fino a 500 euro per l'**acquisto di bici, monopattini** (e altri mezzi di micromobilità) e per l'acquisto di **servizi di sharing mobility**	**61,0**	92,0	**56**
Favorire la sicurezza della circolazione ciclista in città, attraverso la realizzazione di corsie riservate (**bike line**)	**76,1**	69,0	**53**
Aiuti a favore delle aziende di trasporto pubblico per compensare la perdita di passeggeri, e quindi dei ricavi, subita in questa fase	**74,8**	59,2	**44**
Maggiori risorse per pianificare meglio gli interventi sul trasporto e il traffico cittadino (**Piani Urbani della Mobilità Sostenibile**)	**79,2**	56,0	**44**
Fondi per la progettazione e realizzazione di **ciclovie urbane** e ciclostazioni	**73,5**	54,2	**40**
Incentivi per l'acquisto di nuovi autobus, più confortevoli e meno inquinanti	**81,3**	48,3	**39**
Obbligatorietà per le grandi aziende, ma anche per gli Enti pubblici, di nominare un **Mobility Manager** e predisporre piani di spostamento casa-lavoro e casa-scuola utili a ridurre l'uso dell'auto privata	**69,0**	41,9	**29**

* Accordo sulla misura ponderato dalla conoscenza, scala 0-100

Fonte: Indagine Isfort, 2020

Sommario

1 **LE DINAMICHE DELLA DOMANDA**

1.1 L'andamento dei volumi e le caratteristiche degli spostamenti

1.2 I mezzi di trasporto utilizzati

2 **I FOCUS SETTORIALI**

2.1 La mobilità privata motorizzata

2.2 La mobilità collettiva

2.3 La sharing mobility

3 **GLI APPROFONDIMENTI TEMATICI**

3.1 La sicurezza

3.2 La mobilità dolce e la micromobilità

3.3 La politica nazionale per la mobilità sostenibile nell'emergenza e per il post-emergenza

4 **RIEPILOGO E LINEE DI PROSPETTIVA**

Le dinamiche della domanda *(key points 1/2)*

Nuove tendenze nel modello di mobilità 2020

- Il trend «eccezionale» della domanda di mobilità nel corso del 2020 impone una **lettura delle dinamiche**, leggibili dai dati dell'Osservatorio «Audimob» di Isfort, **a doppio registro**: lo sguardo di **medio e lungo periodo** da un lato, l'osservazione puntuale della **congiuntura 2020** dall'altro lato. Sotto questo profilo, il 2020 sembra segnare una linea netta di **cesura rispetto ad alcune tendenze consolidate della domanda**.
- Il primo punto di cesura è determinato, con tutta evidenza, dall'andamento dei **volumi di mobilità**. Se **nel biennio 2017-2019 si era assistito ad una ripresa della domanda** (+8% gli spostamenti, +14% i passeggeri*km), dopo una fase quasi decennale di riduzione (dalla crisi economica del 2008), **nel 2020 si è registrato l'atteso crollo verticale durante il lockdown**, stimabile nell'ordine del 67% in meno di spostamenti giornalieri e dell'84% in meno di passeggeri*km (km percorsi). Il **rimbalzo della domanda** fin dalla prima fase post-restrizioni è stato fortissimo e si è poi mantenuto nei mesi successivi (+156% per gli spostamenti, +352% per i passeggeri*km tra metà maggio e metà ottobre), tuttavia i livelli pre-Covid restano ancora distanti di circa il 15% per il numero di viaggi e di circa il 25% per il numero di passeggeri*km.
- Il secondo punto di rottura, molto rilevante, riguarda i **riposizionamenti modali**. Il **2019** non è stato un anno positivo per la mobilità attiva (piedi, bicicletta, micromobilità) che nel suo insieme ha perso quasi 4 punti di share attestandosi al 24,1%; si è quindi **interrotto un trend positivo decennale per la mobilità dolce** che soprattutto nel 2017 aveva sperimentato una forte accelerazione (27,4% lo split modale, ovvero quasi 7 punti in più rispetto al 2008). Hanno beneficiato di questo sorprendente calo sia l'auto, che ha consolidato la propria dominante posizione di mercato (62,5% di domanda soddisfatta, 3,5 punti in più rispetto al 2018), sia l'insieme dei trasporto pubblico (dal 9,7% al 10,8%). Ma l'irrompere della pandemia nel 2020 ha ampiamente **rimescolato le carte, con la forte crescita degli spostamenti non-motorizzati** (quota modale costantemente sopra il 30% e volumi assoluti di domanda che dalla fine del confinamento a metà ottobre hanno superato del 10% la media 2019), la sostanziale **tenuta dell'auto** (ma il numero di viaggi è ancora del 20% inferiore al 2019) e **il vistoso calo della mobilità collettiva e intermodale** (perso oltre un terzo dello share di mercato e quasi il 50% dei passeggeri).
- Un terzo punto di potenziale inversione di trend, più sfumato, riguarda la **concentrazione spaziale della domanda**; il quadro complessivo è, come noto, dominato dal breve raggio e dalla breve durata (3 viaggi su 4 si svolgono nel perimetro dei 10 km e il 60% di quelli urbani si esauriscono entro i 15 minuti), tuttavia la **media distanza** (raggio 10-50 km) ha guadagnato peso nelle ultime due decadi, oltre 5 punti dal 2001, attestandosi nel 2019 al 22,3% del totale. **Il 2020 segna invece un ulteriore ricentraggio della domanda sulla mobilità di prossimità**: i tragitti più brevi, inferiori ai 5 minuti a piedi, sono passati dal 6% del 2019 al 17% del periodo del lockdown per poi riassestarsi al 10% nei mesi successivi.

Le dinamiche della domanda *(key points 2/2)*

Le fragilità strutturali che si consolidano…

- Il **tasso di mobilità sostenibile**, ovvero la quota di spostamenti effettuati con mezzi a basso impatto (piedi, bici/micromobilità, trasporto pubblico/sharing), **è sceso nel 2019 al 35%**, un livello più basso di inizio millennio (37,2% nel 2002); **per il 2020** è prevedibile un **rialzo** dell'indice, per effetto soprattutto della grande crescita delle soluzioni di trasporto non-motorizzate, **che tuttavia non supererà la soglia del 40%**, confermando così i deboli progressi del trasporto ecologico, misurati come performance della domanda, nel nostro Paese.
- Allo stesso tempo **i divari territoriali nel tasso di mobilità sostenibile continuano a crescere, soprattutto tra grandi città** (47,7%, in lieve aumento dal 2001) **e piccoli e medi centri** (24% nei Comuni con meno di 10mila abitanti contro il 33,4% del 2001; 30,4% nei Comuni 10-50mila abitanti); anche rispetto alle circoscrizioni geografiche si osservano buoni risultati e variazioni positive dell'indice nelle regioni del Nord-Ovest accanto a decrementi diffusi in tutte le altre, in particolare in quelle meridionali.
- Restano **molto alte le differenze negli indici di soddisfazione percepita tra mezzi individuali e mezzi collettivi**; in particolare il punteggio medio assegnato dagli utenti all'auto sale nel 2019 a 8,4 in scala 1-10 (88,1% la quota di voti tra 7 e 10), mentre il trasporto pubblico oscilla ben al di sotto tra il 6,2 dell'autobus (46,5% di voti 7-10) e il 7,0 del treno a lunga percorrenza (66,2% di voti 7-10), in un quadro complessivo di sostanziale stazionarietà.

…e i segnali positivi in accelerazione su cui far leva

- **Nel 2019 è cresciuta molto la mobilità «di scambio»**: la quota di spostamenti intermodali è salita al **7,2% dei viaggi motorizzati**, oltre il triplo di 15 anni fa; tra le tipologie di combinazioni modali, perdono peso le combinazioni tra soli mezzi pubblici, che restano tuttavia di gran lunga le prevalenti (55,2% del totale), a beneficio soprattutto della «nicchia» rappresentata da combinazioni con l'uso della **bicicletta** (ormai al 10% del totale, il triplo rispetto a qualche anno fa).
- La **propensione al cambio modale** dei cittadini a favore del trasporto pubblico, della bicicletta e della sharing mobility si sta ulteriormente consolidando; in particolare, il **38%** dei cittadini vorrebbe **aumentare l'uso della bicicletta** e il **36,3% l'uso dei mezzi pubblic**i, mentre **solo il 9%** vorrebbe **aumentare l'uso dell'auto**.

La mobilità privata motorizzata *(key points)*

- **Il parco auto ha superato nel 2019 i 39,5 milioni di veicoli** (+1,4% rispetto al 2018; +7,6% nel periodo 2010-2019) con un ulteriore **incremento del tasso di motorizzazione** che ha raggiunto 65,6 veicoli ogni 100 abitanti, nettamente il più alto nell'EU28 (se si esclude il Lussemburgo).
- **Nei primi 8 mesi del 2020** si è invece registrato un prevedibile **crollo delle immatricolazioni (-38%)** che ragionevolmente determinerà, a chiusura dell'anno, una riduzione del parco veicolare.
- Nell'ultimo quadriennio il **tasso di motorizzazione è cresciuto in tutte le grandi città**, di almeno 3 punti a Verona, Palermo, Firenze e soprattutto Catania (dove ha raggiunto il livello di 73,3); fa positivamente eccezione Milano dove l'indice è sceso dal 51,0 del 2015 al 49,5 del 2019 (solo Genova e Venezia, se si include la parte lagunare, oltre a Milano hanno un tasso di motorizzazione inferiore a 50 punti).
- **Continua anche il processo di invecchiamento del parco auto** in Italia: l'età media dei veicoli è di 11,3 anni, significativamente più alto degli altri grandi Paesi europei (9,5 in Germania, 9 in Francia, 8 nel Regno Unito). Inoltre, nel nostro Paese **un terzo delle auto circolanti ha più di 15 anni** (nel 2000 erano poco più del 15%).
- La quota delle **alimentazioni alternative** è **in aumento**, ma resta bassa: **nel 2019** risulta che il **9,8%** di auto sono a metano, GPL o trazione elettrica (pura e ibrida), appena 1,5 punti in più rispetto al 2015. **Le immatricolazioni 2019** dei veicoli ad alimentazione alternativa sono state il **14,3% del totale**, **di cui il 5,3% nella filiera elettrica** (solo l'1,7% nel 2015). In generale i numeri delle motorizzazioni elettriche pure per tutte le tipologie di veicoli (auto, ciclomotori, moto, autobus, autocarri, quadricicli…) sono in crescita esponenziale sebbene i volumi in valore assoluto rimangano contenuti .
- Il **parco moto e motocicli è in graduale espansione**, con quasi 7 milioni di veicoli nel 2019 (+1,7% rispetto al 2018) che determina un tasso di motorizzazione di 11,4 moto ogni 100 abitanti; **nel 2020** le immatricolazioni sono diminuite in modo significativo (- 11,5% periodo gennaio-agosto) ma ad un ritmo minore rispetto alle auto ed è inoltre da sottolineare la **crescita a due cifre nei mesi di giugno, luglio ed agosto,** ad evidenziare un forte orientamento dei cittadini verso le due ruote motorizzate nel nuovo modello di mobilità che va configurandosi.

La mobilità collettiva *(key points 1/2)*

L'emergenza di mercato nel 2020

- Le **difficoltà** di mercato della mobilità collettiva in questa lunga fase di emergenza sanitaria sono davanti agli occhi di tutti e nelle ultime settimane oggetto **di una campagna mediatica di forte attenzione al mezzo pubblico** quale potenziale diffusore del contagio, accompagnata da inviti ripetuti ai cittadini ad utilizzarlo il meno possibile.
- Secondo le stime «Audimob» **nel periodo del lockdown la mobilità collettiva** (incluse la sharing mobility e l'intermodalità) ha registrato, rispetto al 2019, una **perdita di quasi il 90% dei passeggeri e dei 2/3 della quota modale** (scesa al 4%); nel **primo mese post-restrizioni** si è invece assistito ad un significativo **recupero di mercato che tuttavia si è fermato al 50% del target pre-Covid** e ad una quota modale dell'8%. Queste stime sono sostanzialmente in linea con le valutazioni delle Associazioni di settore per il solo trasporto pubblico locale: -90% di passeggeri nel periodo del confinamento e progressivo recupero nei mesi successivi fino al 60% dello stesso periodo 2019 in concomitanza della riapertura delle scuole.
- Nel **trasporto commerciale su gomma di lunga percorrenza** (servizi di linea e NCC), la **perdita stimata di fatturato** nei primi 8 mesi del 2020 è **del 75%** con previsioni di minimo recupero per fine anno (chiusura a -65%). Il **trasporto ferroviario** ha perso durante il lockdown 10 milioni di **passeggeri** nell'**Alta Velocità (-96%)** e 65 milioni nel **trasporto regionale (-46%).**
- **La "paura del contagio" è di gran lunga la motivazione dominante che sta spingendo parte degli utenti ad abbandonare il mezzo pubblico** (40% di indicazioni, percentuale un po' più alta per i mezzi urbani); segue il fattore di "scomodità" (distanze, mascherine, attese), con circa il 20% di segnalazioni e in terza posizione il passaggio alla posizione di lavoro agile che abbatte la domanda di trasporto soddisfatta con i mezzi pubblici (20,2% nel caso del trasporto urbano, 14,5% nel caso del trasporto extraurbano).
- D'altra parte, che siano o meno utilizzatori del mezzo pubblico, i cittadini manifestano un diffuso timore di infezione nell'uso dei mezzi pubblici, a differenza di quanto accade per l'auto e per lo spostamento a piedi o in bicicletta; **i punteggi sulla percezione di sicurezza di tutti i mezzi pubblici** registrati nelle interviste post-confinamento **non superano il 4,5 in scala 1-10** (sharing mobility a 5,0); rispetto al periodo di chiusura la soglia di sicurezza percepita si è alzata di circa un punto, ma non abbastanza per ridurre in misura apprezzabile il gap dall'**automobile** (punteggio medio a **8,8**), dallo spostamento a **piedi (8,2)** e da quello in **bicicletta (8,1**). Va comunque ricordato che **3 cittadini su 4 ritengono che le misure di protezione adottate** sui mezzi pubblici **aumenteranno**, «decisamente» (25%) o «in parte» (50%), **la percezione di sicurezza** nel loro utilizzo.
- Deve quindi essere innalzata la soglia di sicurezza percepita del trasporto pubblico per evitare ulteriori emorragie di passeggeri, ma le evidenze mediatiche che il settore subisce in questa fase non facilitano il compito, nonostante **diversi studi internazionali suggeriscano che il mezzo di trasporto pubblico non è un vettore significativo di contagio**.

La mobilità collettiva *(key points 2/2)*

Le tendenze di medio e lungo periodo

- Il **trasporto pubblico locale** sta **gradualmente migliorando le proprie performance**. Secondo i dati 2017 dell'Osservatorio TPL del MIT i **passeggeri** trasportati sfiorano i 5,2 mld, con una crescita del **+3,44%** rispetto al 2015, i **ricavi da traffico** si attestano a 3,7 mld di euro (**+ 4,52%**), a fronte di 6,7 mld di corrispettivi di servizio in diminuzione tra il 2015 e il 2017 (-2,72%); contestualmente il numero di addetti (poco più di 110mila) è diminuito del 10%.
- A conferma di un **processo di ristrutturazione** avviato dal settore negli ultimi anni, i dati del Conto Nazionale Trasporti evidenziano per il TPL su gomma un marcato trend di **riduzione**, del numero delle **aziende tra il 2005 e il 2018**, **(-27,5%),** insieme ad un incremento della quota di unità locali più strutturate con oltre 100 addetti (dall'8,9% all'11,3%) e con business diversificato urbano ed extraurbano (23,2% del totale, erano il 18,7% nel 2005).
- Nel **trasporto rapido di massa**, il **sistema tranviario** segna un **contenuto incremento** di **passeggeri** trasportati **tra il 2017 e il 2019** (+3,4%, a fronte di una leggera riduzione dell'offerta di servizi e della stessa rete in esercizio), mentre nel lungo periodo la crescita del mercato è molto significativa (quasi il +40% di passeggeri in più tra il 2005 e il 2019); quanto alla **rete delle metropolitane** gli **indicatori** di estensione della rete, di offerta e di domanda soddisfatta sono **tutti positivi** sia nell'ultimo scorcio (+5,3% i passeggeri nel biennio 2017-2019), sia – in misura molto maggiore – nel lungo periodo (tra il 2005 e il 2029 l'estensione della rete è quasi raddoppiata, l'offerta di servizi è cresciuta del 60% e i passeggeri sono aumentati del 25%). **Restano** tuttavia i **divari molto ampi** nella dotazione di «ferro urbano» **tra le città italiane e quelle europee**.
- Nella domanda di trasporto pubblico si confermano (2019) larghe differenze di performance territoriale, sia guardando alla circoscrizione geografica (**quota modale al 15,1% nel Nord-Ovest contro il 7,5% al Sud**), sia per dimensione urbana (**19,1% nelle città con oltre 250mila abitanti contro poco più del 6% nei centri con meno di 50mila abitanti**). Inoltre, nel TPL la copertura dei ricavi da traffico sui ricavi aziendali evidenzia forbici molto ampie tra Regioni del Nord (ad eccezione delle Province Autonome e della Valle d'Aosta) e le Regioni del Nord: 49% per il Veneto e valori superiori al 35% per Emilia-Romagna, Liguria e Lombardia, contro valori inferiori al 20% per Calabria, Puglia, Molise e Basilicata (la Campania con il 28% ha il dato migliore tra le Regioni meridionali.

La sharing mobility *(key points)*

- Gli **utenti dei servizi di sharing mobility** rappresentano, secondo la stima «Audimob» poco più del **5% della popolazione** (2019); è una platea composta soprattutto da **uomini** (62,5%), **giovani** (oltre l'80% con meno di 45anni e i soli under 30 sono il 40%), **occupati** (quasi il 70%), residenti nella **grandi città** e un po' di più nel **Nord-Ovest**.
- Gli indicatori di domanda espressa mostrano chiaramente che si tratta di un **segmento ad alto consumo di mobilità**: il tasso di mobilità si attesta al 95,6% (10 punti in più della media generale), il numero medio di spostamenti giornalieri raggiunge la soglia di 3,0 (2,5 la media generale), i km pro-capite percorsi giornalmente sono 40 contro i 28 di tutta la popolazione e il tempo pro-capite giornaliero dedicato agli spostamenti è di 91 minuti (oltre mezz'ora in più della media).
- Il mercato del **car sharing**, secondo i dati dell'Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility (OSM), ha sperimentato **negli ultimi anni** una **dinamica molto positiva**, **ma** il segmento dominante **free-floating (oltre il 90% del mercato) non cresce più a doppia cifra** (nel 2019: +1,5% i noleggi, +3,3% la consistenza della flotta). Nel 2020 si è registrato un crollo verticale dei **noleggi** di car sharing durante il **lockdown** (circa **-85%**) a cui è seguita una timida ripresa a maggio. Il car sharing free-floating **resta un mercato molto concentrato, presente in sole 5 grandi città** (Milano, Roma, Torino, Firenze e Bologna) con Milano che genera oltre la metà dei noleggi. Il **car sharing station-based sta invece vivendo una fase di rilancio** (33,7% i noleggi e +6,9% i veicoli nel 2019), dopo un periodo di stagnazione, anche per effetto di innovazioni di offerta verso sistemi misti «postazione fissa + flusso libero».
- **Il bike sharing è in diffusa espansione**: nelle 31 città selezionate per l'analisi dell'OSM (città capoluogo con flotte di almeno 80 bici), tra il 2005 e il 2019 la flotta a disposizione è più che triplicata raggiungendo le 35mila bici (15% elettriche), i noleggi sono passati complessivamente da 5,6 milioni a oltre 12,5 (55% in free-floating) e le iscrizioni al servizio sono cresciute del 60%.
- Lo **scooter sharing** rappresenta un segmento della sharing mobilità in **fortissimo sviluppo**: il numero di servizi di attivi è passato da 1 a 10 nel corso degli ultimi 5 anni, con una **flotta passata dai 150 motorini del 2015 ai 5070 del 2019** (+126% solo nel 2019), con il 95% dei veicoli a trazione elettrica. I **noleggi** sono praticamente **triplicati tra il 2018 e il 2019** (da poco meno di 1 milione a poco meno di 3 milioni). Lo scooter sharing è tuttavia presente solo in 5 città, con 4 operatori attivi (a Milano presenti tutti e 4).

La mobilità dolce e la micromobilità *(key points)*

- Il **mercato della bicicletta è in buona salute**, con oltre 1,7 milioni di pezzi venduti nel 2019 (+7,4%) e oltre 2,8 milioni prodotti (+11,4%). Raddoppiata in un anno la produzione di e-bike che rappresentano poco meno del 10% del mercato.
- Gli **utenti regolari** della bicicletta (almeno una volta a settimana) sono stimati da «Audimob» a quasi il **25%** della popolazione; in media chi usa la bici esprime livelli più elevati di domanda di mobilità
- I **monopattini elettrici** sono la grande novità di questi ultimi mesi; in particolare è **esplosa l'offerta** di servizi di sharing e di veicoli messi a disposizione. Attualmente sono poco più di 40 i servizi attivi (erano appena 12 a dicembre 2019) o di attivazione prevista a breve, da parte di 6 operatori in una ventina di città e per una flotta complessiva di oltre **27mila veicoli** (di cui 11mila a Roma e 6mila a Milano).
- Una recente indagine condotta da Isfort nell'ambito di "Audimob" ha evidenziato che **2 italiani 3 valutano favorevolmente la diffusione dei monopattini** per brevi tragitti in città, ma allo stesso tempo **oltre l'80% degli intervistati ritiene che sia necessario mettere regole molto stringenti di utilizzazione** per la sicurezza di tutti (velocità max molto basse, uso del casco, uso di luci, assicurazione obbligatoria ecc.) e per un'ordinata circolazione (non deve occupare i marciapiedi, non deve intralciare chi va con un mezzo a motore ecc.). Inoltre, **il 43% degli intervistati manifesta un interesse medio o alto** ad usare il monopattino elettrico per gli spostamenti quotidiani, come **alternativa** soprattutto a spostamenti oggi effettuati **a piedi/in bici** (35% di indicazioni) **e** in **auto** (31%).
- **Crescono** gradualmente le **infrastrutture ciclabili urbane** nelle città capoluogo (dati al 2018) e negli ultimi mesi i programmi di intervento nelle maggiori aree urbane stanno producendo un'**accelerazione** in questo senso (previsti 150 km di nuove ciclabili a Roma, 35 km a Milano e così via).
- In **crescita anche le aree pedonali e le Zone 30**, pre-requisiti fondamentali per lo sviluppo della mobilità dolce.

La sicurezza *(key points 1/2)*

- In un quadro che resta molto critico, tuttavia **il 2019 ha segnato qualche lieve progresso** nel campo della sicurezza stradale: gli **incidenti stradali** con lesioni a persone sono stati **172.183**, in leggerissimo calo rispetto al 2018 (**-0,2%**), le **vittime** sono state **3.173**, ovvero il **4,8% in meno**, e i **feriti 241.384** (**-0,6%**). Il numero dei morti, in calo di 161 unità, si attesta al livello minimo dell'ultima decade, ma il **target europeo di riduzione delle vittime** è ancora piuttosto **distante** (circa 1/3 più basso).
- Le vittime tra gli utenti vulnerabili (pedoni, ciclisti, motociclisti) sono state nel 2019 il 49,6% del totale; in particolare i **pedoni morti** in incidenti stradali sono stati 534 (**-12,7%** rispetto al 2018), con un tasso di vulnerabilità che resta tuttavia molto alto (2,7 vittime ogni 100 incidenti, contro lo 0,7 degli automobilisti).
- Nel 2020, **l'effetto-lockdown ha drasticamente ridotto l'incidentalità stradale**; mediamente il decremento degli incidenti stradali è stato di circa il **-72% a marzo** e del **-85% ad aprile**. La ripresa della mobilità al termine delle restrizioni ha avuto un impatto anche sull'incidentalità tornata ad aumentare significativamente già nel mese di maggio.
- Nel confronto europeo il tasso di mortalità per incidenti stradali dell'**Italia** (**52,6 vittime ogni milione di abitanti**) si colloca **poco sopra la media UE28** (48,1) e soprattutto molto al di sopra degli altri grandi Paesi, in particolare del **Regno Unito** (**28,9**) e della **Germania** (**36,8**). La riduzione della mortalità stradale registrata in Italia tra il 2010 e il 2019 è molto superiore alla media UE28 (-4,8% contro -1,8%), ma è più bassa della performance della Germania (-6,3%) e del Regno Unito (-5,5%).

La sicurezza *(key points 2/2)*

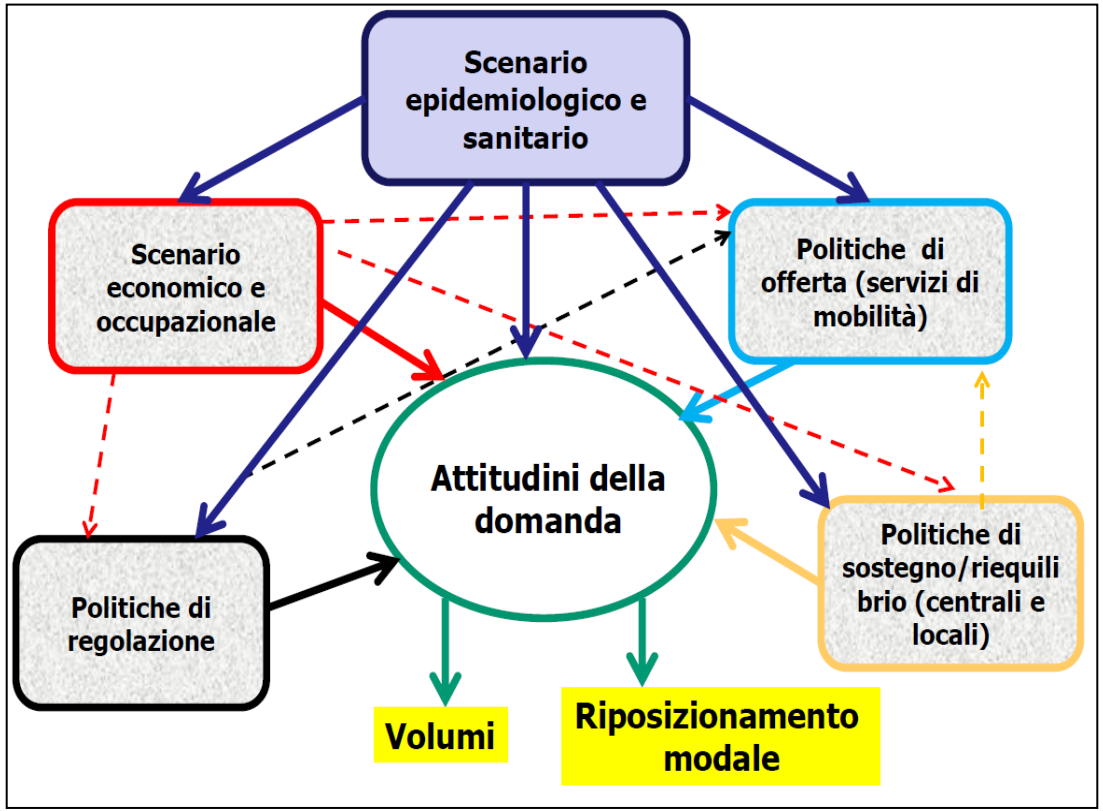
- Va ricordato che è in corso di redazione, da parte del MIT, il **Piano Nazionale di Sicurezza Stradale orizzonte 2030**.

- Il documento fisserà **obiettivi di riduzione di morti e feriti gravi e proposte di azioni strategiche** in tema di sicurezza stradale tenuto conto delle indicazioni pervenute dalla Commissione Europea nel documento di azioni strategiche per il 2021-2030 per il miglioramento della sicurezza stradale (maggio 2018) elaborato nell'ambito del terzo "pacchetto" mobilità. L'approccio nell'elaborazione delle strategie, già adottato nel Piano attuale con orizzonte 2020, è quello del c.d. **"Safe System"** che parte dal presupposto che nella pianificazione e realizzazione degli interventi deve essere minimizzata la possibilità che si verifichino degli incidenti stradali mortali o gravi.

- Il Piano prevede un'attenta e continua opera di **monitoraggio**, per verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati e poter, in caso di scostamenti, agire con aggiustamenti delle strategie adottate. Il monitoraggio si baserà su tre categorie di indicatori:

  1. **indicatori di processo**, per la verifica dello stato d'implementazione delle misure;
  2. **safety performance indicators**, per valutare le condizioni di sicurezza del sistema stradale;
  3. **indicatori d'impatto**, per misurare l'avanzamento rispetto agli obiettivi generali e specifici fissati dal Piano.

Linee di prospettiva: il complesso intreccio dei driver di modifica dei comportamenti di domanda



Gli scenari di domanda sono influenzati da un insieme di altri **scenari fortemente intrecciati** tra loro che fungono da **generatori/driver di cambiamento** nelle attitudini e negli stili di mobilità dei cittadini *(vedi slide successiva).*

Le attitudini della domanda si strutturano inoltre attorno alla **recezione di stimoli** e a **fattori strutturali di influenza** (oggettivi e soggettivi) più o meno robusti, quali la paura del contagio, l'impatto delle specifiche condizioni di salute dei cittadini, la propensione a ridurre degli spostamenti per acquisti (sostituzione con acquisti on-line), la propensione verso i servizi digitali che potrebbe agevolare l'uso di piattaforme MaaS e dei servizi di infomobilità in generale, la sensibilità green e così via.

L'**effetto finale dell'interazione** di questi scenari in termini di mobilità verrà a prodursi su due livelli principali: i **volumi di domanda** e il **riposizionamento modale**.

Linee di prospettiva: gli scenari di influenza sulla domanda di mobilità

Lo **scenario epidemiologico e sanitario** è lo scenario-driver gerarchicamente sovraordinato agli altri e al tempo stesso il più difficile da decifrare e su cui formulare previsioni, come la delicata fase attuale del'emergenza attesta. E' certo che le dinamiche-chiave di questo scenario (controllo dei contagi, nuove ondate infettive nelle diverse aree del mondo, efficacia delle cure, sperimentazione e commercializzazione del vaccino e così via) possono essere più o meno accelerate, ma in ogni caso influenzeranno profondamente tutti gli altri scenari, in positivo o in negativo.

Lo **scenario economico e occupazionale**, alimentato da dinamiche in corso o emergenti quali la recessione generale, il rallentamento dell'interscambio mondiale, la crisi del turismo, la crescita dello smart working e della teledidattica, la riduzione dei viaggi business, la riduzione del costo del carburante e così via.

Lo **scenario delle politiche di offerta**, relative ai servizi delle imprese e ai loro modelli di business, e quindi la maggiore attenzione alle esigenze della domanda, la riorganizzazione della rete dei servizi, l'innovazione nei modelli di offerta in chiave di maggiore flessibilità, i processi spinti di digitalizzazione e infomobilità e così via.

Lo **scenario delle politiche di regolazione** è l'ambito dove si definiscono le regole di convivenza nella nuova situazione sanitaria: distanziamento, protezione e sanificazione, nuove regole per la circolazione veicolare, rimodulazione pricing/pedaggi e delle tariffe amministrate, riprogettazione degli orari delle città e dei territorio (in ottica di flessibilità, scaglionamento, distribuzione) e così via.

Lo **scenario delle politiche di sostegno/riequilibrio**, a livello centrale e locale, già ampiamente in attuazione attraverso il sostegno alle aziende (servizi, investimenti) e alla ricerca, gli incentivi alla domanda (acquisto mezzi, buoni mobilità ecc.), gli investimenti infrastrutturali per la mobilità (sostenibile) e così via.

Linee di prospettiva: caute previsioni sulla domanda di mobilità per il medio periodo *(dalle indagini "Audimob")*

I futuri **volumi di domanda** di mobilità non saranno distanti dalla "vecchia" normalità, ma resteranno comunque strutturalmente attestati ad un **livello più basso** (smart working, teledidattica, conferenze a distanza, servizi PA on-line…).

*Secondo uno studio Istat sono circa **7 milioni** i lavoratori che potrebbero lavorare in **smart working**, ovvero circa il **30% del totale**.*

La **mobilità non-motorizzata** (piedi, bici, micromobilità) ha l'opportunità di **crescere stabilmente** nella quota modale: chi nel periodo di confinamento ha fatto esperienza di soluzioni più ecologiche, meno onerose e più salutari per muoversi non ha desiderio di tornare indietro.

Il **trasporto pubblico faticherà a completare il percorso di recupero** avviato**,** in assenza di una ristrutturazione dei modelli di offerta, per effetto del trascinamento della paura da contagio, la disaffezione degli abbonati, la sfavorevole pressione mediatica.

L'**automobile** tenderà ad un **ulteriore graduale recupero dei volumi di domanda serviti**, in assenza di misure di contrasto soprattutto nelle aree urbane, assorbendo segmenti di mercato via via lasciati liberi dalle altre modalità di trasporto.

Nuovi paradigmi (ritrovati…) nel modello di «nuova normalità». Accompagnare o contrastare?

I riferimenti del **modello pre-covid**	I riferimenti del **modello post-covid**	Come **accompagnare**?
Politiche per la **condivisione** (*Sharing*)	Politiche per la **distribuzione** («condivisione distanziata»)	Riorganizzare i **tempi** e gli **spazi** del territorio
Politiche per il riequilibrio modale (***Shift***)	Politiche per la riduzione della domanda (***Avoid***)	Incentivare le **attività a distanza**
Politiche per la **domanda**	Politiche per l'**offerta** (pianificazione, regolazione, innovazione)	Sostenere il **trasporto pubblico**, «liberare» la **mobilità dolce**

Rafforzare **pianificazione** e **mobility management**

Linee di prospettiva: spunti propositivi (1/2)

- La giusta scelta politica di favorire la mobilità dolce ed ecosostenibile dovrà essere accompagnata da un **uso efficace, efficiente e celere delle risorse** già stanziate e da stanziare, anche tenendo conto delle Linee Guida Biciplan (recentemente pubblicate sul sito del MIT) per quanto riguarda la mobilità ciclistica urbana. A tal fine si guarda con favore a tutte le forme di intesa con e tra gli enti locali e connesse misure di coordinamento. Il **cicloturismo** può essere una componente importante per sostenere la ripresa del turismo e per fruire delle bellezze del nostro Paese all'insegna della tutela dell'ambiente e della sostenibilità.
- Al fine di sviluppare la mobilità dolce, ed anche per un suo utilizzo sicuro ed efficace, sono individuabili una molteplicità di azioni: definizione di **spazi per il parcheggio delle biciclette e dei monopattini** spesso lasciati in maniera disordinata (*occorre investire su rastrelliere pubbliche nelle città e spazi dedicati al parcheggio dei monopattini*); spazi di **stoccaggio dei medesimi sui mezzi pubblici** (anche sui treni) per favorire una mobilità integrata; aree dedicate alla **custodia dei mezzi in uffici e istituti scolastici** al fine di incentivarne l'uso.
- Le modifiche al codice della strada introdotte con gli ultimi decreti dovrebbero essere verificate in un quadro di rivisitazione organica e complessiva del medesimo codice, superando l'ottica della legislazione emergenziale propria dei decreti. In questo quadro dovrà **trovare posto il passaggio dalla fase sperimentale a quella strutturale per la micromobilità elettrica (monopattini elettrici, e-bike ecc**...) **L'obbligatorietà del casco** per tutti i conducenti di biciclette e monopattini è da perseguire così come occorre prevedere **forme di identificazione dei mezzi con l'istituzione di registri nazionali** oltre che **forme assicurative** per la responsabilità civile verso terzi per le bici e per i veicoli a mobilità elettrica; potranno essere previste, nell'ottica di una maggiore sicurezza stradale per tutti, adeguate misure di tutela degli utenti deboli anche prevedendo la '**strada urbana ciclabile**' come nuova tipologia di strada. Allo stesso modo appare opportuno **distinguere e classificare la rete stradale primaria (di grande scorrimento, destinata alle vetture a motore) e la rete stradale secondaria (destinata anche alle le utenze vulnerabili con rigorosi limiti di velocità** e specifica gerarchia delle precedenze a favore dei pedoni e di conducenti).

Linee di prospettiva: spunti propositivi (2/2)

- Parallelamente allo sviluppo del lavoro agile occorre lavorare ad una **maggiore e più incisiva differenziazione dell'orario di apertura dei negozi, degli uffici e delle scuole** da effettuarsi, laddove possibile, in coordinamento con i mobility manager (riflettendo su un ulteriore spostamento orario per aumentare la didattica in presenza soprattutto con riferimento alle scuole secondarie di II grado e alle università, con minore impatto sui trasporti pubblici o con servizi pubblici dedicati).

- Occorre promuovere ed avviare mirate **campagne di informazione e formazione** sulla circolazione dei mezzi di mobilità dolce, affinché diventino una opportunità "sicura" alternativa all'automobile.

- Il **bike sharing pubblico dovrà essere potenziato**, con contenimento delle tariffe per gli spostamenti in ambito urbano ma anche all'interno di parchi naturali e aree turistiche.

- Si propone di approfondire il **ruolo del mobility manager aziendale e scolastico**, figura prevista ed introdotta in Italia con il D.M. 27 marzo 1998 ma poco valorizzata, sia in termini di capacità di incidere nei processi decisionali, sia dal punto di vista retributivo. L'emergenza sanitaria potrebbe contribuire a conferire un ruolo centrale a tale figura che non sarebbe solo collettore di istanze, collaboratore delle Istituzioni e delle Aziende nell'assunzione di decisioni strategiche ma, anche e soprattutto, interlocutore privilegiato del mobility manager territoriale di area per la definizione dei piani urbani e degli spostamenti casa-lavoro o casa-scuola, comprese le fasce orarie ottimali per garantire spostamenti coordinati e non di massa.