



**PREMESSA - OSSERVAZIONI A LINEE GUIDA E OBIETTIVI STRATEGICI approvati dalla Giunta.**

## **VERSO UNA CITTÀ SENZA AUTO**

### **→ IL PUMS.**

Riteniamo necessario richiamare le Linee Guida Europee che dettano i fini, i contenuti e le procedure per la stesura e l'approvazione di un PUMS.

Nelle GUIDELINES for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition) - 2019 si legge:

**“Working together for better health**

Air pollution contributes to more than 400,000 premature deaths per year in the EU, 14 making the social and economic advantages of improving air quality obvious. In addition, the need to reduce emissions to tackle the climate crisis is universally acknowledged, and road transport is the second biggest source of CO<sub>2</sub> emissions in the EU. Despite all of this, many European cities exceed European air quality standards.”

Migliorare questa situazione, che viene descritta in modo così drammatico nelle LINEE GUIDA EUROPEE, è il fine ultimo di un PUMS.

Tale fine si può raggiungere solo con una drastica riduzione in primo luogo del numero delle auto in circolazione.

Sempre nelle LINEE GUIDA EUROPEE si hanno indicazioni sul come costruire un PUMS:

“Il PUMS deve avere una visione di lungo periodo, un obiettivo chiaro da perseguire a lungo termine.”

“Il PUMS deve affrontare la pianificazione di un’intera Area Funzionale Urbana coinvolta nella mobilità urbana, non limitandosi all’interno dei confini amministrativi del singolo comune.”

**La Città ecologica** ritiene che il PUMS adottato non persegua gli obiettivi indicati dalle LINEE GUIDA EUROPEE, né abbia seguito le indicazioni procedurali ivi indicate.

## → **I passi per arrivare al PUMS. Quadro conoscitivo.**

Sempre per le Linee guida europee il primo passo verso il PUMS è “Analyse traffic flows to determine the geographic scope of the plan – and ensure that neighbouring authorities and stakeholders are ‘on board’ (“analizzare i flussi di traffico per determinare l’ambito geografico del piano - e garantire che le autorità confinanti e le parti interessate siano ‘a bordo’”, cioè primo passo è “definire l’Area Funzionale Urbana urbana compresa nel PUMS.” e “A key task for decision makers at this point is to ensure that the ‘functional urban area’ serves as the planning area for the SUMP.” (“Un compito chiave per i decisori a questo punto è garantire che l’“area urbana funzionale” diventi l’area di pianificazione per il PUMS”) Vedi PHASE 1 pag 18 delle GUIDELINES for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition) – 2019.

Del resto è ovvio che se si vuole affrontare il problema della mobilità in un'area, e farlo in modo sostenibile, non si può che affrontare e rimuovere i problemi dove gli stessi si creano. Se una componente grande della mobilità "non sostenibile" è di tipo pendolare il problema si può affrontare solo se si danno risposte là dove quella componente di spostamenti, sistematici o occasionali, si generano.

**L'Area Funzionale Urbana in cui ricade il Comune di Pisa non può che essere data almeno dai comuni limitrofi e quindi un'area comprendente Pisa, San Giuliano Terme, Cascina, Vecchiano e Calci. Vedremo più avanti che questa individuazione non è solo nostra.**

**Rimandiamo a dopo la formulazione di una vera e propria OSSERVAZIONE su come il PUMS adottato dalla Giunta ha affrontato, (meglio sarebbe dire non ha affrontato) il punto fondamentale e strategico dell'individuazione dell'"Area Funzionale Urbana" sulla quale costruire il PUMS stesso.**

**Qui si contesta quanto riportato a pagina 3 delle Linee Guida approvate dalla Giunta dove si pretenderebbe di individuare 4 Aree Funzionali Urbane dando all'ambito, definito dalle LINEE GUIDA europee, un'interpretazione inappropriata che ne stravolge il senso. E questo è uno dei primi adempimenti da assolvere per pianificare un PUMS, quello che viene subito dopo la scelta politica di andare alla stesura di un PUMS.**

L'Area Funzionale Urbana come da noi definita precedentemente conta poco più di 186.000 abitanti di cui circa il 49% risiedono nel Capoluogo.

**Sul problema dei dati presenteremo una specifica Osservazione. Qui utilizziamo quelli disponibili a oggi.**

Partiamo dalla popolazione residente.

#### Dataset: Popolazione residente al 1° gennaio

Tipo di indicatore demografico		popolazione al 1° gennaio									Var. % 2012 2020
Età		totale									
Stato civile		totale									
Selezione periodo	Sesso	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Territorio		totale									
Calci		6407	6428	6494	6500	6426	6396	6418 <sup>(p)</sup>	6405 <sup>(p)</sup>	6322	-1,33%
Cascina		43719	43961	44901	45102	45257	45361	45212 <sup>(p)</sup>	45059 <sup>(p)</sup>	45448	3,95%
Pisa		85517	86263	88627	89523	89158	90488	90118 <sup>(p)</sup>	88880 <sup>(p)</sup>	91393	6,87%
San Giuliano Terme		31090	31066	31315	31410	31399	31480	31447 <sup>(p)</sup>	31195 <sup>(p)</sup>	31232	0,46%
Vecchiano		12352	12341	12302	12260	12189	12094	12082 <sup>(p)</sup>	12068 <sup>(p)</sup>	12034	-2,57%
<b>TOTALE</b>		<b>179085</b>	<b>180059</b>	<b>183639</b>	<b>184795</b>	<b>184429</b>	<b>185819</b>	<b>185277</b>	<b>183607</b>	<b>186429</b>	<b>4,10%</b>
Variaz. % da anno prec.			0,54%	1,99%	0,63%	-0,20%	0,75%	-0,29%	-0,90%	1,54%	

49,02%

Dati estratti il 20 nov 2020 09:09 UTC (GMT) da I.Stat

Nei 9 anni dal 2011 al 2019 (dati provvisori) si registra un aumento della popolazione residente consistente a Pisa, sensibile a Cascina mentre rimane stabile a San Giuliano Terme ed è in diminuzione a Calci e, ancor più, a Vecchiano. L'aumento complessivo nell'Area Funzionale Urbana è del 4,1%.

**In questa sede vogliamo sottolineare solo la necessità di aggiornare almeno i dati sulla demografia presenti nelle Linee Guida approvate dalla Giunta che portano ad affermazioni oggi solo parzialmente vere (pagg 10 e 11), come si può verificare consultando la tabella sopra riportata. In particolare andrebbe considerato il dato della popolazione del Capoluogo del gennaio 2020 che, pur provvisorio, si riporta sopra il valore del gennaio 2017.**

## → Dati sulla mobilità nell'Area Funzionale Urbana Urbana e nel Capoluogo

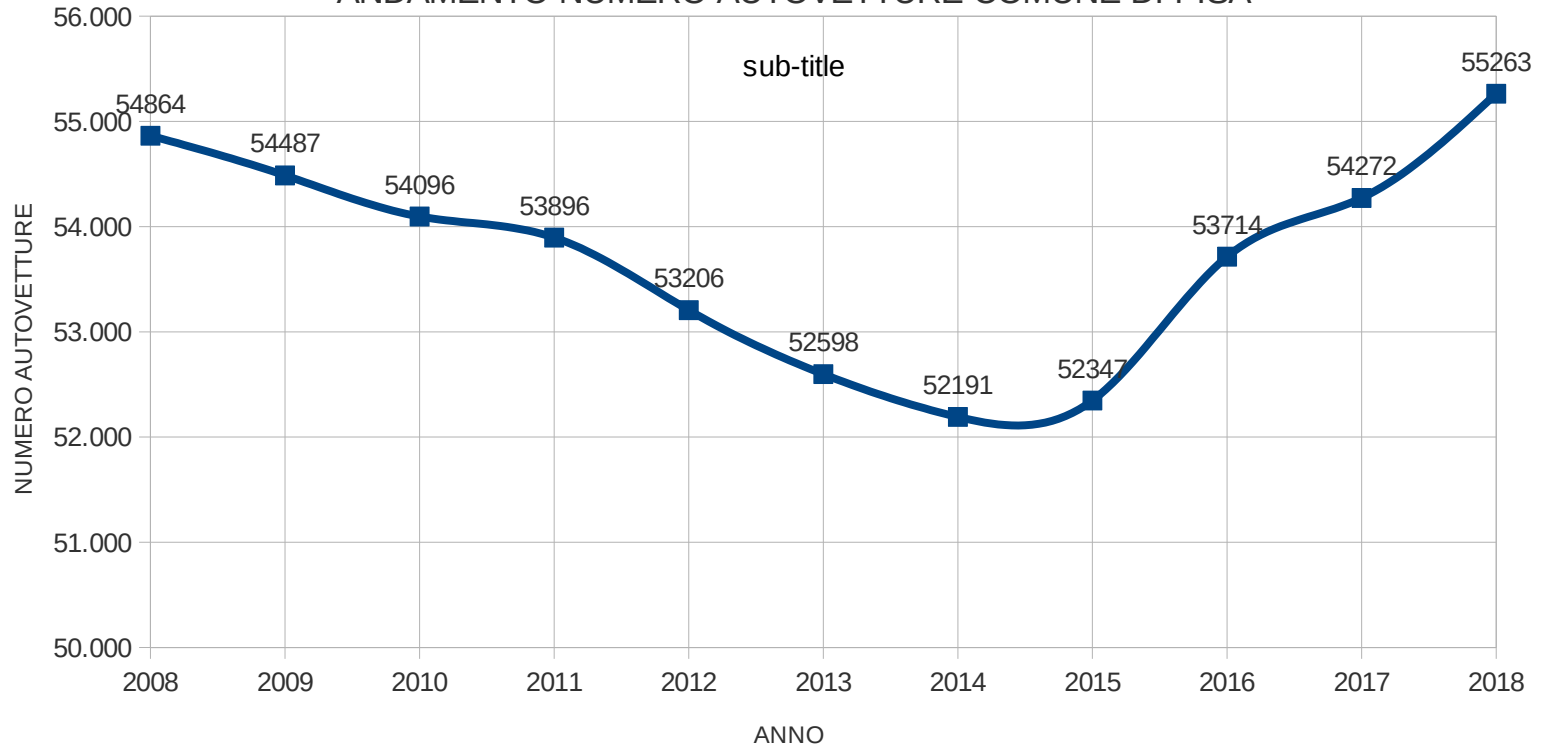
Il numero autovetture circolanti nell'Area Funzionale Urbana sono aumentate dal 2008 al 2018 del 4,62% passando da 111.333 nel 2008 a 116.480 nel 2018. Tale numero è aumentato sensibilmente in tutti i comuni ad eccezione del Capoluogo dove è rimasto sostanzialmente invariato. Nel 2018 il 47,44% delle auto nell'Area Funzionale Urbana sono immatricolate nel Capoluogo.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var 10 anni	%
	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture	autovetture
Calci	4.004	4.062	4.088	4.132	4.131	4.184	4.198	4.195	4.192	4.232	4.225	5,52%	3,63%
Cascina	25.881	26.528	26.794	27.090	26.946	27.057	27.369	27.829	28.299	28.612	28.969	11,93%	24,87%
Pisa	54.864	54.487	54.096	53.896	53.206	52.598	52.191	52.347	53.714	54.272	55.263	0,73%	47,44%
San Giuliano Terme	19.003	19.291	19.503	19.539	19.450	19.429	19.582	19.616	19.720	19.855	20.057	5,55%	17,22%
Vecchiano	7.581	7.715	7.862	7.929	7.931	7.898	7.865	7.878	7.870	7.943	7.966	5,08%	6,84%
<b>TOTALE</b>	<b>111.333</b>	<b>112.083</b>	<b>112.343</b>	<b>112.586</b>	<b>111.664</b>	<b>111.166</b>	<b>111.205</b>	<b>111.865</b>	<b>113.795</b>	<b>114.914</b>	<b>116.480</b>	<b>4,62%</b>	

I grafici seguenti mostrano l'andamento negli anni dal 2008 al 2018 del numero di auto circolanti nel Capoluogo e nell'Area Funzionale Urbana.

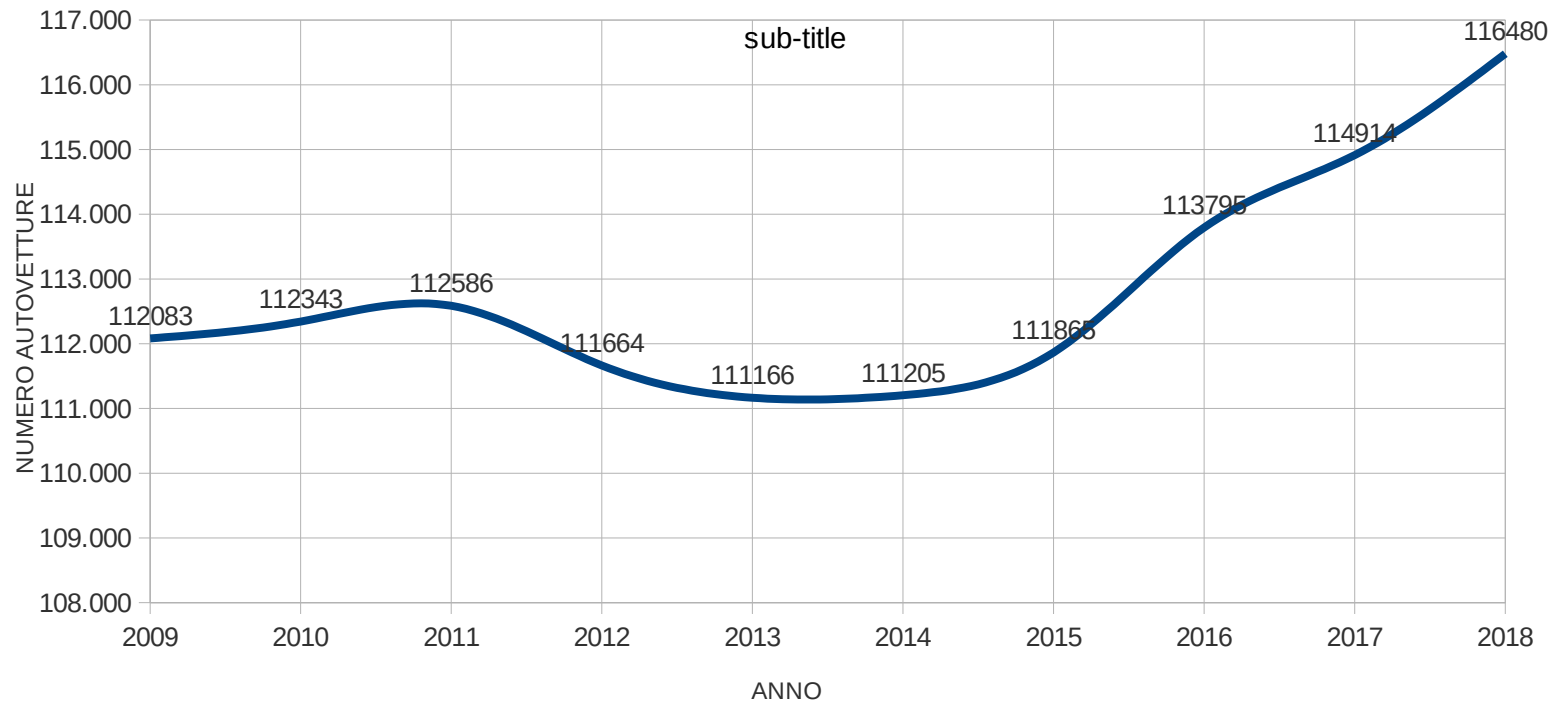
### ANDAMENTO NUMERO AUTOVETTURE COMUNE DI PISA

sub-title



### ANDAMENTO NUMERO AUTOVETTURE AREA PISANA

sub-title



Il **TASSO DI MOTORIZZAZIONE** (Autovetture/abitanti%) nell'Area Funzionale Urbana è aumentato dell'1,20% dal 2008 al 2018 passando dal 61,67% al 62,87. Tale aumento è sensibile in tutti i comuni dell'area ad eccezione del Capoluogo dove invece c'è stata una riduzione dell'1,45%.

	TASSO DI MOTORIZZAZIONE AUTOVETTURE/ABITANTI %											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	totale											
Calci	62,01%	62,41%	62,77%	63,83%	64,48%	65,09%	64,64%	64,54%	65,23%	66,17%	65,83%	3,82%
Cascina	60,19%	60,69%	60,62%	60,90%	61,63%	61,55%	60,95%	61,70%	62,53%	63,08%	64,07%	3,89%
Pisa	62,77%	62,31%	61,32%	61,26%	62,22%	60,97%	58,89%	58,47%	60,25%	59,98%	61,32%	-1,45%
San Giuliano Terme	60,68%	61,01%	61,29%	61,48%	62,56%	62,54%	62,53%	62,45%	62,80%	63,07%	63,78%	3,10%
Vecchiano	61,32%	62,07%	63,04%	63,15%	64,21%	64,00%	63,93%	64,26%	64,57%	65,68%	65,93%	4,61%
<b>TOTALE</b>	61,67%	61,68%	61,31%	61,43%	62,35%	61,74%	60,56%	60,53%	61,70%	61,84%	62,87%	1,20%

Nel 2018 a Pisa Comune il tasso di motorizzazione è del 61,32%. Esso, pur molto elevato, è il più basso tra tutti i comuni dell'Area Funzionale Urbana e, oltre tutto, non tiene conto nel computo dei residenti degli studenti universitari fuori sede.

**In questa sede vogliamo sottolineare solo la necessità di riportare nelle Linee Guida approvate dalla Giunta i dati relativi ad Autovetture circolanti e Tasso di Motorizzazione non solo relativo al Capoluogo (e Provincia e Regione) ma anche a tutti i Comuni ricadenti nell'Area Funzionale Urbana.**

Una componente del traffico veicolare sicuramente rilevante all'interno dell'Area Funzionale Urbana è quella dovuta a pendolarismo.

La Tabella che segue riporta il numero di residenti che si spostano giornalmente fuori dal comune di dimora abituale (FONTE ISTAT Censimento 2011)

	2011		
	popolazione residente che si sposta giornalmente fuori del comune di dimora abituale (valori assoluti)		
	studio	lavoro	tutte le voci
Pisa	20143	85736	105879
Calci	527	1968	2495
Cascina	2642	11606	14248
Pisa	395	7650	8045
San Giuliano Terme	2708	8708	11416
Vecchiano	909	3432	4341

I dati sono del 2011, ultimo anno di un censimento che ha rilevato questo tipo di dato. L'andamento negli anni del numero di auto circolanti e del tasso di motorizzazione dei Comuni intorno al Capoluogo fanno ritenere che oggi questi numeri siano approssimati per difetto, almeno quelli relativi alla popolazione che giornalmente si sposta verso Pisa.

Tra le "Polarità" toscane (come definite a pag 11 dell'Analisi sul Pendolarismo per motivi di lavoro o studio in Toscana della Regione sui dati del Censimento 2011) Pisa ha il "bacino" destinazione per cittadini residenti in altri 27 comuni, il più ampio dopo Firenze (43). Pisa è la polarità con un "indice di centralità" più alto di tutta la Toscana, quasi il doppio della terza, Firenze.



In Toscana sono 1.846.872 le persone (il 50,3% della popolazione residente) che ogni giorno si spostano per motivi di studio o di lavoro, rispetto al 2001 sono cresciute di circa 156.000 unità; in linea con il dato nazionale, circa i due terzi si sposta per motivi di lavoro, il restante 30% per motivi di studio.

La provincia di Pisa è quella che registra in Toscana la percentuale più bassa di spostamenti sistematici all'interno del comune di dimora abituale, 42,2%.

La tabella riporta il numero di spostamenti sistematici, cioè legati al pendolarismo per studio o lavoro, giornalieri che coinvolgono il comune di Pisa.

	2001	%	2011	%	Var %
N- SPOSTAMENTI Pendolari al Giorno da altri comuni	43407	51,4%	52321	55,6%	20,54%
N- SPOSTAMENTI Pendolari al Giorno verso altri comuni	7054	8,4%	7932	8,4%	12,45%
N- SPOSTAMENTI Interni al Comune	33907	40,2%	33871	36,0%	-0,11%
<b>TOTALE</b>	<b>84368</b>	100,0%	<b>94124</b>	100,0%	<b>11,56%</b>

Si hanno, al 2011, 94.124 spostamenti sistematici al giorno, tra attratti da altri comuni, generati verso altri comuni ed interni al comune.

Sul totale di tali spostamenti quotidiani la ripartizione modale percentuale è la seguente

16,62%      8,81%      53,34%      9,00%      12,23%

**TRENO      BUS      AUTO      MOTO      BICI PIEDI ALTRO**

Grosso modo i 2/3 di tutti gli spostamenti quotidiani sistematici sono attratti dai comuni limitrofi o, in misura molto minore, generati verso i comuni limitrofi. Solo circa un terzo quindi sono interni al comune di Pisa.

**Il 55,6% del totale degli spostamenti giornalieri, per complessivi 52321 spostamenti sistematici, sono pendolari da altri comuni.**

**Sono tutti dati che confermano che un PUMS del solo Comune di Pisa non ha senso, oltre a non essere conforme alle Linee Guida europee. Non si può affrontare questa grossa parte del traffico che investe il Capoluogo senza intraprendere azioni che limitino questa componente di traffico dove essa si crea, cioè almeno negli altri Comuni dell'Area Funzionale Urbana.**

Per i soli spostamenti sistematici per studio o lavoro la ripartizione modale percentuale è la seguente:



RIPARTIZIONE MODALE % Pendolari per studio/lavoro	2011
Bicicletta	0,71%
Moto	6,76%
Auto	58,69%
Treno	25,92%
Bus	7,93%

Gli spostamenti pendolari per motivi di studio privilegiano mezzi sostenibili (Treno, Bus, Bici, Piedi) per quasi il 65%.

Gli spostamenti pendolari per motivi di lavoro privilegiano invece l'auto per oltre il 68%.

Per gli spostamenti sistematici interni alla città si ha la seguente distribuzione modale:

RIPARTIZIONE MODALE % Spostamenti interni città	2011
Bicicletta, Piedi altro	32,73%
Moto	12,98%
Auto	43,82%
bus	10,38%

Nel 2011 gli spostamenti sistematici complessivi divisi per modo di spostamento e per motivo (studio/lavoro) sono riportati nella tabella che segue:

ISTAT 2011	MOTIVO		TRENO	BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	
		ATTRATTI+GENERATI+INTERNI	STUDIO	N. SPOSTAM.	12194	5685	9581	2570	4529
% MODALE	35,28%			16,45%	27,72%	7,44%	13,11%	100,00%	
LAVORO	N. SPOSTAM.		3449	2607	40626	5900	6984	59566	63,28%
	% MODALE		5,79%	4,38%	68,20%	9,90%	11,72%	100,00%	
TOTALE	N. SPOSTAM.		15643	8292	50207	8470	11513	94125	
	% MODALE		16,6%	8,8%	53,3%	9,0%	12,2%	100,00%	37,66%
			TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.

**Quindi al 2011 la percentuale di mobilità sostenibile era del 36,7%, per i soli spostamenti sistematici.**

I veicoli complessivi annui in ingresso alla città sono stati calcolati al 2011 in 31.225.962.

I principali corridoi di accesso sono via Cisanello e via Vicaresè con rispettivamente 4.244.868 veicoli/anno (13,59%) e 3.332.432 veicoli/anno (10,67%). Le altre postazioni presentano valori inferiori a 2.100.000 veicoli/anno con un massimo in Lungarno Cosimo I con 2.037.288 veicoli/anno (6,52%) e un minimo in via di Gello con 338.056 veicoli/anno (1,08%).

Nella settimana tipo il giorno di massimo carico è il venerdì con 115.143 veicoli, negli altri giorni feriali le variazioni sono comunque minime. Nei giorni festivi e il sabato i valori sono notevolmente inferiori; comunque neanche la domenica il flusso giornaliero in ingresso scende sotto la metà del valore masso feriale.

Nel giorno feriale tipo i principali corridoi di accesso sono sempre via Cisanello e via Vicaresè con rispettivamente circa 20.000 veicoli/giorno (17,37%) e 11.000 veicoli/giorno (9,55%), quindi circa il 27% del totale dei veicoli in ingresso. Le altre postazioni presentano valori inferiori a 8.000 veicoli/giorno con un massimo in via Fiorentina con 7.500 (veicoli/giorno 6,51%) e un minimo in via di Gello con 2.786 veicoli/giorno (2,42%).

Le fasce orarie di punta sono ovviamente quelle corrispondenti agli orari di ingresso a o uscita dal lavoro (8-9) e (18-19).

Da questi dati, del 2011 ma presumibilmente non molto diversi nella sostanza da quelli odierni (dati che comunque sarebbe necessario avere, strutturando anzi un sistema automatico di rilevamento in continua degli

stessi) appare evidente come non abbia senso affrontare il problema della mobilità nel Capoluogo senza una visione almeno di “area vasta ristretta”, cioè coinvolgendo i comuni limitrofi, in primo luogo Cascina e San Giuliano ma anche Vecchiano e Calci.

Per quanto riguarda gli **spostamenti occasionali** gli unici dati che a quanto ci risulta sono disponibili sono quelli dell’Indagine campionaria della Regione Toscana sui Comportamenti di Mobilità dei cittadini Toscani, svolta nel 2009. C’è anche una “Studio di Mobilità Urbana Area Pisana – Risultati preliminari” allegato all’Avvio del Procedimento del Piano Strutturale del 2013.

Il secondo studio (preliminare) riporta una percentuale di spostamenti sistematici sul totale degli spostamenti del 35%, più alta di quella di Firenze e dell’ Area Pisana (31%). Per il resto questo Studio si basa sui dati ISTAT del Censimento 2001.

L’Indagine della Regione Toscana, pur abbastanza datata e del tipo a campione con interviste, sembra l’unica che fornisce informazioni un minimo articolate. I dati, oltre che a livello regionale, vengono dati, per quanto ci riguarda, a livello di Area Metropolitana costiera e a livello di comuni con più di 50.000 abitanti.

Abbiamo ricavato le seguenti tabelle:

	Comuni < 10.000 Abitanti	Comuni > 10.000 < 49.999 Abitanti	Comuni > 50.000 Abitanti	TOTALE ABITANTI / N. MEDIO SPOSTAMENTI	N. MEDIO SPOSTAMENTI SU POP. MOBILE	N. MEDIO SPOSTAMENTI SU POP. TOTALE
AREA METROPOLITANA COSTIERA residenti/ domiciliati	145.224	462.877	472.353	<b>1.080.454</b>	<b>2,57</b>	<b>1,93</b>
N. MEDIO SPOSTAMENTI SU POP. MOBILE	2,55	2,57	<b>2,61</b>	2,58		
N. MEDIO SPOSTAMENTI SU POP. TOTALE	1,88	1,98	<b>2,04</b>	1,98		

La Tabella ci dice che nell’Area Metropolitana costiera la popolazione complessiva dei comuni con più di 50.000 abitanti è 472.353. Il numero medio degli spostamenti per abitante di questi ultimi comuni che si muove è di **2,61**, mentre per abitante in assoluto è 2,04. Gli stessi numeri per abitante dell’Area Metropolitana costiera sono 2,57 e 1,93.

Area Metropolitana costiera	2009	% TOT <u>SPOST.</u>	% TASSO MOBILITÀ		
Persone SPOSTAMENTI sistematici	301.206	37,1%	27,9%		
Persone SPOSTAMENTI occasionali	418.636	51,6%	38,7%		
Persone SPOSTAMENTI misti	91.045	11,2%	8,4%	48,4%	36,3%
<b>TOTALE</b>	<b>810.887</b>	100,0%	75,0%		
Comuni > 50.000	2009	% TOT <u>SPOST.</u>	% TASSO MOBILITÀ		
Persone SPOSTAMENTI sistematici	336.963	34,7%	27,1%		
Persone SPOSTAMENTI occasionali	510.533	52,5%	41,1%		
Persone SPOSTAMENTI misti	124.569	12,8%	10,0%	47,5%	37,1%
<b>TOTALE</b>	<b>972.065</b>	100,0%	<b>78,2%</b>		

L'ultima tabella ci dice la percentuale di persone sui residenti che effettuano spostamenti, cioè il Tasso di Mobilità, è del 75% se riferito all'Area Metropolitana costiera, del 78,2% se riferito ai residenti in Comuni toscani con popolazione maggiore di 50.000 abitanti.

Ci dice anche che la percentuale delle persone che effettuano spostamenti sistematici (puri o misti) sul totale degli spostamenti è del 48,4% se riferito all'Area Metropolitana costiera, del 47,5% se riferito ai residenti in Comuni toscani con popolazione maggiore di 50.000 abitanti.

Ci dice infine che la percentuale delle persone che effettuano spostamenti occasionali sul totale degli spostamenti è del 51,6% se riferito all'Area Metropolitana costiera, del 52,5% se riferito ai residenti in Comuni toscani con popolazione maggiore di 50.000 abitanti.

**Questi dati ci dicono che gli spostamenti occasionali sono sì maggiori di quelli sistematici, ma non di molto.**

Incrociando i dati della Regione Toscana con quelli dell'ISTAT del 2011 e prendendo il caso più sfavorevole (% spostamenti sistematici 47,5% pari a 94124 persone che si spostano) si arriva a calcolare un numero di spostamenti quotidiani di  $198156 \times 2,61$  cioè 507.570 spostamenti. Se si

moltiplica per 2,01, che però nell'Indagine della Regione Toscana è il numero di spostamenti medi per residente e non per "residente che si sposta", il numero totale degli spostamenti diventa 398.294, vicino ai 384.000 riportati a pag. 19 delle Linee Guida approvate dalla Giunta.

**È evidente che questi ultimi dati, essendo l'incrocio tra dati ricavati in modo diverso ed in tempi diversi, hanno un'attendibilità relativa e vanno presi più che altro come un ordine di grandezza.**

TOSCANA	FINO A 10 min.	10-15 min.	15 – 30 min.	30 – 45 min.	45 – 60 min.	60 min. e oltre
SPOSTAMENTI sistematici	9,6%	21,0%	37,3%	19,7%	4,1%	8,3%
SPOSTAMENTI occasionali	13,2%	32,0%	36,9%	12,5%	1,6%	3,7%
TOTALE	11,7%	27,4%	37,1%	15,5%	2,6%	5,6%
SPOSTAMENTI sistematici		30,6%	67,9%	19,7%	4,1%	8,3%
SPOSTAMENTI occasionali		45,2%	82,1%	12,5%	1,6%	3,7%

L'ultima Tabella che abbiamo ricavato ci da la divisione percentuale del totale degli spostamenti, divisi tra sistematici e occasionale, in base alla loro durata.

Purtroppo i dati vengono forniti in minuti di tragitto e non in km. Comunque possono essere utili anche così. Essi ci dicono che quasi il 12% degli spostamenti complessivi hanno una durata inferiore ai 10 minuti. Sono quelli per i quali l'uso dell'automobile si suppone sia molto basso e **che ci si può proporre di azzerare in breve termine.**

Anche per l'intervallo temporale successivo (10-15 min), che copre da solo il 27,4% degli spostamenti e che, con il precedente, copre il 39,1% degli spostamenti, si può **velocemente ridurre di molto l'uso dell'automobile**, soprattutto per gli spostamenti occasionali, attraverso politiche incisive che incentivino gli **spostamenti a piedi ed in bici e scorragino l'uso dell'auto attraverso varie misure che esporremo di seguito.**

### **L'incidentalità**

Le LINEE GUIDA EUROPEE ci dicono che "9.600 persone sono state uccise nel 2017 su strade urbane nella UE, pari al 38% dei 25.047 decessi totali su strada. Il **70% degli uccisi sulle strade urbane**

**erano utenti deboli: 39% pedoni, 12% ciclisti e 19% ciclomotori a due ruote nell'UE.**

“È importante capire che la mobilità sostenibile è anche una mobilità sicura. Occorre porsi obiettivi di riduzione del numero di morti e feriti sulle strade urbane e verificare via via il raggiungimento degli obiettivi intermedi.”

Il **numero di morti, feriti e degli incidenti** con lesioni alle persone nei dieci anni considerati (2008-2018) sono riportati di seguito:

morti e feriti			incidenti stradali con lesioni alle persone	
3	87	78	Calci	
35	2103	1577	Cascina	
94	9153	7061	Pisa	
36	1060	823	San Giuliano Terme	
28	1165	772	Vecchiano	
196	13568	10311		

Quasi 200 morti, più di 13.500 feriti e oltre 10.000 incidenti stradali con lesioni alle persone. Di questi incidenti quasi il 70% avvengono sulle strade di Pisa.

La mobilità in città centrata sull’auto è anche una mobilità poco sicura, in particolare per gli utenti deboli della strada: pedoni e ciclisti.

**L’Unione Europea ha fissato l’obiettivo della riduzione del 50% di morti e feriti gravi su strada entro il 2030. Anche da questi dati si misurerà l’efficacia di un PUMS.**

## → What kind of city do we want? **UNA CITTÀ SENZA AUTO.**

“A vision is a qualitative description of the desired mobility future for the city, which is then specified by concrete objectives that indicate the type of change aimed for.” (“Una visione è una descrizione qualitativa della futura mobilità a cui si aspira per la città, futuro che viene poi specificato in obiettivi concreti che esplicitano il tipo di cambiamento a cui si mira.”).

Quindi le LINEE GUIDA EUROPEE chiedono di avere una visione per la mobilità del futuro, non obiettivi limitati al contingente e neanche ai dieci anni di validità del primo PUMS.

Uno degli obiettivi prioritari che le LINEE GUIDA EUROPEE fissano per i PUMS è: “reducing air and noise pollution, greenhouse gas emissions and energy consumption” (ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici). Questo obiettivo si può raggiungere solo con una drastica riduzione del numero di auto in circolazione.

**In prospettiva l'unica mobilità sostenibile in ambito urbano è una mobilità che non prevede, se non marginalmente e come eccezione per casi particolari, l'uso di automobili.**

Per raggiungere questo, che non può che essere un **obbiettivo di medio periodo**, occorre porsi degli obiettivi intermedi e individuare le opere e le azioni necessarie per raggiungerli.

I Dati a disposizione permettono di conoscere, e anche questi solo al 2011, la **distribuzione modale** solo per gli spostamenti sistematici.

**È una grave colpevole carenza anche perché gli stessi Decreti del MIT richiedono di specificare il miglioramento modale espresso in percentuale del singolo modo sugli spostamenti complessivi che ci si propone di realizzare con il PUMS.**

**Inoltre senza partire dalla distribuzione modale attuale è impossibile qualsiasi monitoraggio dell'efficacia delle azioni che si mettono in campo.**

**Questa mancanza inficia il PUMS o per lo meno gli toglie, anch'essa, valenza e spessore.**

In presenza di solo quei dati ad essi faremo riferimento.

**La Città ecologica** ritiene che gli obiettivi da porsi al 2030, tra 10 anni cioè, siano i seguenti, (ci si riferisce al totale degli spostamenti giornalieri sistematici che investono la città, cioè quelli pendolari generati o attratti dalla città e quelli interni alla città):

		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.
OBBIETTIVI AL 2030	% MODALE	20,00%	22,00%	26,00%	7,00%	25,00%	100,00%	67,00%
	N. SPOSTAM.	18825	20707,5	24472,5	6588,75	23531,25	94125	
	VARIAZIONE %	20,34%	149,73%	-51,26%	-22,21%	104,39%		
		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.

A parità di spostamenti complessivi gli spostamenti in Treno possono passare dal 16,6% al 20% del totale degli spostamenti, con un incremento del 20,34%.

Gli spostamenti che utilizzano il trasporto pubblico (TRAM+BUS) possono passare dal 8,8% al 22% del totale degli spostamenti, con un aumento del 149,73%.

Gli spostamenti che utilizzano l'Auto privata possono passare dal 53,3% al 26% del totale degli spostamenti, con una diminuzione del 51,26%.

Gli spostamenti che utilizzano i Motocicli possono passare dal 9% al 7% del totale degli spostamenti, con una diminuzione del 22,21%.

Gli spostamenti a piedi o che utilizzano la Bicicletta possono passare dal 12,2 al 25% del totale degli spostamenti con un aumento del 104,39%.

**In questo modo al 2030 si passerebbe dall'attuale 37,7% di mobilità sostenibile, al 67%, sempre riferiti agli spostamenti sistematici, ma le misure che indicheremo avrebbero un effetto anche maggiore nella direzione della sostenibilità per quelli occasionali, ovviamente più brevi.**

Ma non ci si può fermare qui.

Riteniamo che per la visione strategica che deve avere un PUMS la prospettiva dei 10 anni, pur dovuta, sia limitata. Riteniamo che essa vada inquadrata in una prospettiva di più lungo periodo per la quale il periodo dei 10 anni sia solo un primo, pur importantissimo, passo.

Per una prospettiva di più lungo periodo, diciamo 20-30 anni, periodo abbastanza lungo nel quale le innovazioni tecnologiche potrebbero avere un ruolo oggi non prevedibile e quindi obiettivi molto più incerti soprattutto sui mezzi che consentiranno di raggiungerli, **La Città ecologica** ritiene che occorra puntare ai seguenti obiettivi:



		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.
OBIETTIVI AL 2040	% MODALE	20,00%	30,00%	15,00%	5,00%	30,00%	100,00%	80,00%
	N. SPOSTAM.	18825	28237,5	14118,75	4706,25	28237,5	94125	
	VARIAZIONE %	20,34%	240,54%	-71,88%	-44,44%	145,27%		
		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.

Gli spostamenti che utilizzano il trasporto pubblico (TRAM+BUS) potrebbero arrivare al 30% del totale degli spostamenti, con un aumento del 240,54% rispetto ad oggi.

Gli spostamenti che utilizzano l'Auto privata potrebbero arrivare 15% del totale degli spostamenti, con una diminuzione del 71,88% rispetto ad oggi, ed essere tutti a trazione elettrica.

Gli spostamenti che utilizzano i Motocicli potrebbero arrivare al 5% del totale degli spostamenti, con una diminuzione del 44,44% rispetto ad oggi, ed essere tutti a trazione elettrica.

Gli spostamenti a piedi o che utilizzano la Bicicletta potrebbero arrivare al 30% del totale degli spostamenti con un aumento del 145,27% rispetto ad oggi.

**In questo modo nel medio-lungo periodo si potrebbe arrivare ad un 80% di mobilità sostenibile, che potrebbe essere il 100% se tutte le trazioni fossero elettriche o da altra fonte non inquinante.**

**Questa potrebbe essere, se non una città senz'auto, almeno una città senza mobilità insostenibile.**

**→ Per arrivare ad UNA CITTÀ SENZA AUTO.**

**Per raggiungere questi obiettivi di medio e di medio-lungo periodo, occorre realizzare azioni che puntino tutte a ridurre il numero di auto in circolazione, togliendo a questo modo di trasporto una parte consistente dello spazio fisico che oggi gli è riservato per darlo all'uso pedonale e alle infrastrutture della mobilità sostenibile: piste ciclabili e Linee Tranviarie.**

Quindi:

## → **Realizzare Linee Tranviarie Urbane, Interurbane e d'Area Vasta**

Il Comune di Pisa promuova una conferenza dei servizi permanente tra i Sindaci dell'Area Vasta coinvolgendo i Comuni di Livorno, Lucca, Viareggio, Cascina, Pontedera, Vecchiano, Calci, Collesalveti con l'obiettivo di arrivare alla progettazione di una tranvia d'area vasta, con diramazioni in linee urbane nei Comuni Capoluogo e con l'utilizzo della tecnologia del Tram-treno in modo che dal centro di ciascuno dei Comuni coinvolti si possa raggiungere il centro di ciascuno degli altri comuni, senza rotture di carico.

Una tale rete potrebbe essere costituita da almeno due linee urbane a Pisa, una **linea Pisa-Marina-Tirrenia-Calambrone-Livorno**, almeno una Linea urbana a Livorno, più le linee ferroviarie esistenti usate come **LINEE DI AREA METROPOLITANA** da Pisa a Livorno, da Pisa a Viareggio, da Pisa a Cascina-Pontedera, da Pisa a Collesalveti e da **QUELLA PER LUCCA TRASFORMATA IN LINEA TRANVIARIA INTERURBANA.**

Tale rete integrata potrebbe contare su più di 35milioni di passeggeri annui, più di 110.000 passeggeri per giorno feriale e sarebbe un investimento efficace dal punto di vista trasportistico, sostenibile dal punto di vista economico e ideale dal punto di vista ambientale.

Le Linee urbane di Pisa devono rispondere efficacemente ai bisogni di mobilità dei cittadini e quindi avere uno sviluppo interno al centro storico, che è l'area cittadina origine/destinazione della maggior numero degli spostamenti.

**Bene quindi la progettata prima linea dalla Stazione all'Ospedale di Cisanello ma con un tracciato diverso, non più esterno al centro storico e periferico rispetto al quartiere di Pisanova-Cisanello, importante bacino di potenziale utenza della nuova infrastruttura.**

**La Città ecologica propone di valutare e confrontare, in termini di fattibilità tecnico-economica, tracciati alternativi che, fermo restando la localizzazione dei capolinea, Stazione ferroviaria e Ospedale di Cisanello,**

- **percorrano trasversalmente il centro storico, utilizzando i lungarni;**

- **attraversino il quartiere di Pisanova, intercettando una maggiore quota di passeggeri.**

La Città Ecologica ritiene che già questa prima linea tranviaria (la LINEA 1) debba porsi lo scopo di ridurre drasticamente il traffico di pendolarismo che assedia la città attraverso grandi parcheggi scambiatori all'Ospedale collegati dal tram **al centro del centro storico**, destinazione del grosso di quel traffico. Per questo il passaggio per i lungarni è fondamentale.

Una seconda linea urbana (LINEA 2) dalla stazione porti alla Piazza dei Miracoli, al Parcheggio scambiatore di via Pietrasantina, per collegarsi alla ferrovia Pisa-Lucca trasformata in **Linea Tranviaria Interurbana**.

Si preveda il ripristino del **tram per il litorale**, su un tracciato che passi il più possibile internamente ai centri abitati di La Vettola, San Piero a Grado, Marina, Tirrenia e Calambrone.

In prospettiva di medio periodo occorrerà prevedere che il tram raggiunga anche l'interno del quartiere di Porta a Lucca, il CEP-Barbaricina, San Marco-San Giusto.

Occorre che le linee urbane siano pensate collegate con i binari ferroviari in modo da utilizzare la linea per Cascina-Pontedera, quella per San Giuliano-Lucca, quella per Viareggio, quella per Livorno, quella per Collesalveti come una rete metropolitana d'area vasta.

A tale proposito la progettazione della prima linea tranviaria urbana deve tenere conto della compatibilità tecnica con i sistemi ferroviari esistenti, scegliendo la tecnologia del tram-treno.

La Linea ferroviaria esistente da Pisa a Collesalveti in quest'ottica può essere utilizzata come tranvia urbana per i tanti lavoratori della zona di Ospedaletto, oltre che dai residenti della zona. Può altresì essere utilizzata per recarsi allo **Stadio Arena Garibaldi-Romeo Anconetani che si propone di confermare a Ospedaletto**, nella zona dove attualmente è l'inceneritore dei rifiuti ormai non più utilizzabile.

Occorre inoltre prevedere il Collegamento della Linea ferroviaria-metropolitana per Collesalveti con la Linea Ferroviaria da Pisa a Firenze, utilizzando allo scopo il corridoio a terra lasciato libero allo scopo dagli strumenti urbanistici.

Completare almeno la linea 1 e collegarla direttamente alla linea ferroviaria per Livorno e a quella per Cascina e Pontedera, attivare quella per Collesalveti, potrebbe essere **sufficiente per riuscire nei 10 anni di passare da 8,8% al 22% di utilizzo de TPL.**

**→ Realizzare una vera rete di Piste Ciclabili, realizzare marciapiedi ed aree pedonalizzate.**

Nei 10 anni l'impegno del Comune di Pisa dovrà essere quello di completare una vera rete cittadina di piste ciclabili protette ed in sede propria separata da auto e pedoni.

Occorre partire da una scelta di fondo. **Togliere spazio anche fisico alle auto per darlo alle infrastrutture per la mobilità sostenibile,** tranvie, piste ciclabili, marciapiedi ed aree pedonalizzate.

Dovrà essere favorito l'uso dei mezzi a due ruote a trazione totale o parziale elettrica, regolamentandone l'uso in strada e la sosta.

Tutte le piste ciclabili esistenti ora sui marciapiedi devono essere portate sulla strada, protette ed a norma.

Occorre realizzare il collegamento ciclabile di tutti i quartieri tra loro e con il centro storico.

Occorre garantire il collegamento ciclabile protetto ed a norma con le varie frazioni del comune di San Giuliano Terme, con Vecchiano e con Cascina, con Livorno.

La realizzazione di una fitta ed interconnessa rete di piste ciclabili deve coniugarsi, per essere anch'essa sostenibile, con un'altra priorità: non consumare nuovo suolo. E anche, in linea di principio, salvaguardare i sedimi di ferrovie e/o linee tranviarie dismesse che possono essere riattivate. I percorsi per le bici non devono in linea di principio togliere spazio a aree verdi o a pedoni o a sedimi ferrotranviari. Non devono togliere spazio al poco disponibile a modalità sostenibili di mobilità ma lo devono togliere alla modalità che occupa quasi tutto lo spazio disponibile che è la modalità ormai insostenibile: l'auto privata. Occorre togliere corsie alle auto e darle a pedoni e ciclisti.

In particolare con San Giuliano terme ci sono attualmente almeno 5 strade a doppio senso di marcia che collegano la cittadina termale al Capoluogo: via San Jacopo, Via Lenin-via XXIV Maggio, via di Gello, Via del Brennero, via dei Condotti. Realizzare collegamenti ciclabili protetti è

indispensabile, considerando il volume di auto che entrano giornalmente in città provenienti dal comune di San Giuliano. Nel frattempo che si realizzino nuove piste ciclabili è necessario che **almeno una delle 5 vie sia a senso unico destinando la corsia liberata alla mobilità ciclabile**. Il Comune di Pisa deve fare i passi necessari con il Comune Termale per arrivare a risolvere un problema non più eludibile, in questo o altro modo che risolva però in tempi brevi il problema.

Il Comune di Pisa si deve impegnare nei 10 anni a rendere tutti marciapiedi nel Comune sicuri ed di larghezza a norma anche per la mobilità di disabili e persone con ridotta capacità motoria. Gli ampliamenti necessari saranno fatti lato strada, istituendo eventualmente nuovi sensi unici.

Dovranno essere estese le zone pedonalizzate. In particolare la piazza dei Cavalieri e le vie in essa confluenti da Borgo Stretto e Borgo Largo, dal Lungarno Pacinotti compresa tutta l'area della piazza delle Vettovaglie e vicoli adiacenti, da via santa Maria. In tutti gli altri quadranti del centro storico a Tramontana ed a Mezzogiorno dovranno essere studiate ampie zone da pedonalizzare.

Sarà pedonalizzato il Ponte di Mezzo, con due corsie ciclabili protette.

Tutti questi provvedimenti potrebbero permettere nei 10 anni di passare dal 12,2% al 25% la quota degli spostamenti a piedi o in bicicletta.

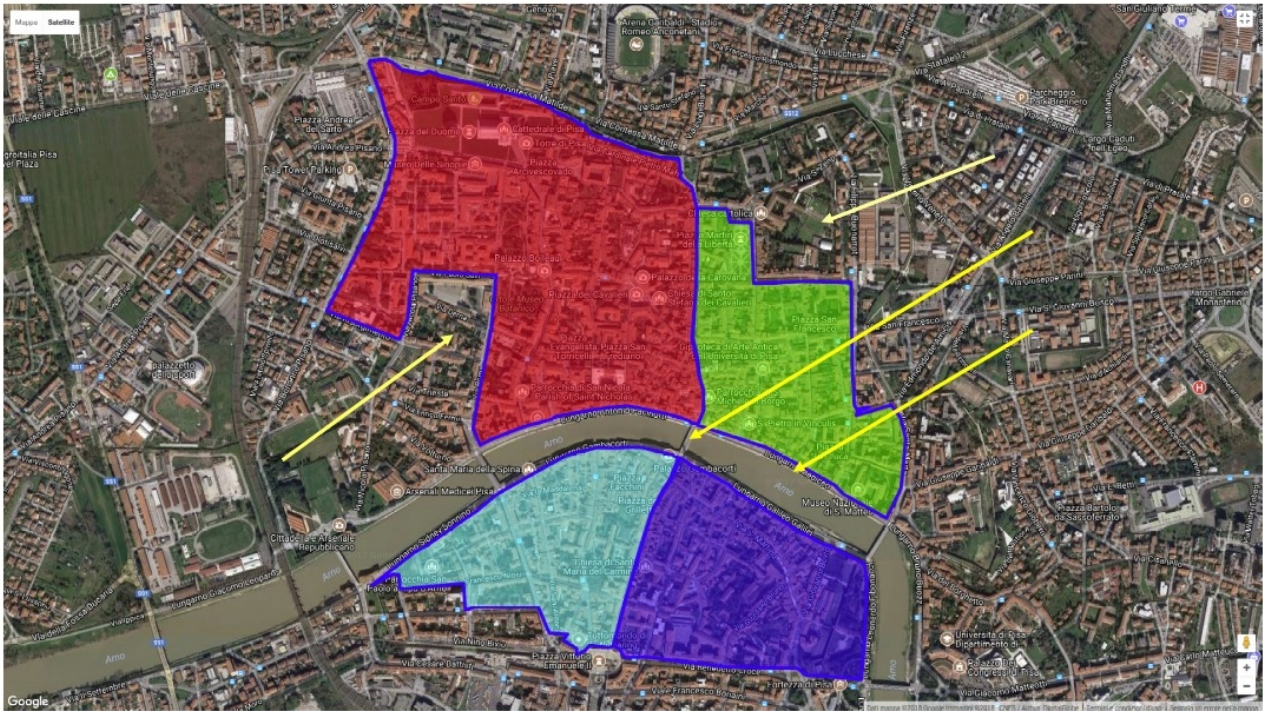
**→ Ampliare la ZTL , realizzare ZTL nei quartieri, norme sul traffico e sulla sosta, parcheggi scambiatori.**

**Va scoraggiato in tutti i modi possibili lo spostarsi in auto in città.**

La ZTL dovrà essere estesa a tutta l'area dentro le mura urbane e quindi saranno inseriti in ZTL:

- i Lungarni;
- tutta la zona che parte da Porta san Zeno compresa tutta via San Francesco e fino a Lungarno Mediceo da un lato e via San Zeno-Piazza Santa Caterina-Largo del Parlascio dall'altro;
- tutta la zona dall'inizio di via Roma fino a piazza del Duomo comprese le vie laterali, via Derna via Savi, ecc.

# ALLARGAMENTO ZTL



Verranno studiate ZTL nei quartieri esterni al centro storico per limitare l'uso dell'auto anche internamente ai quartieri.

In tutte le ZTL verrà istituito il limite di velocità di 30Km/h.

In tutta la città dopo l'imbrunire il limite di velocità dovrà diventare ovunque di 30Km/h.

Si punterà a ridurre i parcheggi eliminandoli ogni volta che sia necessario per adeguare il marciapiedi o inserire una pista ciclabile, salvaguardando solo quelli per i residenti.

**L'obbiettivo nei 10 anni di attuazione del primo PUMS sarà di ridurre del 30% il numero degli stalli dei parcheggi esterni al centro storico e con esclusione dal calcolo di quelli scambiatori.**

Si elimineranno tendenzialmente completamente quelli gratuiti per i non residenti in tutta la città. I parcheggi saranno a pagamento sempre, con permesso gratuito per i soli residenti nelle vie adiacenti.

Saranno aumentate le strade a senso unico per dedicare la corsia liberata e protetta alle sole biciclette.

Verranno ampliati i parcheggi scambiatori di via Paparelli e Via Pietrasantina e dotati di collegamenti con frequenti bus elettrici con il centro cittadino e ampie postazioni di bike sharing.

Verranno realizzati parcheggi scambiatori gratuiti nel punto di arrivo della linea 1 di tram all'ospedale di Cisanello.

I parcheggi del Pisa Mover saranno utilizzati come scambiatori con una politica tariffaria che ne incentivi l'utilizzo. Come già detto sarà eliminata qualsiasi altra possibilità di sosta gratuita in città e perseguiti con inflessibilità i trasgressori. Parte dei ricavi dei parcheggi a pagamento saranno utilizzati per finanziare l'incentivazione all'uso di tali parcheggi scambiatori.

L'insieme di questi provvedimenti potrebbero permettere di ridurre nei 10 anni l'uso dell'Auto dal 53,3% al 26% e quello dei Motocicli dal 9% al 7%.

## **1 OSSERVAZIONI AGLI OBIETTIVI STRATEGICI APPROVATI DALLA GIUNTA.**

**A)** Quelli riportati a pag 43 e seguenti non sono obiettivi strategici almeno di medio periodo ma obiettivi molto limitati di breve periodo, nell'ottica di un PUT non di un PUMS. Manca quella visione ampia e di lungo periodo che un PUMS richiede.

### **Chiediamo**

di assumere la Visione da noi esposta in tutte le pagine precedenti.

**B)** In base alle argomentazioni esposte in Premessa si contesta la mancata previsione, nemmeno nel medio periodo, di una estensione della ZTL almeno ad aree del centro storico senza ragione oggettiva tenute oggi fuori. Si pensi all'area S. Francesco, S. Zeno, Porta a Lucca e via Roma.

### **Chiediamo**

di inserire nel PUMS la previsione di estensione della ZTL a tutte le aree dentro le mura come esposto in precedenza.

**C)** Per i Lungarni si arriva a "valutare possibili ulteriori giornate di estensione" della ZTL. Misure così limitate e saltuarie non hanno nessuna efficacia sulla limitazione all'uso dell'auto e quindi, a parità di auto in circolazione, non hanno nessuna efficacia per gli obiettivi di un vero PUMS (riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico,

delle emissioni climalteranti, dello spreco energetico). Ma l'annuncio implicito che emerge da questo obiettivo è che non si pensa né per l'oggi né mai che sui Lungarni passi una linea di tram. Anche questa una scelta mai motivata e poco comprensibile razionalmente;

### **Chiediamo**

di inserire nel PUMS la scelta del passaggio del tram sui Lungarni come fondamentale per la mobilità cittadina e comunque l'inserimento dei lungarni in ZTL.

**D)** I parcheggi non servono per ridurre le auto in circolazione ma servono solo a favorire il loro moltiplicarsi attraverso la creazione di aspettativa di parcheggio. Questa è ormai una verità lapalissiana tanto che molte città europee in attuazione di veri PUMS vanno progressivamente ad una loro riduzione significativa dando lo spazio liberato ai pedoni, alle piste ciclabili alle linee tranviarie. Basta citare Parigi e Oslo, solo per fare due esempi. E si tratta di città che hanno ben altri dimensioni e ben altri problemi di mobilità. Alla luce di quanto detto va visto l'obiettivo della revisione del sistema tariffario della ZSC non sufficientemente esplicitato per poterne dare una valutazione compiuta. Comunque anche questo è un micro-obiettivo più adatto ad un PUT che a un PUMS;

**E)** L'obiettivo della riduzione dell'incidentalità è ovviamente giusto ma appare una mezza verità; dire che riguarda tutte le modalità di trasporto è vero e nello stesso tempo falso dal momento che è noto che in città le vittime sono oggi prevalentemente gli utenti deboli della strada, in primo luogo pedoni e ciclisti. Per ridurre l'incidentalità, oltre a imporre limiti di velocità inferiori (bene l'annuncio di zone 30) e controllarne il rispetto, è necessario ridurre il numero di auto in circolazione.

**F)** Il TPL, con i bus vecchi e scomodi intrappolati in un mare di auto, è pressoché agonizzante con una riduzione del 9% di passeggeri in 5 anni; ormai da tempo esso si avvita in una spirale riduzione dei passeggeri-aumento delle tariffe-riduzione dei passeggeri. Non viene riportato l'andamento negli anni della velocità commerciale. Senza una mobilità che non sia incentrata sull'auto il destino del TPL sembra segnato. Solo un rilancio del Trasporto Pubblico collettivo elettrico in sede propria, frequente, efficiente e comodo, con più linee che formino una rete ampia e con bus non inquinanti e in sede riservata a servire le aree non direttamente servite dalle linee di tram, il TPL potrà avere un



reale rilancio. Oltre tutto le linee attuali non servono poli di attrazione di grande impatto, uno tra tutti l'area CNR di via Moruzzi;

### **Chiediamo**

che sia istituita una fermata di bus di linea all'ingresso della citata Area di Ricerca.

**G)** Per la Rete ferroviaria le Linee Guida approvate dalla Giunta si **dimenticano della ferrovia Pisa-Collesalvetti**, tuttora agibile e che potrebbe trovare una nuova vita come Linea Tranviaria Intercomunale al servizio di abitanti, lavoratori e studenti pendolari. Potrebbe essere la linea a servizio dello Stadio di Pisa, una volta che la previsione dello stesso fosse riportata nell'area dell'Inceneritore come La Città ecologica sostiene da tempo;

### **Chiediamo**

che la linea in questione sia inserita nei documenti del PUMS assegnandogli il ruolo che abbiamo sopra esposto

**H)** Sulla Linea Tranviaria Stazione - Cisanello si rimanda a specifica successiva Osservazione al PUMS adottato.

**I)** Come abbiamo già detto per la linea Pisa-Lucca il confronto con RFI dovrebbe incentrarsi sulla trasformazione della Linea ferroviaria in una Linea Tranviaria Interurbana sul modello della TEB di Bergamo (<http://www.teb.bergamo.it/it>) in funzione da oltre 10 anni. La modifica è possibile data la classificazione di "complementare" delle linea ferroviaria in questione. Questo risolverebbe anche tutti i problemi del passaggi a livello. Andrebbero progettate e realizzate un certo numero di nuove fermate. Si rimanda a specifica successiva Osservazione al PUMS adottato.

**J)** La Linea Pisa-Firenze necessita di un raddoppio. Non è possibile utilizzare la stessa linea per un traffico veloce e frequente tra Pisa e Firenze (e i centri principali sulla linea) e l'uso di tipo metropolitano, con maggiori frequenze e un numero maggiore di stazioni.

**K)** Per le motivazioni a più riprese espresse su ruolo dei parcheggi nella mobilità urbana:

### **Chiediamo**

Di introdurre tra gli obiettivi strategici del PUMS la riduzione dei parcheggi eliminandoli ogni volta che sia necessario per adeguare il

marciapiedi o inserire una pista ciclabile, salvaguardando solo quelli per i residenti.

**L'obiettivo nei 10 anni di attuazione del primo PUMS dovrà essere di ridurre del 30% il numero degli stalli dei parcheggi esterni al centro storico e con esclusione dal calcolo di quelli scambiatori.**

# OSSERVAZIONI

## A PUMS ADOTTATO DALLA GIUNTA

### CON DELIBERAZIONE N. 202 DEL 12 NOVEMBRE 2020.

Le osservazioni che seguono si inquadrano alla luce degli obiettivi e delle azioni per perseguirli enunciati nelle pagine che precedono.

La Città ecologica, come dovrebbe essere evidente dalle argomentazioni e dalle proposte esposte fino ad ora, ritiene che la cosa più opportuna da fare sarebbe riscrivere completamente il PUMS dal momento che giudica che quello adottato non persegua realmente gli obiettivi indicati né dai Decreti Ministeriali del MIT del 2017 e del 2019 né, ancor meno, le GUIDELINES for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition) di ELTIS del 2019.

Tuttavia cerchiamo di dare il nostro contributo al miglioramento del PUMS, oltre che con le osservazioni già formulate alle Linee Guida approvate dalla Giunta, con le seguenti osservazioni al PUMS adottato.

### **2 OSSERVAZIONE: Non è il PUMS dell'intera Area Funzionale Urbana Urbana.**

Nelle GUIDELINES for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition) - 2019 si legge:

“Il PUMS deve affrontare la pianificazione di un'intera Area Funzionale Urbana coinvolta nella mobilità urbana, non limitandosi all'interno dei confini amministrativi del singolo comune.”

Sempre per le Linee guida europee il primo passo verso il PUMS è “analizzare i flussi di traffico per determinare l'ambito geografico del piano - e garantire che le autorità confinanti e le parti interessate siano "a bordo", cioè primo passo è “definire l'Area Funzionale Urbana compresa nel PUMS.”

L'Area Funzionale Urbana in cui ricade il Comune di Pisa non può che comprendere i comuni limitrofi: Pisa, San Giuliano Terme, Cascina, Vecchiano e Calci.

Infatti Pisa è come è noto al centro di un'Area Funzionale Urbana più ampia ed è il forte polo attrattore di spostamenti pendolari e occasionali quotidiani.

L'Area Funzionale Urbana come definita precedentemente conta oggi oltre 186000 abitanti di cui circa il 50% risiedono nel Capoluogo.

**Che sia così non lo diciamo solo noi ma abbiamo scoperto che è l'Unione Europea a farlo.**

Infatti a pag. 53 delle Linee Guida per i PUMS più volte citate in un riquadro si legge: **“Functional urban areas in EU Member States.** The OECD and the European Commission have jointly developed a methodology to define functional urban areas (FUAs) in a consistent way across countries.”. Ovviamente tra questi paesi c'è l'Italia e alle URL <http://www.oecd.org> e <chrome-extension://ohfgljldgelakfkefopgkllcohadegdpjf/https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Italy.pdf> c'è l'individuazione della FUAs relativa a Pisa, IT041, Medium-Sized FUAs, popolazione al 2015 di 186.000 abitanti, con il 45% degli abitanti che vivono nella “city” definita a livello europeo in base alla densità di abitanti per kmq di superficie. (si allega il documento citato ALL 1 che fa parte integrante e sostanziale delle presenti Osservazioni).

Il PUMS adottato, anche se le sue “Linee Guida” riportano alcuni dati dei comuni limitrofi, e se le strutture tecniche degli altri comuni sono state consultate, non individua esplicitamente l'“Area Funzionale Urbana urbana” da pianificare e di fatto è il PUMS del Comune di Pisa, e non il PUMS dell'intera Area Funzionale Urbana Urbana, **in questo mancando palesemente quello che viene richiesto dalle Linee guida europee.**

Scelta palesemente assurda se poi non si può che riconoscere che sul totale degli spostamenti sistematici che investono il Capoluogo oltre il 55% sono attratti/generati dagli altri Comuni confinanti.

Da tale scelta errata ne conseguono a cascata effetti che investono anche le parti più condivisibili del Piano, come, ad esempio la previsione dell'aumento dell'estensione delle piste ciclabili. Infatti non si affronta, e non si può affrontare, la pianificazione delle piste nei territori dei comuni limitrofi e quindi non si affronta il tema di spostare utenti dall'auto alla bici negli spostamenti tra i vari comuni ed il Capoluogo, il problema prioritario che un PUMS doveva porsi.

Occorreva realizzare una Associazione che comprendesse tutti i 6 Comuni dell'Area Funzionale Urbana Urbana e andare alla stesura di un

vero PUMS. Una tale Associazione, prevista dal comma 1 dell'Art. 3 del D.M. del 4 agosto 2017, con un PUMS d'Area approvato, avrebbe dato molto più peso anche alla richiesta di finanziamenti statali per i nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali la nuova Linea Tranviaria urbana Stazione-Cisanello.

### **Chiediamo**

Che l'Amministrazione assuma l'impegno di avviare le procedure per arrivare alla stesura di un aggiornamento del PUMS di Pisa che coinvolga tutti i Comuni ricompresi nella FUAs di Pisa.

### **3 OSSERVAZIONI : Macrobiettivi di Piano. Pag. 30 e seguenti.**

1. Il riferimento alla normativa riportato a pag 30 (D.M.4/8/17 n.257) è errato. Non esiste nessun D.M.4/8/17 n.257. Forse ci si voleva riferire al DECRETO del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI del 4 agosto 2017: "Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257".

2. La Tabella riportata alle pagine 30 e 31 appare non essere quella corretta. Infatti è la tabella 1 Macrobiettivi dell'allegato 2 al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017. Ma tale Tabella è stata sostituita dall'Art. 5 del Decreto ministeriale sempre del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 396 del 28/08/2019 con la Tabella riportata nell'Allegato 1 allo stesso decreto n. 396.

3. In tutta la Tabella a pagg. 30-31 occorre a nostro avviso rispettare nel TARGET le unità di misura riportate nella specifica colonna. Come conseguenza di ciò tutta la tabella deve essere a nostro avviso aggiornata, in particolare almeno per quanto riguarda i dati su consumi di carburanti, Inquinamenti da mobilità non sostenibile, Incidentalità.

4. Per quanto riguarda il Macrobiettivo a.2 della Tabella corretta (il B della Tabella presente nel PUMS che presenta indicatori sia in numero che in descrizione diversi da quelli della Tabella oggi in vigore), **"Riequilibrio modale della mobilità"**, vengono riportati dei TARGET diversi da quelli che entrambe le Tabelle ministeriali richiedono. Infatti le Tabelle ministeriali richiedono, come la stessa dizione del Macrobiettivo esplicita, la distribuzione modale degli spostamenti previsti al 2030 e non di quanto si preveda di aumentare o diminuire percentualmente la singola modalità di spostamento rispetto

all'attuale. Ciò richiede, esemplificando, la percentuale di spostamenti per ciascuna modalità (autovettura, TPL, bici,...) che si vuol raggiungere nel 2030 rispetto alle percentuali attuali. Il TARGET utilizzato nel PUMS adottato è non solo **errato rispetto ai Decreti Ministeriali** ma anche non verificabile se non si parte dal numero di spostamenti per ciascun modo odierno. Del resto è ovvio che non si possa partire per progettare il futuro che dalla situazione attuale.

5. Il problema ulteriore del PUMS adottato è che non è stata fatta una nuova analisi di distribuzione modale degli spostamenti giornalieri, stagionali, orari, di provenienza, ecc. e si sono riportati i dati ISTAT del Censimento 2011 sugli spostamenti sistematici e quelli dell'Indagine campionaria della Regione Toscana sui Comportamenti di Mobilità dei cittadini Toscani, svolta nel 2009. Per uno strumento di Pianificazione le cui Linee Guida erano state già varate nel 2017 con Delibera n. 188 del 9 Novembre 2017 ed anche illustrate dall'Assessore Forte al Convegno "Politiche dei trasporti e delle infrastrutture per una mobilità ecologica a Pisa e nell'area vasta" organizzato a gennaio 2018 in Palazzo Gambacorti.

Dopo 3 anni l'Amministrazione non ha prodotto dei nuovi rilevamenti, che oggi sarebbero stati agevolati da tecnologie molto più efficienti rispetto al 2011. Tale assenza è particolarmente grave dal momento che le più volte citate Linee Guida europee prevedono che al termine della prima (!!!) fase sia "Analizzata la situazione della mobilità dal punto di vista di tutte le modalità di trasporto e relativi aspetti di sostenibilità utilizzando un insieme appropriato di fonti di **dati correnti.**"

In assenza, colpevole, di nuovi dati era necessario partire da quelli disponibili, semmai argomentando sulle relativamente modeste variazioni sulle auto in circolazione nel Capoluogo e nell'Area Funzionale Urbana e su affinità e differenze tra spostamenti sistematici e spostamenti occasionali.

Partendo dai dati del 2011 sulla sola componente sistematica degli spostamenti e applicando i Target previsti da PUMS adottato a ciascuna componente modale si ha la tabella riportata di seguito:

PUMS			TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	SHARING POOLING	TOTALE	% SOST.
OBBIETTIVI AL 2030	OBBIETTIVI AL 2030	VARIAZIONE %		30,00%	-30,00%	30,00%	30,00%			
		N. SPOSTAM.	15643	10779,6	35144,9	11011	14966,9		87545,4	
		% MODALE	17,87%	12,31%	40,14%	12,58%	17,10%		100,00%	47,28%
			TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	SHARING POOLING	TOTALE	% SOST.

**Come era facile prevedere il numero complessivo degli spostamenti, con i Target assegnati in quel modo, non è controllabile ed infatti viene sensibilmente minore ai 94124 misurati nel 2011.**

**Una gran confusione, purtroppo.**

Con i Target riportati nel PUMS la percentuale degli spostamenti utilizzando il TPL (Tram+Bus) passerebbe solo dal 8,8% al 12,31%, gli spostamenti in bici o a piedi passerebbero solo dal 12,2% al 17,1%, gli spostamenti in autovettura diminuirebbe solo dal 53,3 al 40,1%. Il complesso di spostamenti in modalità sostenibile passerebbe solo dal 37,7% al 47,3%. Poca cosa se si considera che per realizzare tale risultato si realizzerebbe una tranvia, che dovrebbe avere ben altri risultati nell'incremento degli spostamenti in TPL e non solo.

### Chiediamo

Che tutti gli errori evidenziati siano corretti

Che la tabella complessiva venga sostituita con quella oggi in vigore e che i target per il riequilibrio modale vengano cambiati.

Che vengano assunti per la distribuzione modale gli obiettivi riportati di seguito:

		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.	
OBBIETTIVI AL 2030	OBBIETTIVI AL 2030	% MODALE	20,00%	22,00%	26,00%	7,00%	25,00%	100,00%	67,00%
		N. SPOSTAM.	18825	20707,5	24472,5	6588,75	23531,25	94125	
		VARIAZIONE %	20,34%	149,73%	-51,26%	-22,21%	104,39%		
		TRENO	TRAM-BUS	AUTO	MOTO	BICI PIEDI ALTRO	TOTALE	% SOST.	

## 4 OSSERVAZIONE: LA QUESTIONE PARCHEGGI.

**L)** Il PUMS adottato affronta la questione dei parcheggi, in tutto il suo sviluppo, in un modo che a nostro giudizio è estraneo alle finalità di un PUMS.

I parcheggi non servono per ridurre le auto in circolazione ma servono solo a favorire il loro moltiplicarsi attraverso la creazione di aspettativa di sosta. Un PUMS ha l'obiettivo di muoversi verso una mobilità sostenibile e quindi verso una mobilità che punti a ridurre le auto in circolazione, è questo il suo scopo primario. Dovrebbe essere inutile persino ricordarlo. Un PUMS non può costruirsi con la vetero illusione di affrontare la mobilità in termini di razionalizzazione dei flussi di traffico, dati per scontati ed immutabili.

Purtroppo è quest'ultima l'impostazione che, al di là di alcune affermazioni, emerge nell'affrontare la questione dei parcheggi, in tutto il PUMS adottato.

Già partendo dall'individuazione delle "criticità" a pag. 5 ci si muove in quest'ottica.

I Parcheggi scambiatori esistenti non sarebbero in grado per la loro collocazione di intercettare i flussi di spostamenti provenienti dall'Aurelia Nord, dal viale D'Annunzio, dalla via Fiorentina.

Sono affermazioni palesemente non vere, in particolare quella relativa ai flussi da nord dal momento che quei flussi trovano nel parcheggio scambiatore di via Pietrasantina ampia accoglienza. Questa affermazione sembra finalizzata a cercare di giustificare la creazione di un nuovo parcheggio sul viale delle Cascine, in area Scheibler, un'area verde, di valenza archeologica.

Anche le altre due provenienze potrebbero già trovare parcheggi scambiatori. Da Marina sono utilizzabili i parcheggi del People Mover e Via Fiorentina avrebbe i parcheggi dell'Ospedale attraversando il ponte delle Bocchette e poi il Tram. Certo sono parcheggi che non saranno mai utilizzati se si consente la sosta gratuita in aree più vicine ai luoghi d'interesse (il caso di Lungarno Leopardi è il più eclatante ma ce ne sono altri) o addirittura dove essa sarebbe vietata.

Ma anche la seconda criticità individuata a pag. 5 evidenzia lo stesso metodo di affrontare la questione parcheggi. I flussi veicolari privati dovuti a pendolarismo sono superiori ai parcheggi "a cordone"



(scambiatori? Mah)? Bene, occorre aumentare i parcheggi. Questa è la vetero risposta di chi non ragiona con una visione sostenibile.

La risposta in una visione congruente con un PUMS è: dobbiamo diminuire i flussi sistematici pendolari dai comuni limitrofi e quindi dobbiamo offrire alternative modali sostenibili ai tanti lavoratori, studenti, cittadini che quotidianamente vengono in città. Quindi dobbiamo puntare a realizzare **soprattutto a partire dai territori dei comuni limitrofi** nuovi strumenti di mobilità sostenibile: nuove corsie e piste ciclabili, nuove linee tranviarie interurbane, un servizio ferroviario con cadenza e fermate metropolitane, ecc. Tutte le risorse pubbliche devono andare lì non nel realizzare nuove strade che creano nuovo traffico veicolare privato. Ma per fare questo i Comuni limitrofi facenti parte della nostra Area Funzionale Urbana avrebbero dovuto progettare e approvare anch'essi lo stesso PUMS.

### **Chiediamo**

di eliminare le due "criticità" così come individuate a pag. 5.

#### **M) Azione 3.4.6 Recupero aree di proprietà di RFI.**

Riteniamo che sia prioritario incentivare in tutti i modi il recarsi anche alla Stazione Centrale in modo sostenibile.

### **Chiediamo**

Che sia nelle vicinanze della Stazione Ferroviaria siano incrementate le aree sorvegliate e coperte dove lasciare le biciclette al sicuro dai furti e dalle intemperie.

#### **N) Azione 3.4.11 Nuovo parcheggio di via delle Cascine.**

Abbiamo già argomentato come sia non giustificabile con la necessità di parcheggi scambiatori per i flussi da Aurelia Nord data la vicina presenza del grande Parcheggio Scambiatore di via Pietrasantina, utilizzabile anche come interscambio con un'eventuale fermata nei pressi di Via Tino di Camaino sull'auspicata Linea Tranviaria Interurbana Pisa-Lucca.

### **Chiediamo**

Di eliminare la previsione del parcheggio in via delle Cascine.

#### **O) Azione 3.4.12 Nuovi parcheggi d'area all'interno del centro urbano.**

Già il titolo è tutto un programma dal momento che non si trova una definizione tecnica per i "parcheggi d'area".

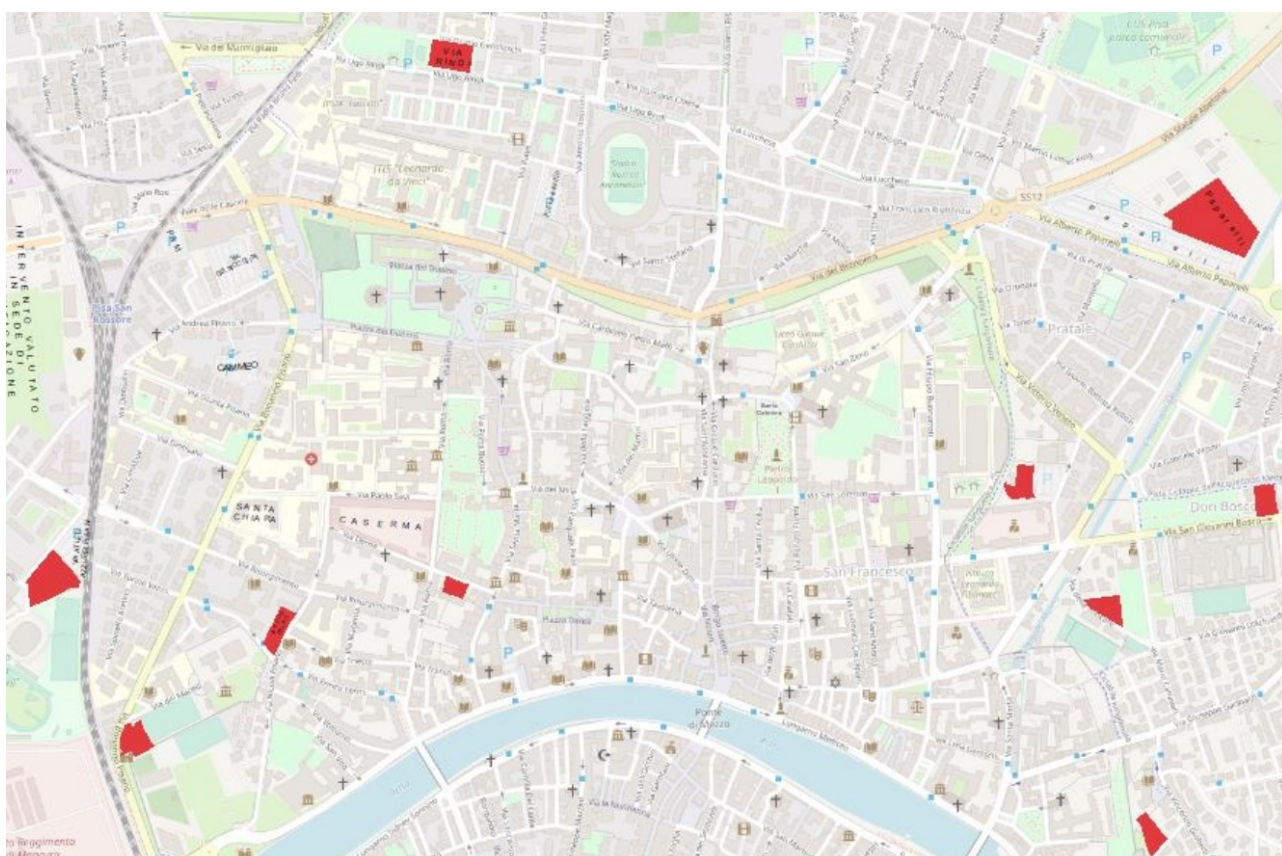
In buona sostanza si prevede di realizzare per lo più nuovi parcheggi tout court per complessivi circa 2700 posti auto, circa 67.500 mq, per lo più in aree attualmente a verde, con ciò in aperta contraddizione con una delle priorità che dovrebbe avere un PUMS, dovendo essere noto l'effetto benefico delle aree a verde, alberate, sulla mitigazione dell'inquinamento atmosferico e il miglioramento della qualità dell'aria.

La motivazione è, se possibile, peggiore della scelta stessa. Infatti si dice: "avviare una riqualificazione della rete pedonale attraverso la riduzione della sosta lungo la rete stradale adiacente alle aree oggetto di intervento e l'ampliamento della larghezza dei percorsi pedonali per agevolare gli utenti a ridotta capacità motoria e l'eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA)." Insomma pedoni e utenti a ridotta capacità motoria se vogliono poter camminare per la città, essendo tollerati dalle auto le vere padroni dello spazio urbano, devono rinunciare pure a qualcosa, che diamine, non possono avere tutto. Se rinunciano a qualche spazio verde potranno, forse, camminare in città.

Non ci si rende conto di quel che si dice, evidentemente.

Il "forse" è d'obbligo perché, ovviamente, **mentre si produce una mappa, a scala enorme, delle aree che dovrebbero essere adibite a parcheggio, non si quantificano né si localizzano i posti auto lungo strada che verrebbero tolti.**

Riportiamo la Figura 3.4.12 con i nuovi parcheggi

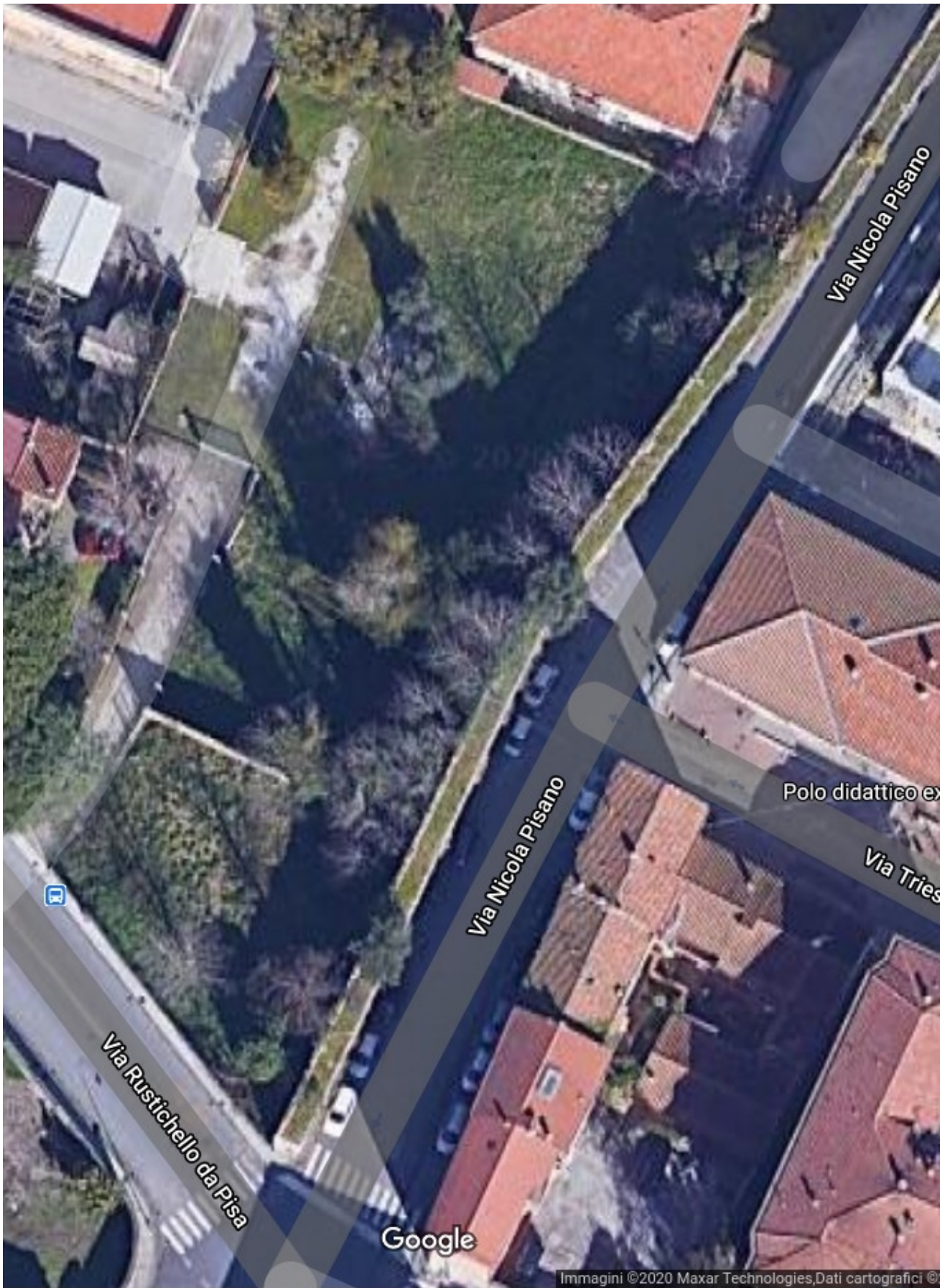


Vediamone qualcuno:

Via Bonanno, in prossimità di un tratto di Mura Urbane:



Via Rustichello da Pisa - Via Nicola Pisano adiacente ad un tratto di



Mura Urbane:

Via Rindi:



Via delle Trincere:



Via Don Bosco:



Via del Bastione - Via Gioberti in prossimità delle Mura Urbane:



Via Emanuele Filiberto adiacente a tratto mura urbane:





## Chiediamo

Che sia eliminata la previsione di tutti i parcheggi riportati sopra.

### **5 OSSERVAZIONE: AZIONI SULLA MOBILITÀ CICLO PEDONALE 3.2**

La Città ecologica, per quanto riguarda la Mobilità ciclopedonale, oltre le osservazioni già presenti in premessa, fa proprie le osservazioni e le richieste presentate su queste azioni dalle altre Associazioni Ambientaliste FIAB Pisa e Legambiente Pisa.

### **6 OSSERVAZIONE: AZIONE 3.3.1. LA LINEA TRANVIARIA OSPEDALE - CISANELLO.**

**La Città ecologica** già prima della sua nascita attraverso l'azione di molti dei suoi dirigenti attuali (senza voler addirittura tornare agli anni "90 quando la giunta Floriani affidò alla Società SISTRA la progettazione della prima linea tranviaria urbana, la "circolare dei Lungarni", per la quale ottenne i finanziamenti, ma oltre il termine del suo mandato) si è battuta perché fosse fatta anche a Pisa la scelta del trasporto pubblico a trazione elettrica in sede propria, il Tram. La Città ecologica si è battuta, spesso isolata, contro tutte le scelte diverse che si sono proposte o, purtroppo, realizzate in questi anni: dal People Mover alle varie Busvie, più o meno veloci. Quindi La Città ecologica non può che **valutare positivamente** il fatto che finalmente si imbrocchi la strada del Tram e valuta questa scelta anche una propria vittoria.

Ma purtroppo le note positive si fermano qui.

La Città ecologica ritiene che il tracciato proposto sia troppo esterno al centro del centro storico e lambisca soltanto il quartiere di Cisanello.

L'ostinazione nel non aver voluto neanche prendere in considerazione il passaggio di questa prima linea dai lungarni è incomprensibile. Infatti tutte le mappe presenti o nelle Linee Guida approvate dalla Giunta o nel PUMS adottato sull'individuazione delle Attività e Servizi attrattori di utenza in città (dalla Fig. 1.7 a pag 15 delle Linee Guida Localizzazione Istituti Universitari, Centri di ricerca, Istituti Superiori; alla Fig. 1.8 a pag 17 stesso documento Localizzazione Ospedali e servizi sanitari; alla 1.9 stessa pagina e documento Localizzazione altri servizi; alla Figura 1.1 pag 2 del PUMS Localizzazione Istituti Universitari, Centri di ricerca; alla figura 1.4 a pag. 4 stesso documento Aziende con più di 100 addetti tra

cui il Comune stesso) dimostrano quello che tutti i pisani sanno. Che la grande maggioranza delle attività attrattive di utenti per lavoro o per studio o semplici fruitori della città si trovano al centro del centro storico. E quindi lì la prima Linea del Tram doveva passare.

Il secondo errore è non inquadrare la linea proposta in un quadro più ampio e di più lungo periodo, quindi non inquadrarla come solo la prima di una rete di linee tranviarie cittadine e di area vasta. Come La Città ecologica abbiamo fatto in premessa le nostre proposte.

Le opzioni appena dette avrebbero secondo noi anche dato più forza alla richiesta dei finanziamenti al MIT.

Infine, considerato che il 10 dicembre 2020 sul sito del Ministero è stato pubblicato un chiarimento circa le modalità di stanziamento dei finanziamenti delle opere pubbliche e in particolare di quelle relative a metropolitane, tram, filobus e bus elettrici.

Considerato che nel chiarimento si specifica che il fondo nazionale dedicato al Trasporto rapido di massa a impianto fisso sarà integrato dal contributo del RecoveryPlan fino a un plateau di circa 30 miliardi. Che quindi le risorse per il finanziamento per il Trasporto rapido di massa sono sensibilmente ampliate.

Condizione sine qua non, come da vincolo UE, è che le opere siano cantierabili entro il 31 dicembre 2022 e che avvenga la realizzazione entro il 2026 di lotti funzionali efficaci per la mobilità e che siano completati entro il 2030.

Ormai è tardi per modificare il progetto nella direzione da noi indicata. Tuttavia:

### **Chiediamo**

che il progetto che sarà inviato al MIT sia corredato di un documento aggiuntivo nel quale

- si preveda l'avvio dello studio di fattibilità di una derivazione della Linea per la quale si chiede il finanziamento che attraversando i Lungarni torni alla stazione;
- si inquadri il progetto della prima linea in un quadro di più ampio sviluppo della mobilità su ferro che comprenda altre linee urbane e verso il litorale e abbracci una prospettiva di mobilità tranviaria di area vasta.

## **7 OSSERVAZIONE MOBILITÀ SOSTENIBILE VERSO IL LITORALE. IL TRAM.**

Considerato che il PUMS adottato prevede per la mobilità verso il litorale solo il completamento della rete ciclabile con la ciclovia dell'Arno e la il tratto comunale della ciclovia tirrenica, oltre ad altri tratti di piste ciclabili.

Considerato che queste infrastrutture della mobilità sostenibile sono per noi molto importanti soprattutto in chiave turistica dal momento che il cicloturismo trova sempre più ampio gradimento non solo in Europa ma anche in Italia e nella nostra città e va sostenuto ed incoraggiato in tutti i modi possibili.

Considerato però che soprattutto nei mesi estivi le ciclovie daranno un contributo alla soluzione del problema della mobilità verso il litorale importante ma non risolutivo.

Considerato che l'unico mezzo che può assicurare una mobilità sostenibile verso il litorale è una linea tranviaria che congiunga il centro di Pisa con le frazioni di la Vettola e San Piero a Grado per arrivare a Marina di Pisa, Tirrenia, Calambrone e Livorno.

Chiediamo

che l'Amministrazione si impegni ad avviare uno studio di fattibilità per la realizzazione di tale linea tranviaria:

che l'Amministrazione si impegni a istituire un tavolo permanente di consultazione e di confronto strategico e tecnico con il Comune di Livorno per arrivare alla stesura del progetto di massima dell'opera.

## **8 OSSERVAZIONI SU: AZIONE 3.4.3 SVILUPPO DELLA ZTL IN AREA STADIO ED AZIONI COLLEGATE.**

**P)** Premesso che La Città ecologico ritiene sbagliata la Variante approvata dal Consiglio Comunale (la cui delibera di adozione è stata annullata in parte o in tutto dal TAR) che riporta a Porta a Lucca la previsione del nuovo stadio cittadino, in questa sede evidenziamo la contraddittorietà di prevedere tra le azioni collegate allo sviluppo della ZTL in occasione degli eventi sportivi la realizzazione di un parcheggio per circa 160 stalli in via Rindi, a 250 m dallo Stadio, in un area a verde. Dove si pensa di far cominciare la ZTL? Che ZTL sarebbe?

**Chiediamo**

di eliminare la previsione della realizzazione del parcheggio di via Rindi

**Q)** Si afferma a pag 65 che la “ristrutturazione funzionale” (il termine urbanisticamente corretto è Ristrutturazione Urbanistica) dello Stadio prevederebbe la “realizzazione di un’attività di ristorazione ed esercizi commerciali per circa 3500mq”. In realtà la Ristrutturazione Urbanistica dello stadio prevederebbe (il condizionale è d’obbligo) esercizi commerciali per 3.650mq oltre esercizi di somministrazione di alimenti e bevande per 1.200mq, oltre 350mq di spazi espositivi. Quindi i numeri sono abbastanza diversi. Si afferma inoltre: “Le stime effettuate mostrano come tale incremento di attrattività porterà ad un aumento dei flussi del 3% nel giorno feriale, valore molto contenuto”. Se la precisione nei conteggi è quella seguita nei calcoli urbanistici tali previsioni sono del tutto inaffidabili oltre a non essere verificabili.

### **Chiediamo**

di correggere gli errori nel dimensionamento urbanistico dell’intervento e di eliminare le previsioni sul contenuto incremento di attrattività dell’intervento.

**R)** Stante la contrarietà de La Città ecologica alla Variante Stadio

### **Chiediamo**

di eliminare la previsione dei seguenti Interventi:

Ampliamento del parcheggio di via Paparelli per circa 360 stalli, potrà essere preso in considerazione solo una volta dimostrata la saturazione del parcheggio scambiatore esistente, liberato dal mercato bisettimanale;

Realizzazione di un’area di sosta in via Rindi per circa 160 stalli;

Ampliamento del parcheggio di via di Gello per circa 160 stalli;

Ampliamento e utilizzo parcheggio esistente di via Gabba;

## **9 OSSERVAZIONE SU AZIONE 3.4.5 CHIUSURA TEMPORANEA DELLA VIABILITÀ PROSPICIENTE GLI EDIFICI SCOLASTICI.**

Se il fine è condivisibile (anche a scuola si va in modalità sostenibile) la descrizione della sua attuazione appare disastrosa. Infatti pensare di attuare: “la progressiva chiusura delle strade prospicienti le scuole negli orari di ingresso ed uscita delle scuole. Saranno verificati, nella fase di progettazione, i luoghi sicuri di sosta temporanea delle auto in fase di

accesso degli studenti e di uscita degli stessi.”. Cioè alla lettera si pensa di chiudere l’accesso, gradualmente ovviamente (10m al giorno?) solo alle “strade prospicienti” le scuole e, beninteso, solo se si riesce a trovare lì vicino adeguate aree di sosta, è una previsione che rasenta il ridicolo.

L’unico metodo per raggiungere quel giusto obiettivo è individuare in tutta la città le **Zone scolastiche** come definite dall’Art 3 comma 1 n. 58 del Codice della Strada (zona urbana in prossimità della quale si trovano edifici adibiti ad uso scolastico, in cui è garantita una particolare protezione dei pedoni e dell’ambiente, delimitata lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e di fine) e istituire ZTL temporanee che non consentano ai non residenti e non lavoratori della scuola di accedere alle aree dove si trovano gli Istituti scolastici. Non bisogna andare troppo lontano al Villaggio Scolastico di Pontedera è già da un anno realizzata una ZTL di questo tipo.

### **Chiediamo**

Di sostituire la modalità di attuazione di questa azione con “In tutte le Zone scolastiche saranno progettate e implementate ZTL temporanee che non consentano l’accesso con auto privata a non residenti ed a non lavoratori della scuola nelle aree dove si trovano gli edifici scolastici, con le necessarie deroghe nei casi di impedimento fisico a raggiungere la scuola”.

## **10 OSSERVAZIONE SU AZIONE 3.4.8 REALIZZAZIONE DI UN NUOVO PONTE CARRABILE E CICLO PEDONALE.**

Il nuovo ponte inizialmente proposto come ciclopedonale e come tale condivisibile è stato poi proposto come utilizzabile anche dalle Ambulanze. Ora diventa tout-court carrabile, con evidenti aggravii di costi e senza neanche verificare se le viabilità di qua e di là del fiume sono adeguate a supportare il carico di traffico veicolare derivato.

### **Chiediamo**

che la destinazione del ponte torni ad essere esclusivamente ciclo pedonale.

## **11 OSSERVAZIONE SU AZIONE 3.4.10 NUOVO RACCORDO VIARIO TRA VIA XXIV MAGGIO E VIA SAN JACOPO.**

Nell’Azione in questione si prevede “la realizzazione di un nuovo raccordo viario tra via XXIV Maggio e v. S.Jacopo **per migliorare la connessione tra i due quartieri interessati** (Gagno e Porta a Lucca) e **potenziare il livello di accessibilità al centro città**, anche in previsione della soppressione dei Passaggi a livello posti sulla linea ferroviaria Pisa-Lucca”.

La motivazione di questo nuovo grave consumo di suolo e di questo nuovo sperpero di risorse pubbliche per la mobilità insostenibile, sono totalmente prive di fondamento logico.

Sarebbe interessante conoscere l’entità dei flussi di traffico che quotidianamente necessitano di spostarsi tra i quartieri di Gagno e i Passi. Ovviamente questi dati non vengono forniti e dubitiamo che esistano dal momento che tali flussi non hanno mai costituito il benchè minimo problema.

Ancora meno credibile la seconda motivazione. Con tale nuova strada l’accessibilità verso il centro città, che è quello che interessa i cittadini dei Passi e di Gagno non migliorerebbe in nulla dal momento che la strada, dopo un lungo percorso, porterebbe ad un altro passaggio a livello per accedere alla città. Quanto poi si afferma che la strada servirebbe “anche in previsione della soppressione dei Passaggi a livello” si rasenta il ridicolo.

L’unica soluzione per migliorare la mobilità verso la città, in primo luogo pedonale e ciclabile, ma anche veicolare, è risolvere la questione dei passaggi a livello.

Come abbiamo già detto per La Città ecologica bisognerebbe lavorare per trasformare la linea ferroviaria Pisa-Lucca in una Linea Tranviaria Interurbana [sul modello della TEB di Bergamo (<http://www.teb.bergamo.it/it>)]. Questo risolverebbe anche tutti i problemi dei passaggi a livello in città che sarebbero sostituiti da impianti semaforici, come a volte si fa anche per i tram urbani.

In subordine se il sottopasso non è fisicamente fattibile in via XXIV Maggio si potrebbe realizzare verso Est e collegarlo ad una delle vie tra via XXIV Maggio e via di Gello.

Per i motivi espressi

**Chiediamo**

che sia eliminata la previsione contenuta nell’Azione 3.4.10 e che sia sostituita da una delle proposte da noi avanzate o da altra che risolvendo il problema del passaggio a livello di via XXIV Maggio non preveda la nuova strada verso via San Jacopo.

## **12 OSSERVAZIONE SU AZIONE 3.4.13 REALIZZAZIONE DELLA VARIANTE A NORD EST.**

Inserire nel PUMS una nuova strada extraurbana come la Variante a Nord Est, pensata e progettata praticamente in un’altra epoca storica, quando i concetti di sostenibilità, contenimento delle emissioni inquinanti e climalteranti, contenimento dei consumi energetici da combustibili fossili erano ancora riservati a relativamente piccoli gruppi di ambientalisti, appare anacronistico oggi che quegli obiettivi sono quelli informatori delle LINEE GUIDA EUROPEE per la stesura dei PUMS.

Oltre tutto si definisce l’opera “uno degli interventi più importanti per decongestionare la viabilità interna cittadina dal traffico veicolare” senza ovviamente fornire dati a supporto di un’affermazione tanto azzardata.

L’unico flusso di traffico che allontanerebbe dal centro urbano potrebbe essere quello di attraversamento. Ma quant’è oggi questa componente del traffico? Non viene detto e forse neanche si sa.

Comunque ci potrebbero essere soluzioni diverse per quella componente del traffico veicolare, risparmiando così territorio e anche grossi investimenti pubblici che potrebbero essere dirottati verso la mobilità sostenibile. Una soluzione potrebbe essere la rottura degli assi di attraversamento cittadino. Quella componente di traffico verrebbe così dirottata verso le circonvallazioni già esistenti, superstrada FI-PI-LI e Autostrada A12, che potrebbe essere resa gratuita per i residenti nella provincia.

Oltre tutto si finanzia il primo lotto della Variante senza neanche avere il progetto definitivo dell’intera opera e senza sapere se essa si potrà completare stante la mancata soluzione del superamento dell’Acquedotto Mediceo.

Infine a quanto ci risulta per le strade di categoria extraurbana C1 il limite massimo è di 90km/h e quindi non crediamo possibile che la velocità di progetto sulla Variante possa essere “compresa tra 60 e 100 km/h”.

## **Chiediamo**

Che venga modificata radicalmente l'Azione in questione assumendo le valutazioni sopra riportate e che il Comune di Pisa si impegni a dirottare tutti i finanziamenti per la Variante nella realizzazione di infrastrutture della mobilità sostenibile.

### **13 OSSERVAZIONE AD AZIONE 3.4.14 REALIZZAZIONE FERROVIA METROPOLITANA.**

**La Città ecologica** valuta positivamente questa azione.

Tuttavia come abbiamo già detto riteniamo che la soluzione proposta non sia pienamente funzionale se lo scopo che si prefigge è quello di spostare quote consistenti di mobilità pendolare e occasionale dall'auto privata a quella pubblica su ferro.

Come abbiamo già detto per La Città ecologica bisognerebbe lavorare per trasformare la linea ferroviaria Pisa-Lucca in una Linea Tranviaria Interurbana [sul modello della TEB di Bergamo (<http://www.teb.bergamo.it/it>)]. Questo risolverebbe anche tutti i problemi dei passaggi a livello in città che sarebbero sostituiti da impianti semaforici, come a volte si fa anche per i tram urbani. Una tale linea potrebbe avere avrebbe un numero maggiore di fermate in città (almeno via Tino da Camaino e i Passi oltre alla già proposta Arsenale Repubblicani) e forse anche nel resto del tratto fino a Lucca.

Una tale linea, come anche la soluzione diversa presente nel PUMS, avrebbe comunque bisogno di parcheggi scambiatori auto-tram sicuramente alla stazione di San Giuliano ma probabilmente anche in altre stazioni/fermate sulla linea fuori dal comune di Pisa.

Anche qui si verifica l'assurdità di non aver elaborato un PUMS di tutta l'Area Funzionale Urbana pisana.

## **Chiediamo**

di inserire la proposta da noi avanzata nel confronto con RFI corredandola da uno studio preliminare di fattibilità.

Di aprire un confronto con tutte le Amministrazioni sulla linea per coinvolgerle nella proposta e individuare le soluzioni migliori per realizzare l'interscambio tra mobilità veicolare privata e mobilità pubblica su ferro.





## Chiediamo

Che l'Amministrazione si impegni ad elaborare entro due anni un aggiornamento del PUMS che diventi un PUMS di tutta l'Area Funzionale Urbana e che parta da dati certi ed aggiornati sulla distribuzione modale di tutti gli spostamenti sistematici ed occasionali relativi ad almeno tutta l'Area Funzionale Urbana (meglio se esteso anche a Livorno, Lucca, la Versilia) e che preveda un sistema tecnologicamente avanzato per il rilevamento automatico di tutti gli spostamenti e su quella base costruisca un sistema di monitoraggio credibile degli obiettivi del PUMS stesso.

**ALL. 1 OECD** (Organisation for Economic Co-operation and Development) **Functional Urban Areas - Italy. November 2020**

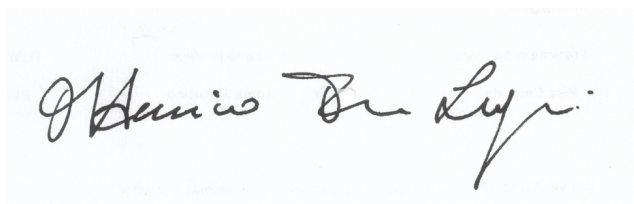
*Pisa 16/12/20*

IN FEDE

In proprio e come Presidente dell'Associazione ambientalista

LA CITTÀ ECOLOGICA

(Pierluigi D'Amico)



In proprio e come Vice-Presidente dell'Associazione ambientalista

LA CITTÀ ECOLOGICA

(Marco Salardi)

