



COMUNE DI RAVENNA
Area Infrastrutture Civili
Servizio Mobilità e Viabilità

PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO AGGIORNAMENTO 2014

PIANO PARTICOLAREGGIATO
DI SETTORE

PIANO URBANO DEI PARCHEGGI E DELLA SOSTA



Testo coordinato con gli emendamenti approvati nella
seduta del Consiglio Comunale del 7 aprile 2016

APRILE 2016



PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO
AGGIORNAMENTO 2014

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI SETTORE
PROGRAMMA URBANO DEI PARCHEGGI E DELLA SOSTA

Sindaco

Fabrizio Matteucci

**Assessore Lavori Pubblici,
Mobilità, Grandi infrastrutture**

Roberto Giovanni Fagnani

**Capo Area Infrastrutture Civili
Dirigente del Servizio Mobilità e Viabilità
Responsabile del Procedimento**

ing. Massimo Camprini

Progettista

arch. Nicola Scanferla

Collaboratori alla progettazione

*ing. Ennio Milia
ing. Corrado Guerrini
geom. Roberta A. Baldassari
geom. Rosaria Cianciulli
sig. Oreste Scalise
comm. Corrado Ugoccioni
comm. Stefano Mengozzi
dott. Alessandro Morini
sig.ra Silvia Casavecchia*

Il Responsabile del Procedimento
(timbro e firma)

Il Progettista
(timbro e firma)

.....

.....

1 Indice

1	Indice	5
2	Premessa	7
3	La visione “smart” della città	12
4	La normativa di riferimento	14
5	Obiettivi e strategie.....	16
6	Un sistema condiviso di accessibilità	18
7	Le emissioni in atmosfera.....	21
8	Il monitoraggio degli accessi alla ZTL e al Centro	24
9	Il PUPS 2000 e le evoluzioni delle politiche della sosta	29
10	Le evoluzioni dell’offerta di sosta	31
11	L’offerta di sosta.....	35
12	I rilievi dell’offerta di sosta nelle aree a parcheggio	40
13	La domanda di sosta	48
14	L’attuale regolamentazione della sosta nel Centro Abitato ...	52
15	Le criticità derivanti dall’occupazione della sede stradale.....	56
16	L’offerta di accessibilità determinata dal Trasporto Pubblico.	57
17	Piazza Kennedy	60
18	Gli scenari di Piano.....	63
18.1	Le soluzioni “ <i>esplorate</i> ”	63
18.2	Le ipotesi con “ <i>vincolo</i> ”	64
18.3	Le strade “libere”	64
18.4	Possibili evoluzioni dell’offerta.....	67
18.5	Settori	67
18.6	Utenti	68
18.7	Durata della sosta.....	68
18.8	Categoria del veicolo	68
18.9	Luogo destinato alla sosta.....	69
18.10	La proposta della nuova zonizzazione	69
18.11	Il Regolamento di accesso e sosta alla ZTL, alle ZPRU e di accesso alle AP	70
18.12	La revisione della sosta in ZPRU (stalli blu a pagamento).....	72
18.13	La sosta destinata alle persone invalide	75
18.14	L’offerta di sosta per ciclomotori e motocicli.....	77
18.15	I parcheggi e le aree di sosta dedicate ai cicli, ecc	79
18.16	L’offerta di sosta alle autocaravan.....	80
18.17	Le nuove proposte di ampliamento della ZTL	82
18.17.1	Flussi circolatori	84
19	Le priorità di Piano	89

2 Premessa

Il DM del 1998 “Mobilità sostenibile nelle aree urbane” introduce alcuni impegni da affrontare per ridurre le emissioni inquinanti nelle aree urbane prodotte dai mezzi di trasporto motorizzati.

Nel febbraio del 2005 è entrato in vigore il Protocollo di Kyoto con l'obiettivo di fronteggiare la minaccia dell'effetto serra e dei cambiamenti climatici l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) prevede che il sovrappeso e l'obesità possono presto sostituire i più tradizionali problemi di salute pubblica come la denutrizione e le malattie infettive.

Ed è per tali ragioni che gli organismi della sanità pubblica, tendono a contrapporsi al problema cercando di comprendere e correggere i fattori ambientali responsabili della crescita del fenomeno. E' quindi necessario incidere in modo significativo sugli stili di vita.

Il risanamento e la tutela della qualità dell'aria dunque costituiscono un obiettivo irrinunciabile in tutte le politiche dell'Amministrazione Comunale di Ravenna considerate le importanti implicazioni sulla salute dei cittadini e sull'ambiente.

Proseguendo il cammino avviato molti anni fa, l'Amministrazione Comunale di Ravenna, con Delibera di Giunta, ha approvato il decimo Accordo di Programma (triennio 2012 – 2015) per la gestione della qualità dell'aria e il progressivo allineamento ai valori fissati dalla UE di cui al D.Lgs 155 del 13 agosto 2010.

Con l'approvazione di tale Accordo ha assunto dunque importanti impegni per adottare tutte le misure possibili per la riduzione delle emissioni in atmosfera, dando continuità e rafforzando le azioni finora attivate ai vari livelli istituzionali con l'obiettivo di riportare al più presto i livelli di PM₁₀ e NO₂ entro i limiti di legge

Tra gli obiettivi dichiarati quelli di un *miglioramento della mobilità sostenibile mediante il potenziamento di sistemi di mobilità collettiva (.....) e spostamento verso l'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale (bicicletta, veicoli elettrici,....)*

Inoltre le Linee Guida per la redazione dell'aggiornamento del PGTU, approvate con Delibera del CC 79450/60 del 13.06.2013, al capitolo 3.1 riportano:

3.1 Strumenti di pianificazione

Uno degli obiettivi primari del precedente, ma anche del presente aggiornamento del Piano per quanto riguarda il “sistema ambientale”, è **la riconfigurazione dell’offerta di sosta** e quindi la definizione di un Piano Urbano dei Parcheggi e della Sosta.

L’aumento incondizionato di parcheggi per auto riduce inevitabilmente gli investimenti, lo spazio e lo sviluppo della cosiddetta mobilità sostenibile – biciclette, trasporto pubblico, percorsi pedonali – che, invece, hanno la capacità di:

- ❑ ridurre la normale domanda di sosta degli autoveicoli;
- ❑ migliorare le condizioni d’uso dei parcheggi esistenti;
- ❑ migliorare le condizioni ambientali generali;
- ❑ migliorare lo stato di salute attraverso la modificazione degli stili di vita;

Ed inoltre:

- ❑ rivedere il sistema della sosta e dei parcheggi (**Piano Urbano dei Parcheggi e della Sosta**), nonché dell’accesso al Centro Storico, con particolare attenzione alla qualità urbana e all’impostazione degli stili di vita legati alla mobilità sostenibile;

Ed inoltre:

a) un sistema dei parcheggi e della sosta per l’accesso al centro storico compatibile con esigenze di mobilità sostenibile e migliori e diversi usi urbani dei luoghi città:

L’aggiornamento del PGTU si propone **di riordinare il sistema di accessibilità al centro storico** riarticolandone, per qualità e quantità, l’offerta. Partendo dal “Modello generale di accessibilità finalizzato alla tutela ambientale della città” definito nel PGTU 2007, ci si propone di sottolineare ulteriormente il rapporto tra tipologie dei parcheggi e finalità cui sono destinati. Inoltre ci si propone di individuare ulteriormente il modello estendendone il campo di attenzione anche a livello di transitabilità delle strade al fine di ottenere un efficace strumento di orientamento della domanda (v. Punto 4 e seguente “Le strategie integrate e l’orientamento della domanda”) con l’obiettivo di sostenere il travaso modale per gli spostamenti medio-brevi in coerenza con il punto 3.1 (Un sistema condiviso di accessibilità) del Piano Particolareggiato della Mobilità Ciclistica e della classificazione della rete.

Un nuovo e più incisivo “Modello Generale di accessibilità finalizzato alla tutela ambientale della città” dovrà necessariamente basarsi su **provvedimenti ulteriormente disincentivanti l’accesso al centro storico dei veicoli motorizzati privati**, in conformità con l’art. 7 del C.d.S. e della collegata Circolare Ministeriale – Ministero dei Lavori Pubblici 21 luglio 1997 n. 3816 “Direttive per l’individuazione dei comuni che possono subordinare l’ingresso o la circolazione dei veicoli a motore, all’interno delle zone a traffico limitato, al pagamento di una somma, nonché per la modalità di riscossione della tariffa e per le categorie dei veicoli a motore esentati” pubblicata in Gazzetta Ufficiale n 213 del 12.09.1997.

Ciò in relazione ai seguenti obiettivi generali e specifici:

- ❑ Riduzione dei percorsi medi di accessibilità effettuati con veicoli privati a motore e, conseguentemente, riduzione delle emissioni in atmosfera.

- ❑ *Miglioramento della qualità ambientale anche in senso culturale - paesaggistico.*
- ❑ *Definizione di nuove regole di accesso alla ZTL, finalizzate a contenere i transiti dei veicoli a motore e a differenziarne la transitabilità, anche in relazione al valore monumentale e storico;*

Ne deriva:

- ❑ **la prosecuzione del trasferimento, graduale ma irreversibile, dell'offerta di parcheggio verso i margini del Centro Storico** conseguentemente il miglioramento della segnaletica per l'accesso delle auto ai parcheggi sopra richiamati e, per una loro maggior fruizione, l'introduzione di apposita cartellonistica con le indicazioni e la tempistica per l'ideale percorso pedonale per trasferirsi nel centro storico cittadino e nei siti monumentali¹;
- ❑ **la "ripulitura" delle strade dalla sosta ai margini della carreggiata, secondo un principio già enunciato dal PGTU vigente che troverà conferma nel nuovo aggiornamento;**
- ❑ **una ulteriore differenziazione tariffaria** tesa a disincentivare l'uso dei parcheggi di profondità
- ❑ **un riordino delle aree di sosta nella ZTL finalizzato all'innalzamento della qualità urbana e della sicurezza per pedoni e ciclisti;**
- ❑ **un riordino delle zone (in ZTL e ZPRU) in cui è consentita la sosta dei residenti (settori)** finalizzato al soddisfacimento, per quanto possibile, della domanda.
- ❑ **Individuazione di nuove porzioni di centro storico su cui istituire nuove ZTL e migliorarne l'efficienza e l'efficacia degli accessi;**
- ❑ **la definizione di un programma sperimentale di provvedimenti restrittivi all'accesso alla ZTL**

Il 2 dicembre 2013 con delibera di Giunta Regionale è stato approvato l'Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria tra il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dello Sviluppo economico, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministero della Salute, ed alcune Regioni italiana che hanno parte del proprio territorio sulla pianura padana tra cui la Regione Emilia Romagna.

Con tale Accordo i soggetti, in considerazione della particolare situazione di inquinamento dell'aria presente nella pianura padana, si impegnano a realizzare interventi relativi ai settori emissivi individuati tra quelli maggiormente responsabili di emissioni inquinanti tra cui trasporto merci e trasporto passeggeri.

Il Piano dei Parcheggi e della Sosta (di seguito PUPS) quindi dovrà uniformarsi a questo concetto della mobilità legata sempre più alla ricerca di una migliore qualità ambientale e della qualità di vita dei cittadini. In relazione a questo, anche una visione legata alla modifica degli spostamenti effettuati sempre in numero maggiore a piedi, in bicicletta e con il bus.

Un effetto non secondario da ricercare con il PUPS è quindi la riqualificazione urbana e ambientale: attraverso il recupero di una maggiore disponibilità di sosta dovuta

¹ così come emendato durante la seduta del Consiglio Comunale del 13 giugno 2013;

all'aumento della rotazione, possono essere infatti riutilizzati spazi oggi impropriamente destinati alla sosta dei veicoli, con particolare riferimento a luoghi di pregio storico e architettonico.

Appare inoltre chiaro come un più corretto uso dell'auto e della sosta comporti un automatico abbattimento di alcuni indicatori ambientali quali la diminuzione del rumore urbano e dell'inquinamento atmosferico, poiché si riducono i flussi a vuoto di chi cerca, invano, un'area di sosta all'interno della rete stradale del centro storico modellata quando a circolare vi erano poche carrozze a cavalli.

Il PUPS è quindi lo strumento attraverso il quale si individuano gli obiettivi e definiscono le strategie di gestione della domanda di sosta e dell'accesso alle zone più interne della città, sia in termini di suddivisione e localizzazione delle aree da destinare a parcheggio, che in termini di programmazione degli interventi.

Si consideri che tale domanda non può in alcun modo essere limitata ma unicamente orientata verso modalità alternative di trasporto, a carattere o spaziale o temporale o modale.

Ne deriva che le politiche di orientamento della domanda di sosta non possono essere considerate una misura a se stante ma devono essere studiate ed attuate nell'ambito delle strategie generali d'intervento nell'aggiornamento del PGTU.

Motivo per il quale il PUPS si pone in stretto legame con l'aggiornamento del PGTU, ovvero con l'insieme delle azioni di governo della mobilità che l'Amministrazione Comunale intende perseguire. In realtà costituisce una parte fondamentale dell'aggiornamento.

Questo perché la gestione della sosta costituisce uno degli strumenti di controllo della circolazione e il PUPS integra e completa le scelte sulla sosta e sull'accesso. Nell'elaborazione del PUPS si dovrà fare riferimento alle criticità derivanti dall'assetto urbano del capoluogo anche se potranno essere fatte considerazioni su altre emergenze come quelle del litorale (eventualmente con Piani Particolareggiati).

E' evidente però che per dimensione delle criticità e dei fenomeni analizzati il PUPS si riferisce in linea di massima al centro abitato capoluogo di Ravenna.

Le considerazioni e gli scenari, proposti nel PUPS sono da ritenersi quali naturali revisioni e consequenziali aggiornamenti dei contenuti dei precedenti Piani (1998 e 2007) relativamente agli argomenti sulla sosta e sull'accesso al centro storico dei quali però potrebbero riprendere spunti e considerazioni ancora utili alla lettura del fenomeno.

Infine e' indispensabile riferire il PUPS alle norme che regolano la disciplina della sosta nelle aree urbane ed in particolare all'attuale disciplina della sosta all'interno delle ZTL.

Il presente Piano di Settore deve intendersi quale attività prevista dalle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico". (art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285. Nuovo codice della strada) e quindi quale progettazione di 2° livello (art.4.2 delle Direttive "Piani parti colareggiati"), indispensabile per l'attuazione del PGTU del quale ne costituisce un allegato.

3 La visione “smart” della città

In primo luogo, bisogna ispirarsi ad una visione della città nei prossimi 10 - 20 anni anche se lo strumento pianificazione in questione (PGTU o PUPS) ed il particolare momento economico ci limitano nella visione ad un periodo minore (due – cinque anni).

Tuttavia è strategico immaginare quali possono essere gli ambiti produttivi che fungeranno da traino per l'economia della nostra città e su quali policy e quali servizi si baseranno i modelli di convivenza sociale della nostra città?

E ancora, quali saranno le infrastrutture materiali e immateriali in grado di generare valore in quel dato contesto?

Spesso le risposte a queste domande sono dettate dalle contingenze cui dobbiamo quotidianamente rispondere e alle pressioni esterne che ci vedono costantemente impegnati nella mediazione di interessi che esigono riscontri immediati e che ci fanno impiegare gran parte delle energie nell'individuazione e ripartizione delle (poche) residue risorse economiche disponibili.

Le città intelligenti hanno bisogno di determinazione e di consapevolezza e devono essere in grado di orientare le scelte, anche quelle che riguardano la sosta, in funzione di una visione di lungo periodo, che sappia restituire alla città una propria identità e un proprio percorso di sviluppo.

Per fare questo non bastano buon senso e buona volontà, ma occorre anche padroneggiare le tecniche che consentono di formulare una descrizione plausibile e spesso semplificata di come il futuro può svilupparsi. In una parola: bisogna saper costruire scenari, ma anche sperimentare.

Queste tecniche, nate come supporto alle teorie sui cambiamenti climatici e sui conseguenti impatti sull'ambiente, si sono sviluppate molto negli ultimi anni e si è arrivati a una serie di codifiche e standard, ormai accettati a livello europeo, che si possono applicare alla pianificazione delle politiche urbane e, quindi alla smart city, consentendo al contempo il coinvolgimento consapevole dei destinatari stessi di queste politiche. Serve la volontà di soffermarsi, di ricavare tempo e di dedicare energie e risorse ad un nuovo processo, serve “cambiare le lenti per avere uno sguardo lungo” e iniziare facendosi delle domande.

Non è più semplicemente l'organizzazione di uno spazio stradale ma la consapevolezza che farlo in un modo piuttosto che in un altro possa rispondere a domande sul futuro della nostra città.

Perché un turista dovrebbe scegliere di venire a Ravenna? oppure perché una persona, di qualsiasi età, dovrebbe scegliere di venire a divertirsi?. E ancora, perché un talento dovrebbe decidere di lavorare nella nostra città? E tante altre.

Solo con delle risposte chiare e concrete a queste domande è infatti possibile far nascere un'idea e gettare le basi per le proposte appropriate ad attrarre le risorse necessarie alla crescita ed all'innovazione di una *smart city*.

L'impostazione della visione deve inoltre mettere in evidenza i valori fondanti della nostra comunità, spesso dimenticati o sottovalutati, quali: responsabilità, auto responsabilizzazione, cultura dei doveri e diritti civici, identità di un territorio, motivazione di partecipare e condividere. Anche questo è *smart mobility*.

Infine, bisogna costruire scenari, ma per riuscirci bisogna fare buoni progetti, complessi a cui dedicare tempo ed energie².

² Osservatorio Nazionale Smart City - *Collaboriamo alla stesura delle Linee guida per la smart city - IV. Definizione di una visione condivisa della città futura*

4 La normativa di riferimento

Le norme cui fare riferimento per la regolamentazione della sosta sono principalmente due: il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285 – **Nuovo Codice della Strada** e il DPR 16 dicembre 1992, n. 495 – **Regolamento di esecuzione e attuazione del nuovo codice della strada**.

In particolare:

Codice della Strada (CdS), D. Lgs. N.285/1992 e s.m. ed i.

- ❑ *Articolo 7 . Regolamentazione della circolazione nei centri abitati.*
- ❑ *Articolo 157. Arresto, fermata e sosta dei veicoli.*
- ❑ *Articolo 158. Divieto di fermata e di sosta dei veicoli.*

Regolamento di esecuzione e attuazione del Nuovo Codice della Strada - DPR 16 dicembre 1992, n. 495

- ❑ *Art. 351 Arresti e soste dei veicoli in generale.*

Un utile contributo alla regolamentazione viene anche dalle Direttive Ministeriali³ che individuano nella politica delle alternative modali, ovvero nelle forme di incentivazione dell'uso dei cosiddetti modi alternativi (piedi, bici, bus), e nelle forme di disincentivazione dell'uso degli autoveicoli per il trasporto individuale privato (road pricing, ecc) gli interventi che contestualmente dovrebbero essere adottati.

Inoltre le direttive ci aiutano individuando le quattro componenti fondamentali del traffico secondo l'ordine assunto nella loro scala dei valori.

Scala dalla quale è impossibile allontanarsi, nella redazione del Piano, al punto che in questi anni è stata assunta nella elaborazione di ogni Piano Particolareggiato del Traffico:

1. circolazione dei pedoni;
2. movimento di veicoli per il trasporto collettivo con fermate di linea (autobus, filobus e tram), urbani ed extraurbani;
3. movimento di veicoli motorizzati;
4. sosta di veicoli motorizzati, in particolare delle autovetture private.

³ (Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico. di cui all'art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285. Nuovo codice della strada).

L'adozione di tale scala di valori rappresenta una precisa strategia del PUPS, dalla quale emerge il generale principio che, in caso di congestione di una strada dovuta alla presenza contemporanea delle quattro componenti anzidette, il problema debba essere risolto "**allontanando**" -dapprima- la sosta dei veicoli privati individuali e successivamente, qualora non si fosse raggiunto il grado di riordino desiderato,- le altre componenti di traffico, nell'ordine inverso a quello precedentemente indicato.

Oltre alle norme e ai principi sopra citati esiste anche una circolare esplicativa estremamente importante che chiarisce alcuni aspetti fondamentali legati all'accessibilità urbana: è la Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici - 21 luglio 1997, n. 3816 - "*Direttive per l'individuazione dei comuni che possono subordinare l'ingresso o la circolazione dei veicoli a motore, all'interno delle zone a traffico limitato, al pagamento di una somma, nonché per le modalità di riscossione della tariffa e per le categorie dei veicoli a motore esentati.*".

La Circolare inserisce la tariffazione degli accessi alle zone a traffico limitato nelle strategie generali d'intervento per migliorare la mobilità urbana rappresentando **una forma di disincentivazione dell'uso dei veicoli a motore** per il trasporto individuale privato attraverso l'intervento sulla domanda di mobilità.

5 Obiettivi e strategie

Le politiche della sosta rappresentano un aspetto fondamentale nelle decisioni legate alla mobilità promosse dal Comune di Ravenna.

Nell'ambito di tali politiche il PUPS si pone l'obiettivo di:

- ridurre i costi ambientali, sociali e infrastrutturali del traffico veicolare e della sosta gratuita su suolo pubblico;
- soddisfare al meglio la domanda di sosta riducendo al minimo l'impatto sull'ambiente urbano, migliorando il livello di qualità della vita dei cittadini anche attraverso un razionale utilizzo del territorio;
- disciplinare la sosta al fine di migliorare la mobilità pedonale sulle strade locali e quella veicolare sulle strade primarie;
- razionalizzare la sosta in relazione alle specifiche funzioni di ogni strada e spazio urbano, in particolare agevolando la fruizione di aree a prevalente uso pedonale e ciclabile migliorando la fluidità della circolazione.

Un'azione strategica dovrà prevedere modi e costi differenti in relazione alla profondità di accesso e alla quantità delle esalazioni prodotte.

Quindi una differenziazione dei costi dell'accesso e della diversificazione delle tariffe per l'accesso e la sosta in modo da orientare la domanda, cioè con importi decrescenti dall'interno verso l'esterno, per le differenti motorizzazioni e per i diversi modi.

Ciò perché la tariffazione degli accessi e la sosta nelle zone a traffico limitato si inserisce nelle strategie generali d'intervento per migliorare la mobilità urbana previste dalle direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani urbani del traffico, emanate dal Ministero e più precisamente rappresenta una forma mediata di disincentivazione dell'uso dei veicoli a motore per il trasporto individuale privato attraverso l'intervento sulla domanda di mobilità.

Naturalmente pur trattandosi di tariffe denominate "di accesso" è opportuno che esse vengano articolate e differenziate, se relative ad utenti che sostano su spazi pubblici stradali non soggetti a tariffa di sosta, ovvero che sostano su altri spazi pubblici stradali soggetti a tariffa o su spazi privati, in quanto di proprietà, in affitto o ad uso gratuito, autorimesse e altri parcheggi a pagamento fuori dalle sedi stradali.

Questa è una possibile leva di intervento per riequilibrare domanda e offerta, a cominciare dai punti dove oggi la domanda supera, in alcune ore del giorno, l'offerta.

Al fine di sostenere l'efficacia delle politiche sopra illustrate, tendenti alla disincentivazione dell'accesso e agli attraversamenti impropri delle zone centrali da parte dei veicoli motorizzati privati saranno certamente esplorate le opportunità offerte dall'ordinamento vigente in tema di road pricing, cioè di differente tariffazione degli accessi alla ZTL.

6 Un sistema condiviso di accessibilità

Il PGTU in vigore così descrive al capitolo 2 Il modello generalizzato di accessibilità finalizzato alla tutela ambientale della città:

“Le considerazioni, gli orientamenti e i provvedimenti contenuti in questo PGTU si basano su di un modello generale concepito per essere stabile nel medio periodo e, conseguentemente, costituire il riferimento funzionale e strutturale per i Piani Particolareggiati di questo e dei successivi PGTU.

Il modello ha l'obiettivo di stabilire un criterio generale di regolamentazione dell'accessibilità, associando ad ogni tipologia di accesso le modalità possibili e tra queste le più opportune in termini di impatto ambientale e di efficienza nell'uso dello spazio urbano”

Ed è esattamente questo che il presente Piano vuole rafforzare: un moderno e sostenibile sistema di accessibilità condiviso anche tra le differenti componenti del traffico e delle diverse modalità di penetrazione del tessuto urbano.

Un sistema che si pone nell'ottica di valutare le diverse esigenze, ma anche la possibilità, di accesso alla città e alle sue zone più centrali in modo graduale alle emissioni, alla necessità di sicurezza degli utenti e della qualità ambientale e architettonica che si vuole ottenere e proporre a residenti, city user e turisti.

La vocazione turistica della città e i molti siti elencati nella World Heritage List⁴ ne impongono la salvaguardia e la visita in condizioni di traffico adeguate.

Il miglioramento dell'accessibilità degli spazi aperti al pubblico transito va reso possibile nella consapevolezza che il raggiungimento del cuore della città debba essere fatto nel rispetto di questi spazi e del loro valore architettonico, ambientale ed anche commerciale.

In definitiva porsi come obiettivo primario la razionalizzazione dell'uso degli spazi stradali pubblici per recuperare spazio a favore del trasporto pubblico della mobilità pedonale, di quella ciclabile e della circolazione in genere.

Ormai l'incompatibilità tra spostamento veicolare privato e centro storico è evidente. Non soltanto per ragioni legate all'inquinamento atmosferico, alla congestione da traffico e al conseguente decremento della qualità della vita, ma soprattutto perché la morfologia del tessuto urbano storico di Ravenna si è sviluppata avendo come riferimento non l'automobile ma i pedoni o, al massimo, i carri e le carrozze risultando, pertanto, inadeguata a sopportare ingenti flussi di traffico veicolare.

⁴ lista del Patrimonio dell'umanità.

Una differente e più equilibrata riassegnazione degli spazi e non una mera interpretazione di quanto sopra sostenuto come intenzione di un ritorno all'età dei cavalli e delle carrozze.

In altre parole anche se le auto non emettessero sostanze dannose alla salute sarebbero comunque di intralcio a tutte le funzioni che le strade del centro storico devono assolvere.⁵

Sarà fondamentale quindi adottare un tipo di politica che definiremo simpaticamente la *strategia di Robin Hood* : togliere alle auto per restituire ai pedoni, alle bici ai bus ma in genere alla città e ai suoi abitanti.

E' evidente che contemporaneamente dovranno essere verificate le soluzioni attualmente disponibili e le proposte alternative per gli utenti cui verrà chiesto di lasciar l'auto in zone marginali.

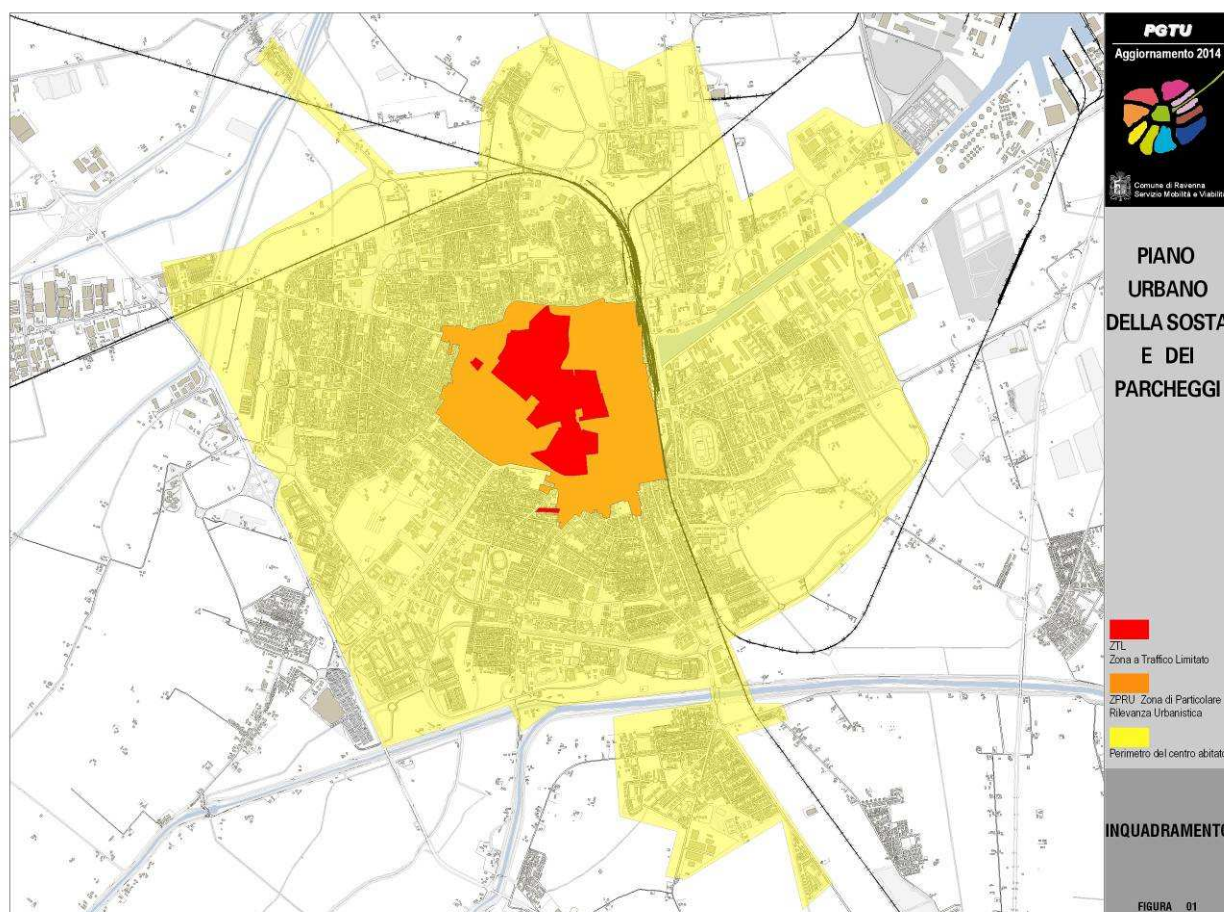


Figura 1
Inquadramento Generale

⁵ Ceudech : "Politiche della sosta e riqualificazione della città storica – TeMA 01.09
Cervellati: "La città post industriale – Il Mulino Bologna

Una visione multimodale della sosta e degli spazi ad essa dedicati che integri bus, bike sharing, trasporto pubblico e park and ride con uno sguardo equilibrato all'offerta di sosta rivolta a tutte le componenti del traffico veicolare.⁶

In sintesi il presente Piano si pone l'obiettivo di individuare le caratteristiche dell'offerta e della domanda di sosta proponendo scenari di progetto ma anche le caratteristiche degli attuali accessi da parte dei veicoli motorizzati alle parti più centrali della città verificando le criticità, le regole e proponendone eventuali adeguamenti.

⁶ Così come definito nel *Decreto Legislativo N. 285 del 30/04/1992 – Nuovo Codice della Strada – art.47*

7 Le emissioni in atmosfera

In questo paragrafo si intende dare una informazione descrittiva e statistica media per dare una dimensione del fenomeno delle emissioni⁷.

Per il materiale particolato (PM10 primario) proveniente da sorgenti antropiche, il settore maggiormente emissivo è quello del riscaldamento domestico seguito dai trasporti su strada.

In media, il contributo fornito dal **settore riscaldamento** alle emissioni di particolato primario è pari a circa il **37%** mentre quello dovuto ai **trasporti su strada** è stimato intorno al **31%**.

Per gli ossidi di azoto il **trasporto su strada costituisce la principale sorgente emissiva, in quanto risulta il contributo più importante per 49 città su 60.**

Le emissioni di COVNM⁸ sono essenzialmente dovute all'uso dei solventi.

Le attività principali che rientrano in questo settore sono molteplici: tra le principali ci sono la verniciatura (sia in ambito domestico che industriale), lo sgrassaggio e la pulitura a secco, la produzione e la lavorazione di prodotti chimici e altri usi di solventi e attività connesse compreso l'uso di prodotti per la casa e cosmetici. **Il secondo settore, in quanto a emissioni di COVNM, risulta ancora una volta quello dei trasporti su strada** a causa dei consumi di carburanti e dei fenomeni evaporativi, specie nel caso di ciclomotori e motocicli, a essi connessi.

Anche per il monossido di carbonio il trasporto su strada costituisce la **principale sorgente emissiva e in 24 città su 60 il contributo del trasporto su strada è superiore al 50%.**

Per il **benzene il trasporto su strada costituisce la principale sorgente emissiva per quasi tutte le città** (superiore al 50% in 54 città su 60)

Il **benzene** viene prodotto per combustione incompleta di composti ricchi in carbonio: ad esempio, è prodotto naturalmente nei vulcani o negli incendi di foreste, ma anche nel fumo delle sigarette e nei gas di scarico dei veicoli a motore.

Nell'aria dei centri urbani la sua presenza è dovuta quasi esclusivamente alle attività di origine umana. **La quasi totalità delle emissioni è in genere attribuibile alle produzioni legate al ciclo della benzina: raffinazione, distribuzione dei carburanti e soprattutto traffico veicolare**

⁷ IX Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano - 2013

⁸ COMPOSTI ORGANICI VOLATILI NON METANICI

Non vengono menzionate le emissioni di ammoniaca e di ossido di zolfo che vedono in altri settori le principali cause di peggioramento della qualità dell'aria.

Il materiale particolato PM10 (l'insieme delle particelle aerodisperse di diametro aerodinamico inferiore o uguale ai 10 μm) ha una natura chimico-fisica particolarmente complessa e variabile; quello che preoccupa è l'accertata relazione tra esposizione ed effetti avversi sulla salute in relazione alla capacità delle particelle micrometriche di raggiungere le zone più profonde dell'apparato respiratorio umano. Il PM10 emesso in parte direttamente dalle sorgenti in atmosfera (PM10 primario) e in parte si forma in atmosfera attraverso reazioni chimiche fra altre specie inquinanti (PM 10 secondario).

Può avere sia origine naturale sia antropica: tra le sorgenti antropiche un importante ruolo è rappresentato dal traffico veicolare.

Il D.Lgs. 155/2010 stabilisce per il PM 10 ai fini della protezione della salute umana un valore limite annuale di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e un valore limite giornaliero di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superarsi più di 35 volte in un anno. Il valore limite giornaliero, più stringente di quello annuale, è il limite più frequentemente superato.

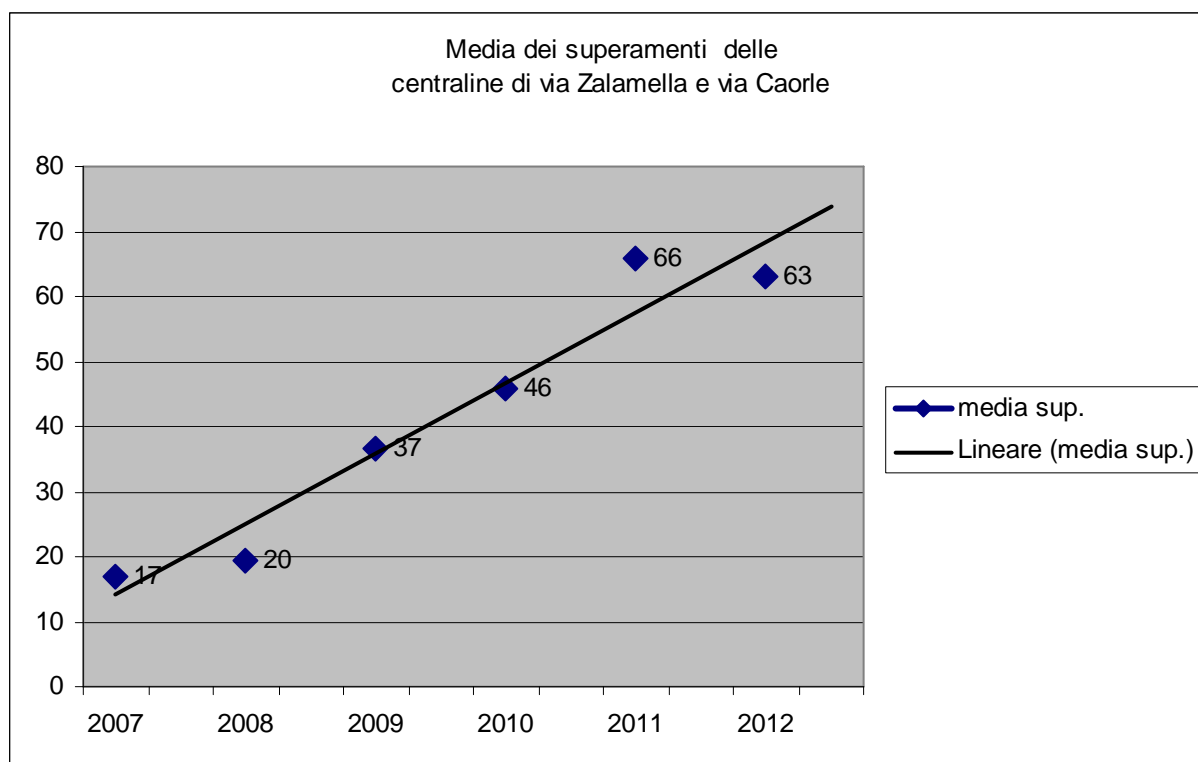


Grafico 1

Nel Grafico 1 della pagina precedente possiamo vedere come nel corso di questi anni, nonostante i numerosi provvedimenti per sostenere e migliorare la qualità dell'aria, vi siano stati progressivi peggioramenti della stessa per effetto di un numero crescente di giornate in cui sono stati superati i livelli di PM₁₀ stabiliti dalle norme in vigore⁹.

E' evidente che le azioni in questo senso necessitano di un rafforzamento importante che le politiche della mobilità possono offrire.

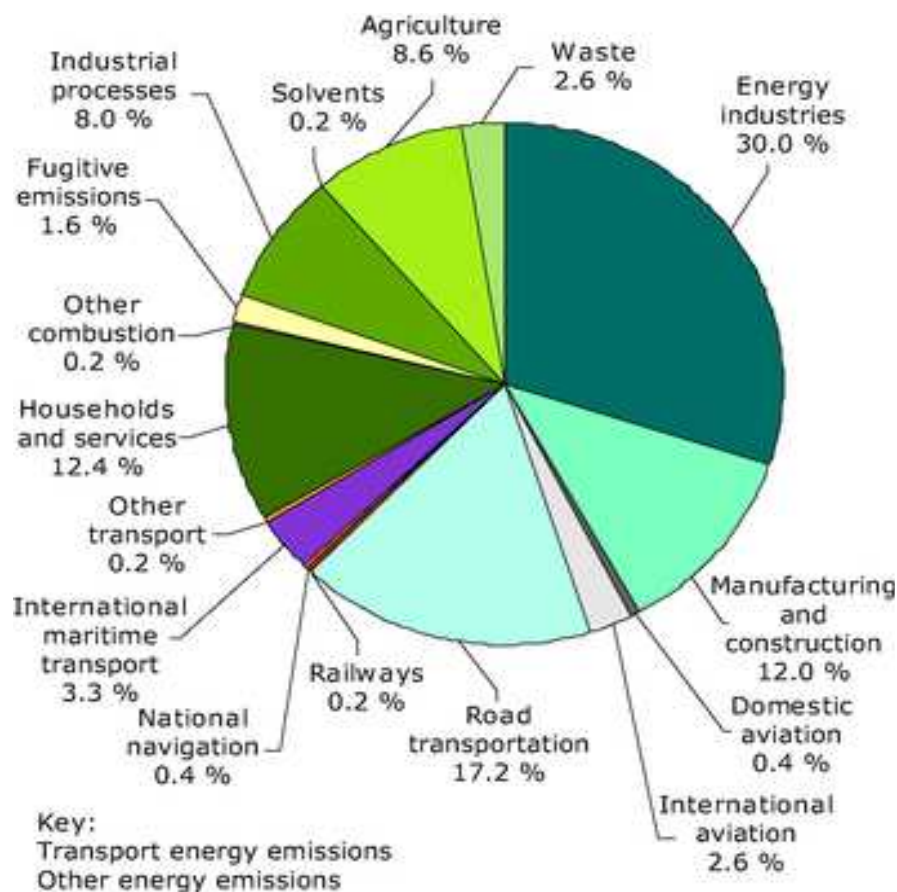


Grafico 2

Il Grafico 2 mostra le emissioni complessive di gas serra per settore in Europa (dati EU-27; 2007). Il settore dei trasporti, e in particolare il trasporto su strada, presenta un peso molto rilevante.¹⁰

⁹ Liberiamo l'Aria - Statistiche riepilogative

¹⁰ Adriana Galderisi - Mobilità Urbana Sostenibile: strategie in atto e nuove sfide per le città europee TeMA Vol 4 No 2 giugno 2011

8 Il monitoraggio degli accessi alla ZTL e al Centro

Nel 2007 è stato introdotto a Ravenna il sistema di controllo remoto degli accessi (SIRIO) mediante l'installazione di 7 telecamere a sistema OCR (acronimo dall'inglese *optical character recognition*) a controllo di 5 sezioni stradali o varchi.

Successivamente, a seguito dell'ampliamento delle zone a traffico limitato della città, sono stati installati altri tre punti di controllo per un totale di 8 sezioni di rilevamento.

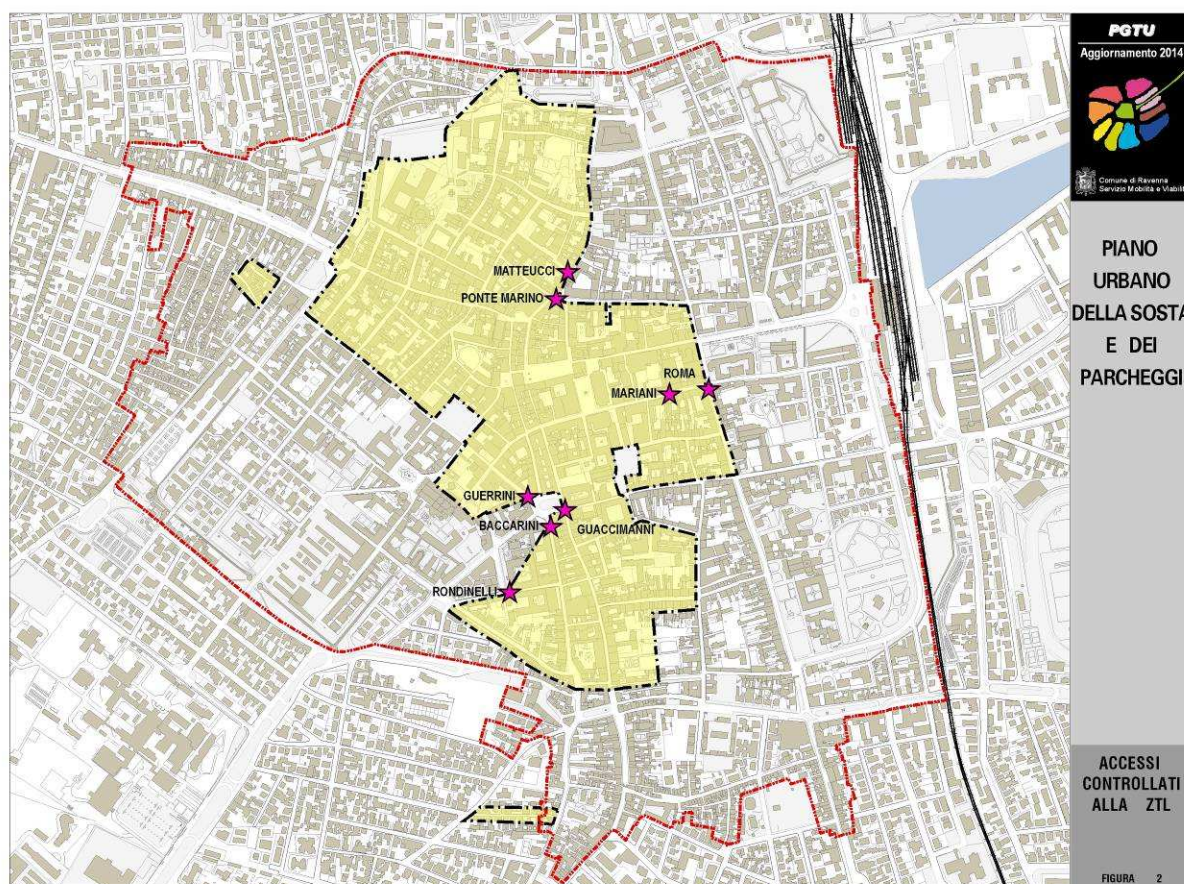


Figura 2
Accessi controllati alla ZTL

I punti di controllo sono indicati nella Figura 2 e sono così identificati:

1. - via Mariani	1 varco	1 telecamera	2 sensi di marcia
2. - via di Roma	1 varco	2 telecamere	2 sensi di marcia
3. - via Ponte Marino	1 varco	1 telecamera	1 senso di marcia
4. - via Guaccimanni	1 varco	1 telecamera	1 senso di marcia
5. - via Guerrini	1 varco	2 telecamere	2 sensi di marcia

6. - via Baccarini	1 varco	1 telecamera	1 senso di marcia
7. - via Rondinelli	1 varco	1 telecamera	1 senso di marcia
8. - via Matteucci	1 varco	1 telecamera	1 senso di marcia

Il controllo dei varchi ha garantito, in parte, una protezione dagli accessi ed una diminuzione degli attraversamenti inutili o illegittimi.

In questi anni sono stati rilevati alcuni dati relativi sia ai flussi veicolari e alle loro variazioni a seguito dell'introduzione del sistema SIRIO, sia le differenze di comportamento degli utenti nelle varie ore della giornata in relazione alla differente regolamentazione dei varchi.

Gli otto varchi infatti non consentono il medesimo accesso ma sono divisi in due gruppi con due differenti regolamentazioni orarie (7,30 – 20,30 e 0 – 24,00):

1. - via Mariani	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 7,30 alle 20,30
2. - via di Roma	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 0 alle 24,00
3. - via Ponte Marino	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 7,30 alle 20,30
4. - via Guaccimanni	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 0 alle 24,00
5. - via Guerrini	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 7,30 alle 20,30
6. - via Baccarini	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 0 alle 24,00
7. - via Rondinelli	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 0 alle 24,00
8. - via Matteucci	accesso consentito ai soli autorizzati dalle 7,30 alle 20,30

I varchi dall'1 al 5 sono i primi regolamentati dal 2007 e quelli sui quali è stato possibile fare una significativa indagine quantitativa e qualitativa dei transiti.

In particolare sono state rilevate immediate diminuzioni dei transiti veicolari su tutti i varchi regolamentati con accesso consentito ai soli autorizzati dalle 0 alle 24,00.

Il varco di via di Roma (direzione via Cesarea) è passato dagli iniziali 20.000 transiti di ottobre 2007 ai 14.000 del mese di ottobre 2011 per attestarsi sugli attuali 12-13.000 a seconda della stagione con un decremento da 800 a 600 passaggi giornalieri medi.

Lo stesso varco di via Guaccimanni, regolamentato allo stesso modo, vede una diminuzione da una media di circa 23.000 veicoli al mese all'attuale media di 19.500 veicoli mese; quindi da circa 1.100 a 900 veicoli al giorno di media.

Da annotare che tali diminuzioni di transito seguono i medesimi andamenti sia nella fascia orari del giorno che in quella della notte.

Lo stesso non vale per altri varchi regolamentati con accesso consentito ai soli autorizzati dalle 7,30 alle 20,30 che presentano differenze rispetto agli altri sia nei transiti rilevati nel periodo di osservazione sia tra la fascia oraria della mattina e quella della notte.

Il varco di via Mariani (direzione centro) ha fatto registrare un primo decremento per poi ricrescere sia nelle ore della mattina che in quelle notturne di apertura.

Durante la fascia oraria “protetta (7,30 – 20,30) si è passati da una media mensile di transiti di circa 23.000 (ottobre 2007 – maggio 2008) ad una media di 26.000 (ottobre 2013 – maggio 2013) mentre nella fascia notturna (20,30 – 7,30) l’incremento è stato anche maggiore raggiungendo punte di traffico riscontrabili in alcuni varchi nella fascia mattutina (10.000 veicoli medi al mese).

La motivazione di queste evidenti differenze è ascrivibile a due diverse ragioni: in prima battuta l’apertura dei corridoi di via Mariani e via Guerrini consente attraversamenti della città utilizzati pertanto per accorciare i percorsi O/D (origine/destinazione).

In seconda battuta la necessità di raggiungere luoghi interni alla città e potervi parcheggiare nelle immediate vicinanze spesso in modo non legittimo.

Sono state annotate auto o altri veicoli in zone interne alla ZTL dove preferibilmente, a quelle ore, dovrebbero trovare posto i residenti per poi constatare nelle aree di sosta immediatamente adiacenti una ottima offerta.

Altro fenomeno di una certa rilevanza riguarda i permessi rilasciati per invalidi. E’ evidente che questi vengano rilasciati dietro attestazione di uno stato di salute particolare.

Tuttavia questi permessi sono 928 nel 2007, 615 nel 2008 e passano a 1.400 circa nel 2009 e 2010 per poi diminuire in modo modesto ai 1.300 circa del 2012.

Un altro aspetto che è stato oggetto di verifica puntuale è quello dell’accesso dei veicoli alla ZTL per l’approvvigionamento.

Nel febbraio 2012, in collaborazione con le associazioni di Categoria, a fronte di numerose segnalazioni di commercianti e frequentatori del centro storico è stata condotta una indagine di traffico veicolare svolta in una porzione del centro abitato di Ravenna ed in particolare nelle vie: Cavour, Diaz e IV novembre allo scopo di verificare qualità e quantità degli accessi.

Le tre sezioni di rilevamento sono state:

- ❑ via Cavour (in prossimità della piazzetta Gandhi)
- ❑ via Diaz (tra le due intersezioni con via Antica Zecca e vicolo degli Ariani)
- ❑ via IV novembre (in corrispondenza dell’intersezione con via Ponte Marino e via Girolamo Rossi)

I rilievi sono stati fatti nei seguenti giorni e nelle fasce orarie di seguito descritte:

15 NOVEMBRE 2011 POMERIGIO	14,30 - 16,30
17 NOVEMBRE 2011 MATTINO	7,00 - 10,30
21 NOVEMBRE 2011 MATTINO	7,00 - 10,30
17 GENNAIO 2012 POMERIGIO	16,30 - 18,30
19 GENNAIO 2012 MATTINO	10,30 - 12,30

Grafico 3

(in verde le fasce orario consentite in rosso quelle non consentite)

I rilievi nelle tre giornate di novembre sono stati effettuati all'interno delle fasce ammesse per il transito dei veicoli commerciali. I rilievi effettuati nelle due giornate di gennaio sono stati effettuati nelle fasce orarie in cui i veicoli commerciali non possono accedere a tale zona.

Sulla scorta dei rilievi è stato possibile fare le seguenti considerazioni:

- il varco che ha presentato il maggior numero di accessi è quello di via Cavour (61% sul totale) seguito da via Diaz e via IV novembre con uguale numero di accessi.
- sul totale le auto private rappresentano il 53% dei transiti e i veicoli commerciali il rimanente 47%.
- in una giornata tipo, tenendo conto degli accessi registrati dalle 7,00 alle 18,30 gli stessi sono di circa 570 veicoli così suddivisi:

Fascia oraria	Tutti i veicoli
7,00 – 10,30	41,70%
10,30 – 12,30	19,20%
14,30 – 16,30	18,34%
16,30 – 18,30	20,76%

Grafico 4

(in verde le fasce orario consentite in rosso quelle non consentite)

Tale dato è al lordo dei veicoli privati e quindi di quelli diretti alle abitazioni private anche se è possibile che ci siano transiti non autorizzati soprattutto dal varco di via Diaz.

Valutando i soli veicoli commerciali, per i quali sono stati registrati circa 250 accessi giornalieri gli stessi sono così suddivisi:

Fascia oraria	Veicoli commerciali
7,00 – 10,30	46,85%
10,30 – 12,30	20,08%
14,30 – 16,30	24,02%
16,30 – 18,30	9,06%

Grafico 5

(in verde le fasce orario consentite in rosso quelle non consentite)

Complessivamente oltre il 70% dei veicoli commerciali accede in fascia oraria consentita mentre il 30 accede in fascia oraria non autorizzata.

Nella fascia oraria compresa tra le 16,30 e le 18,30 (momento di massima presenza pedonale nel centro storico) sono stati registrati mediamente 120 veicoli in transito tra privati (80%) e commerciali (20%). Vale a dire che in questa piccola porzione di rete accede 1 veic/m.

Alcune annotazioni:

- l'accesso di via Cavour (piazzetta Gandhi) è utilizzato, soprattutto nelle fasce orarie della mattina, come area di sosta per molti veicoli diretti alle attività di bar/ristoro, in genere comunque per effettuare soste anche se non autorizzate;
- alcuni negozi utilizzano in modo assolutamente inadeguato la sosta per il carico e scarico facendo fermare i veicoli davanti alle vetrine per molto tempo (fino a ½ ora e diverse volte nell'arco della giornata)
- sono stati notati atteggiamenti di guida all'apparenza veloce nel tratto di via Diaz anche se non sono stati effettuati rilievi di velocità;
- la sosta dei veicoli viene fatta anche in tratti di strada di sezione esigua ed in orari di alta frequentazione pedonale;
- l'uscita dei veicoli da via Mura di San Vitale verso piazzetta Gandhi è particolarmente pericolosa per cicli e pedoni;
- alcune attività commerciali effettuano carico e scarico con auto non autorizzate in particolare accedendo da piazzetta Gandhi;
- è stata notata commistione di presenze tra ambulanti e trasportatori che peggiorano in modo importante l'occupazione volumetrica delle strade;
- durante le fasi carico/scarico spesso i veicoli tengono il motore acceso.

9 II PUPS 2000 e le evoluzioni delle politiche della sosta

Il peggioramento delle condizioni ambientali e la necessità di migliorare gli stili di vita quotidiani hanno prodotto negli anni orientamenti, necessità e strategie che hanno portato ad un differente punto di vista delle problematiche connesse alla sosta.

Il Piano Particolareggiato del Sistema della Sosta del Centro Storico redatto alla fine del 2000 ¹¹sconta ancora deboli considerazioni in merito a politiche di salvaguardia e tutela del centro storico sia dal punto di vista ambientale sia dal quello artistico e monumentale sia da quello turistico e commerciale.

Questa non vuole essere una critica negativa al precedente piano ma una mera considerazione derivante dal differente momento storico e culturale in cui è stato redatto.

Punto di vista che in questi anni si è evoluto in ambito nazionale nella direzione delle differenti esigenze sociali ed economiche.

A tredici anni di distanza da quel Piano si pone l'esigenza di verificare lo stato dell'arte e i possibili futuri scenari passando attraverso le considerazioni dell'aggiornamento 2007 e delle molte e differenti istanze dei principali stakeholders (portatori di interessi).

Solo per fare un esempio, nel corso degli anni, la quota della popolazione mobile femminile è rimasta costantemente sotto di circa 7-8 punti percentuali rispetto a quella degli uomini (nel 2011: 75,7% contro 83,9%). Tra il 2009 e il 2011 sono diminuiti gli spostamenti medi giornalieri da 3,1 a 2,8 per gli uomini e da 3,0 a 2,6 per le donne.

Il maggior divario di genere è su distanze e tempi medi degli spostamenti.

In un giorno medio feriale le donne percorrono 10-18 km in meno rispetto agli uomini con un risparmio tra i 7 e i 12 minuti. L'inversione di tendenza negli ultimi dieci anni delle scelte modali delle donne evidenzia comportamenti sempre più vicini a quelli maschili: gli spostamenti a piedi o in bici passano dal 32,1% del 2002 al 21,8% del 2011 (uomini da 21,9% a 16,0%) e quelli in auto da 55,9% a 64,3% (uomini da 63,7% a 66,8%).

E' costante negli anni il rapporto tre a uno per gli spostamenti di tipo lavorativo che fotografa la disuguaglianza delle forze lavoro: occupati uomini 59,3% e donne 40,7%. Nel 2011, la distribuzione percentuale degli spostamenti per motivazione rileva che gli uomini si dedicano di più alla gestione dei servizi familiari (54,7%) e le donne conservano la responsabilità di accompagnare figli e parenti (scuola, cure mediche, etc.) (62,3%).

¹¹ Piano Particolareggiato del Sistema della Sosta del Centro Storico redatto nel dicembre del 2000 e allegato al Piano Urbano del Traffico approvato nel 1999

Questa breve sintesi conferma che gli stili di vita possono incidere sulla qualità dell'ambiente e questa ne è una piccola dimostrazione

Nel PUPS 2000 il governo del sistema della sosta non costituiva ancora una componente fondamentale del processo di pianificazione della mobilità nella città.

Le scelte relative alla localizzazione e la dimensione delle aree di sosta, la gestione delle stesse, la tipologia di parcheggio ammessa (a lungo termine, a breve termine, di interscambio, di relazione, ecc.), non hanno costituito un elemento chiave per ridurre la dipendenza dall'auto nelle città, oltretutto rappresentare un rilevante punto di congiunzione tra politiche di trasporto e politiche di uso del suolo.

Alcuni passaggi confermano la visione culturale dell'epoca che tende ad avvicinare l'offerta di sosta al punto di destinazione centrale della città senza considerare i danni che il transito dei veicoli produce lungo il percorso.

In letteratura le politiche per la sosta sono individuate quale fattore strategico per il governo della mobilità, specie nelle aree urbane: un'efficace gestione della domanda di sosta può concorrere ad incrementare l'uso del trasporto pubblico, a ridurre il traffico veicolare e i suoi impatti in termini di congestione, emissioni locali e, conseguentemente, contribuire ad un innalzamento della qualità della vita nel centro urbano.

Tuttavia l'integrazione tra politiche della mobilità e politiche della sosta, nel PUPS 2000, risulta piuttosto limitata, e le azioni messe in atto ancora stentano ad orientarsi in modo deciso verso una riduzione dell'offerta come principale strumento per contrastare la dipendenza da automobile.¹²

¹² Rocco Papa, Politiche della Sosta e città – TeMA 01.09 -

10 Le evoluzioni dell'offerta di sosta

L'analisi dell'indicatore nel periodo 2000-2011 rileva che 38 comuni italiani su 60 hanno aumentato il numero di stalli.

I comuni che hanno avuto incrementi maggiori sono le città di Bergamo con un aumento di 40 stalli, seguito da Venezia con 36, Cagliari con 32, Padova 25, Como 22, Piacenza e **Ravenna 21** e Prato 20. Altre 12 città sono comprese tra una forbice di +10 e +20 numero di stalli per 1.000 autovetture circolanti, mentre tra +1 e +10 stalli si situano altri 15 comuni.

Nello stesso periodo il 15% del campione ha rilevato una flessione dove le punte maggiori sono attribuite ai comuni di Taranto (-43%) e Terni (-51%)¹³

In realtà l'offerta di sosta nella città di Ravenna ha avuto un incremento sia quantitativo che qualitativo importante e parte di questo sviluppo ma anche l'inizio di una più razionale organizzazione degli spazi è stato proprio frutto del PUPS 2000.

Al fine di migliorare l'accessibilità al centro città in questi ultimi anni sono stati realizzati alcuni importanti interventi che hanno portato ad una migliore definizione degli spazi di sosta: sono state regolamentate con parcometro alcune aree di sosta precedentemente gratuite.

Le nuove aree e strade regolamentate da parcometro possono essere attualmente utilizzate per l'accessibilità per chi si avvale di sosta di breve-media durata; inoltre, l'accessibilità al centro storico della città è sicuramente migliorata. Si rileva che gli spazi di sosta a pagamento hanno un indice di rotazione variabile tra 0,3 e circa 6,0. Vale a dire che, nell'arco di una giornata, gli stalli di sosta a pagamento nelle zone più vicine alla ZTL consentono una maggiore rotazione e di conseguenza una maggiore accessibilità.

In realtà anche nel periodo 2009 – 2013, ovvero dal periodo di approvazione del precedente Piano Generale del Traffico Urbano, l'offerta di sosta ha avuto un incremento: circa il 10% per complessivi 269 stalli blu.

¹³ IX Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano - 2013

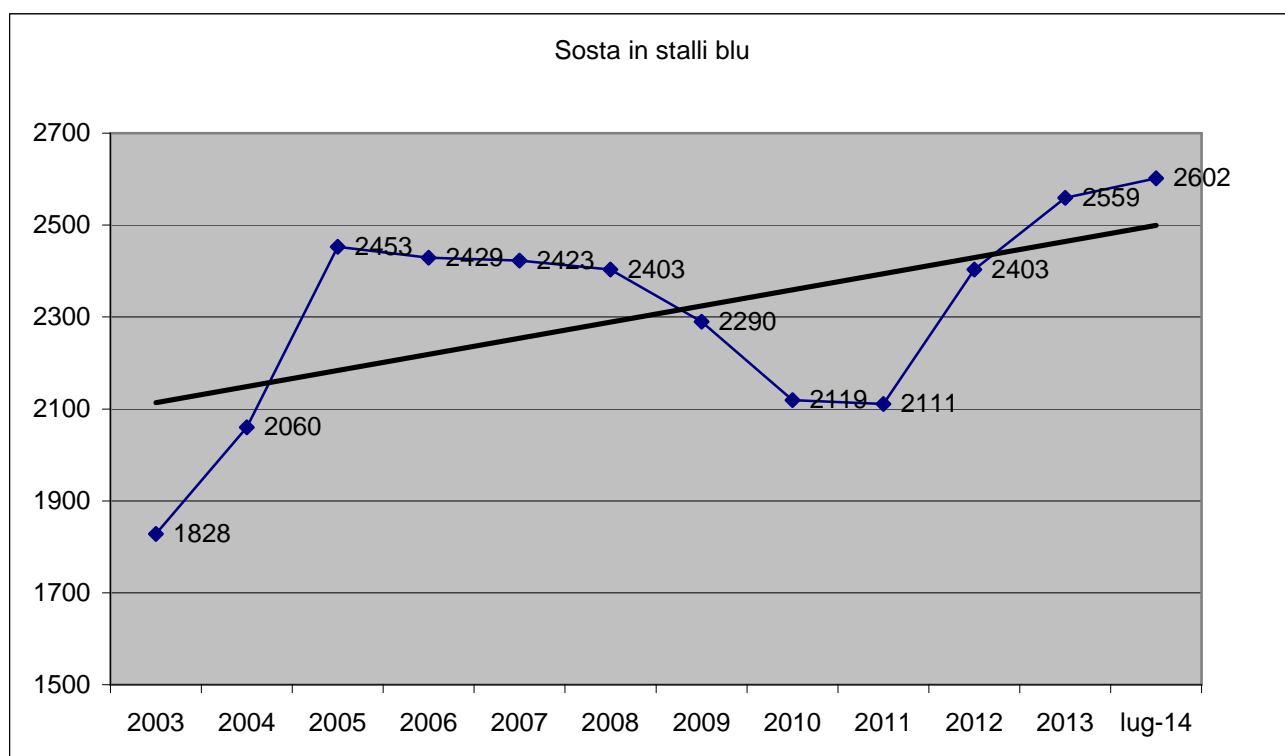


Grafico 6
Evoluzione della sosta a pagamento gestita da Comune di Ravenna
Aggiornamento luglio 2014

Ma nello specifico per illustrare meglio gli andamenti dell'offerta di sosta dovranno essere fatte alcune precisazioni.

Come illustrato nel Grafico 6 il 31 Dicembre 2003 gli stalli blu, all'interno del centro abitato, erano 1.828. In dieci anni l'offerta di sosta a rotazione a disposizione del Centro Storico è aumentata di circa 800 posti auto.

Nel corso del 2004, per effetto dell'attuazione delle azioni di regolamentazione della sosta contenute nel PGTU 1999, in alcune vie (via Bassi, Bezzi, Cerchio, M. A. Colonna, Pascoli, Rava, Zagarelli alle Mura, parte di viale Maroncelli e parte di via di Roma) la sosta venne regolamentata con stalli blu a pagamento e parcometri.

Al termine di tale operazione si è avuto un incremento di 232 stalli regolamentati quindi un miglioramento qualitativo dell'offerta di sosta verso le zone centrali della città (circa l'11%)

Al 31 dicembre 2004 i box blu erano 2.060. Dal 31 dicembre 2004 al 31 dicembre 2008 il numero dei posti continua a crescere per effetto di ulteriori regolamentazioni e l'apertura di nuovi parcheggi a servizio della città fino al 31 dicembre 2008 momento in cui gli stalli

regolamentati a parcometro sono 2.403. (+ 24% rispetto al 2003 e + 575 nuovi stalli blu regolamentati)

Tra il 2009 e il 2011 in seguito all'approvazione del PGTU Aggiornamento 2007 vengono ampliate alcune ZTL della città (via Baccharini, via Matteucci, ecc) e "scompaiono" i relativi stalli blu. In realtà gli stessi vengono messi a disposizione dei residenti e degli autorizzati. Inoltre vengono meno alcuni stalli derivanti dalla ristrutturazione funzionale di piazza Mameli. Al 31 dicembre 2009 i box blu erano 2.290.

Nel corso del 2010 piazzale Spik, (patrimonio Asl) passa ad una differente gestione (prima affidata al Comune e quindi annotata tra gli spazi destinati alla sosta a pagamento) e quindi si dà ragione del consistente calo di stalli.

Nello stesso periodo a seguito della realizzazione degli interventi di uno dei primi Piani Particolareggiati di zona (via Morelli e strade limitrofe) si acquisiscono all'insieme degli stalli blu ulteriori spazi destinati alla sosta a rotazione e per residenti.

Al 31 dicembre 2010 gli stalli blu sono 2.119 e sostanzialmente non variano fino al 31 Dicembre 2011 (2111 stalli).

Nel corso del 2012, con la volontà di razionalizzare l'uso degli spazi stradali per destinarli ad una offerta di sosta a rotazione funzionale agli usi del centro della città in alcune vie e parcheggi (p.le Alighieri, p.le Segurini, V.le Santi Baldini, via Cesarea, via Gradisca, via Rava, via Padre Genocchi, via S. Pier Damiano) la sosta viene regolamentata a pagamento portando al 31 Dicembre 2012 gli stalli blu a 2.403.

Ad oggi gli stalli sono ulteriormente aumentati per la riorganizzazione progressiva di piazza della Resistenza che ha recuperato la sua funzione di parcheggio di attestamento a ridosso del centro storico a servizio delle utenze più svariate: dai lavoratori diretti in centro a chi deve recarsi a fare acquisti a chi deve visitare la città.

La piazza è servita dal trasporto pubblico, con transiti ogni 10 minuti (fermata piazza Vacchi), che consente di giungere in centro in 5 minuti.

Nel 2013 Sono state condotte due operazioni di recupero della sosta a servizio della ZTL per l'accesso alle zone centrali della città: la realizzazione di 30 nuovi stalli di sosta a pagamento in viale Santi Baldini e l'eliminazione della sosta dei bus (prevista dal precedente PGTU su viale Farini ricavando 26 posti di sosta a pagamento).

Allo stato attuale la dotazione di stalli a rotazione nella fascia a ridosso del centro storico gestita dal Comune di Ravenna è di oltre 2.600 stalli blu.

Inoltre è evidente che la mobilità di un centro abitato è data dalla sommatoria degli spostamenti effettuati con tutte le categorie di veicoli.

Tanto più sarà possibile spostare l'ago della bilancia verso l'utilizzo degli spostamenti a piedi, in bicicletta e con il mezzo pubblico tanto più sarà possibile disporre di una qualità urbana di livello elevato.

Quando parliamo di spostamenti intendiamo sia la fase dinamica che quella statica.

Per trattare la fase statica degli spostamenti negli anni 2012 e 2013 è stata fatta una importante indagine su tutta l'offerta di sosta nel centro abitato con particolare riferimento alla ZTL, alla ZPRU e ad una fascia circostante, quest'ultima, per poter definirne le caratteristiche quantitative e qualitative.

L'indagine ha messo in evidenza dati molto interessanti soprattutto per quanto riguarda alcune categorie di veicoli: nella zona indagata (PLUS) è stata rilevata una offerta di sosta di **560 stalli per ciclomotori e motocicli¹⁴ e 378 rastrelliere per un numero stimabile di circa 2.860 posti bici.**

Da tempo ormai nella nostra città sono state portate avanti strategie ed azioni orientate ad un riequilibrio della sosta alle varie categorie di utenti e di veicoli.

In questi anni, contemporaneamente e a *macchia di leopardo* sono stati fatti innumerevoli interventi per il recupero di spazi destinandoli alla sosta di biciclette, ciclomotori e motocicli.

L'operazione di riequilibrio nell'assegnazione degli spazi dovrà progredire nella direzione di un soddisfacimento delle differenti utenze tanto più se le stesse si trovano nelle condizioni di impiegare un minor spazio in relazione alle esigenze di spostamento e di sosta.

Per esempio: nel cuore della città, negli oltre 5.000 metri quadrati di piazza Kennedy, neppure l'1% è dedicato alla sosta dei cicli mentre alla sosta dei ciclomotori e motocicli è lasciato appena il 3%. Più fortunati i pedoni cui viene riservato quasi l'8% degli spazi.

In realtà il dato interessante è che alla circolazione e alla sosta dei veicoli venga destinato l'87% degli spazi disponibili.

Questo è avvenuto negli anni sviluppando un orientamento volto sempre più alla ricerca del posto auto nelle immediate vicinanze della destinazione. Il che è legittimo ma determina inevitabili ricadute sull'ambiente urbano sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista della qualità degli spazi urbani di particolare valore.

¹⁴ In questo conteggio sono compresi anche i 10 stalli a pagamento per motocicli con utilizzo di speciali postazioni dotate di armadietti porta oggetti.

11 L'offerta di sosta

Per consentire una verifica delle reali esigenze della domanda di sosta sono state effettuate in prima analisi verifiche estese sull'offerta disponibile, sulla regolamentazione e sui tassi di occupazione che nelle principali aree di sosta della città contribuiscono a garantire accesso alla ZPRU e alla ZTL.

E' evidente che le tensioni sulla sosta sono differenti a seconda delle zone della città e si individuano sostanzialmente in due tipi differenti la sosta di accessibilità e la sosta di rimessaggio.

Per una maggiore comprensione, la sosta di accessibilità è la fase terminale di uno spostamento diretto a un punto attrattore e ha la funzione di permetterne l'accesso ed è caratterizzata da tempi medi e brevi di occupazione del posto veicolo.

La sosta di rimessaggio è invece sostanzialmente un ricovero all'aperto di un mezzo di trasporto privato ed è caratterizzata da tempi lunghi di occupazione del posto veicolo. Esempio tipico è la sosta in strada dei residenti. La sosta di rimessaggio serve un interesse, ancorché legittimo, di natura essenzialmente privata e quindi sostanzialmente residuale rispetto alle altre esigenze d'uso degli spazi stradali.

Volendo individuare il Centro storico (ZPRU e ZTL) quale punto di destinazione principale della città per la presenza di servizi a prevalente interesse pubblico è evidente che le maggiori tensioni derivanti dalla ricerca di sosta sono da individuare in tale prossimità mentre nel caso della sosta di rimessaggio vi sarà maggiore frequenza nelle zone periferiche della città a maggiore concentrazione residenziale.

L'indagine effettuata per determinare l'offerta di sosta della città è stata realizzata tra la fine del 2012 e l'inizio del 2013 e ha interessato quasi 72 chilometri di strade urbane (circa il 28% di quelle complessivamente presenti nel centro abitato), suddivise nelle tre zone principali così come individuate nella Tabella 1 e nella Figura 3 che seguono.

	ZTL	ZPRU	PLUS	TOTALE
Estensione strade (metri)	11.576	27.274	32.941	71.999

Tabella 1

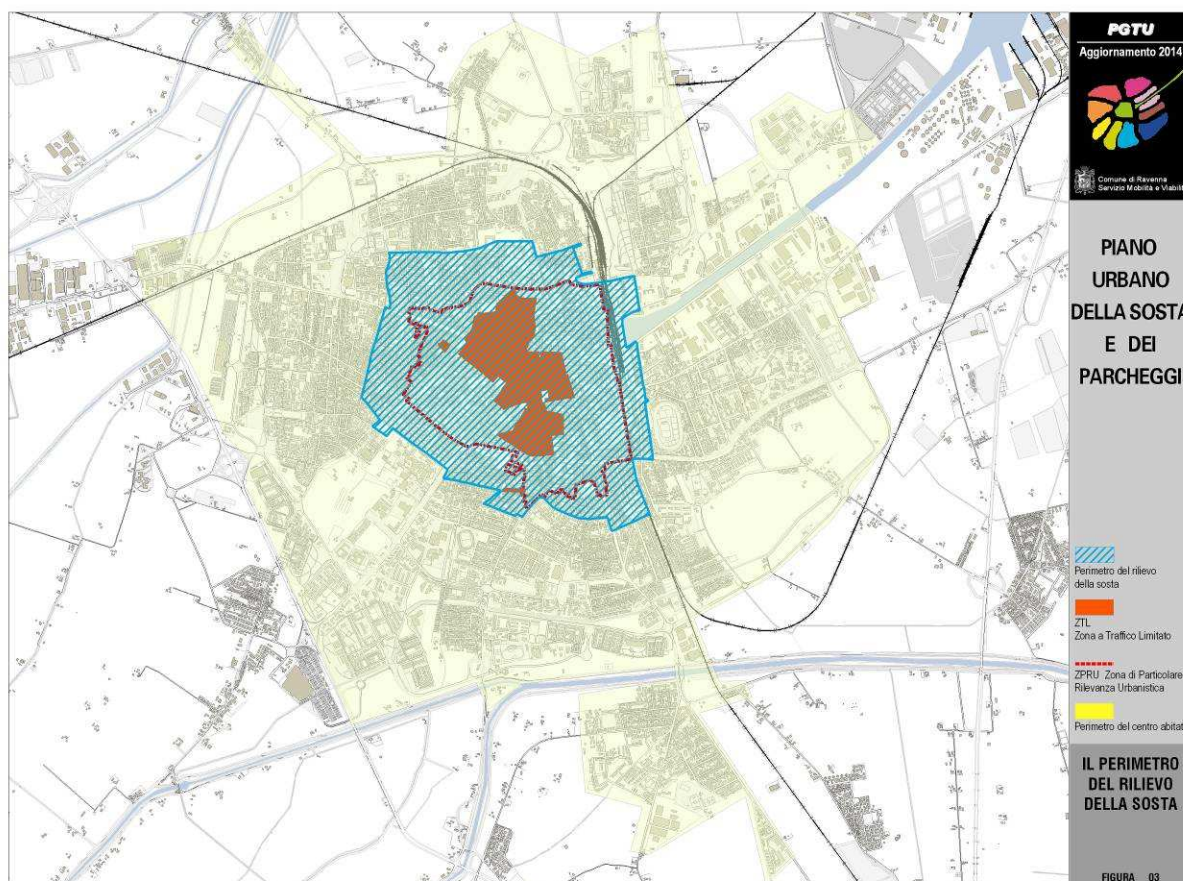


Figura 3
Il perimetro del rilievo della sosta

Per comodità di lettura e di comprensione di seguito si esplicano alcuni acronimi.

Si indica con **ZTL** (acronimo di zona a traffico limitato) quelle porzioni di città nelle quali i comuni, con deliberazione della giunta, provvedono a delimitarne i contorni tenendo conto degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio.

I comuni possono subordinare l'ingresso o la circolazione dei veicoli a motore, all'interno delle zone a traffico limitato, anche al pagamento di una somma.

Per **ZPRU** (acronimo di zona di particolare rilevanza urbanistica) si intendono zone definite con specifica delibera di giunta e sono quelle in cui sussistono condizioni particolari di traffico. **Nel caso della città di Ravenna l'attuale limite della ZPRU riproduce quasi completamente i limiti di Centro Storico.**

Nella Figura 3 si individua dal centro verso l'esterno la ZTL, la ZPRU e il limite del centro abitato di Ravenna.

Il rilievo è stato esteso ad una ulteriore fascia esterna alla ZPRU (denominata PLUS) per poter avere una migliore descrizione dell'offerta in particolari zone prossime al centro storico e commerciale della città.

Il rilievo della sosta è stato orientato anche all'individuazione di stalli destinati ai ciclomotori, ai motocicli e anche ai velocipedi che di seguito per comodità di interpretazione indicheremo con il nome più comune di biciclette¹⁵

Questo perché è intenzione di questo Piano assumere un orientamento che non consideri offerta di sosta solamente quella destinata alle autovetture ma intenda in modo estensivo la dicitura Piano Urbano dei Parcheggi e della Sosta prendendo in considerazione tutte le categorie di veicoli che offrono ai diversi utenti una possibilità di spostamento e di accesso.

Il rilievo inquadra la tipologia dell'offerta di sosta che è stata così suddivisa nelle differenti utenze individuate nel rispetto delle norme del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione:

Auto	1	A PAGAMENTO PUBBLICI	2.509	10.885
		A PAGAMENTO PRIVATI	985	
	2	BIANCHI	2.758	
	3	DISCO ORARIO	237	
	4	INVALIDI	316	
	5	NON REGOLAMENTATI	3.655	
	6	CARICO SCARICO MERCI	132	
	7	RISERVATI RESIDENTI	146	
	8	RISERVATI ALTRE CATEGORIE	147	
Moto	9	CICLOMOTORI EMOTOCICLI LIBERI	550	
	10	MOTOCICLI BLU	10	
AC	11	AUTOCARAVAN LIBERI	5	15
		AUTOCARAVAN A PAGAMENTO	10	
Bici	12	POSTI BICI CORRISPONDENTI	2.860	2.860

Tabella 2
Offerta di sosta relativa al perimetro PLUS della Figura 3

¹⁵ art. 50 del Codice della Strada: I velocipedi sono i veicoli con due o più ruote funzionanti a propulsione esclusivamente muscolare, per mezzo di pedali o di analoghi dispositivi, azionati dalle persone che si trovano sul veicolo.

E' così possibile conteggiare l'offerta di sosta complessiva a tutte le categorie censite che ammonta a complessivi 14.393 posti ripartiti con le seguenti quote¹⁶:

Auto	1	A PAGAMENTO PUBBLICI	2.509	76,01%
		A PAGAMENTO PRIVATI	985	
	2	BIANCHI	2.758	
	3	DISCO ORARIO	237	
	4	INVALIDI	316	
	5	NON REGOLAMENTATI	3.655	
	6	CARICO SCARICO MERCI	132	
	7	RISERVATI RESIDENTI	146	
	8	RISERVATI ALTRE CATEGORIE	147	
Moto	9	CICLOMOTORI EMOTOCICLI LIBERI	550	
	10	MOTOCICLI BLU	10	
AC	11	AUTOCARAVAN LIBERI	5	0,10%
		AUTOCARAVAN A PAGAMENTO	10	
Bici	12	POSTI BICI CORRISPONDENTI	2860	19,97%

Tabella 3

Nello specifico, nella zona in cui è stata fatta l'indagine sono stati rilevati complessivi 11.026 posti destinati alla categoria omogenea delle autovetture indicate nella Tabella 2 con i numeri dall'1 all' 8 suddivisa in quota parte come di seguito descritto.

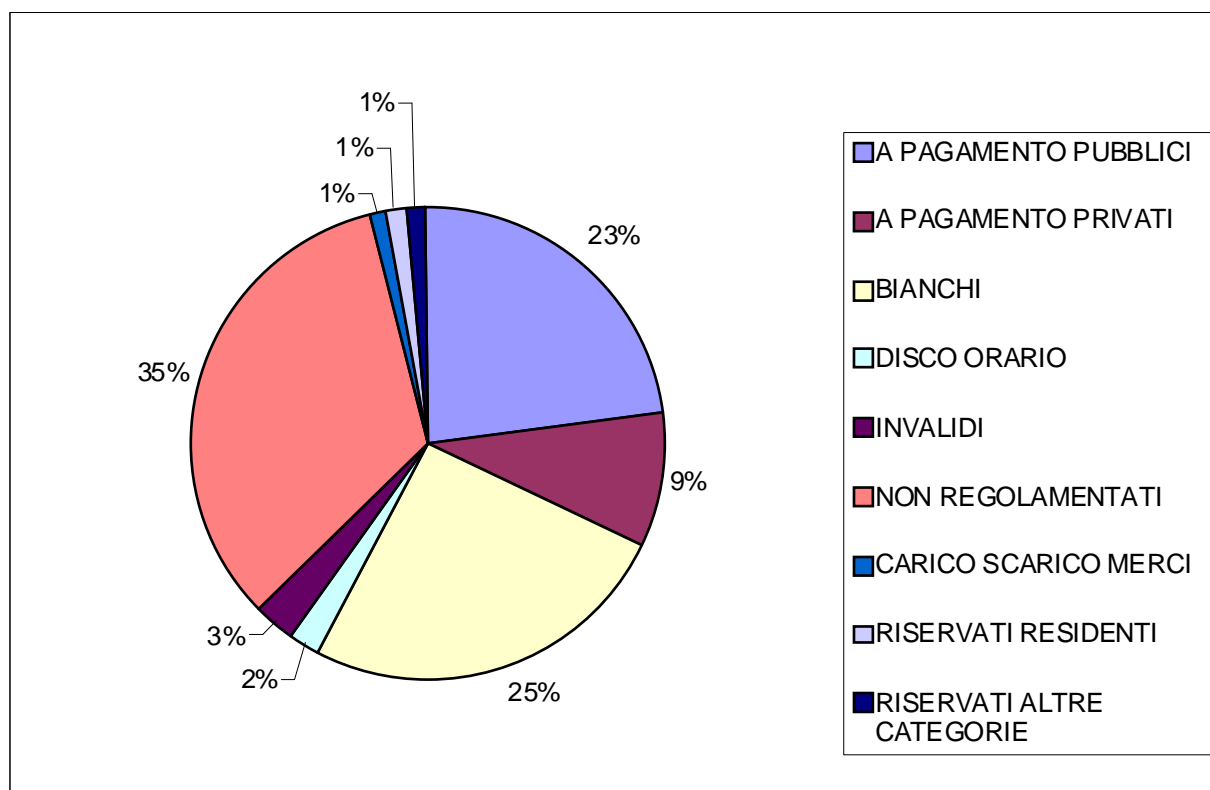


Grafico 7

¹⁶ Attribuendo una media di 7 biciclette per ogni rastrelliera

La sosta di tali categorie è sostanzialmente suddivisa in due diverse tipologie: su strada e in aree di sosta appositamente destinate (parcheggi).

Negli oltre 11 chilometri di strade e spazi a parcheggio della ZTL sono stati rilevati 857 posti auto suddivisi nelle categorie dalla 1 alla 8 descritte nella Tabella 2.

In questa zona i posti indicati “a pagamento” sono esclusivamente privati contenuti all’interno di edifici destinati a tale funzione e non rispondono a tariffazione o orari determinati dall’Amministrazione Comunale.

La maggior parte degli stalli di sosta a pagamento sono all’interno della ZPRU (3.172) circa il 90% dell’offerta a pagamento riservata alle autovetture.

12 I rilievi dell'offerta di sosta nelle aree a parcheggio

La città di Ravenna dispone di alcune importanti radiali di accesso che consentono in pochi minuti, anche in ore di punta e in presenza di importanti flussi veicolari, di raggiungere il limite del centro storico (limite della ZPRU) che cinge la Zona a Traffico Limitato che è il anche il cuore della città (Figura 3)

In relazione alla necessità di sviluppare un uso più razionale del territorio gli uffici hanno assicurato un monitoraggio di tutte le aree di sosta che potessero avere un interesse per l'accesso al centro urbano.

Il monitoraggio ha come scopo quello di verificare i tassi di occupazione nelle ore intermedie della giornata cercando di interpretarne l'attrattività.

Dall'analisi dell'offerta sono stati volutamente esclusi i due parcheggi di scambio (Cinemacity e Pala de Andrè) che riuniscono a circa 2.300 posti auto e utilizzati come parcheggi scambiatori (Figura 4).

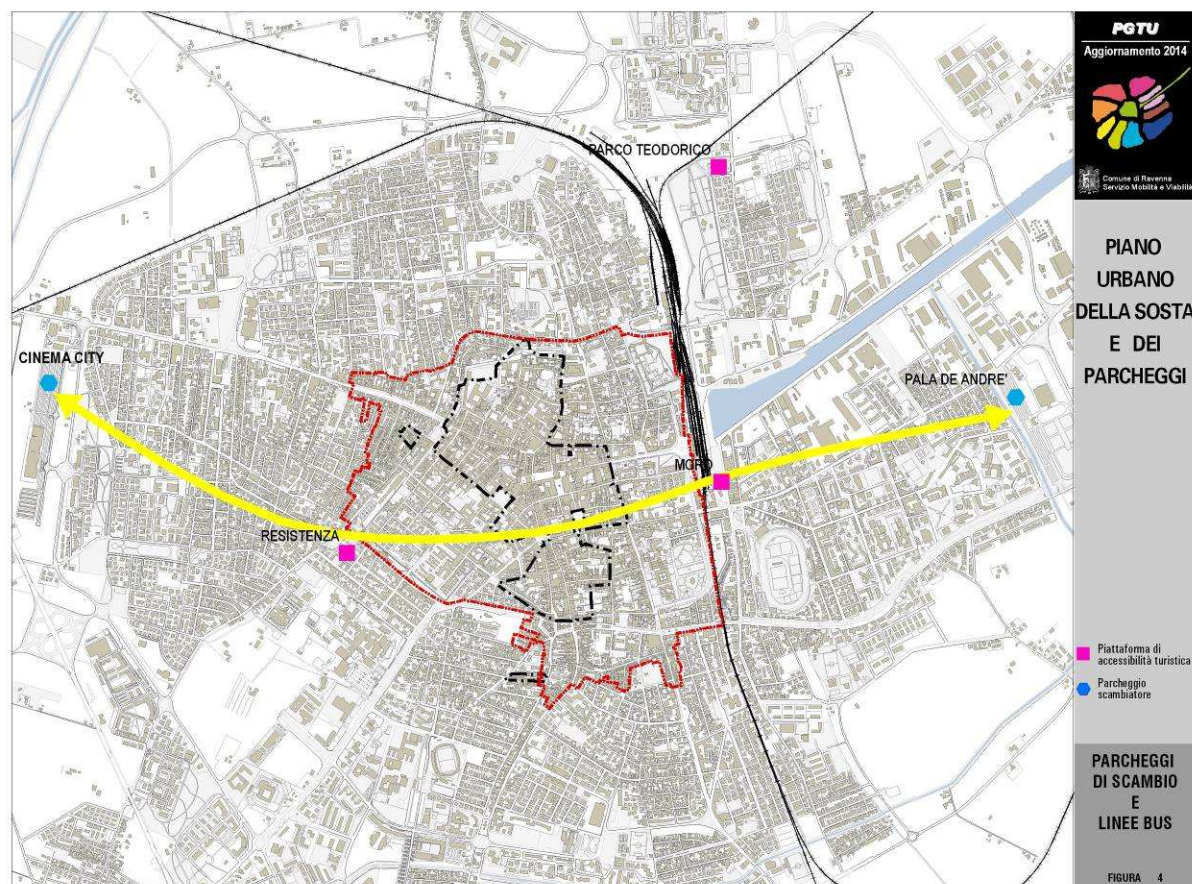


Figura 4
Parcheggi di scambio e Bus

Queste due aree di sosta godono di un collegamento a mezzo del trasporto pubblico di linea (linea 1) con frequenza ogni 10' che consente di raggiungere il centro della città in 10'.

L'accesso invece alle zone più centrali della città è consentito tramite le principali radiali che, che anche in momenti di congestione particolare permettono di raggiungere il limite della ZPRU in pochi minuti (Figura 5)

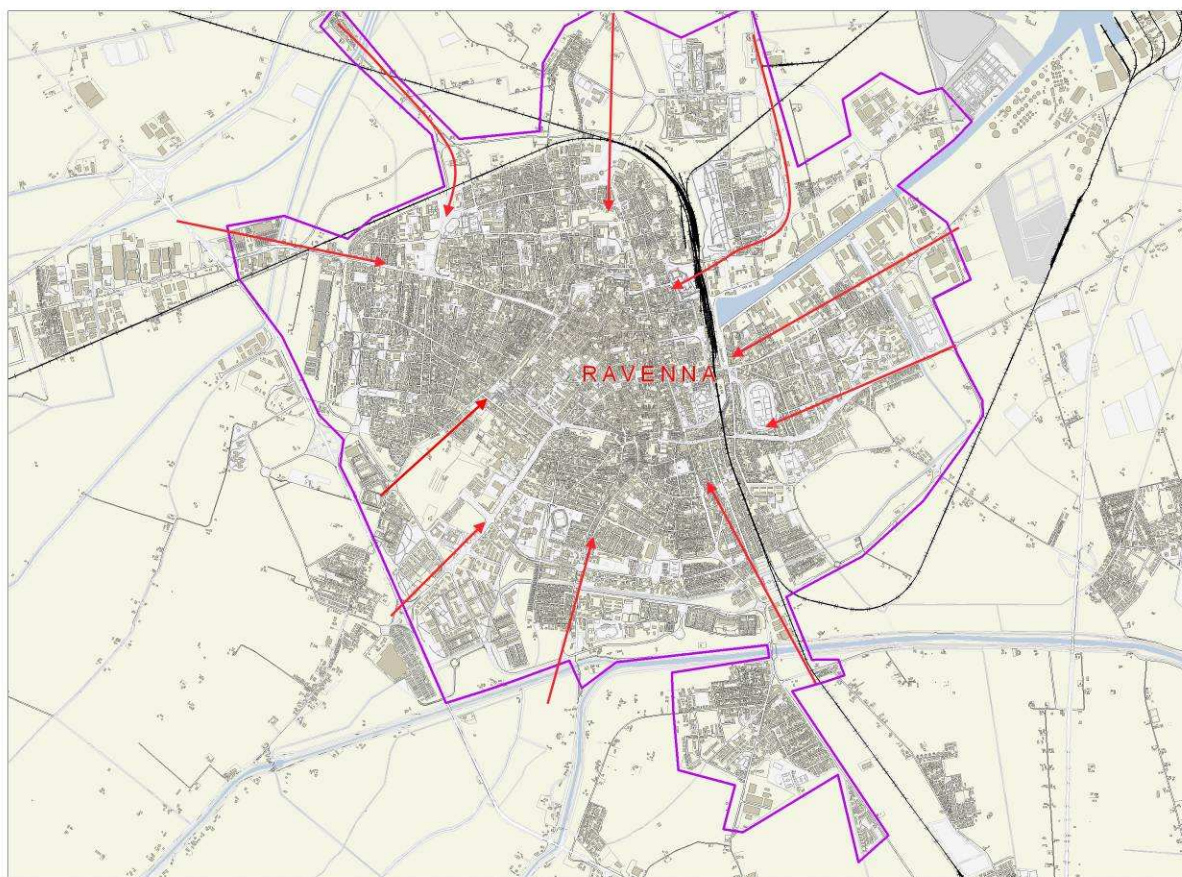


Figura 5
Percorsi di accesso lungo le radiali

Nella Figura 3 di pagina 33 la mappa individua la zona in cui sono stati fatti i rilievi sull'occupazione dei principali parcheggi (riga azzurra) mentre nella Figura 6 che segue sono indicate le principali direttrici per raggiungere le aree di sosta con le relative capienze.

La scelta di limitare, all'area esterna alla ZPRU (PLUS), la verifica dell'offerta di sosta è ovvia: in prima battuta l'estensione del rilievo che avrebbe richiesto un impiego di risorse non disponibili; in seconda analisi si è reputato di non estendere il rilievo oltre tale limite che interessava zone prevalentemente a carattere residenziale dove le eventuali tensioni derivanti dall'offerta di sosta riguardano unicamente il problema del rimessaggio su strada.

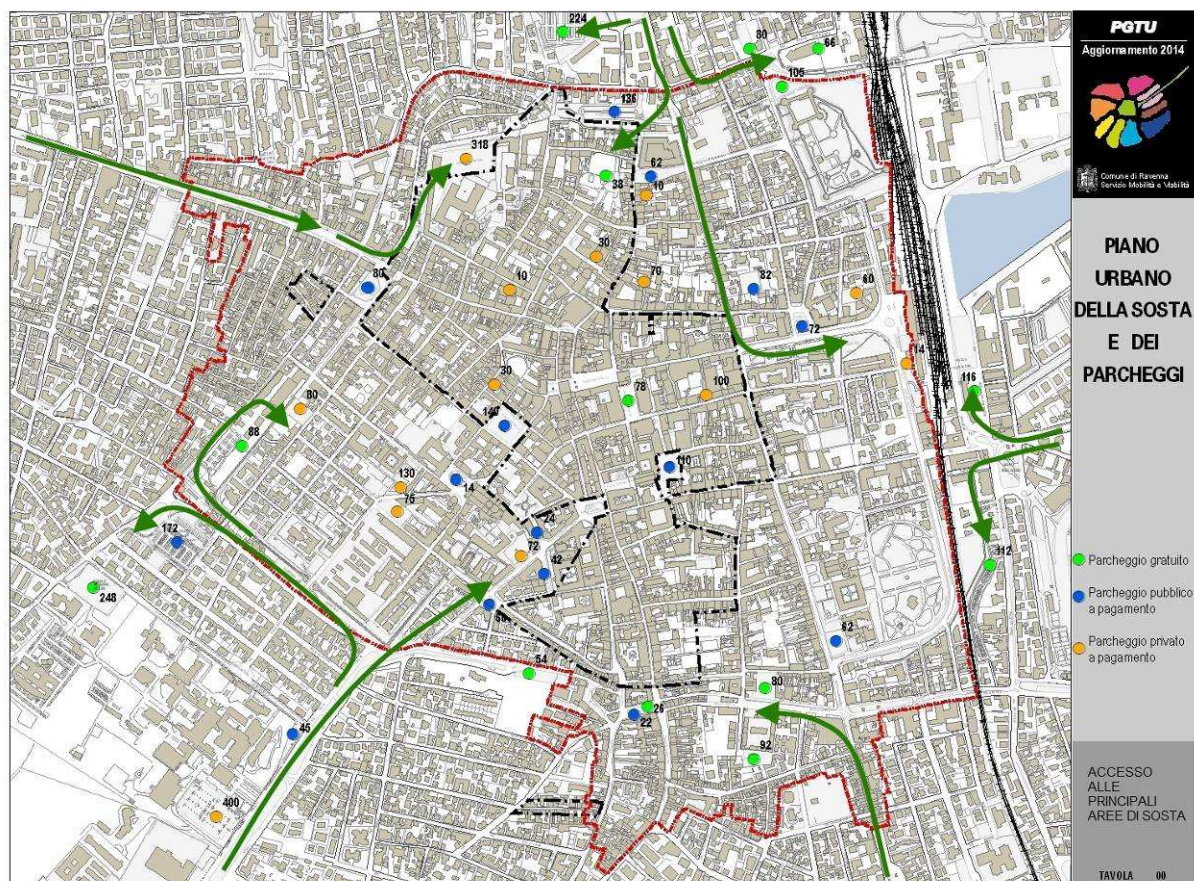


Figura 6
Percorsi verso i principali parcheggi – stato di fatto

Per avere un quadro preciso dell'offerta si descriveranno di seguito (Figura 7) le situazioni delle tre differenti zone di rilievo così individuate:

1. ZTL corrispondente alla zona a traffico limitato del centro abitato;
2. ZPRU zona corrispondente alla zona di particolare rilevanza urbanistica cui viene sottratta l'offerta di sosta della ZTL;
3. PLUS ovvero il margine più ampio del rilievo effettuato cui viene sottratta l'offerta di sosta delle ZTL e ZPRU

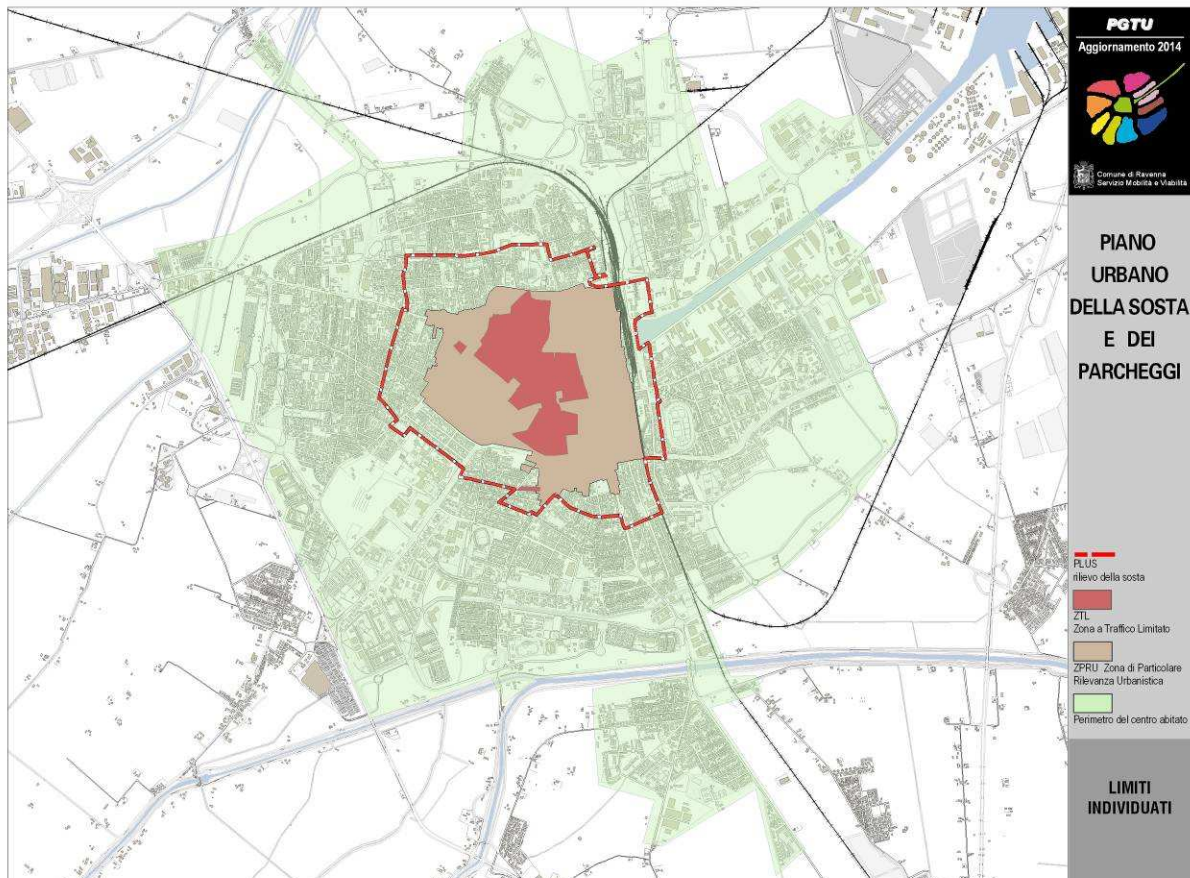


Figura 7
Limiti individuati

Nella complessiva area di rilievo (PLUS) l'offerta in aree o strutture destinate alla sosta, e quindi parcheggi o strutture chiuse, (sia pubblica che privata e sia gratuita che a pagamento) ammonta a 3.222 posti auto. Di questi, 2.237 (oltre il 69%) sono pubblici.

L'offerta pubblica di sosta è suddivisa in posti gratuiti (1.590 pari al 71% sul totale) e in sosta a pagamento (647 pari al 29% sul totale).

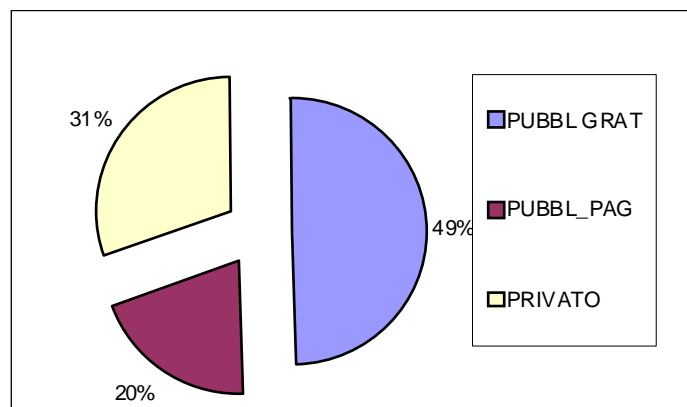


Grafico 8

Ma la composizione della sosta tra gestione pubblica e privata non è sempre stata così: nel 2005 il rapporto pubblico/privato era di 1,44 mentre adesso è di 2,27 ovvero oltre due posti a gestione pubblica per ogni posto a gestione privata con la possibilità in futuro che questo rapporto possa migliorare.

Questo oltre a dare una garanzia sulla gestione dell'offerta consente anche una maggiore capacità di orientamento della mobilità dell'accesso alla città in relazione all'offerta di sosta.

Per quel che riguarda la localizzazione delle aree e strutture dedicate alla sosta in relazione alle delimitazioni individuate si ha complessivamente una ripartizione della sosta così strutturata:

ZTL	248 posti auto
ZPRU	2.057 posti auto (di attestamento alla ZTL)
PLUS	1.165 posti auto (a corona della ZPRU)

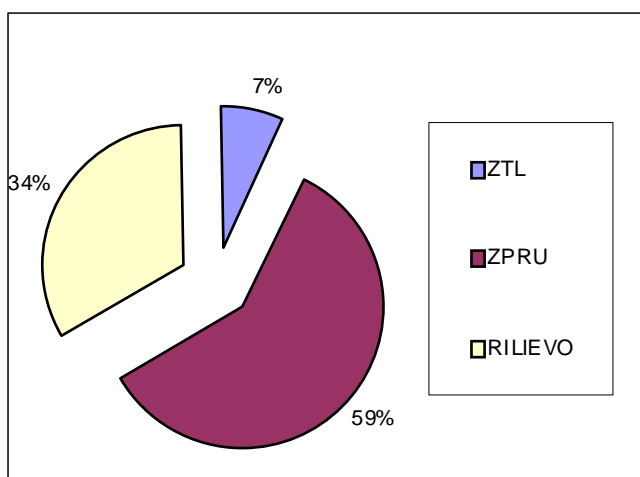


Grafico 9

Nel corso degli anni inoltre c'è stato anche uno sfruttamento sempre più razionale delle aree di sosta pur non essendo ancora riusciti ad ottenere il rapporto migliore.

Tuttavia attraverso l'orientamento della tariffazione e la realizzazione di nuove aree a pagamento, precedentemente a libera sosta, si è passati da uno sfruttamento medio dell'84% (fascia oraria 10 – 12 della mattina) ad una percentuale media di occupazione dell'89%.

La fascia oraria del pomeriggio (16 – 18) presenta ancora dei tassi di occupazione che lasciano ampi spazi di manovra sulle politiche destinate alla sosta.

Nel 2005 il tasso di occupazione medio rilevato nella fascia oraria del pomeriggio (16 – 18) si aggirava attorno al 60% mentre attualmente si registrano tassi di occupazione medi del 68%.

Analizzando pertanto i risultati dei rilievi sull'occupazione dei parcheggi non emerge una situazione complessivamente critica, ma coefficienti di occupazione medi totali accettabili.

Il sistema infatti presenta coefficienti medi di occupazione diurna che vanno da un minimo di 0,54 (dalle 17.30 alle 19.00) ad un massimo di 0,89 (dalle 10.00 alle 12.00), valori che equivalgono a 1.855 – 3.058 auto in sosta in aree destinate a parcheggio a fronte di una offerta di circa 3.222 posti-auto migliorativa rispetto alle indagini effettuate nell'anno 2005.

La situazione migliora ulteriormente nella fascia occupata dai residenti in cui sono stati rilevati coefficienti medi di occupazione pari a 0,50.

Le aree in cui i coefficienti di occupazione rimangono sempre prossimi allo zero corrispondono in genere ai parcheggi privati all'interno della ZTL e a quelli pubblici che non sono a pagamento.

Tuttavia in questi ultimi, nella fascia pomeridiana di rilievo, si riescono ad avere ancora significative quote di sosta libera.

Tutte le principali strutture dedicate alla sosta sono collocate a distanze che si aggirano tra i 100 e i 200 metri (2 minuti a piedi) dal limite della ZTL. Le più distanti tra i 300 e i 500 metri. E' indispensabile sdoganare l'idea di far riferimento a piazza del Popolo come punto per il calcolo delle distanze.

Via Mazzini, importante strada commerciale del centro storico e della ZTL, è più vicina alle aree di sosta di piazza XIII giugno o dell'Ex Falegnameria (via Renato Serra) che a piazza del Popolo.

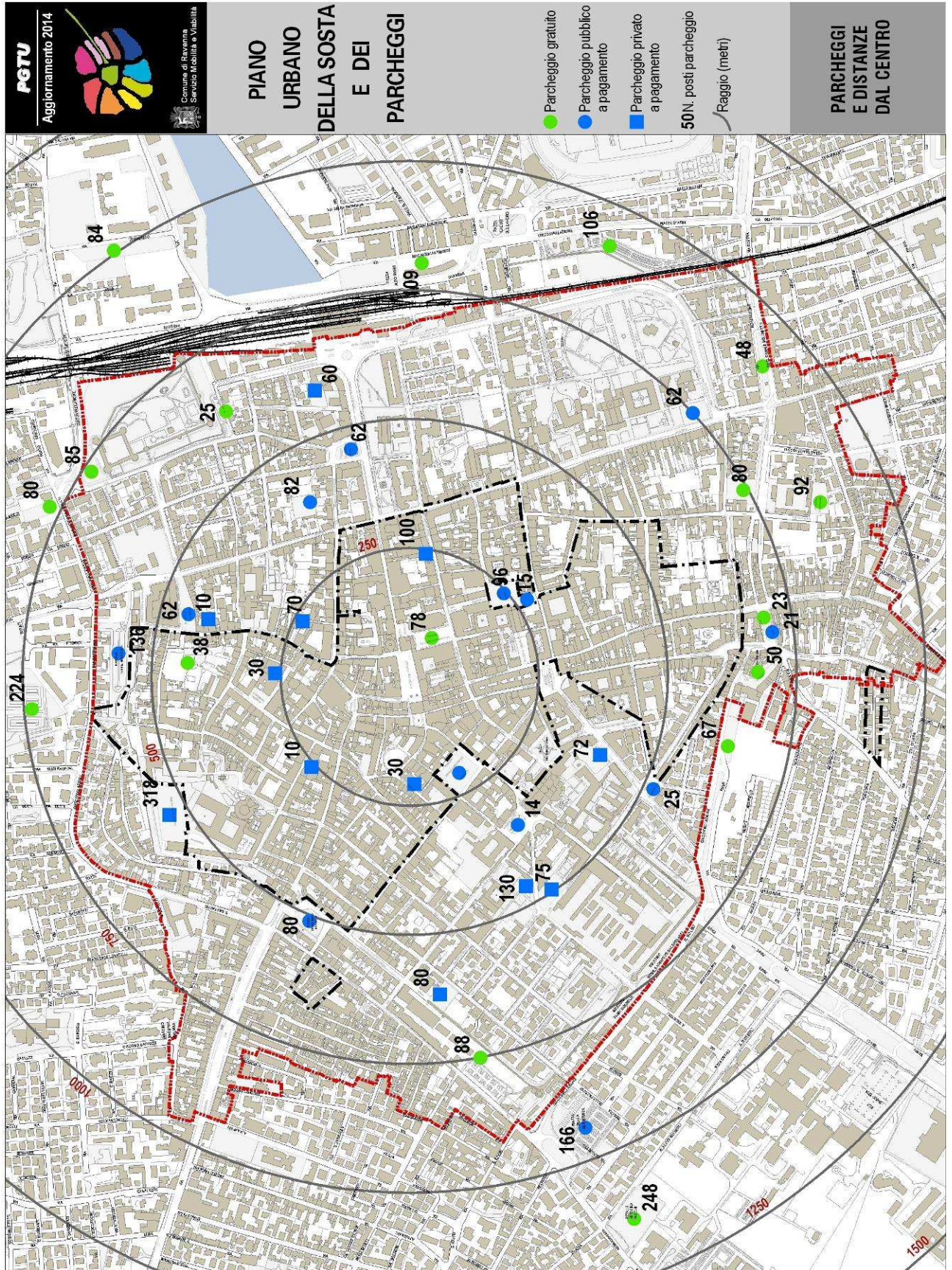


Figura 8
Distanze dalla ZTL - stato di fatto

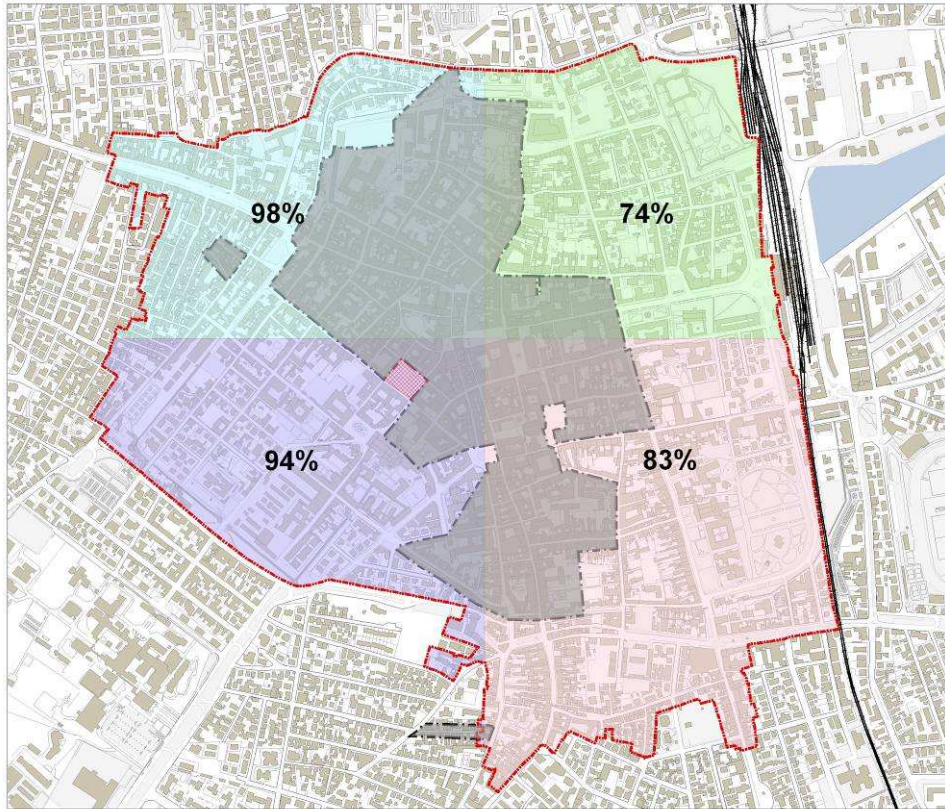


Figura 9
Tasso di occupazione delle aree di parcheggio
Mattina

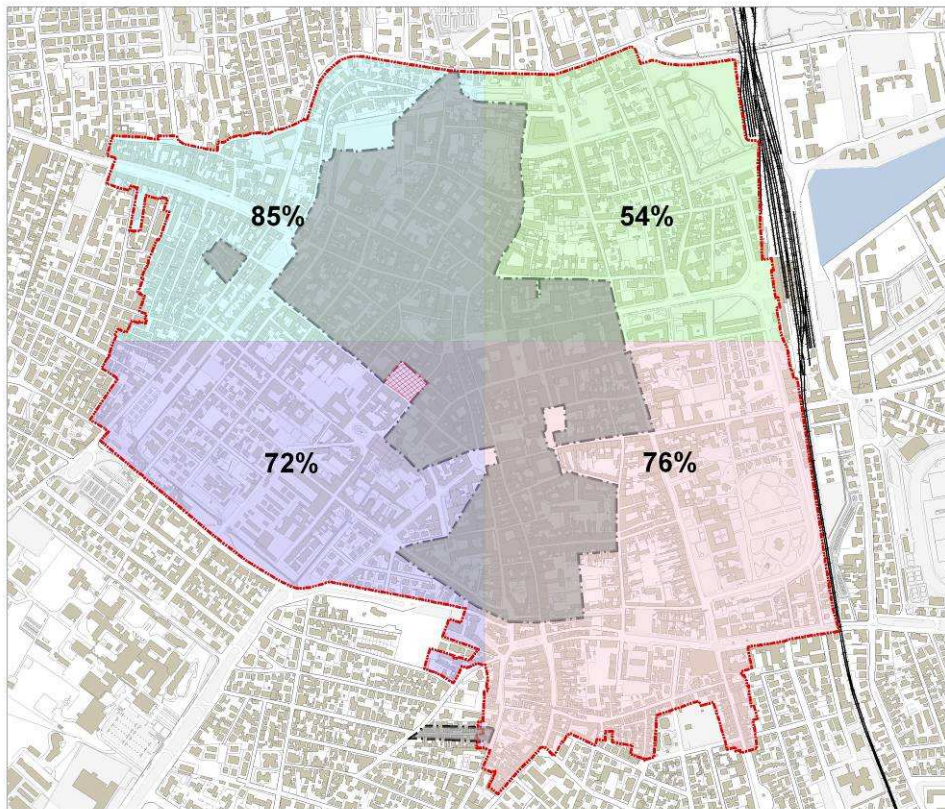


Figura 10
Tasso di occupazione delle aree di parcheggio
Pomeriggio

13 La domanda di sosta

Non è facile dimensionare correttamente la domanda di sosta che presenta variabili condizionate dalla stagionalità, dalle condizioni meteorologiche e da eventi annuali particolari (apertura delle scuole, feste natalizie, ecc).

Inoltre alcuni eventi sono variabili per i pendolari altri per i residenti.

L'Amministrazione nel 2009 ha disposto una campagna di indagine che è avvenuta su sezioni significative che ha dato alcune indicazioni circa la domanda di mobilità nelle zone più interne della città ed anche sulle destinazioni degli utenti, quindi sui livelli quantitativi e qualitativi della domanda di mobilità e di sosta.

L'indagine mette in evidenza un numero di destinati alle vie del centro pari a circa 4.800 veicoli a fronte di 2.800 veicoli originati.

Se ne ricava un surplus di domanda pari a circa 2.000 veicoli nella fascia mattutina diretti verso le aree centrali (ZPRU) alla ricerca di sosta.

A questi va ad aggiungersi un quota di circa 1.000 veicoli di residenti (il 50 %, dei circa 2.000 permessi rilasciati a residenti senza posto auto che verosimilmente non spostano l'auto), i servizi di pubblica utilità (circa 1.000) i permessi provvisori e gli artigiani per un totale di poco più di 5.000 veicoli.

A questi si contrappone una offerta di sosta della ZTL e della ZPRU che ammonta a circa 5.700 veicoli.

I rilievi dei tassi di occupazione medi dei parcheggi e delle strade all'interno della zona di indagine (PLUS) danno conto verosimilmente di questa situazione.

La domanda di sosta, come in ogni altra città, si differenzia in relazione al costo intendendo per costo una serie di componenti tra cui: il tragitto (per raggiungere il luogo della sosta), la gratuità dello stallo, la durata della sosta, ecc.

E' stato però possibile notare come i principali utenti (city user e residenti) che esprimono in modo significativo la domanda di sosta tendano a non raggiungere mai le punte massime di domanda se non in pochi momenti della giornata o in particolari momenti dell'anno.

A proposito si vedano le indicazioni contenute nel *cap. 12 - I rilievi dell'offerta di sosta nelle aree a parcheggio*.

In realtà una delle considerazioni più importanti riguarda proprio la lettura dei risultati che gli interventi di recente regolamentazione della sosta hanno determinato in alcuni luoghi.

Parliamo di sosta di breve-media durata e di lunga durata: in genere la prima fatta dagli utenti diretti verso il centro per acquisti con presenze più caratterizzate dal *kiss & ride*¹⁷; la seconda prevalentemente caratterizzata da utenti che si recano in centro per lavoro.

In genere la sosta di breve durata è caratterizzata da un interesse non rilevante nei confronti della tariffa a differenza di chi abitualmente si reca in centro per lavoro che predilige gli spazi a sosta gratuita.

Alcune situazioni ci svelano come questa dinamica sia facilmente attestabile.

Le fasce orarie della mattina presentano livelli di occupazione maggiori, gli accessi al centro storico sono elevati e le motivazioni riscontrabili sono sopra tutto legate al lavoro e alle commissioni di vario genere.

Le fasce orarie pomeridiane presentano livelli di occupazione inferiori e sono legati principalmente agli acquisti e comunque alla frequentazione delle attività del tempo libero.

Nelle indicazioni che riguardano genericamente la sosta si tende a limitarsi alle considerazioni circa le sole autovetture ignorando le altre categorie di veicoli.

Tenteremo invece di fare un passo avanti enunciando le esigenze della sosta rivolta anche ad altre categorie di veicoli.

Vorremmo infatti occuparci anche della domanda di sosta relativa alle categorie che si presentano con maggiore frequenza in ambito urbano e cioè biciclette, ciclomotori e motocicli.

Una autorevole indagine¹⁸ che prende in considerazione le principali 50 città italiane (tutti i capoluoghi di regione e i capoluoghi di Comuni con più di 100.000 abitanti) di si colloca la città di Ravenna al 17° posto con oltre 13 motocicli ogni 100 abitanti davanti a realtà come Milano, Bari o Reggio Calabria.

Per quanto riguarda i cicli invece, così come avviene in molte città italiane, anche Ravenna è caratterizzata dalla presenza disordinata di tali veicoli.

Questo avviene in particolari momenti della giornata e dell'anno e in modo differente a seconda delle differenti condizioni climatiche.

Durante il periodo settembre – maggio i luoghi nelle immediate vicinanze dei plessi scolastici sono caratterizzati dalla presenza di biciclette collocate nelle rastrelliere ma più spesso collocate nei luoghi ritenuti più sicuri e/o protetti.

¹⁷ La locuzione *kiss & ride* è nata negli **Stati Uniti** negli anni '50 del secolo scorso ed è una metafora relativa a un contesto ormai poco attuale, quando le mogli erano casalinghe e la mattina, con l'unica auto della famiglia, accompagnavano alla stazione i mariti che andavano al lavoro in città: un **veloce bacio** e subito **ripartivano** per tornare a casa.

¹⁸ LA MOBILITA' SOSTENIBILE IN ITALIA: INDAGINE SULLE PRINCIPALI 50 CITTA' Edizione 2012 – Euromobility - EPOMM

I luoghi principali e preferiti sono di norma i portici. Luoghi dove è possibile tenere ricoverata la bicicletta nel caso di intemperie.

E' evidente che tale situazione si pone in contrasto con la fluidità dei transiti pedonali causando disagio per gli stessi, in particolare per coloro che vi transitano diretti alle attività commerciali.

Casi eclatanti nelle zone centrali della città: piazza Caduti e via Diaz ma se ne potrebbero annotare altri.

Anche durante i mesi invernali e nelle occasioni particolari (eventi in centro) il numero di cicli rilevati che vengono parcheggiati in modo non adeguato è elevatissimo.

Sempre più spesso nelle ore serali di frequentazione del centro storico e commerciale, anche nei mesi invernali, a ridosso dei principali spazi di accesso al centro si rilevano presenze elevate di biciclette spesso addossate a muri e recinzioni.

Il fenomeno si riferisce a centinaia di biciclette.

Infatti il Piano della Mobilità Ciclistica, approvato nel dicembre 2012, introduce inevitabilmente al tema dei parcheggi e della sosta delle biciclette, con particolare riferimento all'area del centro storico.

Come qualsiasi altra categoria di veicoli anche le biciclette devono trovare una giusta collocazione nell'ambiente strada possibilmente in prossimità dei percorsi dedicati e dei principali attrattori/generatori di traffico.

Per esprimere una adeguata richiesta si è reso necessario indagare su luoghi attualmente presi di mira dalla sosta dei cicli e le esigenze che l'uso di tale mezzo determina.

In relazione alle interviste fatte nei diversi momenti è stato possibile acquisire alcuni elementi importanti che riguardano la sosta dei cicli.

La sosta delle biciclette deve essere :

- ❑ visibile (i parcheggi devono essere facilmente visibili, ben segnalati e correttamente collocati);
- ❑ accessibile (vicini ai luoghi di transito , partenza e arrivo);
- ❑ sicura (in aree illuminate e frequentate)

Come per qualsiasi altra categoria di veicoli l'autoregolamentazione può determinare problemi gravi di congestione da veicoli in sosta.

E' inevitabile, allo stato attuale, rilevare come nel centro abitato ed in particolare nel centro storico ci siano alcune situazioni particolarmente rilevanti dove la mancanza di

spazi dedicati, protetti dalle intemperie o sicuri crea situazioni di grave disagio per i pedoni e gli altri veicoli.

Lo stesso discorso vale per i ciclomotori e i motocicli: questi si riscontrano maggiormente a ridosso degli istituti e delle sedi dei licei meta di ragazzi in *età da motorino*.

La presenza delle biciclette è maggiore nel periodo scolastico mentre i ciclomotori vedono una escalation nel periodo primaverile – estivo quando molti utenti sostituiscono l'auto con tale mezzo per lo spostamento e l'accesso.

Questo aumento di domanda non è solo stagionale e deriva dall'impennata di immatricolazioni che nella città di Ravenna ha visto salire il numero dei motocicli di 9.000 unità in 11 anni¹⁹.

Durante le stagioni migliori si registrano fenomeni di occupazione illegittima fatta su marciapiedi, stalli per auto e spazi di risulta della carreggiata.

Questo si verifica dopo l'occupazione degli esistenti stalli dedicati alla sosta dei ciclomotori

Non è stato possibile verificare i numeri della domanda di sosta di tali categorie di veicoli ma dai momenti di osservazione effettuati è possibile affermare che è decisamente elevatissima e poco soddisfatta

Altra situazione rilevata è quella della bicicletta utilizzata per *l'ultimo chilometro*.

Nella rilevazione dell'offerta di sosta nei principali parcheggi della città, in orari serali e a parcheggi semi deserti, sono state rilevate bici posteggiate nei più disparati luoghi. Preferibilmente attaccati a pali della segnaletica, dissuasori di sosta o pali della pubblica illuminazione. Questo abbastanza di frequente quando non sono presenti rastrelliere.

I parcheggi dotati di rastrelliere coperte sono presi generalmente d'assalto. Sia per quanto riguarda la presenza di auto alla mattina sia per quanto riguarda la presenza di cicli alla sera. Sinonimo di una domanda fortissima di sosta per cicli ma sopra tutto di un sistema che funziona e pare di gradimento ai *city user*.

¹⁹ Dati ACI

14 L'attuale regolamentazione della sosta nel Centro Abitato

Il periodo che intercorre tra gli anni 2000 e 2013 ci restituisce una situazione complicata dove le esigenze della quotidianità hanno obbligato a soluzioni quasi esclusive, ancorché legittime, nella regolamentazione della sosta.

Nel centro abitato di Ravenna la sosta²⁰ attualmente è regolamentata secondo diversi criteri:

1. libera;
2. con disco orario;
3. a pagamento al di fuori della ZPRU²¹
4. a pagamento all'interno della ZPRU²²
5. aree di sosta per residenti all'interno della ZPRU²³
6. aree di sosta all'interno delle ZTL

La sosta libera lungo le strade e nelle aree destinate a parcheggio (punto 1) è una situazione generalizzata della fascia periferica della città.

In queste aree esiste un'unica criticità derivante dalla sosta di rimessaggio²⁴.

Il motivo più comune è il mancato utilizzo degli spazi privati progettati e originariamente adibiti ad autorimesse ma che in realtà vengono diversamente utilizzate.

Le aree regolamentate a disco orario (punto 2) sono istituite principalmente per consentire una rotazione dell'offerta in prossimità di servizi pubblici o di pubblico interesse. Non presentano in città criticità di rilievo.

La sosta di cui al punto 3 viene di norma istituita immediatamente ai bordi della ZPRU per favorire la rotazione in zone che presentano particolari tensioni derivanti dal traffico veicolare e dalla ricerca di sosta, nelle quali si ritiene che il disco orario sia da considerarsi una misura inefficace e poco controllabile.

In tali zone è previsto che *“qualora il comune assuma l'esercizio diretto del parcheggio con custodia o lo dia in concessione ovvero disponga l'installazione dei dispositivi di controllo di durata della sosta di cui al comma 1, lettera f), su parte della stessa area o su altra parte nelle immediate vicinanze, deve riservare una adeguata area destinata a*

²⁰ Sosta intesa nelle aree a specifica destinazione sulle piattaforme stradali e le relative pertinenze

²¹ comma 8 dell'art. 7 del codice della strada", decreto leg. 30 aprile 1992 n. 285

²² art. 7, comma 1, lettera f del Nuovo codice della strada", decreto leg. 30 aprile 1992 n. 285

²³ 11° comma Art. 7. del Codice della strada", decreto leg. 30 aprile 1992 n. 285

²⁴ sosta intesa utilizzo di uno spazio pubblico per un interesse prevalentemente privato la sosta di un veicolo privato

parcheggio rispettivamente senza custodia o senza dispositivi di controllo di durata della sosta”

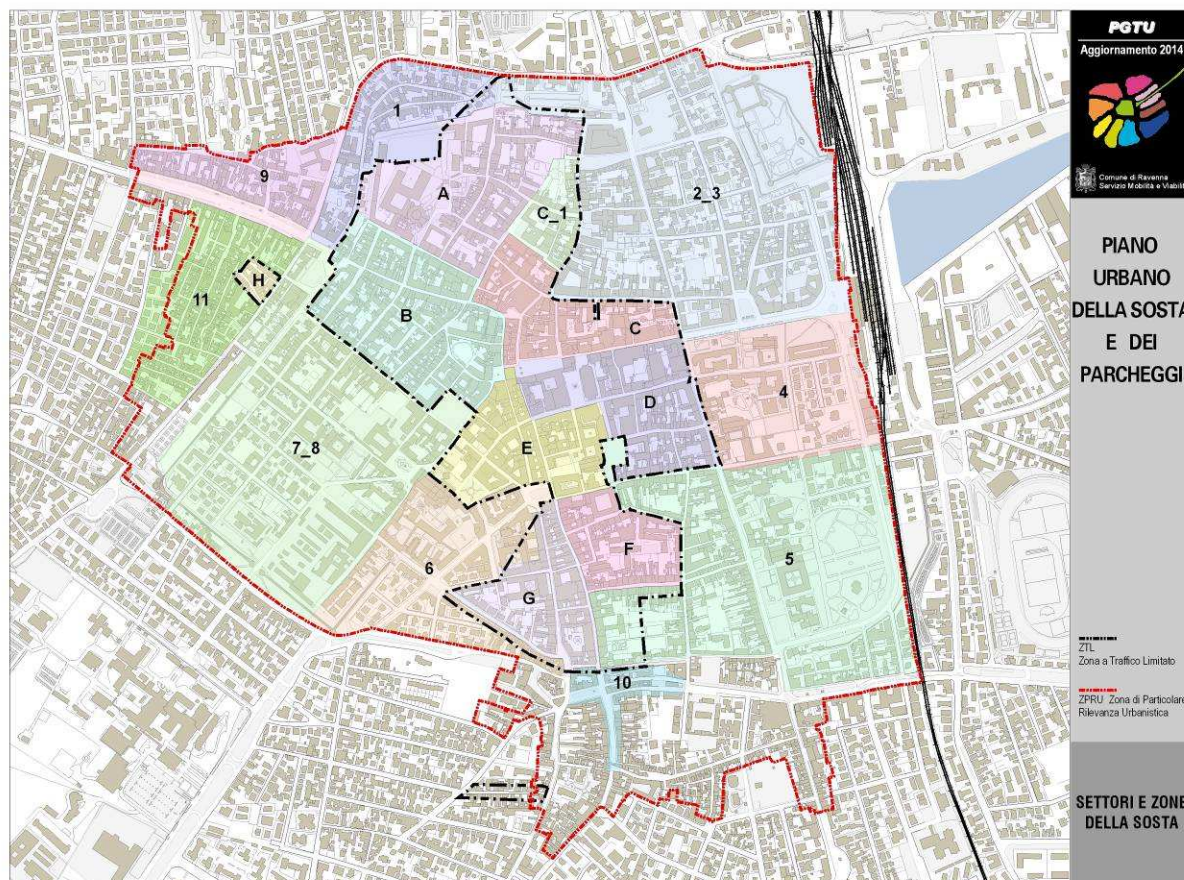


Figura 11
Zonizzazione attuale

Le aree di cui al punto 4 sono quelle in cui è previsto che “nei centri abitati i comuni possano, ...stabilire, previa deliberazione della giunta, aree destinate al parcheggio sulle quali la sosta dei veicoli è subordinata al pagamento di una somma da riscuotere mediante dispositivi di controllo di durata della sosta, anche senza custodia del veicolo.

Le aree di sosta a pagamento (stalli blu) sono organizzati in differenti tariffe e l'attuale tariffazione prevede:

- **tariffa 1**
 - € 1.20 per i primi 30 minuti
 - € 1,50 da 30 a 90 minuti
 - € 1,80 da 90 a 150 minuti
 - sosta massima 150 minuti

- **tariffa 2**
 - tariffa oraria € 1,20
 - sosta massima 150 minuti

- **tariffa 2 bis**
 - tariffa oraria € 1,20
 - sosta massima 12 ore
 - con importi pari a € 5,00 la sosta viene automaticamente posticipata alle ore 20,00 della giornata di emissione del tagliando di parcheggio

- **tariffa 3**
 - tariffa oraria € 0,50
 - sosta massima 240 minuti

- **tariffa 4**
 - tariffa oraria € 0,35
 - sosta massima 8 ore (480 minuti) equivalenti a € 2,80

- **tariffa 5**
 - tariffa oraria € 0,35
 - sosta massima 12 ore.
 - con importo pari € 1,50 la sosta viene automaticamente posticipata alle ore 20,00 della giornata di emissione del tagliando di parcheggio.

- **tariffa 6**
 - valida permanentemente sia nei giorni feriali che in quelli festivi, da applicare nelle aree destinate alla sosta delle autocaravan in piazza della Resistenza
 - tariffa oraria € 0,50,
 - tariffa forfetaria per 24 ore € 2,25;
 - sosta massima consentita di 24 ore

- **tariffa Motocicli**
 - tariffa oraria € 1,00
 - con importi pari a € 3,00 la sosta viene automaticamente posticipata alle ore 20,00 della giornata di emissione del tagliando di parcheggio,

Le aree di cui al punto 5 sono segnalate e i residenti possono sostarvi senza limiti di tempo, esibendo il permesso sul parabrezza.

Le aree di cui al punto 6 sono quelle sulle quali la sosta non è vietata e, salvo disabili e carico e scarico merci, non sono diversamente segnalate. In queste aree, sottoposte a limitazioni della circolazione (ZTL), la sosta è consentita, ove non vietata, alle sole categorie autorizzate al transito (sosta intesa come fase statica della circolazione).

Tuttavia, tranne qualche rara eccezione (sosta con disco orario), gli utenti autorizzati che decidessero di sostare lungo le strade della ZTL potrebbero farlo senza nessuna limitazione di tempo.

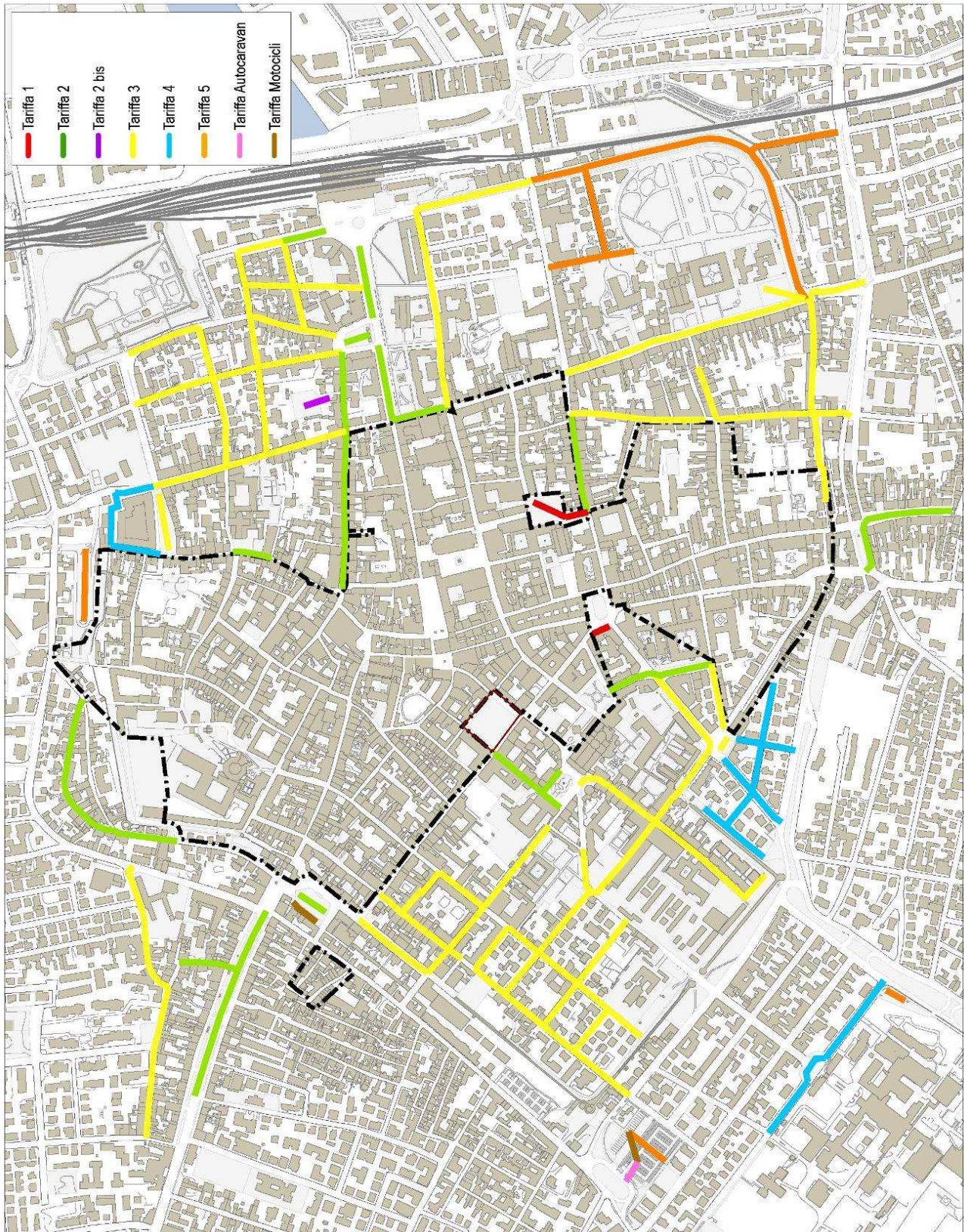


Figura 12
Tariffe della sosta a pagamento

15 Le criticità derivanti dall'occupazione della sede stradale

Come anzi detto la maggiore delle criticità derivanti dalla sosta effettuata sulla sede stradale deriva dalla detrazione di spazi vitali alle altre categorie di utenti della strada.

Questo non è un problema per molte strade della rete tuttavia le antiche strade del centro storico poco si prestano ad ospitare tali volumi statici.

I veicoli posti in sosta nelle strade prive di marciapiede spesso finiscono per essere collocate a ridosso dei muri delle abitazioni sottraendo gli spazi per il transito dei pedoni.

Costringono i pedoni a camminare in strada con grave pericolo per l'incolumità degli stessi. Teniamo conto che moltissima delle strade del centro storico sono di fatto prive di marciapiedi.

Quando i veicoli vengono posti a ridosso delle entrate delle abitazioni aumentano il livello di rischio: il pedone in uscita dalla propria abitazione, ed occultato dal veicolo in sosta, rischia spesso di essere investito da un altro veicolo in transito sulla carreggiata, soprattutto se si tratta di un bambino o di un utente di bassa statura e quindi poco visibile dietro l'auto.

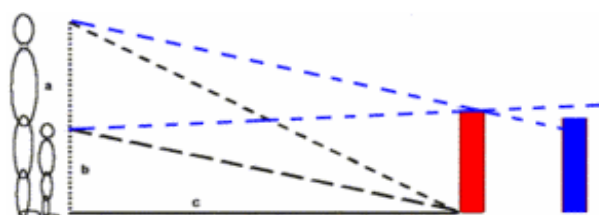


Figura 13

Nel caso di presenza di edifici di carattere monumentale, i veicoli in sosta,occludono parte della visuale impedendone la visione d'insieme.

L'occupazione in strada dei veicoli impedisce spesso l'utilizzo della sede stradale per altri usi, anche commerciali, come l'ampliamento di spazi destinati all'esposizione e alla ristorazione; spesso impedisce la vista delle stesse attività. Ma impedisce anche la collocazione di panchine e fioriere, rastrelliere e arredi di vario genere.

Ultima, ma non ultima, la necessità di far circolare veicoli di emergenza.

Molte strade del centro storico presentano difficoltà di movimento, soprattutto alle intersezioni, anche solo per una auto.

Un automezzo dei Vigili del Fuoco sarebbe nell'impossibilità di fare manovre e quindi di giungere a destinazione anche solo in tempo utile.

Le ambulanze poi troverebbero ostacoli continui.

16 L'offerta di accessibilità determinata dal Trasporto Pubblico

Per valutare attentamente ogni offerta di accessibilità e non lasciare alcun rilievo al caso è stato fatto un resoconto, anche se sommario delle potenzialità derivanti dall'utilizzo del trasporto pubblico.

Sui principali varchi di ingresso e uscita da e per la ZPRU, come evidenziato nella Figura 14 si registra il transito giornaliero di un numero rilevante di corse.

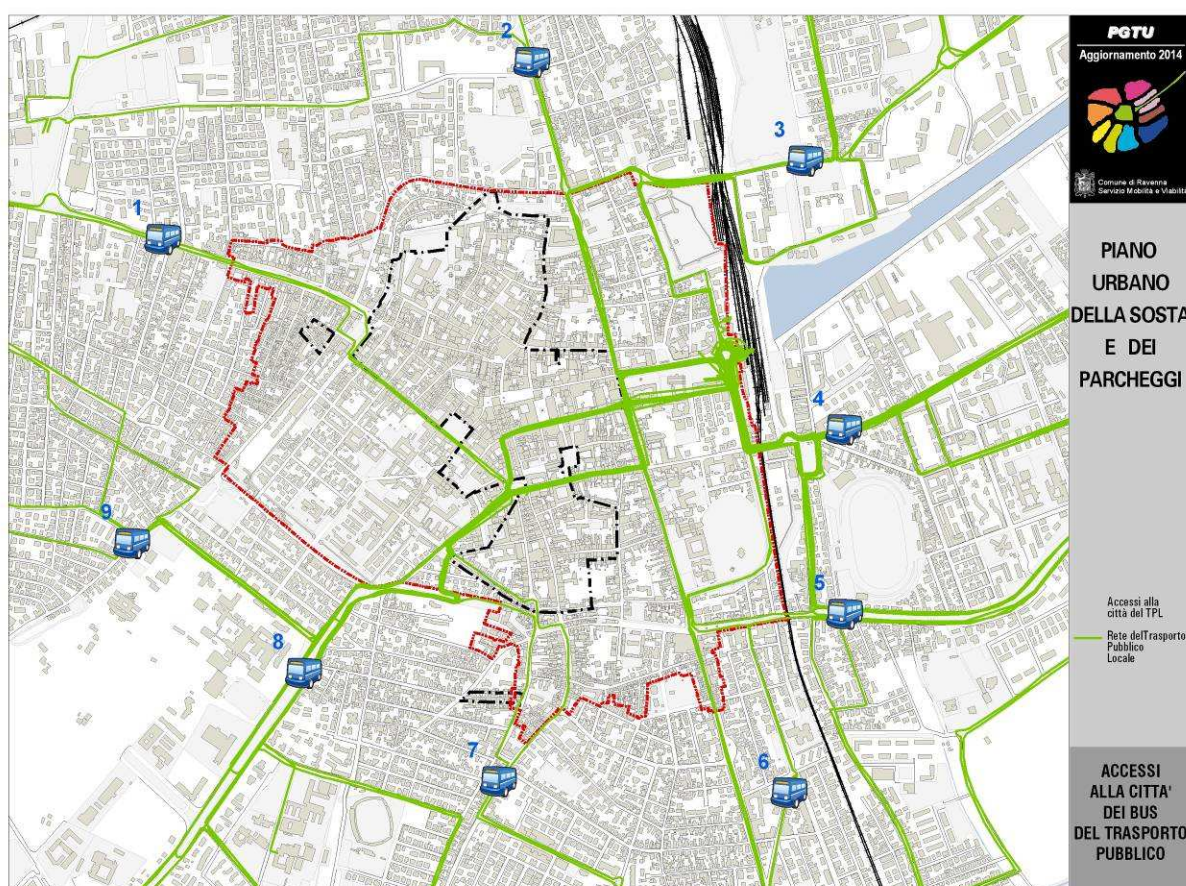


Figura 14
Accessi alla città del TPL

Si tratta di una fascia oraria che va dalle 6,30 alle 20,30.

In questa fascia oraria transitano circa 300 bus in ingresso ed altrettanti in uscita per potenziali complessivi 39.100 utenti trasportati.

Di questi, 13.500 possono potenzialmente spostarsi nella fascia oraria compresa tra le 15,00 e le 18,00 ovvero nella fascia oraria in cui la disponibilità di posti sui bus è maggiore

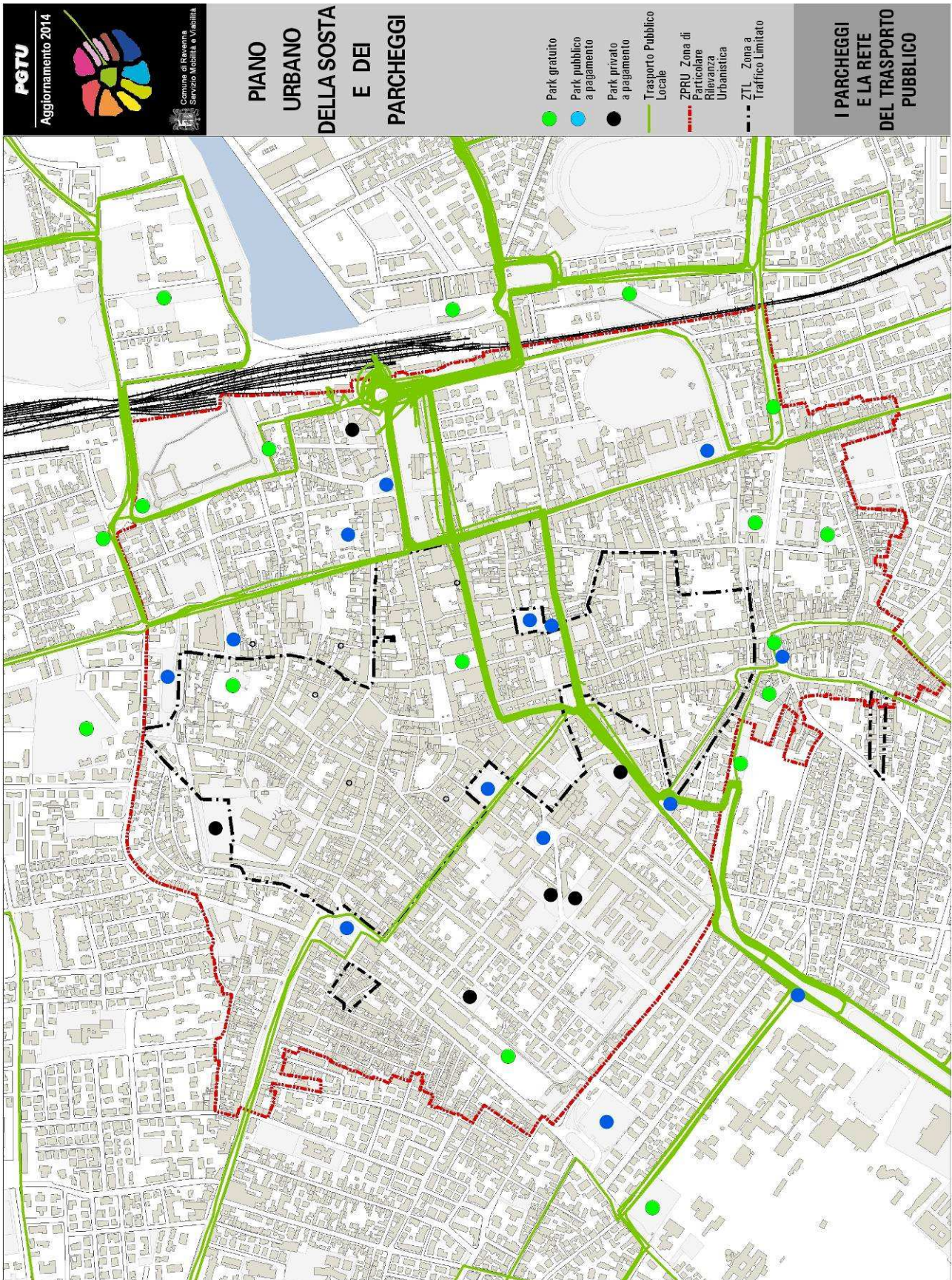


Figura 15
Principali parcheggi e linee TPL – stato di fatto

e l'offerta di sosta nei parcheggi più esterni alla ZTL è adeguata ed immediatamente reperibile.

Le principali linee del trasporto pubblico collegano i maggiori parcheggi della città dove le tariffe di sosta sono anche le più modeste, a volte gratuite.

17 Piazza Kennedy

Un importante nuova redistribuzione dell'offerta di sosta e di disponibilità di aree pedonali cui si sta andando incontro riguarda la delocalizzazione della sosta di piazza Kennedy a seguito di un progetto di riqualificazione che l'Amministrazione Comunale ha approvato e che prevede una destinazione pedonale di tale spazio con l'individuazione di una alternativa offerta di sosta in prossimità del centro storico (ZPRU)

Questo luogo attualmente rappresenta una offerta di sosta ad alta rotazione molto vicino alle zone più profonde della città.

Per questa e per altre ragioni la conclusione dell'intervento determinerà direttamente un miglioramento delle condizioni d'uso di spazi pregiati della città

In realtà la diversa offerta di sosta porterà ad un risultato diretto ovvero un inevitabile abbattimento di alcuni indicatori ambientali quali la diminuzione del rumore urbano e dell'inquinamento atmosferico, poiché si ridurranno i flussi veicolari determinati da chi cerca un'area di sosta. Alcune strade (Oberdan, d'Azeglio, Garattoni, Uccellini, Cura, ecc.) riceveranno immediati benefici ambientali ed un miglioramento della sicurezza della circolazione.

Ne deriverà infatti una diminuzione dei transiti in luoghi in cui la presenza residenziale è dominante mentre sono modeste le attività commerciali.

Su alcune strade, vista la necessità di far coesistere ingenti flussi veicolari con le varie componenti del traffico, si sono determinate situazioni di elevato livello di rischio sulla carreggiata.

La diminuzione dei flussi veicolari pone in prima battuta la possibilità di un miglioramento di tali condizioni di sicurezza.

Il piano Particolareggiato di Piazza Kennedy, approvato dalla Giunta Comunale prima dell'avvio dell'intervento, ed i successivi aggiornamenti, illustrano come si effettuerà un bilancio migliorativo dell'offerta di sosta anche se l'obiettivo principale rimane la riqualificazione dei luoghi e l'innalzamento della sicurezza degli stessi. In particolare, l'esistente parcheggio di via Port'Aurea, costituisce un'ulteriore offerta di sosta per l'accessibilità al centro storico che allo stato attuale è organizzata con 130 posti auto, tuttavia la necessità di intervenire sull'area con alcuni lavori di adeguamento, necessari per garantire una adeguata fruibilità e sicurezza dell'area, potrebbero portare ad una modesta riduzione del numero complessivo di posti, valutabile in circa 120 auto

complessivi e la cui effettiva consistenza sarà definita al termine delle successive fasi progettuali. Attualmente in orario serale e notturno non è possibile accedere all'area di parcheggio, mentre in futuro sarà possibile disporre di tale offerta con beneficio per il centro ed i residenti. Per garantire una adeguata rotazione nell'uso dei posti disponibili, in un primo periodo da considerarsi sperimentale in tale area di sosta verrà introdotta la tariffa 2.

Non sarebbe ovviamente da scartare un ulteriore scenario che preveda di ampliare l'offerta di sosta concentrata in parcheggi di attestamento ai margini della ZPRU (centro storico).

Ma tale necessità è motivata non tanto dalla esistenza di un deficit (come si è visto dal bilancio domanda/offerta, già oggi esiste un margine di offerta), quanto dalla opportunità eventuale di **offrire maggiore libertà di scelta agli utenti**.

In particolare le possibili localizzazioni individuate per realizzare tale ampliamento di offerta, da sottoporre a verifiche per quanto riguarda la fattibilità tecnica ed i tempi di attuazione, sono le seguenti (la capienza indicata è puramente orientativa e finalizzata ad effettuare un bilancio):

- Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 64/67106 del 29/05/2014 è stato approvato il progetto preliminare, e adozione variante al Regolamento Urbanistico Edilizio, per il potenziamento del parcheggio di via Mura di Porta Gaza con la realizzazione di n°20 nuovi posti auto .
- Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 64/67128 del 29/05/2014 è stato approvato il progetto preliminare, e adozione variante al Regolamento Urbanistico Edilizio, per il potenziamento del parcheggio di piazzale Torre Umbratica con la realizzazione di n°20 nuovi posti auto.
- Si conferma la previsione di ulteriori zone in cui modificare la regolamentazione della sosta, mediante la realizzazione di n°18 nuovi posti auto regolamentati da parcometro nelle vie Cura e G. Oberdan.

Gli stalli non ancora realizzati si stima che verranno resi operativi entro i primi mesi del 2015.

La realizzazione di nuovi stalli di sosta nella via G. Oberdan deve essere contestuale alla realizzazione di interventi mirati all'innalzamento delle condizioni di sicurezza nelle intersezioni. In particolare, dovranno essere valutati provvedimenti di segnaletica e di

carattere circolatorio sull'intersezione G. Oberdan / c. Battisti / A. Agnello per la presenza di importanti flussi pedonali e ciclabili legati all'utenza scolastica del Liceo Scientifico "A. Oriani". Inoltre, si ritiene necessario riclassificare la via Cura come Tipo F – strada urbana locale.

In tutti gli ampliamenti dovranno essere previsti adeguati aumenti dell'offerta di sosta alle biciclette mediante la realizzazione di rastrelliere coperte. Ove necessario e ritenuto opportuno dalle indagini sulla domanda anche posti per ciclomotori e motocicli.

In particolare dovranno essere previste quote importanti di rastrelliere coperte nei parcheggi di piazzale Aldo Moro e Natalina Vacchi.

18 Gli scenari di Piano

18.1 Le soluzioni “esplorate”

Durante la fase di studio degli scenari che hanno portato alla definizione degli assetti circolatori e della sosta nell'ambito della ristrutturazione funzionale di piazza Kennedy sono state ipotizzate soluzioni alcune delle quali di difficile conclusione altre che sono in fase di *avvicinamento*:

- L'ampliamento dell'attuale parcheggio detto “Callegari” con 70 possibili nuovi posti per un totale di 155 posti (da regolamentare con sosta a rotazione attualmente a sosta libera e sempre con tasso di occupazione pari al 100%). L'attuale situazione patrimoniale e altri problemi di carattere infrastrutturale suggeriscono di non perseguire tale soluzione.
- Una area di sosta in adiacenza alle antiche mura denominata “le Serre” per totali 75 posti. Per quanto riguarda l'utilizzo dell'area dai confronti con alcune libere associazioni di cittadini è stato possibile percepire lo scarso gradimento di tale ipotesi in relazione a questioni di carattere ambientale e naturalistico. Una valutazione tecnico-economica dell'intervento risulta inoltre svantaggiosa in relazione al rapporto costi/benefici, pertanto tale ipotesi non è stata confermata nella previsione di nuovi posti auto;
- L'ex caserma Dante di via Nino Bixio è stata oggetto di trattativa con gli organi centrali dello Stato avendo le potenzialità per poter essere, da subito, una risorsa importante in termini di offerta di sosta. Tuttavia pare che le azioni amministrative, per una soluzione positiva, siano di lungo termine e quindi è difficile pensare che uno scenario che include tale luogo possa trovare spazio in un atto di Pianificazione con tale orizzonte temporale.
- riguardo ad un'area di proprietà della Provincia di Ravenna accessibile da via G. Carducci, sono in corso le verifiche tecniche e procedurali per l'istituzione di un'ulteriore spazio di sosta. Qualora le verifiche portassero all'espressione di un parere favorevole, sarebbe possibile disporre di circa 40 nuovi posti auto.

18.2 Le ipotesi con “vincolo”

La società Azimut S.p.A. ha completato i lavori di ampliamento del parcheggio privato Ex Robur ubicato in via Guidarelli Guidarello.

Al di fuori del contratto di servizio per la gestione della sosta a pagamento del Comune di Ravenna, Azimut S.p.a. ha acquisito il diritto reale di superficie per la gestione dell'area di parcheggio di proprietà dell'Opera di Religione della Diocesi di Ravenna.

Il parcheggio attrezzato con 132 posti, di cui 3 riservati invalidi, è stato aperto il 18 giugno 2015; è stato istituito il pagamento con tariffa oraria di € 1,20/ora e tariffa giornaliera di € 5,00.

L'area di parcheggio garantisce una diversificata ed aggiuntiva offerta di sosta finalizzata all'accessibilità del centro storico di Ravenna, pertanto alla proposta progettuale dell'intervento è stato attribuito carattere di interesse pubblico in relazione al tema della mobilità urbana.

18.3 Le strade “libere”

All'interno del centro storico il numero di spazi di sosta su sede stradale da regolamentare o da sopprimere dovrà lentamente aumentare in modo mirato in luoghi in cui la presenza dei veicoli è da ritenersi inadeguata e dequalificante; ciò potrà consentire di recuperare alla pedonalità, alla ciclabilità ed in genere alla Città strade e piazze di incomparabile bellezza che oggi vengono purtroppo utilizzate permanentemente come spazi per la sosta di automobili con danni ambientali e patrimoniali incalcolabili.

La Figura 16 illustra le strade interne o immediatamente adiacenti alla ZTL nelle quali il presente Piano propone o conferma la pedonalizzazione senza limitare l'accesso ai residenti pur negando la sosta in tali vie.

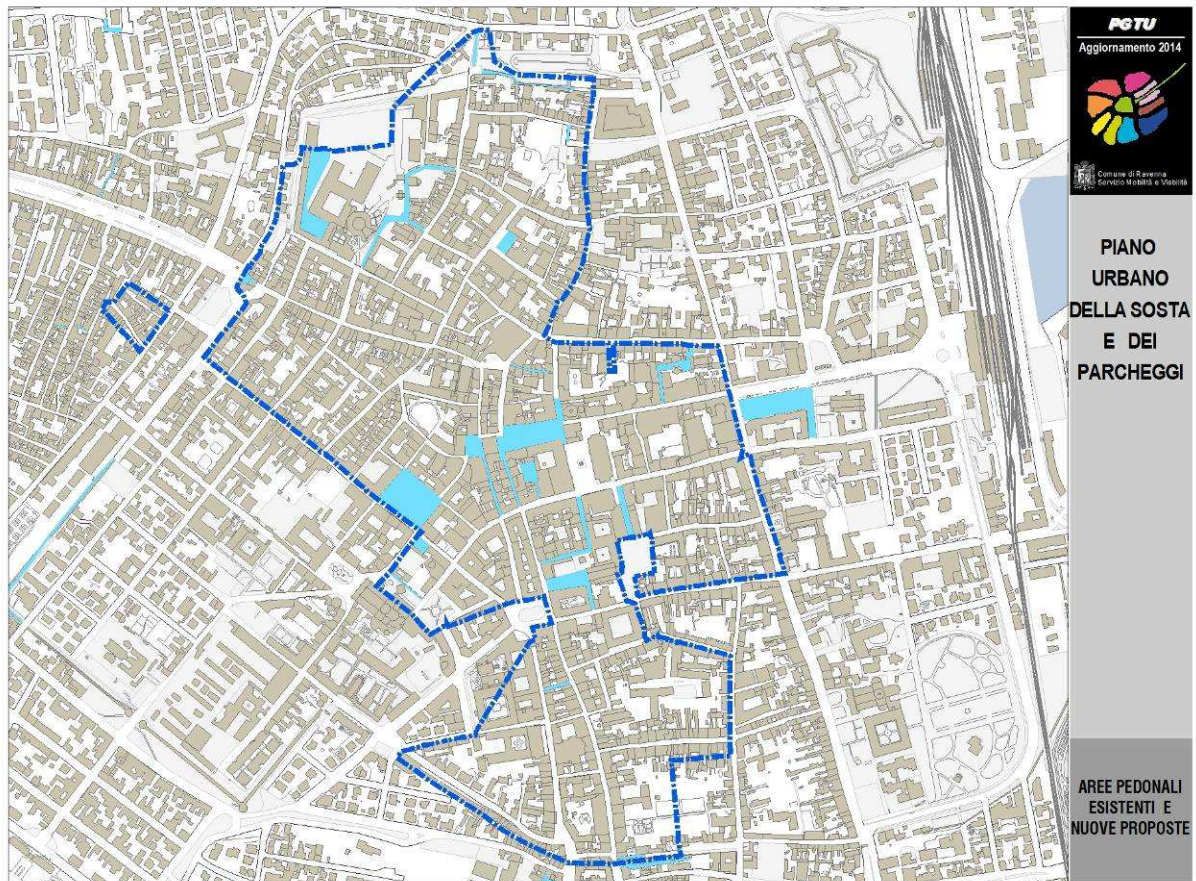


Figura 16
Piazze e strade in cui si conferma o si propone la pedonalizzazione

Di seguito e nella Figura 17 l'elenco delle vie in cui si propone la modifica della disciplina circolatoria. Su tali strade si propone che la sosta sia vietata con le eccezioni previste per i residenti (carico e scarico) e per le attività commerciali (limitatamente all'approvvigionamento delle merci).

Alcune di queste strade sono frequentate annualmente da centinaia di migliaia di visitatori e sono i luoghi in cui si trovano alcuni degli 8 monumenti della *World Heritage List*²⁵.

L'operazione di *pulizia* di alcune strade naturalmente prevede che vengano meno spazi oggi adibiti alla sosta dei residenti. (circa 100).

Sarà indispensabile quindi rivisitare le regole e la delimitazione dei settori riequilibrando le possibilità di sosta dei residenti che abitano in tali zone mettendo nel bilancio anche spazi attualmente destinati alla sosta a pagamento.

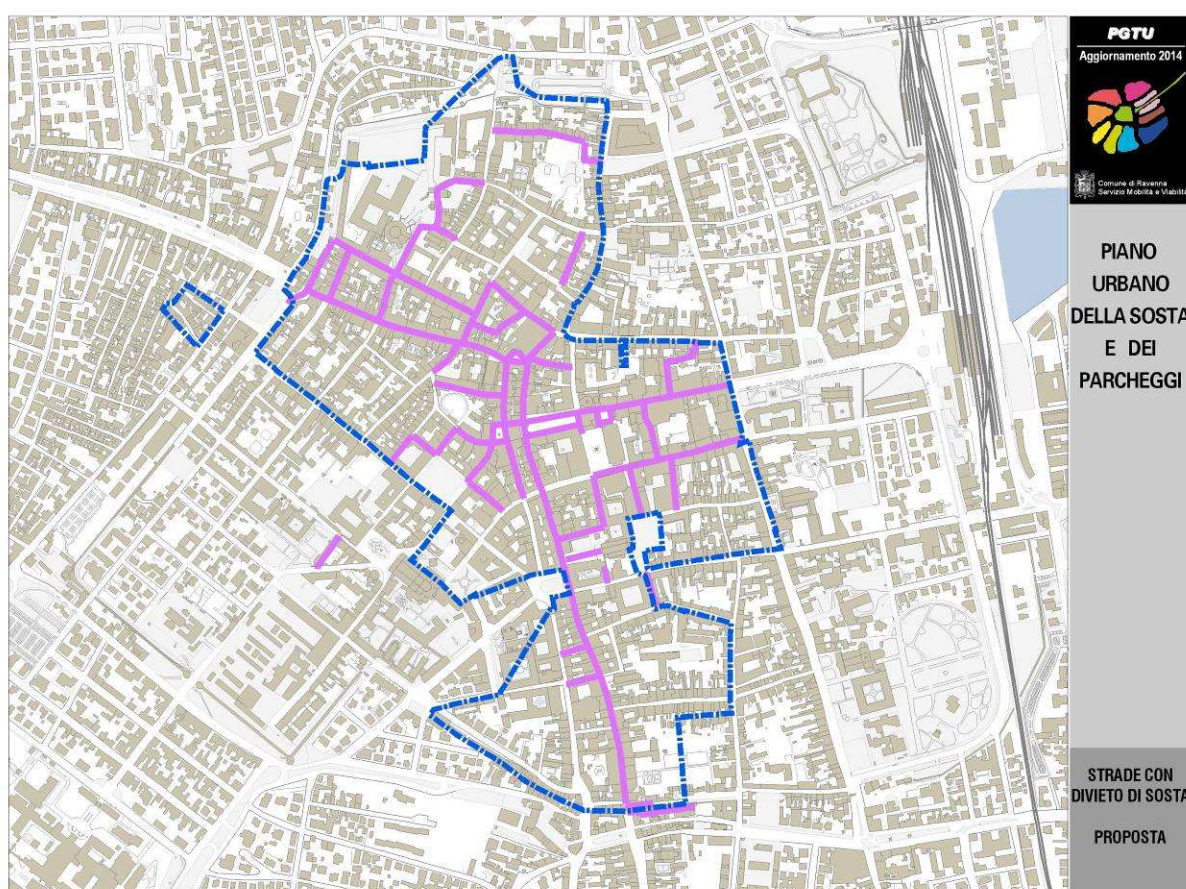


Figura 17
Strade in cui si propone di vietare la sosta

²⁵ lista del Patrimonio Mondiale dell'Umanità

18.4 Possibili evoluzioni dell'offerta

Appare evidente come le indicazioni derivanti dalle analisi e dai rilievi mettano in risalto la necessità di una offerta multifunzione alle varie categorie di veicoli.

L'offerta dovrà diversificarsi e dovrà essere diretta alle differenti categorie di utenti.

Gli spazi per la sosta per essere proporzionati alla loro posizione, in relazione alla vicinanza con le zone più profonde, dovranno essere caratterizzati da un costo (non necessariamente in euro) differente a seconda della vicinanza della stessa alle zone più centrali fino a scomparire in alcune di queste o per alcune categorie di veicoli.

Di seguito una sintesi di tale possibile caratterizzazione dell'offerta per suggerirne probabili evoluzioni.

L'offerta si caratterizzerà per:

Settori della città

Tipologia di utente

Durata della sosta

Categoria del veicolo

Luogo destinato alla sosta

18.5 Settori

La città è attualmente divisa, in modo non del tutto formale, in zone (interne alla ZTL) e settori (esterni alla ZTL e interni alla ZPRU).

Questi andranno necessariamente puntualizzati e rivisti in un REGOLAMENTO DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA SOSTA NEL CENTRO STORICO, NELLE AREE PEDONALI NELLE Z.T.L. E NELLE Z.P.R.U, da redigersi nella prima fase di attuazione dell'aggiornamento del PGTU, come strumento operativo che definirà i contorni di tali settori. Di tale suddivisione se ne propongono i criteri nelle pagine successive. Tale proposta sarà naturalmente da approfondire durante la redazione del Regolamento.

Inoltre dovranno essere affrontate le criticità derivanti dalle inadeguatezze della rete stradale in particolari zone della città.

La nuova suddivisione della città avviene esclusivamente per settori. Gli stessi saranno interni o esterni ai limiti della ZTL ed interni alla ZPRU.

Se strumenti e decisioni future dovessero modificare i limiti della ZTL o della ZPRU anche i limiti dei settori dovrebbero essere adeguati a tali variazioni.

La suddivisione in settori, che non differirà in modo essenziale da quella attuale, dovrà però concludersi solo dopo una ponderata verifica di alcuni elementi tra cui:

- ❑ numero dei residenti presenti;
- ❑ lunghezza delle strade presenti;
- ❑ numero dei posti attualmente disponibili;
- ❑ numero delle aziende presenti;
- ❑ offerta di sosta
- ❑ indice potenziale di motorizzazione
- ❑ altri

18.6 Utenti

Saranno divisi in base alla tipologia di sosta effettuata, al veicolo e al luogo in cui la effettuano. In senso generale verranno effettuate alcune semplici distinzioni.

Esempio: residenti della ZTL, categorie protette, artigiani e commercianti, trasportatori, ecc.

18.7 Durata della sosta

In questi anni sono avvenuti mutamenti ascrivibili alle modifiche circolatorie, alle abitudini e ad altri fattori.

Non sempre a questi mutamenti è seguito una revisione delle caratteristiche delle tariffe e quindi dell'offerta di sosta a pagamento.

Si ritiene sia necessario rivisitare l'offerta di sosta a pagamento in relazione alle tariffe attualmente applicate e alle distanze dai limiti della ZTL. Lo stesso vale per gli accessi alla ZTL.

La durata della sosta e la distanza dell'offerta saranno essenziali per stabilire le tariffe.

Modifiche dell'attuale finestra, oraria dedicata alla sosta negli spazi a pagamento, potrebbe apportare significativi vantaggi per i residenti e per il miglioramento degli accessi agli esercizi commerciali nelle fasce serali.

18.8 Categoria del veicolo

E' indispensabile verificare e riequilibrare l'offerta di sosta alle varie categorie in relazione alla domanda.

La verifica di dotazioni e la successiva previsione di infrastrutture dedicate andrà sostenuta per ogni categoria di veicolo. Si ritiene che tale azione possa migliorare decisamente la possibilità di accesso alle zone più centrali della città preservandone la qualità ambientale ed urbana.

18.9 Luogo destinato alla sosta

Il luogo sarà principalmente individuato in relazione alle esigenze dell'utente.

Sarà indispensabile valutare con attenzione i luoghi in rapporto a tutti gli utenti che li frequentano. Un veicolo (e quindi in genere un utente) parcheggiato nel luogo sbagliato può determinare disagi a molte altre persone

Nella città dovranno essere tutelate in modo particolare le zone monumentali quelle ad alta affluenza turistica e ciclo pedonale in genere mantenendo la sola eventuale funzione di transiti degli autorizzati.

18.10 La proposta della nuova zonizzazione

In relazione a quanto esposto nei paragrafi precedenti la nuova suddivisione in settori della città, ed in particolare della ZTL e della ZPRU, dovrà tenere in considerazione le caratteristiche della domanda e dell'offerta di sosta avendo effettuato anche un bilancio ed uno studio attento delle caratteristiche morfologiche di tali zone in particolare di quelle viabilistiche, abitative e funzionali dei luoghi.

La nuova suddivisione non dovrebbe differire molto dalla precedente ma terrà conto di un bilancio più accurato di alcune situazioni riferite al numero dei residenti per settori, alla lunghezza delle strade presenti nel settore (e quindi alla effettiva disponibilità di spazi per la sosta), al numero delle imprese con sede in quel settore ed altre ancora.

Questa nuova zonizzazione sarà uno degli strumenti per la formulazione delle regole di accesso e sosta all'interno della ZTL e della ZPRU di Ravenna. Regole che saranno meglio descritte nel Regolamento da redigere nella prima fase di attuazione dell'aggiornamento del PGTU.

La nuova zonizzazione dipenderà anche dalle scelte che verranno fatte in relazione all'ampliamento della ZTL soprattutto per quanto riguarda la zone di via Pascoli, Oriani, Cerchio, ecc. In tal caso si dovrà tenere in considerazione l'offerta di sosta per i residenti che ne deriverebbe dall'utilizzo di Largo Firenze e la necessità che tale spazio rientri tra gli spazi da assegnare.

18.11 Il Regolamento di accesso e sosta alla ZTL, alle ZPRU e di accesso alle AP

Che nella nostra città vi sia una esigenza di una nuova e più efficace regolamentazione della sosta e dell'accesso lo si percepisce anche dai dati e dall'analisi del numero delle autovetture nel periodo 2009-2012, dai quali emerge il dato di Ravenna che fa registrare un incremento del numero di autovetture pari al 6,6% seconda solo ad Andria e Barletta mentre il restante 53% delle città esaminate si caratterizza per un incremento delle autovetture inferiore al 3%²⁶.

La Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici - 21 Luglio 1997, n. 3816 colloca il provvedimento di regolamentazione dell'accesso e della sosta quale esito del processo di pianificazione:

La tariffazione degli accessi alle zone a traffico limitato si inserisce nelle strategie generali d'intervento per migliorare la mobilità urbana previste dalle direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani urbani del traffico, emanate da questo Ministero il 24 giugno 1995, e più precisamente rappresenta una forma mediata di disincentivazione dell'uso dei veicoli a motore per il trasporto individuale privato attraverso l'intervento sulla domanda di mobilità.

... la tariffazione degli accessi non può essere considerata una misura a se stante ma deve essere studiata ed attuata nell'ambito delle strategie generali d'intervento del Piano urbano del traffico.

...

I comuni, per poter subordinare l'accesso alle zone a traffico limitato al pagamento di una somma, devono:

- aver istituito una ZTL (zona a traffico limitato) ai sensi dell'art. 7, comma 9 del NCS;

²⁶ IX Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano - 2013

- aver adottato il Piano urbano del traffico ai sensi dell'art. 36 del NCS;
- aver introdotto la tariffazione degli accessi alla ZTL all'interno del Piano urbano del traffico, avendo verificato che tale provvedimento (che costituisce una ulteriore misura di selezione rispetto alla limitazione dell'accesso ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli a motore) si rende effettivamente necessario per il raggiungimento degli obiettivi del Piano urbano del traffico.

...

La stessa circolare prevede una differenziazione tariffaria tra il semplice transito e la possibilità di sosta:

Pur trattandosi di tariffe denominate "di accesso" è opportuno che esse vengano articolate e differenziate, se relative ad utenti che sostano su spazi pubblici stradali non soggetti a tariffa di sosta, ovvero che sostano su altri spazi pubblici stradali soggetti a tariffa o su spazi privati in quanto di proprietà, in affitto o ad uso gratuito, autorimesse e altri parcheggi a pagamento fuori dalle sedi stradali.

Si ritiene in merito che l'entità della tariffa di accesso deve risultare nettamente inferiore per i permessi di semplice transito rispetto a quella relativa ai permessi che consentono anche la sosta su spazi pubblici stradali.²⁷

Si ritiene pertanto che l'introduzione della tariffazione degli accessi alla ZTL, all'interno dell'aggiornamento del PGTU in particolare del presente Piano, e di un Regolamento da redigere nella prima fase di attuazione del presente PGTU, costituisca una ulteriore misura di selezione (rispetto alla limitazione dell'accesso ad ore prestabilite o per particolari categorie di utenti e di veicoli a motore) e si rende effettivamente necessario per il raggiungimento degli obiettivi dell'aggiornamento del PGTU ampiamente anticipati nelle Linee Guida

Il park pricing, o tariffazione della sosta, è infatti uno strumento efficace per orientare, in modo significativo, le abitudini degli utenti, a vantaggio di una maggiore vivibilità dell'ambiente urbano: la sosta a pagamento comporta infatti un'automatica variazione del prezzo del viaggio incidendo soprattutto sui viaggi di breve e brevissimo raggio che a Ravenna rappresentano una parte importante degli spostamenti totali.

²⁷ Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici - 21 luglio 1997, n. 3816

Una differente e sostanziale regolamentazione potrebbe determinare anche una migrazione di utenti dal trasporto privato a quello pubblico.

Il PGTU vigente prevede l'ampliamento dalla/delle ZTL, sostanzialmente senza importanti differenziazioni. L'aggiornamento previsto dalle Linee Guida si propone invece di introdurre elementi di differenziazione in relazione al livello di limitazione del traffico. In altre parole del numero e della tipologia di autorizzati.

Ciò perché Ravenna presenta oggi anche esigenze di mobilità che devono, come già detto, necessariamente armonizzarsi a quelle della sostenibilità, della qualità urbana e della vocazione turistica.

La Deliberazione di Giunta Comunale PG 101224/451 del 28.09.2010 di "Avvio del processo di attuazione del Regolamento della Circolazione e della sosta nel Centro Storico, nelle zone pedonali, nelle ZTL e nelle ZPRU" da mandato di effettuare una completa e approfondita analisi da un punto di vista applicativo del Regolamento, formulando orientamenti e raccomandazioni agli Uffici preposti nonché proposte per eventuali precisazioni o integrazioni al Regolamento medesimo, e di predisporre gli elaborati tecnici necessari alla stesura della Deliberazione Attuativa.

Il Regolamento diventa pertanto lo strumento operativo che consente di modulare l'accesso e la sosta nella città ed in particolare nelle ZTL in modo equilibrato, tenendo in considerazione le molteplici esigenze dei luoghi e delle persone.

18.12 La revisione della sosta in ZPRU (stalli blu a pagamento)

Nell'ambito delle azioni strategiche per il miglioramento dell'offerta di sosta assume un ruolo importante la rotazione che è possibile offrire nelle aree a parcheggio in prossimità e all'interno della ZPRU.

A tale proposito si rende necessario rivedere la regolamentazione della sosta di alcuni spazi attualmente a libera sosta ma collocati molto a ridosso della ZTL e della ZPRU situazione questa che limita la possibilità di rotazione e di accesso.

In particolare ci si riferisce alle tre aree di accesso da sud alla città e in particolare a Borgo S. Rocco: piazzetta Anna Magnani, via Molino e il parcheggio denominato Orto Siboni.

In totale circa 140 posti auto a libera sosta in zone dove sono presenti innumerevoli attività commerciali a ridosso della ZTL con forte domanda di sosta a rotazione durante il giorno e sosta di rimessaggio durante la notte.

La proposta è di rendere a pagamento introducendo una tariffa minima che possa consentire una buona rotazione, adeguata per l'accesso alle attività commerciali, e un costo particolarmente basso, a chi dovesse o volesse trattenersi per tutta la giornata.

Oltre a tale operazione dovrà essere rivisitata la tariffazione delle zone con riferimento alla vicinanza con la ZTL e quindi le zone più centrali.

Al termine di una avviata sperimentazione potrebbe rendersi necessaria anche una variazione di tariffazione del parcheggio di via Beatrice Alighieri. L'attuale verifica del tasso di occupazione porta a far credere che una rivisitazione della tariffa porterebbe a tassi di occupazione maggiori con gradimento per gli esercizi commerciali e per i dipendenti delle stesse attività poste nelle immediate vicinanze.

Di seguito nella Figura 18 la proposta per la nuova configurazione delle zone tariffarie della ZPRU.

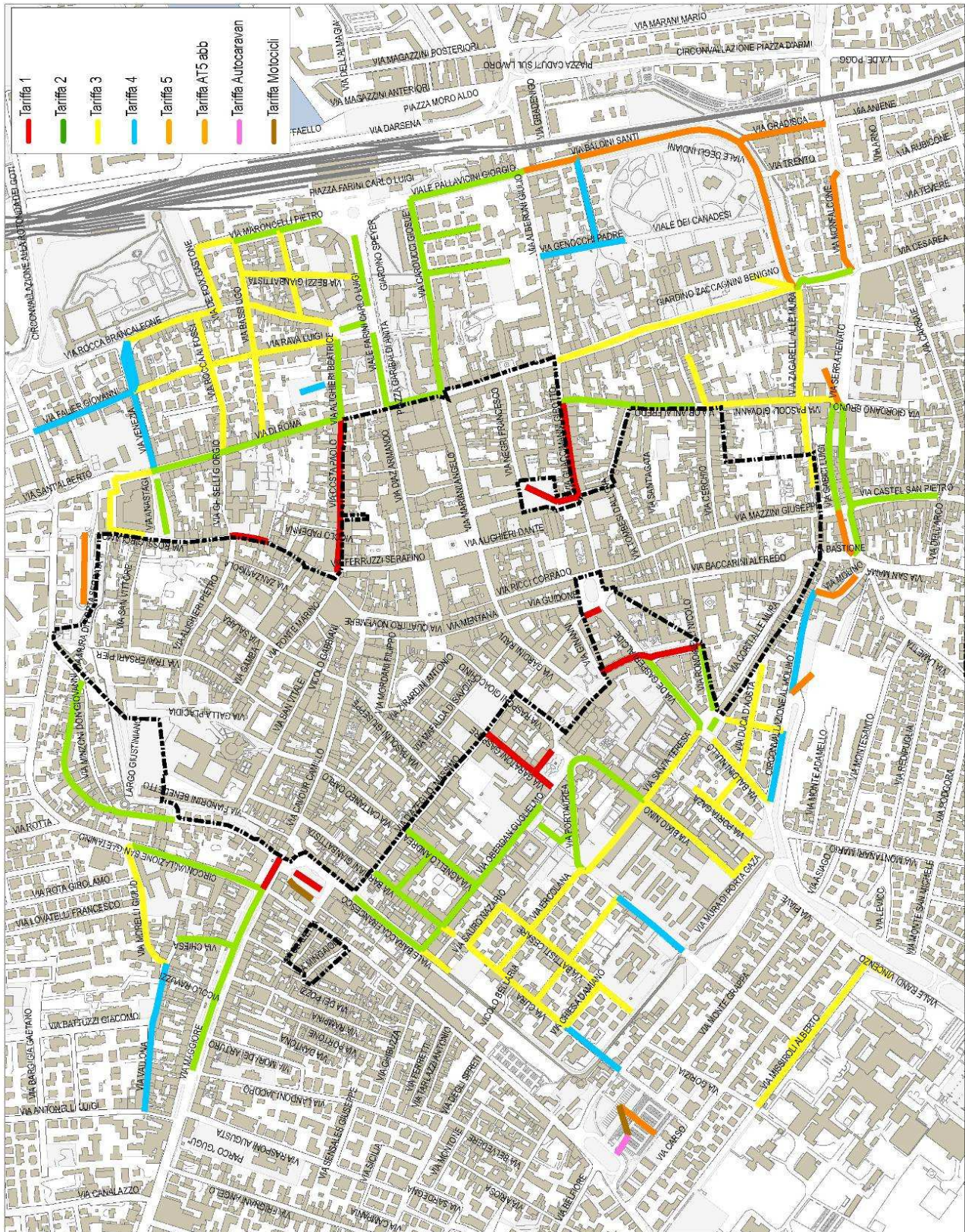


Figura 18
Proposta di nuova attribuzione delle tariffe degli stalli blu a pagamento

18.13 La sosta destinata alle persone invalide ²⁸

Il DM 236/1989 prevede al punto 8.2.3.:*"Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili."*

Quindi indicativamente il 2% degli spazi normalmente dedicati alle vetture deve essere dedicato a quella di una persona invalida.

E' evidente quindi che tale indicazione debba essere osservata negli spazi destinati a parcheggio.

Nella ZPRU, ovvero nella porzione di centro abitato in cui sono localizzati con maggiore intensità i più importanti servizi pubblici o di pubblico interesse attualmente vi sono complessivamente 137 posti destinati alle persone invalide. Nella complessiva offerta dei 4.981 posti offerti in tale zona stiamo parlando di una percentuale inferiore al 3%. La tavola 14 precisa dove e quanti posti in tale zona.

La proposta del presente piano, ed in particolare del Regolamento, è che vengano previste le necessarie agevolazioni per questa categoria di utenti migliorando gli aspetti legati all'accessibilità alle zone centrali sede di numerosi luoghi pubblici o di pubblico interesse.

Nella Figura 19 che segue la collocazione degli stalli per invalidi nella zona di rilievo.

La trattazione delle regole per l'assegnazione degli spazi per invalidi sarà oggetto di specifico regolamento.

²⁸ art. 381 del DPR 16 dicembre 1992, n. 495

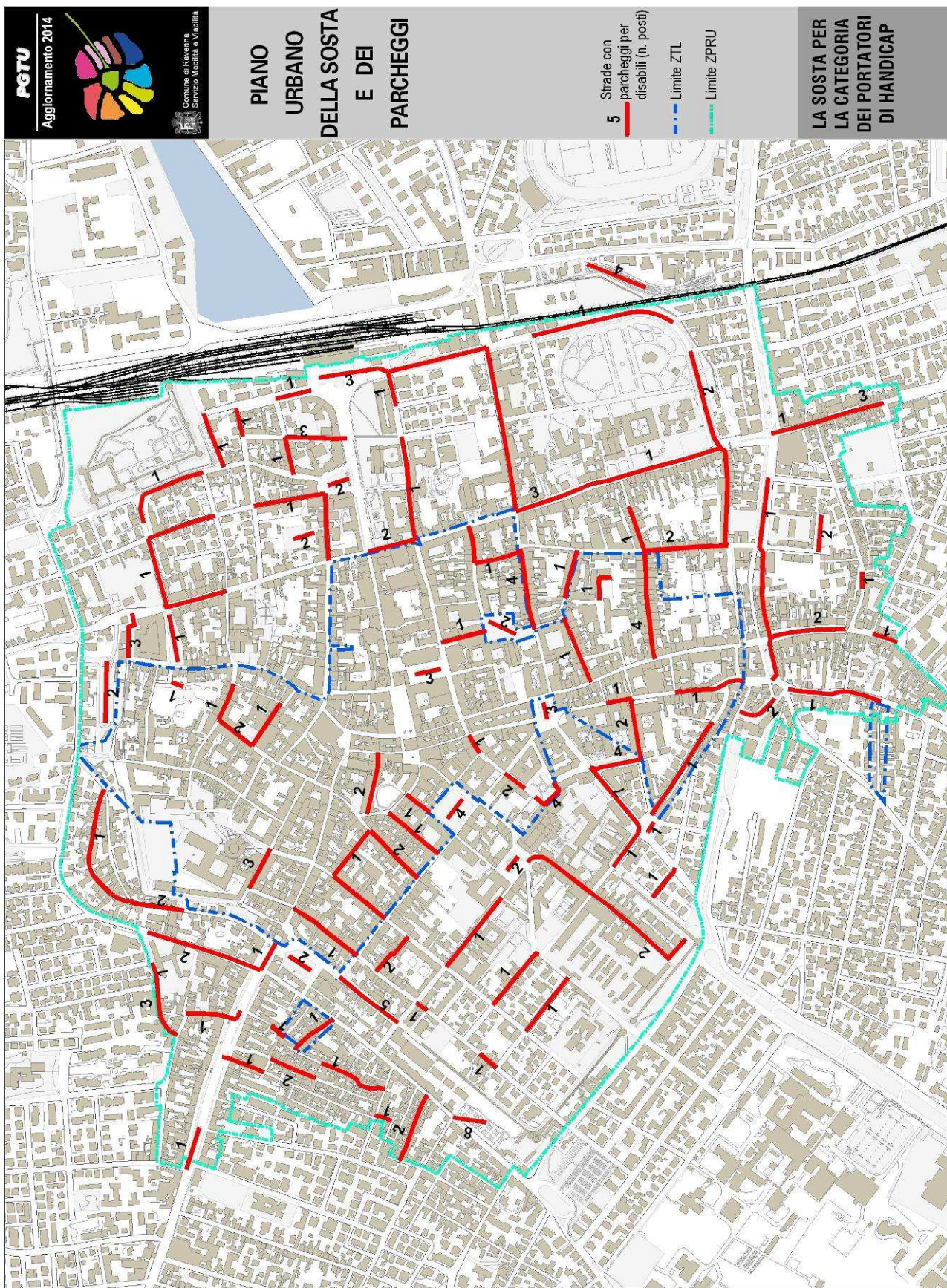


Figura 19
Tavola delle strade in cui si trova la sosta per invalidi

18.14 L'offerta di sosta per ciclomotori e motocicli

Come detto in uno dei paragrafi l'offerta di sosta deve essere commisurata alle esigenze e alle varie categorie di veicoli.

Per questo si rende necessaria una rivisitazione di molti spazi nella ZPRU e di quelli nelle vicinanze dei principali attrattori/generatori di traffico per valutare tipologia e quantità di stalli dedicati ai ciclomotori e motocicli.

L'offerta andrà commisurata anche alla tipologia del luogo. (scuola, ospedale, mercato, ecc).

Attualmente l'offerta di sosta nella ZPRU è pari a 416 stalli. I rilievi destinati alle valutazioni della domanda segnalano una importante necessità di spazi prossimi alla ZTL.

Anche per questa categoria di veicoli, oltre ad una regolamentazione nuova per l'accesso alla ZTL dovranno essere previste nuove possibilità di sosta ai margini della stessa impedendo nel contempo che tali veicoli occupino le sedi destinate alle biciclette.

Di seguito un elenco di parcheggi e di strade nei quali dovrà essere rivista l'offerta di sosta ai ciclomotori e motocicli.

1. piazza Baracca (appena ultimata)
2. largo Firenze (di prossima riorganizzazione)
3. via Paolo Costa
4. via Canneti
5. piazza Caduti
6. via Ginanni
7. via Carducci
8. ed altri individuati a mezzo di indagini sulla domanda e sull'offerta

Potranno inoltre essere previsti, nei principali parcheggi adiacenti alla zona storica della città, stalli per motocicli nei quali sia anche possibile la custodia degli accessori per la sicurezza in viaggio o il casco per gli stalli prossimi alla stazione. In tali stalli la sosta potrà essere a pagamento con tariffe anche differenziate. Le eventuali installazioni dovranno essere incrementate solo dopo una verifica di quelle già installate ed il loro coefficiente di utilizzo.

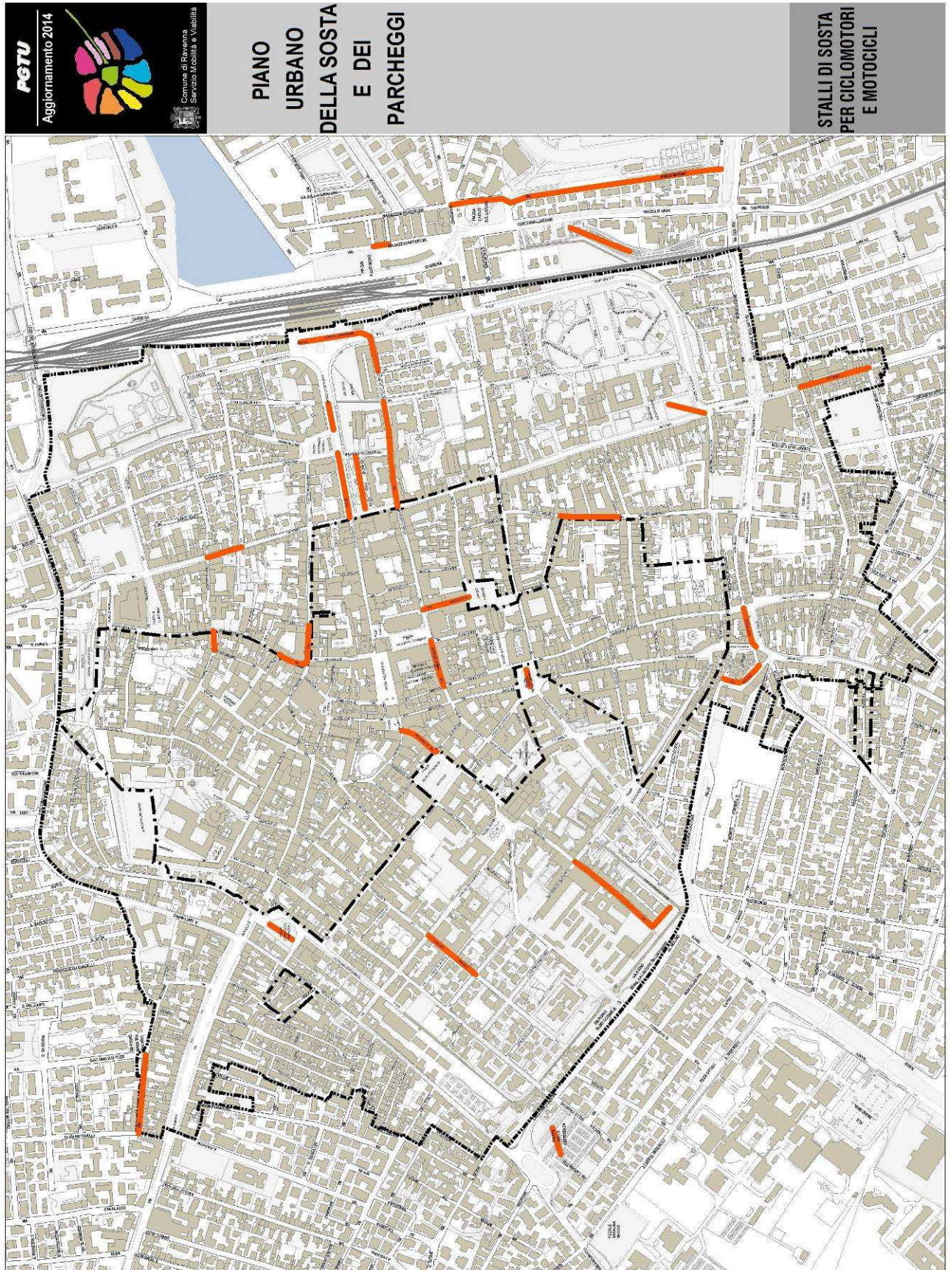


Figura 20

18.15 I parcheggi e le aree di sosta dedicate ai cicli, ecc

Nella Relazione del PGTU del Comune di Ravenna tutt'ora in vigore sono riportati i generali obiettivi del Piano della Mobilità Ciclistica:

3.3 MOBILITA' CICLABILE E PEDONALE, QUALITA' URBANA

3.3.3 - Le realizzazioni prioritarie di Fase A e B

“Obiettivo fondamentale del Piano Particolareggiato della Mobilità Ciclabile è il consolidamento e l'ulteriore diffusione di questa modalità di trasporto ottenuta mediante:

- *aumento delle condizioni di sicurezza anche mediante valutazioni in merito ai rapporti di precedenza;*
- *continuità e gradevolezza dei percorsi da ottenersi anche mediante interventi di rimagliamento della rete;*
- *realizzazione e/o miglioramento delle infrastrutture complementari;*
- *completamento della segnaletica prevista dalle norme ed eventuale integrazione con segnaletica dedicata;*
- *potenziamento del servizio di bici pubbliche;*
- *l'educazione, con opportune campagne, all'uso della bicicletta e l'adozione di incentivi per lo sviluppo dell'uso della bicicletta.”*

Il Piano della Mobilità Ciclistica aggiornamento 2014 introduce inevitabilmente al tema dei parcheggi e della sosta delle biciclette, con particolare riferimento all'area del centro storico.

Come qualsiasi altra categoria di veicoli anche le biciclette devono trovare una giusta collocazione nell'ambiente strada possibilmente in prossimità dei percorsi dedicati e dei principali attrattori/generatori di traffico.

La sosta delle biciclette deve essere :

- visibile (i parcheggi devono essere facilmente visibili, ben segnalati e correttamente collocati);
- accessibile (vicini ai luoghi di transito , origine/destinazione);
- sicura (in aree illuminate e frequentate rese quindi sicure a qualsiasi utenza: es. donne e bambini)

Come per qualsiasi altra categoria di veicoli l'autoregolamentazione può determinare problemi gravi di congestione da veicoli in sosta.

Nel centro abitato ed in particolare nel centro storico ci sono alcune situazioni particolarmente rilevanti dove la mancanza di spazi dedicati, protetti dalle intemperie o sicuri crea situazioni di grave disagio per i pedoni e gli altri veicoli.



Sono da annotare tra le priorità da affrontare le zone dei luoghi scolastici di maggiore concentrazione:

- ❑ piazza Caduti (Guido Novello e scuole limitrofe)
- ❑ via Tombesi dall'Ova (Università)
- ❑ via Battisti (Liceo Scientifico)
- ❑ via Carducci (Liceo Classico e Ragioneria)
- ❑ via Marconi (Scuola Media ed elementare Randi, ITIS e Istituto per Geometri)
- ❑ piazza Baracca
- ❑ via Diaz
- ❑ altri luoghi individuati sulla scorta di indagini domanda/offerta effettuate dagli uffici

Alcune di queste aree hanno già subito interventi di riorganizzazione ed aumento dell'offerta di sosta.

18.16 L'offerta di sosta alle autocaravan

Dal Piano *ACCESSIBILITA' AL CENTRO URBANO DI RAVENNA PER MEZZO DI BUS TURISTICI* approvato con delibera di Giunta Comunale PG 7762/1PV del 10.01.2012:

“Negli ultimi anni si sta verificando un fenomeno che impedisce di fatto l'utilizzo di alcune aree destinate all'accessibilità delle autocaravan alla città.

Alcuni luoghi, deputati alla sosta di tale categoria di veicoli, vengono stabilmente occupati per lunghi periodi, svolgendo funzione di rimessaggio e rendendo di fatto inefficace la funzione assegnata a tali aree.

Il presente Piano propone anche di allestire/regolamentare aree attrezzate riservate alla sosta e al parcheggio, delle autocaravan al fine di sviluppare il turismo itinerante praticato da detti veicoli. Un intervento, pertanto, complessivamente teso a promuovere e non ad impedire la circolazione alle autocaravan.

Il Piano prevede la regolamentazione (a pagamento - il disco orario è da considerarsi una misura inefficace e poco controllabile) delle aree con sosta massima consentita di 48 ore.

In relazione a tale esigenza è da ritenersi necessario individuare i parcheggi nei quali questa categoria di veicoli può sostare in modo regolamentato allo scopo di promuovere il turismo itinerante.

Dalle recenti esperienze di piazza della Resistenza deriva una indicazione circa il gradimento della sosta organizzata, a rotazione con servizi, anche modesti, per i turisti (colonnine per carico dei wc chimici, acqua, ecc)

Si ritiene che per le caratteristiche dei luoghi vi siano alcune aree nelle quali si possano prevedere spazi destinati a tale categoria di veicoli e sono:

- ❑ piazza della Resistenza; (già in funzione anche se bisognosa di alcuni interventi sui punti di carico/scarico);
- ❑ piazzale Aldo Moro (solo 6 posti gratuiti senza colonnina);
- ❑ parcheggio del parco del mausoleo di Teodorico (posti non a pagamento con colonnina cui abbinare un servizio di video sorveglianza)
- ❑ parcheggio della Basilica di Classe (esistente e custodito);
- ❑ parcheggio di via Teodorico (non a pagamento con colonnina da sostituire);

La consistenza degli spazi non dovrà essere inferiore a 10 posti per rendere possibile ed economicamente opportuna l'installazione di presidi come le colonnine per il rifornimento dell'acqua potabile e i punti di scarico dei wc chimici.

Si ritiene che tali presidi debbano essere regolamentati a pagamento comunque tutti uniformati ad una unica regola.

18.17 Le nuove proposte di ampliamento della ZTL.

Ci sono due zone della città che presentano, più di altre criticità derivanti dal traffico di attraversamento e che sono caratterizzate da una rete stradale di dimensioni modeste e flussi veicolari impropri.

I rilievi di traffico e di velocità dei veicoli, abbinati a quelli delle indagini sulle O/D e alle segnalazioni pervenute agli uffici restituiscono una situazione caratterizzata da una criticità rilevante.

Le due zone sono poste entrambe ad ovest della direttrice sparti acque di via di Roma e rispettivamente a sud e a nord dell'attuale ZTL.

La zona posta a nord è costituita dalle vie Paolo Costa, Girolamo Rossi, e Giorgio Ghiselli.

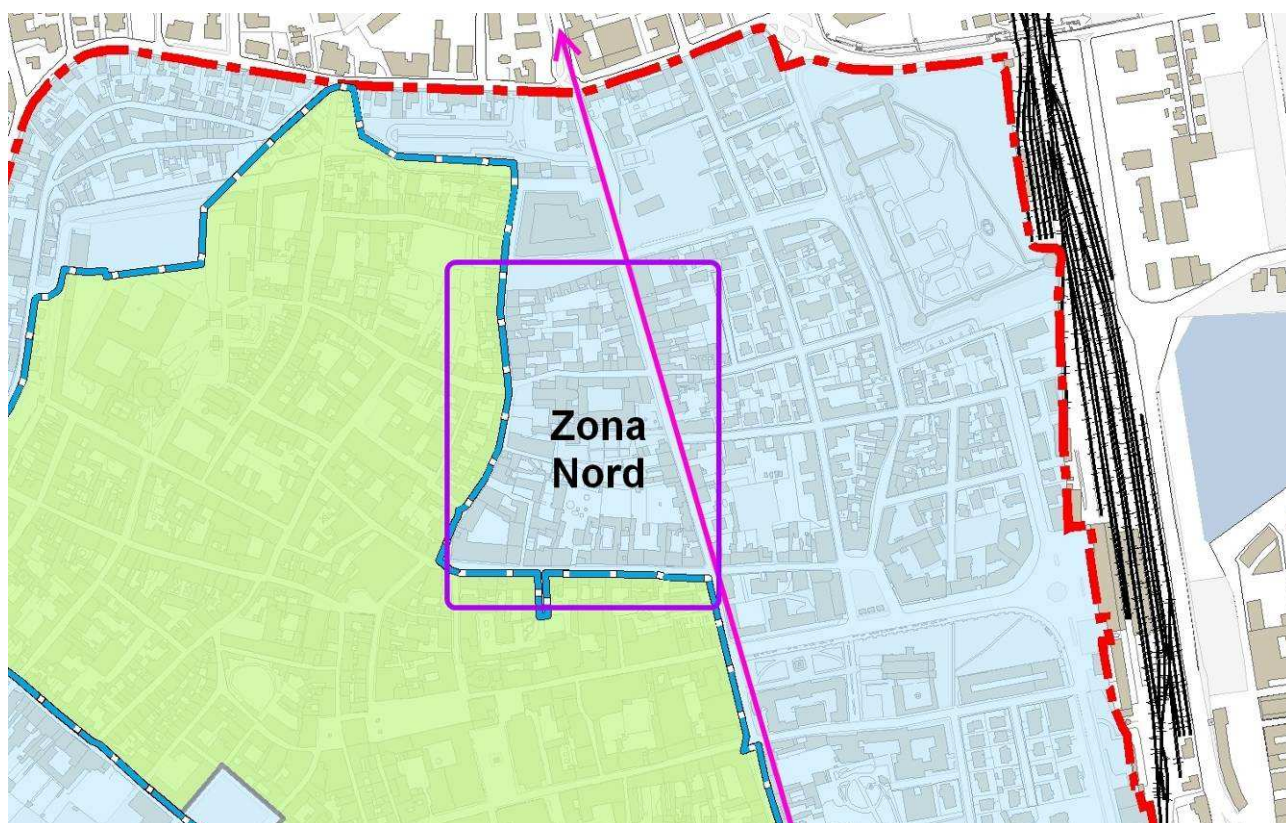


Figura 21
Zona Nord

Un quadrante che attualmente è preso di mira da veicoli diretti agli spazi di sosta a pagamento di via Paolo Costa (29) e, in alternativa, la sosta di via/piazza Anastagi. Quest'ultima accessibile anche da via di Roma (zona porta Serrata). Da tenere in considerazione che nelle immediate vicinanze insiste il parcheggio di piazzale di Torre Umbratica che ha un tasso di occupazione tra i più bassi e una tariffa oraria tra le più

appetibili. L'ampliamento a questo settore della ZTL, oltre a diminuire i transiti di attraversamento non necessari, consentirebbe un'economia sui dispositivi di controllo degli accessi (SIRIO). Sarebbe necessario un unico varco all'ingresso di via Paolo Costa per controllare anche gli attuali di via Ponte Marino, via Pellegrino Matteucci e vicolo degli Ariani

L'altra zona è quella prevalentemente costituita dalle vie Pascoli, Cerchio e Oriani.

Attualmente gravate da un traffico che solo in minima parte è diretto all'area di sosta di largo Firenze hanno accumulato nel tempo criticità relative alla velocità impropria e al numero dei veicoli in transito

Le indagini di traffico ed i rilievi puntuali eseguiti in questi anni ci riportano situazioni pressoché immutate nel tempo: i flussi maggiori su via Pascoli provengono dall'asse costituito dalle vie Castel San Pietro e Renato Serra per dirigersi verso la zona della stazione ferroviaria, transitando lungo l'itinerario costituito dalle vie Pascoli, Cerchio, di Roma e Santi Baldini.

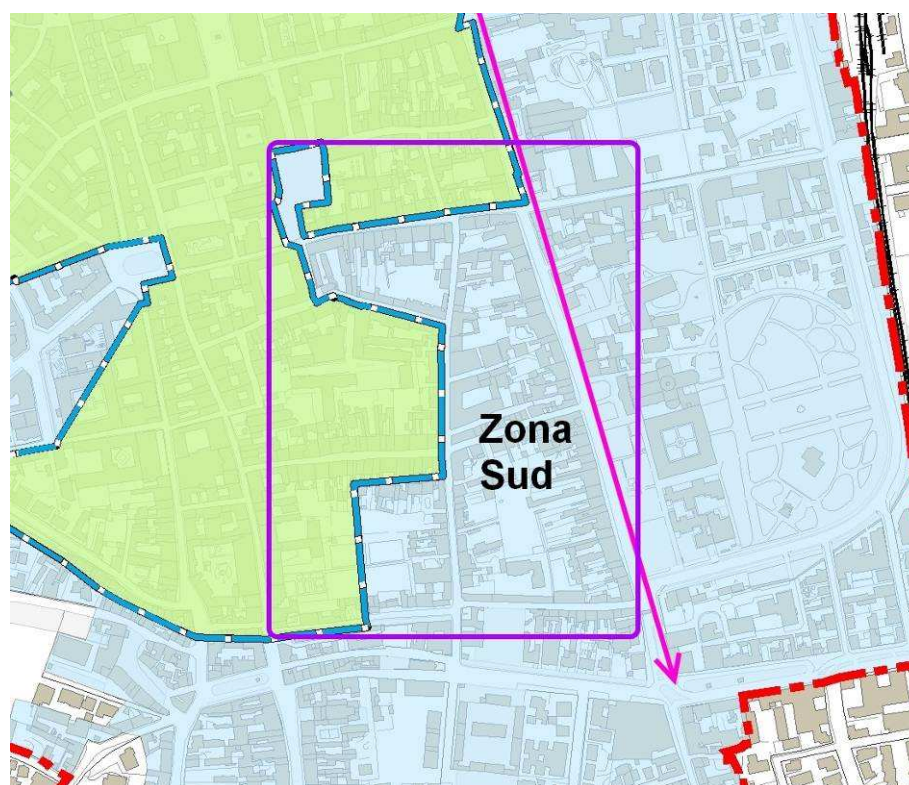


Figura 22
Zona Sud

Oltre a queste due proposte si riconferma la previsione di estensione della ZTL per la zona delimitata dalle vie Maggiore, Fiume Montone Abbandonato, degli Spreti, Landoni, Moradei.

18.17.1 Flussi circolatori²⁹

Il rilievo e l'analisi dei flussi veicolari hanno lo scopo di valutare lo stato di efficienza e di utilizzo della rete e l'impatto che eventuali scenari futuri possono avere sulla porzione di rete oggetto di studio e su quella adiacente.

Alcune delle strade, comprese all'interno dell'area studio, sono state oggetto di rilevazioni effettuate con piastre conta traffico (tipo NU-METRICS HI-STAR NC 97).

In particolare sono state istituite sezioni di rilevamento in:

Via Rubicone	1 sezione di rilievo	febbraio 2011
via Cesarea	2 sezioni di rilievo	febbraio 2011
via Cerchio	1 sezione di rilievo	febbraio 2011
via Trento	1 sezione di rilievo	gennaio 2011
via Monfalcone	1 sezione di rilievo	gennaio 2011
viale Santi Baldini	1 sezione di rilievo	gennaio 2011
via Gradisca	1 sezione di rilievo	gennaio 2011
circ.ne Canale Molinetto	2 sezioni di rilievo	gennaio 2011
via Pascoli	1 sezione di rilievo	febbraio 2011
via Serra	2 sezioni di rilievo	febbraio 2011
via Gabici	1 sezione di rilievo	febbraio 2011

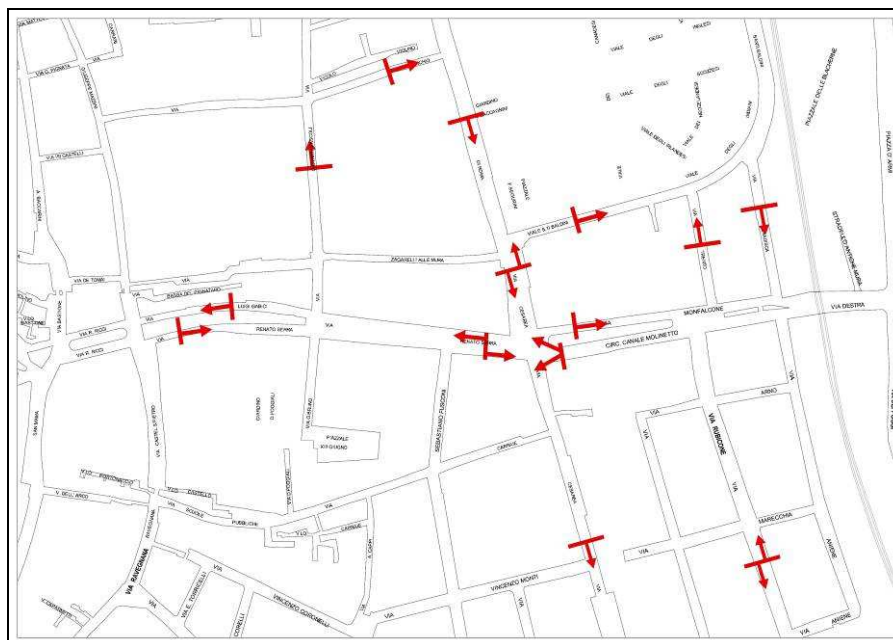


Figura 23
-Sezioni di rilevamento dei flussi veicolari nella zona sud -

²⁹ dal PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL TRAFFICO Interventi di miglioramento della sicurezza della circolazione e di riorganizzazione della sosta nelle vie Monfalcone Trento, Cesarea, Serra e Pascoli e strade limitrofe a Ravenna

I rilievi sono stati effettuati su tre giorni feriali (martedì, mercoledì e giovedì) e hanno evidenziato le seguenti situazioni:



Figura 24
- Graficizzazione dei flussi veicolari rilevati -

Via Cerchio: i dati rilevati su questa sezione sono di modesta entità dovuti a percorsi necessari al raggiungimento di destinazioni vicine ai luoghi di sosta presenti lungo viale Santi Baldini o in zona Stazione FS.

Il Traffico Giornaliero Orario è di circa 145 veic./h con punte orarie (nell'ora di punta della mattina) di circa 360 veic/h. Durante la rimanente parte della giornata il traffico è prevalentemente costante e si attesta sui 200 veic./h.

Viale Santi Baldini: il traffico in transito su questa strada presenta, nella sua distribuzione oraria, le medesime caratteristiche degli altri tronchi stradali osservati: massimo flusso nell'ora di punta della mattina (790 veic./h) e flussi piuttosto uniformi durante le restanti ore del giorno fino alle 19,00. Mediamente un TGO di oltre 340 veic/h.

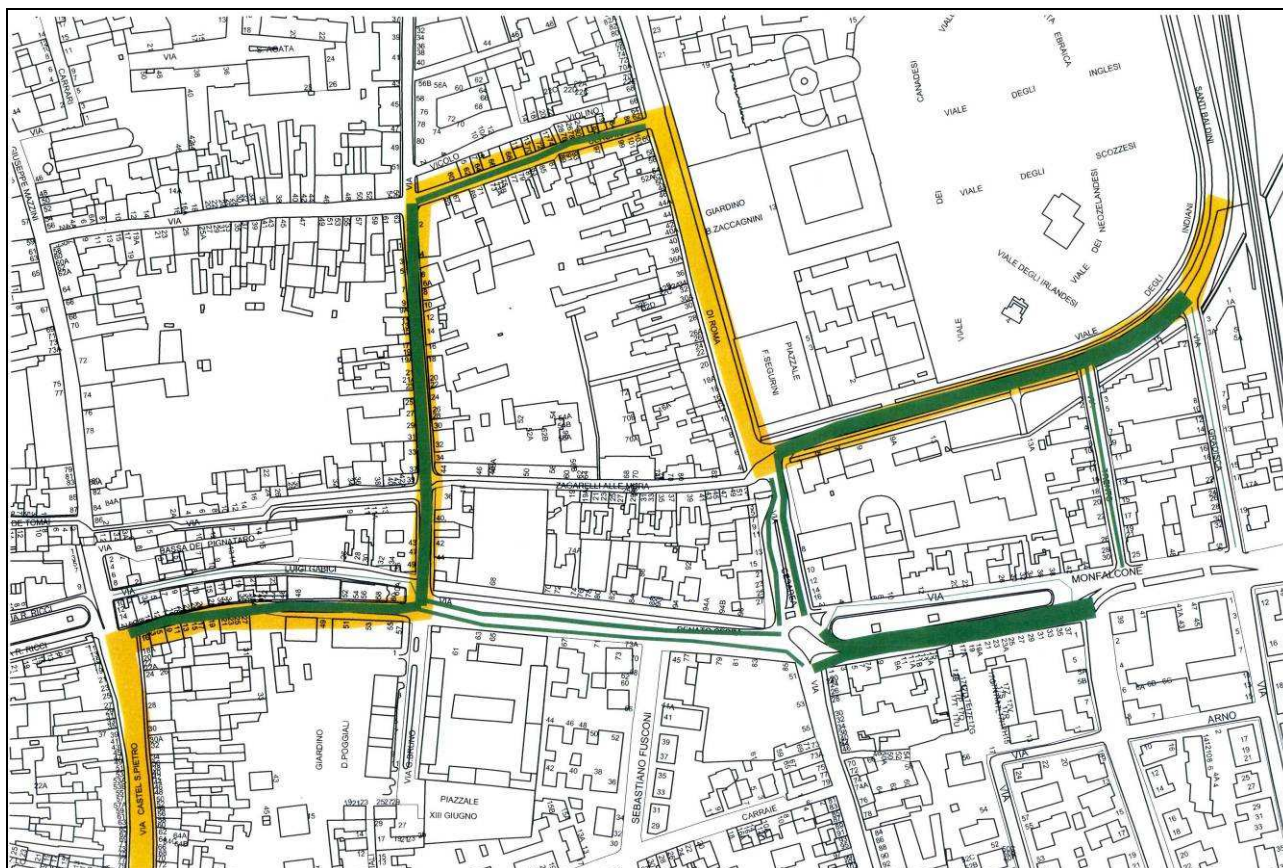


Figura 25

Grafico dei rilievi di traffico: in verde le linee che, proporzionalmente allo spessore, indicano i volumi; in giallo la direttrice privilegiata per raggiungere viale Santi Baldini

via Pascoli: la strada trasferisce un importante numero di veicoli verso due diverse destinazioni ma in entrambe i casi alla ricerca di sosta. Dalle osservazioni circa i flussi di traffico e le manovre effettuate pare emerga una tendenza ad utilizzare la via Pascoli quale direttrice per il raggiungimento di destinazioni prossime alla stazione ferroviaria e oltre; in realtà nel 2009 sono state fatte alcune indagini per determinare l'origine e la destinazione degli spostamenti dei veicoli in prossimità del centro storico; il risultato ha evidenziato l'abitudine (70% dei veicoli) ad utilizzare la direttrice Via Ravegnana – via Castel San Pietro, via Serra – via Pascoli – via Cerchio – via di Roma e viale Santi Baldini solo per dirigersi verso la zona della Loggetta Lombardesca che presenta una maggiore disponibilità di sosta; della totalità dei transiti su via Pascoli circa 2/3 sono diretti su via Cerchio verso via di Roma la rimanente parte verso via Tombesi dall'Ova probabilmente diretti al parcheggio di Largo Firenze.

Via Serra: la situazione su via Serra è da precisare a seconda del tronco stradale analizzato. Il tratto da via Castel San Pietro a via Pascoli, ad unico senso di marcia, presenta caratteristiche diverse da quello compreso tra via Pascoli e via Cesare (a doppio senso).

Nel tratto a doppio senso si registrano flussi veicolari di modesta entità dovuti per lo più a fasi terminali o iniziali di spostamenti necessari per i trasferimenti casa-scuola o casa-lavoro. Il traffico si mantiene costante e poco rilevante durante tutta la giornata con punte che superano appena i 200 veic./h

Nel tratto a senso unico la situazione è sostanzialmente diversa. L'ora di punta della mattina resta quale momento di maggiore flusso veicolare con transiti che superano abbondantemente i 500 veic./h. Durante le rimanenti ore della giornata permane una situazione di flusso ininterrotto con transiti tra i 300 e i 350 veic./h..

La situazione è aggravata dalle caratteristiche dei luoghi: strada di sezione estremamente esigua con marciapiedi (di dimensioni variabili e spesso inferiori a 1 metro) divisi dalla zona carrabile per mezzo di cordonate, fabbricati prospicienti la via ad aumentare l'effetto canyon.



Figura 26
Grafico relativo alla simulazione dei flussi di traffico nell'ora di punta della mattina:
anche la simulazione evidenzia quanto detto nei punti precedenti

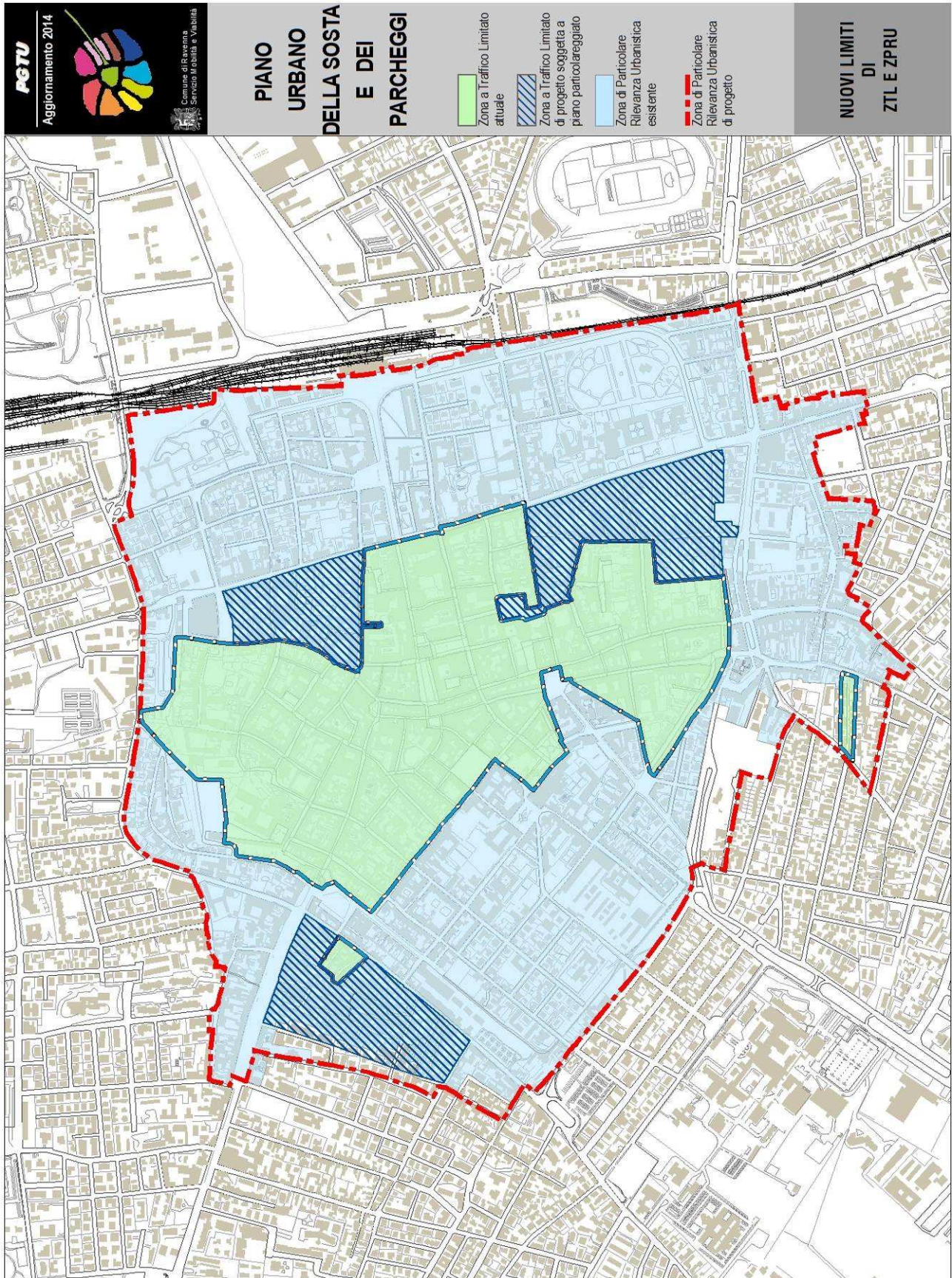


Figura 27
Proposte di modifica alla ZPRU e alla ZTL

19 Le priorità di Piano

Dopo la descrizione dello stato di fatto e l'esplorazione più o meno dettagliata di scenari di piano di seguito si riassumono in sintesi le priorità e gli interventi che il presente Piano propone:

1. Redazione del Regolamento per la modifica delle regole di accesso e sosta alla ZTL e alla ZPRU e di accesso alle AP: da ritenersi senza dubbio il primo intervento, capace di modificare comportamenti e ridurre accessi e attraversamenti della città in modo significativo. Se l'utente decide di entrare nel cuore della città il suo costo di trasferimento e di sosta dovrà essere proporzionale al danno ambientale prodotto.
2. Modifica della tariffazione della sosta in ZPRU: intervento di ridefinizione delle zone tariffarie e degli importi all'interno della ZPRU con introduzione di forme di abbonamento mensili e/o annuali;
3. **Modifica della finestra dedicata alla sosta a pagamento attualmente 8 – 20 portandola a 8 – 18,30.;**
4. modifica della finestra oraria di accesso alla ZTL: **uniformare la regolamentazione dell'accesso alla ZTL portando gli attuali varchi che prevedono l'accesso da 7,30-20,30 a 0-24.** Tale regolamentazione si ritiene consentirà la diminuzione in modo importante dei transiti nelle ore serali durante le quali sarà possibile incrementare mobilità ciclabile, pedonale favorendo contestualmente la qualità del vivere e del muoversi nel centro e la diminuzione di emissioni sonore e gassose. Potranno essere valutate temporanee aperture sperimentali accompagnate da azioni compensative a saldo invariato o positivo da valutare prima dell'attuazione della modifica oraria;
5. **Modifica dei limiti della ZPRU:** indiscutibilmente la ZPRU va rivisitata nell'ottica di inserire porzioni di città in cui sussistono condizioni particolari di traffico come recita il Codice della Strada. (Borgo San Rocco, Orto Siboni, zona via Moradei e Ghibuzza, fino a Savini, ecc vedere la Figura 27);
6. **Modifica dei limiti della ZTL:** Piani Particolareggiati per le due zone che presentano rilevanti pressioni derivanti da attraversamenti impropri, una rete stradale deficitaria, percorsi pedonali non sempre protetti, ecc. Inoltre è prevista

- la riconferma del Piano Particolareggiato per la zona delimitata dalle vie Maggiore, Fiume Montone Abbandonato, degli Spreti, Landoni, Moradei.
7. istituzione del **divieto di sosta in alcune strade all'interno della ZTL**: intervento per il miglioramento qualitativo di alcuni luoghi della città storica. (si faccia riferimento alla Figura 17)
 8. istituzione di **nuove AP** e redazione della tavola delle AP del centro abitato capoluogo: via Bassa del Pignattaro, via da Polenta, via Alighieri, casa Matha, via Santi (dietro la basilica di San Francesco), via Galla Placidia, via Monti, ecc (vedi Figura 16)
 9. istituzione di **aree di sosta per ciclomotori e motocicli** (Paolo Costa, via Ginanni, via Canneti, piazza Caduti, ed altri derivanti da studi effettuati dagli uffici sulla domanda/offerta)
 10. **implementazione del sistema SIRIO** in piazzetta Gandhi, piazza Arcivescovado, via Baccarini (sud), via Pasolini, via Diaz, vicolo degli Ariani, vicolo Porziolino, via Tombesi dall'Ova angolo via Dente, considerando le eventuali modifiche dei limiti della ZTL
 11. istituzione di **aree di sosta coperta per bici** nei piazzali Aldo Moro, Natalina Vacchi e della Resistenza, nelle vicinanze di via Diaz e nell'area di sosta dell'ex Falegnameria (via Renato Serra)
 12. istituzione di **aree di sosta per autocaravan** (Aldo Moro, F.lli Minardi, via Teodorico, ecc)
 13. modifica con **adeguamento del sistema di indirizzamento ai parcheggi** mediante l'utilizzo dei dati di traffico derivanti dallo stesso.