



COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

Variante parziale al vigente PRG ai sensi dell'art. 26 della L.R. 34/92 e s.m.i. relativa al comparto edificatorio di cui alla scheda ST3_ P06 (Ex zuccherificio di Fano)

ALLEGATO II *al Rapporto Ambientale*

Studio di sostenibilità per la polarità urbana di Madonna Ponte

Prof. Ing. Giovanni Crocioni



Comune di Fano

STUDIO DI SOSTENIBILITA' PER LA POLARITA' URBANA DI MADONNA PONTE



prof. ing. Giovanni Crocioni

RIGHETTI & MONTE
INGEGNERI E ARCHITETTI ASSOCIATI

Fano, Giugno 2010 (Aggiornamento Settembre 2012)

Studio di sostenibilità per la polarità urbana di Madonna Ponte

Nota integrativa. Valutazioni e approfondimenti emersi nella procedura di VAS, conseguenti alla relativa Determina Dirigenziale provinciale 3373 del 14/12/2010, oltre che al successivo Atto di indirizzo della Giunta Comunale di Fano, Delibera 262 del 20/7/2012

1	La città di Fano ed il suo impianto urbano, nell'attualità e nelle prospettive	1
2	I caratteri peculiari della seconda polarità urbana di Madonna Ponte	9
3	I nuovi interventi infrastrutturali e l'accessibilità di Madonna Ponte	14
4	Le previsioni insediative	19
5	La quantificazione della domanda potenziale e le valutazioni di carattere trasportistico	22
	<i>5.1 La metodologia di analisi</i>	22
6	La strumentazione di modellazione ed analisi della mobilità e la definizione dello scenario attuale	23
	<i>6.1 Il modello di traffico</i>	23
	<i>6.2 La distribuzione del traffico nello scenario attuale</i>	24
7	La domanda di mobilità attratta e generata dall'ambito di intervento	28
	<i>7.1 Analisi della mobilità indotta dalle attività previste</i>	28
	<i>7.2 I bacini di mercato della domanda di mobilità indotta</i>	30
8	L'analisi degli scenari di simulazione	31
	<i>8.1 Gli interventi previsti sulla rete stradale ed autostradale e l'evoluzione della domanda di mobilità</i>	31
	<i>8.2 Gli scenari analizzati</i>	34
	<i>8.3 La distribuzione del traffico nello scenario di intervento sull'Ambito nell'ipotesi di PRG Vigente</i>	35
	<i>8.4 La distribuzione del traffico nello scenario di intervento sull'Ambito nell'ipotesi di Variante al PRG</i>	38
	<i>8.5 Analisi della funzionalità della rete viaria negli scenari simulati e considerazioni conclusive</i>	41
9	Madonna Ponte: un'opportunità urbana di rilievo strategico	44

Indice delle immagini

Fig. 1.1	La conurbazione costiera fra Senigallia e Pesaro	1	Fig. 6.3	Indice saturazione ora di punta giorno feriale	26
Tab. 1.2	Tendenze di lungo periodo della popolazione residente	2	Fig. 6.4	Indice saturazione ora di punta giorno prefestivo	27
Tab. 1.3	Numeri di permessi per costruire	2	Graf. 7.1	Diagramma ingressi e uscite venerdì e sabato	29
Tab. 1.4	Volume di unità non residenziali	2	Tab. 7.2	Veicoli ingresso e uscita venerdì e sabato	29
TAV. 1	Il nuovo PRG	4	Fig. 7.3	Bacino di domanda potenziale	30
TAV. 2	PRG 2006 Centro storico	5	Fig. 8.1	Tav PRG 2009	32
TAV. 3	Il Centro storico ed i parcheggi di attestamento	6	Fig. 8.2	Interventi rete modellata esercizio 2015	33
TAV. 4	Fano, la rete commerciale esistente	7	Tab. 8.3	Veicoli ingresso e uscita venerdì e sabato	35
TAV. 5	La conurbazione costiera Pesaro-Fano-Senigallia	8	Fig. 8.4	Indice saturaz. ora punta venerdì PRG 2009 al 2015	36
TAV. 6	Madonna Ponte, prospettiva a volo d'uccello da Sud	10	Fig. 8.5	Indice saturaz. ora punta sabato PRG 2009 al 2015	37
TAV. 7	Madonna Ponte negli assetti del Quadrante Sud	11	Tab. 8.6	Veicoli ingresso uscita ora punta venerdì e sabato	38
TAV. 8	Zuccherificio dismesso nel PRG 2009	12	Fig. 8.7	Indice saturaz. ora punta venerdì PRG variante al 2015	39
TAV. 9	Una programmazione ragionata della rete commerciale	13	Fig. 8.8	Indice saturaz. ora punta sabato PRG variante al 2015	40
Fig. 3.1	Interventi complementari alla Terza corsia A14	15	Tab. 8.9	Distribuzione % estensione rete rispetto al rapporto F/C	41
Fig. 3.2	Sistema viario di progetto Particolare 1	16	Tab. 8.10	Performances scenari attuali e di progetto venerdì	42
Fig. 3.3	Sistema viario di progetto Particolare 2	16	Tab. 8.11	Performances scenari attuali e di progetto sabato	42
Fig. 3.4	Sistema viario di progetto Particolare 3	17	Fig. 8.12	Finestra territoriale macroindicatori trasportistici	42
Fig. 3.5	Circonvallazione di Fano Sud Percorso breve e lungo	18	Fig. 9.1	Gli assetti di insieme previsti	45
Tab. 4.1	Destinazioni d'uso PRG 2009	19	Fig. 9.2	Aggiornamento degli assetti previsti per la Polarità urbana di Madonna Ponte, introdotto in data 17 Settembre 2012	46
Fig. 4.2	Particolare PRG 2009	19			
Graf. 4.3	Destinazioni d'uso PRG 2009	20			
Tab. 4.4	Destinazioni d'uso in variante PRG 2009	20			
Graf. 4.5	Destinazioni d'uso in variante al PRG 2009	21			
Tab. 4.6	Destinazioni d'uso PRG 2009 e variante	21			
Fig. 6.1	Zonizzazione del modello di traffico	24			
Fig. 6.2	Grafo stradale del modello di traffico	24			



Nota integrativa. Valutazioni e approfondimenti emersi nella procedura di VAS, conseguenti alla relativa Determina Dirigenziale provinciale 3373 del 14/12/2010, oltre che al successivo Atto di indirizzo della Giunta Comunale di Fano, Delibera 262 del 20/7/2012

La Provincia di Pesaro-Urbino, con Determina Dirigenziale 3370 del 14/10/2010 ha provveduto a mettere a punto i contributi e le osservazioni espresse dai soggetti coinvolti nel procedimento; contributi che consentono i seguenti approfondimenti.

Con riferimento al tema delle opere infrastrutturali complementari alla terza corsia autostradale, sollevato in fase di procedura di VAS dal Servizio Mobilità e Traffico del Comune di Fano, si ritiene di sottolineare che le analisi di traffico a supporto dello studio di sostenibilità per la polarità urbana di Madonna Ponte sono state impostate rispetto all'orizzonte temporale di breve termine, individuato nell'anno 2015.

Per tale data, rispetto al quadro dello stato di fatto, necessario a calibrare correttamente tutti gli strumenti di analisi modellistica del traffico e le relative banche dati, si è predisposto uno scenario evolutivo della domanda e dell'offerta di mobilità espresse dal territorio dell'area di studio; scenario che, allo stato potrebbe prevedere valori di domanda più contenuti, in misura apprezzabile, considerando i consistenti momenti recessivi che hanno investito l'economia reale del Paese, a partire dal 2012, e che potranno estendersi al 2013, e che già, empiricamente, sono stati riscontrati in più occasioni.

In particolare, per quanto concerne l'evoluzione prevista per il sistema di offerta di trasporto, si è fatto riferimento ai programmi e progetti in essere per l'adeguamento funzionale e potenziamento della rete di trasporto stradale alle varie gerarchie della rete.

In tale impostazione trova corretto collocamento la considerazione delle opere compensative previste dal progetto di ammodernamento ed allargamento alla terza corsia delle carreggiate dell'Autostrada A14 Bologna – Taranto previsto da Rimini Nord a Pedaso.

In dettaglio, risulta allo scrivente che gli interventi previsti dal progetto autostradale, che riguardano direttamente il territorio fanese sono i seguenti:

- realizzazione del nuovo svincolo di Fano Nord;

- la realizzazione di due nuove Bretelle di adduzione, ossia la Bretella SP45 – SP3 e la Bretella SP3 – via Campanella, con la contestuale riqualifica di un tratto della stessa via Campanella;
- l'adeguamento del collegamento tra lo svincolo di Fano esistente, la strada statale SS73bis Fano – Grosseto e la viabilità comunale, attraverso un sistema di rotatorie ed un nuovo ponte sul Canale Albani;
- la realizzazione di una nuova Bretella Sud di collegamento tra lo svincolo di Fano esistente e la SS 16, con il contestuale adeguamento della strada comunale Campo d'Aviazione e della rotatoria sulla SS16.

Per tali interventi è attualmente in fase di definizione, da parte di Autostrade per l'Italia SpA, l'assetto progettuale definitivo.

Seguirà la pubblicazione (90 giorni) ed apertura della relativa Conferenza dei Servizi.

Ai tempi che caratterizzano questa fase, che ragionevolmente si può considerare conclusa con la chiusura della Conferenza dei Servizi entro la seconda metà del 2012, seguiranno i tempi necessari a recepire le eventuali indicazioni che emergeranno in sede di Conferenza dei Servizi negli elaborati progettuali esecutivi.

In ragione del livello di approfondimento degli elaborati definitivi oggi in corso di ultimazione, la predisposizione dei progetti esecutivi non richiederà più di qualche mese, facendo collocare entro il 2012, o subito dopo, il termine dell'iter progettuale propedeutico alla cantierizzazione delle opere il cui cronoprogramma delinea circa 2 anni per la realizzazione degli interventi stessi.

È ragionevole ipotizzare pertanto, in base all'attuale soddisfacente stato di avanzamento della procedura legata al progetto di ampliamento alla terza corsia della tratta Pesaro – Fano dell'Autostrada A14, che i lavori per la realizzazione delle Opere Compensative citate, che garantiscono, tra gli altri benefici per il territorio comunale, i livelli di accessibilità necessari alla sostenibilità della polarità di Madonna Ponte, possano essere portati a termine entro il 2014, delineando per l'anno 2015, in cui le analisi e valutazioni trasportistiche sono state localizzate, la piena messa in esercizio dell'assetto di rete considerato nelle simulazioni effettuate.

Si tratta, in sostanza, di tempi che risultano ampiamente compatibili con le corrispondenti tempistiche dell'entrata in esercizio delle diverse funzioni previste nell'iniziativa di Madonna Ponte.



Per quanto riguarda il possibile impatto sulla cosiddetta “utenza debole” dei nuovi programmi di riqualificazione insediativa di Madonna Ponte – segnalato, ancora, dal Servizio Mobilità e Traffico del Comune di Fano – si sottolinea che il programma di intervento valorizza al massimo grado la mobilità pedonale interna all’ambito di intervento, con particolare riguardo agli assetti progettuali più aggiornati, anche se nella dimensione urbana esterna, più ampia, la mobilità pedonale, evidentemente, non potrà venire ad assumere ruoli significativi.

Considerando le relazioni urbane dell’ambito più centrale del territorio comunale di Fano, si segnala piuttosto il ruolo che potrebbe venire ad acquisire una mobilità ciclabile ben concepita, con particolare riguardo all’intera fascia litoranea che si estende a Sud della città, ed in particolare nella tratta compresa fra il Centro storico, il corso fluviale del Metauro e le nuove previsioni di servizio ricomprese nell’iniziativa di Madonna Ponte, tanto con riferimento ai servizi pubblici previsti quanto alle attività commerciali e pubblici esercizi ricompresi nella polarità di Madonna Ponte.

Naturalmente all’interno del nuovo insediamento di riqualificazione delle aree produttive dismesse dovranno essere individuati appropriati recapiti per la mobilità ciclabile, con tutte le necessarie possibilità, quali rastrelliere ed arredi mirati, per il ricovero dei mezzi in sicurezza.

Nella tratta intermedia si tratta pertanto di verificare tutte le effettive possibilità necessarie ad assicurare alla mobilità ciclabile sedi adeguate e protette. Lo stesso corso trasversale del Metauro potrebbe presentare un interesse non secondario in tal senso, garantendo così anche un più chiaro carattere nodale al nuovo insediamento.

Per quanto riguarda l’osservazione prodotta dalla Confcommercio, circa le possibili criticità insorgenti nelle domeniche dei mesi estivi di Luglio e Agosto, lo studio condotto sulla polarità urbana di Madonna Ponte sembra fornire ampie garanzie circa la relativa sostenibilità dei nuovi assetti urbani previsti, con particolare riguardo al ruolo che potranno venire a svolgere le opere complementari alla realizzazione della terza corsia autostradale e del secondo casello, di cui si è già detto in precedenza. Peraltro le recentissime integrazioni introdotte sul Progetto con l’Atto di indirizzo della Giunta Comunale del Luglio scorso, con l’esclusione delle previsioni degli usi artigianali e con la sensibile riduzione delle previsioni delle superfici di vendita degli usi commerciali comportano conseguenze tranquillizzanti circa la rispondenza degli interventi infrastrutturali previsti per il rafforzamento dell’offerta di mobilità, come si vedrà meglio in seguito.

Con riferimento all’osservazione presentata, ancora, dalla Confcommercio e dal Servizio urbanistica della Provincia di Pesaro Urbino, si ritiene di segnalare che il citato Studio di sostenibilità per la polarità urbana di Madonna Ponte, presentato nella fase preliminare della procedura di VAS si sofferma a più riprese sul tema di grande rilievo delle dinamiche che potrebbero venire ad investire l’assetto delle reti della distribuzione commerciale nell’intero Comune, ed in particolare nel Centro storico, non senza dimenticare i benefici, anche consistenti, che sull’intero quadro di previsione potrebbero derivarne per i consumatori, tanto in ragione di un clima di maggiore concorrenza tra gli esercizi, quanto considerando l’accresciuta accessibilità complessiva ai servizi commerciali. Peraltro la citata riduzione del 25% delle superfici di vendita, incide in positivo anche su questa area tematica.

Inoltre, come già si segnalava nello Studio del Giugno 2010, la polarità urbana storica di una città di straordinaria tradizione, quale è Fano, non viene né potrà certamente essere messa in discussione.

Tanto nella stagione estiva, come in quella invernale, come anche nei fine settimana delle stagioni intermedie, il carattere della città storica conferma e confermerà pienamente i suoi ben riconosciuti valori, insieme a tutto il proprio peso e la propria incidenza sulle condizioni complessive della vita urbana.

Il centro storico e la città che gli è cresciuta intorno vedono la presenza di una rete commerciale e di pubblici esercizi di notevole consistenza ed articolazione, con una superficie di vendita x 1.000 abitanti di quasi 3.500 mq, contro una media comunale di meno di 1.700 mq.

Nella città storica peraltro i valori elevati dell’accessibilità sono stati ben evidenziati nella ricerca di sostenibilità citata. La Tav. 3, in particolare, mette in evidenza la presenza di una rete di parcheggi di servizio e di attestamento al Centro storico capace di assicurare rilevanti condizioni di accessibilità.

Certamente, quanto al commercio al dettaglio, le reti esistenti appaiono suscettibili di ampi margini di miglioramento qualitativo, nei servizi offerti, nella gamma merceologica, negli arredi esterni delle zone pedonali e nelle stesse sistemazioni interne, anche con riferimento al commercio ambulante, tutti segmenti ancora suscettibili di rilevanti possibilità di miglioramento, tanto con riferimento ai singoli esercizi, quanto all’intera rete. Non saranno certo misure di carattere sostanzialmente protezionistico a tutelare a medio/lungo termine né la tenuta degli esercizi, né gli interessi primari dei consumatori.



Le nuove condizioni introdotte con l'iniziativa di Madonna Ponte non potranno che assicurare, con tutta la gradualità del caso, le condizioni di competizione utili ad accelerare un percorso di qualificazione delle reti esistenti che appare già da oggi obbligato.

Peraltro non appare così assiomatico come viene affermato, al contrario, che un investimento privato cospicuo come quello previsto per Madonna Ponte possa portare a deprimere i livelli occupazionali dell'area di Fano, nel settore del commercio come in altri settori.

Non si ha ragione quindi di ritenere che l'iniziativa in oggetto possa determinare effetti depressivi sui livelli occupazionali; al contrario essa si tradurrà in nuove opportunità e consentirà alle reti distributive, vecchie e nuove, di perseguire più elevati livelli di rispondenza ai diversi segmenti di una domanda, come quelli presenti in una città turistica del rilievo di Fano.

Come già si ricordava, con l'Atto di indirizzo deliberato dalla Giunta Comunale nel Luglio scorso, anche in risposta ad una proposta di Variante urbanistica precedentemente avanzata dalla stessa Società Madonna Ponte, l'Amministrazione Comunale ha provveduto ad una calibratura delle previsioni, in particolare con una sensibile riduzione della capacità edificatoria, che passa così dalla previsione originaria del PRG vigente di circa 85.000 mq di SUL, ai circa 63.000 mq della proposta di Variante del 30/7/2010 agli attuali (Atto di indirizzo Luglio 2012) 53.500 mq di SUL.

In particolare, secondo gli ultimi citati indirizzi della Giunta, viene prevista una soppressione delle previsioni ad uso artigianale, oltre ad una sensibile riduzione delle superfici di vendita, che passano da circa 10.000 mq a 7.500 mq.

La rimodulazione del progetto prevede un sensibile miglioramento della qualità del nuovo complesso, che viene così caratterizzandosi come la previsione di una vera e propria polarità di servizio, a migliorare il livello delle dotazioni urbane dell'intero segmento sud del territorio comunale fanese.

Agli effetti della sostenibilità, le nuove previsioni risultano assicurare migliori e di più adeguate garanzie non solo di un corretto inserimento nel sistema urbano e territoriale, ma anche dal punto di vista del carico urbanistico ed, in particolare, nel rapporto domanda/offerta di mobilità.

In particolare, con riferimento allo Studio di sostenibilità presentato nel Luglio del 2010, nel quadro delle procedure di VAS, circa le considerazioni e le analisi urbanistiche di vario ordine, nei successivi Capitoli 2, 3 e 4, le nuove previsioni programmatiche assicurano un quadro di sicura

sostenibilità, oltre ad un rapporto di migliore integrazione con la struttura urbana esistente e con le sue storiche reti di servizio, con particolare riguardo alle reti del commercio al dettaglio.

Per quanto riguarda l'assetto della mobilità, nei nuovi scenari programmatici e infrastrutturali garantiti dalle opere compensative indotte dai programmi della terza corsia autostradale, il quadro appare assolutamente tranquillizzante. Come già si ricordava, le previsioni generali della domanda di mobilità vanno nell'insieme riviste al ribasso, sia in conseguenza dei fenomeni recessivi che hanno investito il Paese, sia in ragione dei rilevanti incrementi del prezzo del carburante introdotti negli ultimi mesi, e comporteranno, anche nel medio periodo, significative contrazioni della stessa domanda di mobilità.

Combinandosi con il significativo ridimensionamento della capacità edificatoria programmata, oltre che con la citata sensibile contrazione delle superfici di vendita, ciò potrà determinare condizioni di rispondenza del tutto rassicuranti relativamente alla gran parte degli archi della rete considerati nella simulazione dei diversi scenari di previsione.

In particolare, facendo riferimento agli scenari di previsione simulati nelle giornate e nelle ore che presentano le condizioni più gravose, di cui alle Figure 8.7 e 8.8 dello Studio, per gli archi più carichi, con riferimento agli indici di saturazione, in particolare gli archi posti in prossimità del casello autostradale, della SS 73 bis in ambito urbano, della connessione stradale diretta per Fano Sud, collocata a margine delle strutture aeroportuali, si dovrebbe oggi prevedere una nuova classificazione riportata sulle classi subito più vantaggiose del citato indice di saturazione; con un passaggio rispettivamente, in parole povere, nelle stesse due Figure dal colore arancione al colore giallo e dal colore giallo al colore verde, come riportati nelle stesse Figure richiamate.

Non si può pertanto che concludere che le nuove previsioni urbanistiche per Madonna Ponte possono assicurare dal punto di vista insediativo, urbanistico e della mobilità condizioni di sicura sostenibilità.

Nella pagina conclusiva dello Studio di sostenibilità 2010, sono riportati per completezza i nuovi assetti urbanistici previsti nel Progetto della Polarità integrata di servizio di Madonna Ponte.

prof. ing. Giovanni Crocioni - Settembre 2012

1 La città di Fano ed il suo impianto urbano, nell'attualità e nelle prospettive

Fano, con circa 64.000 abitanti, è oggi la terza città delle Marche, dopo Ancona e Pesaro.

La sua storia ne evidenzia la grande tradizione urbana; il carattere rilevante di possedimento e poi di colonia romana, e la prolungata continuità nel tempo di un ruolo di centro di riferimento per un ampio territorio, imperniato fra la Valle del Metauro e la dorsale costiera, ed ancor prima tra la storica via Flaminia, da Roma verso Rimini ed il sistema padano, e la direttrice Adriatica, rafforzata già alla fine dell'ottocento dalla realizzazione della linea ferroviaria costiera.

La sua economia si integra fra un tessuto di piccola e media industria, non privo di caratteri distrettuali, esteso al retroterra collinare e vallivo, ed una consolidata attività di turismo balneare, integrata alla pesca ed al porto, oggi aperto anche alle nuove prospettive offerte da un possibile rilancio delle relazioni transfrontaliere.

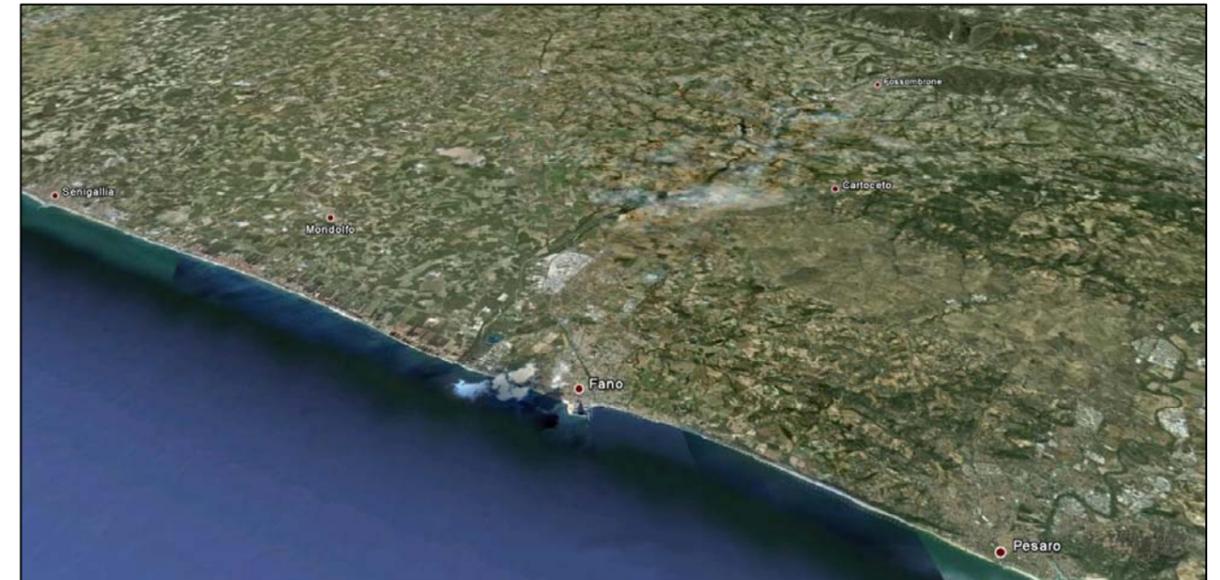
La città presenta inoltre alcuni caratteri di polarità commerciale al servizio, ancora, di un bacino di dimensioni relativamente ampie, centrato tra il litorale ed il sistema vallivo e della piana del Metauro.

Non si possono poi dimenticare le opportunità strategiche offerte dalla Superstrada Fano-Grosseto, interpretata anche come Strada dei Due Mari, componente trasversale significativa della grande rete nazionale, ricompresa fra le due dorsali costiere Adriatica e Tirrenica e le due dorsali interne, costituite dall'Autostrada del Sole da un lato, e dall'asta della E45/E55, dall'altro.

A scala territoriale più ampia, Fano è ricompresa in quella che ormai può essere considerata – pur con alcune discontinuità – la piccola conurbazione della subregione marchigiana che si estende fra Pesaro e Senigallia, comprendente la fascia costiera della stessa Provincia di Pesaro e di parte della Provincia di Ancona. Si tratta ormai di un sottosistema relativamente unitario, dotato di un buon grado di integrazione interna, ed aperto ad intense relazioni verso il sistema romagnolo, oltre che verso il Capoluogo regionale di Ancona; senza dimenticare le opportunità di rapporto meno ravvicinato con il sistema centrale umbro.

Nella sua porzione più densa, attestata sulla dorsale costiera, tale sottosistema urbano presenta ormai dimensioni relativamente cospicue, dell'ordine di 200-250.000 abitanti.

Figura 1.1 - La conurbazione costiera fra Senigallia e Pesaro, centrata su Fano e la piana del Metauro



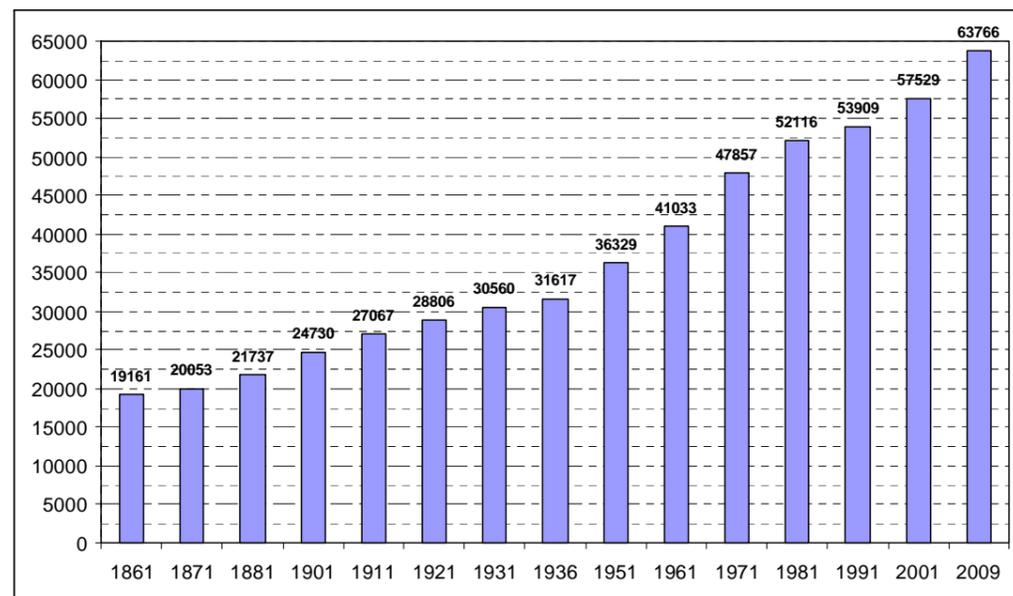
Peraltro i programmi di ammodernamento della stessa A14, con la realizzazione della terza corsia autostradale ed il raffittimento dei Caselli, rappresentano – come vedremo meglio – oltre che un'autentica nuova opportunità infrastrutturale, l'occasione per rafforzare ancora il carattere unitario ed integrato dei territori interessati, specie se accompagnati da azioni ben selezionate e coordinate di governo del territorio, in una dimensione adeguata.

Fano ha consolidato la sua attuale fisionomia nell'arco dell'intero secondo dopoguerra, prima e dopo la realizzazione dell'Autostrada A14, mostrando una solida continuità di crescita del sistema urbano, sostenuta da un buon dinamismo demografico – oggi alimentato anche da componenti migratorie di matrice extracomunitaria – oltre che da una convincente tenuta del suo tessuto socioeconomico, ben integrato nelle sue componenti, ivi compreso il settore agricolo, oltre che capace di attraversare senza traumi e con una efficace capacità di adattamento, per tutto il dopoguerra, le complesse ed impegnative fasi di trasformazione dell'intero sistema economico nazionale e regionale. Tale tenuta pare potersi estendere, senza traumi pericolosi, anche alle attuali difficili fasi di bassa congiuntura dell'intero ciclo economico internazionale.



Tab. 1.2 - Comune di Fano

Tendenze positive di lungo periodo della popolazione residente – Fonte ISTAT



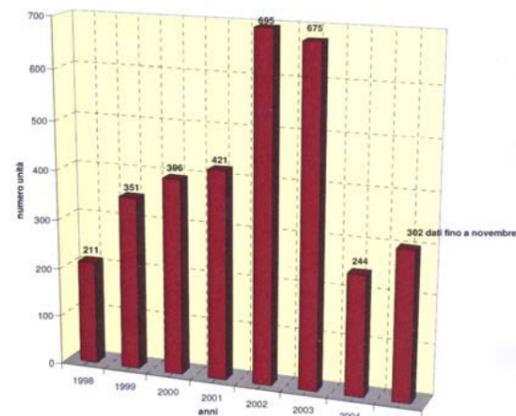
A ciò si deve aggiungere la popolazione turistica, per tutti i mesi estivi, ospitata in strutture ricettive – alberghi e residenze turistico alberghiere, campeggi e villaggi turistici, alloggi privati e altri esercizi – stimabile oggi in una soglia dell'ordine di 25.000 posti letto, ed in oltre 800.000-900.000 presenze.

Nel corso del 900, ed in forme più dinamiche dopo gli anni 50, la città è cresciuta, prima, intorno al suo centro storico, di evidente impianto romano e di solida tradizione medioevale e rinascimentale, per poi espandersi lungo la fascia costiera, particolarmente verso Sud, con un tessuto residenziale e ricettivo di buona qualità e consistenza, esteso fino a Marotta di Mondolfo, oltre che verso il retroterra della piana del Metauro, con diffuse e significative presenze produttive. La popolazione residente, a Fano come altrove, si è poi venuta distribuendo anche nelle fasce più prossime all'arenile.

Lungo tale direttrice, con caratteri di sempre più marcata discontinuità spaziale, gli insediamenti periferici si sono venuti accrescendo, prima lungo la SS3, intorno ai centri tradizionali di Centinarola, Rosciano e Cuccurrano, poi lungo la Strada dei Due Mari, con la Zona Industriale di Bellocchi; evidenziando in quel caso anche una graduale trasformazione delle attività produttive,

Tab. 1.3 - Comune di Fano

Numero di permessi per costruire rilasciati per la realizzazione di unità immobiliari residenziali
Fonte PRG 2009



da un originario carattere industriale e artigianale, verso una più marcata presenza di attività terziarie e di strutture commerciali, con le polarità del Mercato Agroalimentare all'Ingrosso CODMA, ed ancor più dell'Ipermercato AUCHAN, presente nella stessa richiamata zona industriale di Bellocchi.

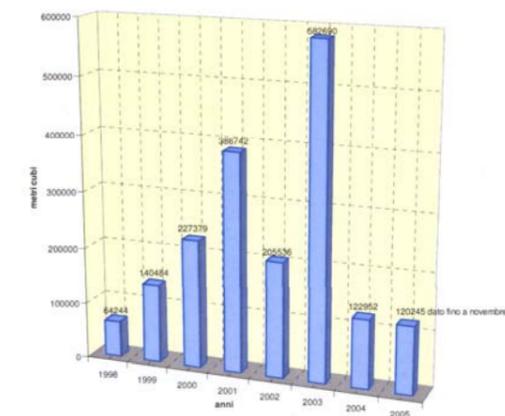
Tali importanti tendenze insediative decentrate hanno poi investito anche un'area più ampia, che comprende diversi comuni della cintura, nel retroterra collinare e vallivo, oltre che lungo la stessa asta costiera.

Nei nuovi impegnativi assetti, emersi dopo la fase dello sviluppo industriale, ha assunto una crescente centralità il Casello autostradale, ben posizionato tra il sistema insediativo più ampio e la rete della mobilità urbana, imperniata sulla Strada dei Due Mari e sul reticolo della viabilità storica, con un ruolo della Statale 16 ormai residuale e caratterizzato in larga parte per funzioni di servizio locale.

In proposito non si possono non segnalare alcune criticità emergenti tra il ruolo regionale e interregionale dell'autostrada ed il ruolo prevalentemente locale della Statale Adriatica, rimanendo così relativamente scoperta l'offerta di mobilità urbana, nella dimensione intermedia.

Tab. 1.4 - Comune di Fano

Volume di unità non residenziali - Fonte PRG 2009





Nel nuovo disegno che si è venuto formando, ripreso anche dal Piano Regolatore 2009, confermano il loro forte rilievo, negli equilibri complessivi dell'ambiente urbano, le due fasce fluviali del torrente Arzilla, a Nord, ed ancor più del Metauro, a Sud, a sottolineare anche taluni caratteri di un paesaggio agrario, compreso tra il sistema costiero e gli ambiti collinari e pedecollinari, ricorrenti con frequenza lungo l'intero territorio regionale.

Fano viene così, oggi, a rappresentare, nel complesso, un piccolo autentico sistema urbano, consolidato e ben articolato nelle sue componenti, sia quelle di più marcato carattere storico – il centro antico e la città ottonevecentesca, con gli insediamenti balneari più tradizionali, oltre la ferrovia – sia quelle emerse nel secondo dopoguerra, prima e dopo la realizzazione dell'Autostrada, indotte essenzialmente dai processi di sviluppo decentrato propri dell'economia periferica del modello Adriatico, di carattere industriale e poi terziario, verso la Piana del Metauro, da un lato, e di matrice turistico/ricettiva/balneare, verso Sud, dall'altro; senza dimenticare la sua collocazione entro la più ampia conurbazione costiera, a cui si accennava.

E' entro un tale quadro che va valutato e preso in considerazione il ruolo urbanistico di una componente importante del sistema urbano, imperniata sul Campo di Aviazione e le sue piccole, preziose, risorse aeroportuali, e le presenze della località di Madonna Ponte, imperniate a loro volta essenzialmente su programmi di riuso e riqualificazione del vecchio Zuccherificio dismesso e del suo immediato intorno, definita dalla stessa Relazione del PRG come una delle aree più strategiche del territorio fanese.

Nel disegno urbano prima in sintesi delineato, questa componente svolge e può svolgere ruoli e compiti utilissimi, venendo a rappresentare un'autentica opportunità per le prossime fasi di trasformazione della città, basate, più che su improbabili nuove opportunità di crescita decentrata, su azioni di riqualificazione e riassetto del sistema urbano più ravvicinato e delle sue reti di servizio, con particolare riferimento alle funzioni di eccellenza di cui Fano ha bisogno per accrescere il proprio rango urbano nel sistema regionale, o comunque per garantirsi una capacità di competere, nella rete urbana delle Marche, dell'Adriatico e del Centro Italia, nelle nuove condizioni imposte dalla crisi del mercato globale.

Madonna Ponte, in effetti, non può essere considerata come ricompresa nella città storica, senza per questo evidenziare, tuttavia, caratteri di perifericità.

Al contrario, la località evidenzia particolari requisiti di centralità/accessibilità, tra il Centro Storico e gli insediamenti produttivi della località Bellocchi, tra il porto turistico ed i Lidi Sud di

Metaurilia, di Ponte Sasso e di Marotta, tra il Casello Autostradale, la Superstrada dei Due Mari e la stessa Statale Adriatica, che rimane pur sempre un asse urbano di primaria importanza.

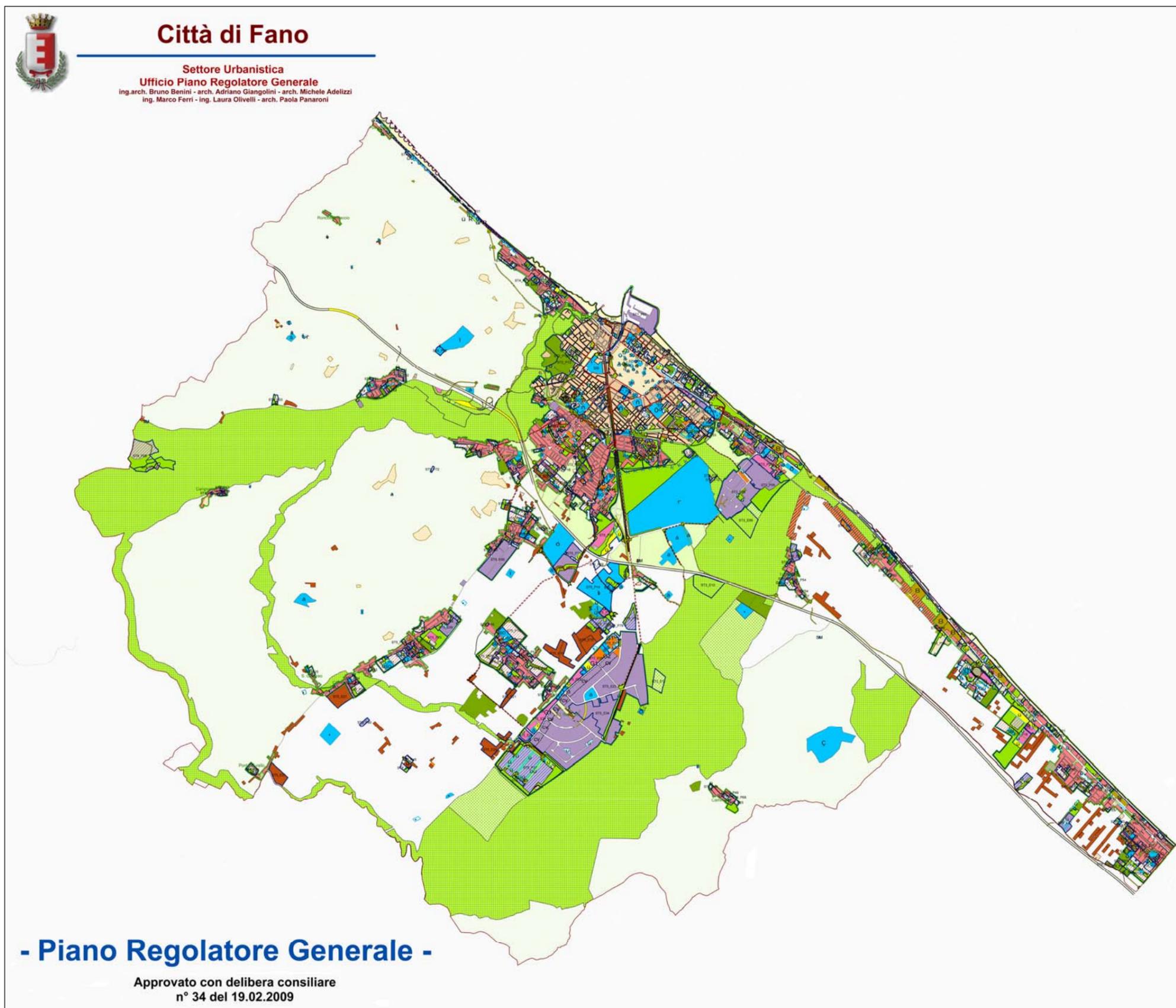
Ed infine non sarà inutile sottolineare che l'ambito complessivo costituito dal Campo di Aviazione e da Madonna Ponte rappresenta il vero e proprio terminale urbano dell'ampia e profonda fascia fluviale della Valle del Metauro, una componente che appare sempre più essenziale per gli equilibri ambientali dell'intero sistema urbano e territoriale.

Tanto più questi caratteri urbani particolari e preziosi per la città verranno evidenziati e valorizzati dai previsti interventi che accompagnano la realizzazione della terza corsia autostradale, in particolare con il ponte sul Canale Albani, all'altezza del Casello Autostradale, previsto da tempo anche dal Piano Particolareggiato del Traffico del Comune di Fano.

Quest'ultimo intervento presenta un vero e proprio significato strategico, liberando la mobilità urbana centrale dal traffico di attraversamento, dal Casello della A14 e dalla Superstrada dei Due Mari verso il quadrante di Mezzogiorno, venendo a costituire la possibile componente Sud di una circoscrizione urbana di cui la città di Fano ancora non dispone, ma che potrebbe risultare necessaria, a medio e lungo termine, valorizzando ed integrando nei modi possibili le previsioni del PRG 2009; anche nel quadro dei riassetti di carattere autostradale in corso.

E', dunque, forse questo l'ambito urbano su cui lavorare utilmente con maggiori possibilità, con l'obiettivo di perfezionare un assetto urbano, come quello di Fano, che già mostra vari momenti di maturità, ed su cui occorre procedere secondo logiche strutturali di riqualificazione, limitando rigorosamente il consumo di nuove risorse territoriali, con particolare riguardo alle aree urbane centrali, le più pregiate sotto il profilo ambientale.

Nelle complesse prospettive che si possono aprire per la città, in una difficile fase di transizione come quella che il Paese sta attraversando, i possibili scenari di sviluppo urbano per Fano sembrano potersi delineare, da un lato, operando nel quadro della dimensione più ampia, costituita dalla piccola conurbazione subregionale centrata sul Metauro – a cui sopra si accennava – dall'altro, sperimentando ogni possibile opportunità di riconversione e riqualificazione della città, nella ricerca di una messa in rete e di una ragionata valorizzazione di ogni risorsa territoriale ed urbana disponibile, e nella mobilitazione di tutte le possibili risorse di mercato.



TAV. 1

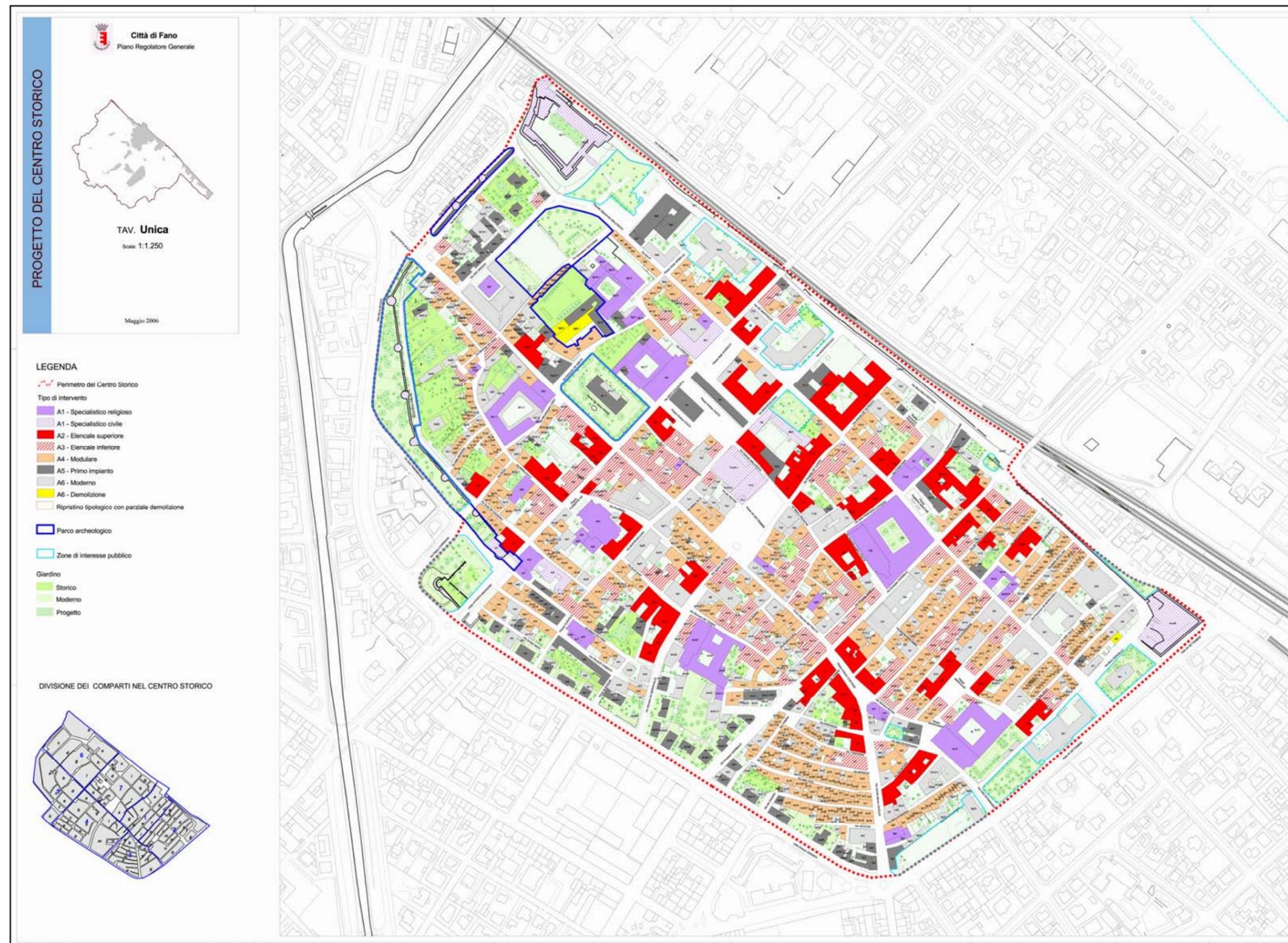
Il nuovo PRG, uno strumento per qualificare un assetto urbano di lunga tradizione

Il Piano Regolatore Generale 2009 mette in evidenza con chiarezza il disegno della città: il sistema urbano di tradizione, con un Centro storico non compromesso da eccessive addizioni; gli insediamenti produttivi, di carattere industriale e terziario, particolarmente estesi verso il retroterra vallivo e della piana; l'espansione turistica verso Sud, oltre la foce Metauro, con la marcata positiva incidenza sull'insieme del paesaggio urbano delle fasce fluviali dello stesso Metauro e del torrente Arzilla.

Lo stesso paesaggio agrario, di matrice mezzadrile – ben tutelato dal PRG – assicura ancora oggi, pur nelle mutate condizioni strutturali, un'ampia e cospicua incidenza sugli assetti del territorio comunale, garantendo un notevole contributo alla qualità complessiva dell'ambiente urbano.

In tale quadro di insieme del sistema della morfologia urbana, appare piuttosto evidente il ruolo specifico che potrebbe svolgere l'ambito particolare costituito dal Campo di Aviazione e da Madonna Ponte, tanto più dopo la realizzazione del previsto attraversamento stradale del Canale Albani all'altezza del Casello autostradale, un intervento destinato ad innovare profondamente, a breve termine, gli assetti urbani preesistenti e le prestazioni della rete della mobilità cittadina.

Già oggi tale ambito può rappresentare per Fano una sorta di seconda polarità, capace di sostenere e qualificare la città storica, rafforzandone il ruolo e le funzioni centrali, senza determinare il consumo di nuove risorse territoriali ed operando nel senso della riqualificazione urbana, garantendo nello stesso tempo più efficaci condizioni di accessibilità.



TAV. 2

I caratteri tradizionali ed il permanere dei valori urbani nel Centro storico di Fano. PRG 2006 Centro storico

La Tavola di Progetto del PRG di Fano per il Centro storico, fra la Circonvallazione novecentesca e la Ferrovia Adriatica, ne conferma lo straordinario valore, la notevole dimensione, la chiarezza di impianto, evidenziandone l'assoluta centralità urbana, con il canale Albani mirato sul recapito del Porto, che lambisce la Fortezza Malatestiana a Nord-Est, e la Stazione ferroviaria a Sud-Est, attestata centralmente sulla via Cavallotti.

La città antica evidenzia anche un cospicuo livello di conservazione, tanto nella conferma dell'impianto di lunga tradizione urbana, quanto nella trama ben conservata delle tipologie edilizie, insieme alla presenza di testimonianze culturali di primario, ed a volte straordinario, valore.

Assai significativi risultano anche gli antichi tessuti minori, di matrice residenziale, di cui recentemente si sono attenuati, se non invertiti, i processi di sostituzione di usi abitativi da parte di attività terziarie.

Il Centro mantiene così una sua chiara vitalità ed un buon livello di animazione, in particolare lungo il decumano maggiore, corrispondente alla Via Corso di Augusto, oltre agli assi corrispondenti a loro volta ai due cardì massimi della città romana, rappresentati oggi dalla Via Giacomo Matteotti e dalla Via Nolfi.

Su questo impianto, pur avendo subito fisiologiche contrazioni di lungo periodo, mantiene un suo chiaro radicamento la rete del commercio al dettaglio, dei pubblici esercizi e dell'artigianato di servizio – a cui si accompagna la presenza di storiche attività di commercio ambulante – anche grazie al sostegno assicurato gradualmente nel tempo da una vera e propria rete di spazi attrezzati di sosta e parcheggio, nell'immediato intorno urbano, capaci di assicurare un elevato livello di accessibilità anche alle aree storiche più centrali. Nell'ultima rilevazione ufficiale del 1998 (Fonte ISTET), il Centro storico di Fano presenta una Superficie di vendita x 1.000 abitanti pari a 3.498 mq, contro una media comunale di 1.671 mq e contro un dato della Circoscrizione 6 di soli 1.191 mq.



TAV. 3

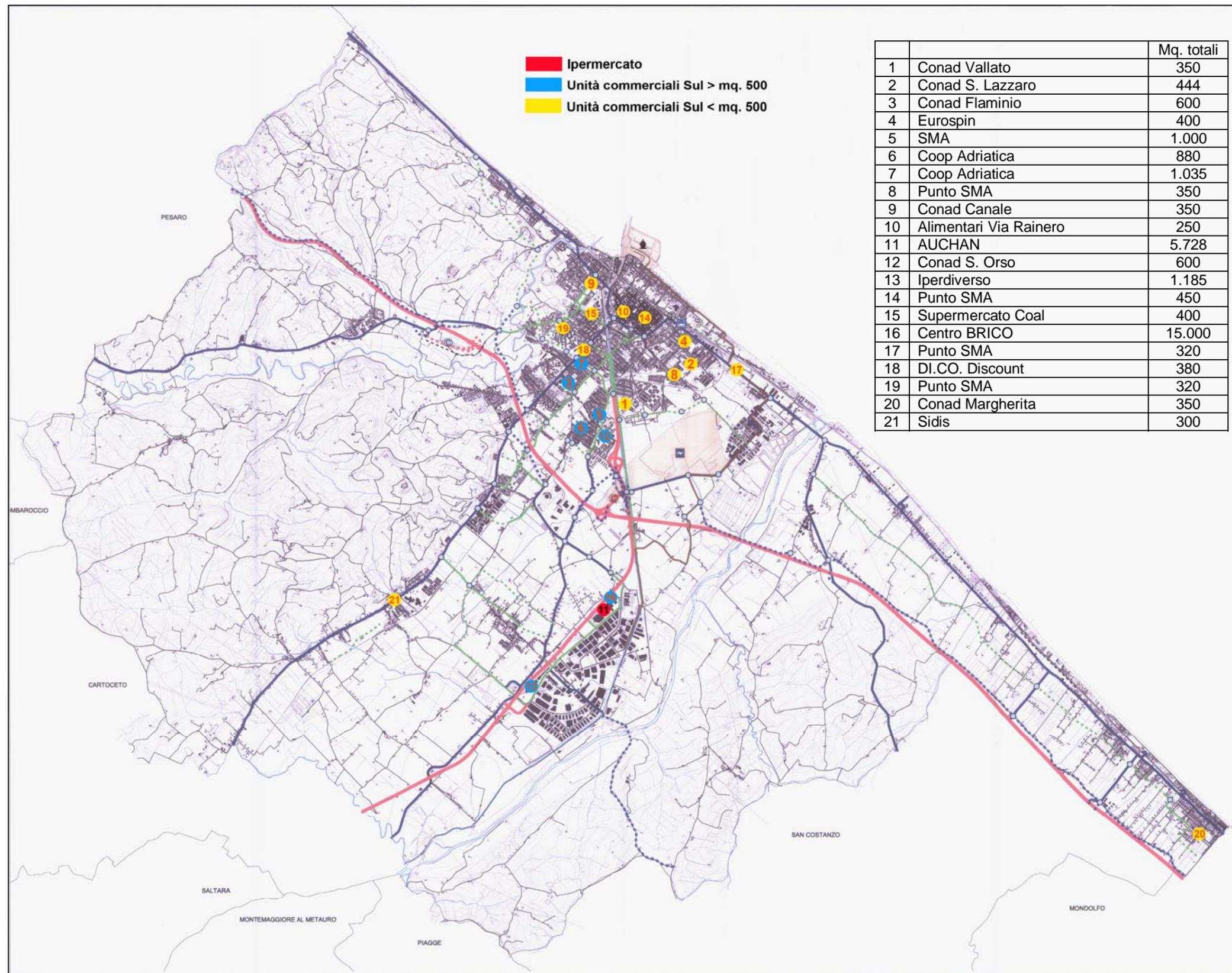
Il Centro storico ed i parcheggi di attestamento che ne garantiscono l'accessibilità

Il Centro storico di Fano, ed in particolare la sua rete distributiva tradizionale, oltre ai parcheggi da sempre presenti sulle le strade – particolarmente significativi lungo la circonvallazione novecentesca, rappresentata dalla via Cavallotti e dalle vie XII Settembre, Antonio Gramsci, Bruno Buozzi e Nazario Sauro – dispone di un elevato numero di posti auto assicurati in strutture presenti nella prima periferia, entro raggi di accessibilità piuttosto ravvicinati.

Da segnalare, soprattutto, i 570 posti auto del Campo Boario, i 500 del parcheggio multipiano Vanvitelli, i 400 presenti lungo la via Nino Bixio, i 200 dislocati tra Piazzale Malatesta e via XXIV Maggio, ed altri ancora, di minor dimensione, alcuni dei quali direttamente presenti nella trama della città storica.

Nel complesso, considerando anche la dotazione relativamente soddisfacente di autorimesse private, il Centro storico di Fano e la sua rete commerciale al dettaglio, godono di un buon livello di accessibilità e di centralità urbana, oltre a potersi giovare di condizioni di rilevante qualità dell'ambiente urbano.

Ulteriori progressi dal punto di vista della produttività aziendale, possono realisticamente derivare da una più marcata qualificazione e specializzazione merceologica e da una serie di economie esterne, quali l'arredo urbano, la qualità degli esercizi, le condizioni di sicurezza, l'integrazione con altre attività, quali i pubblici esercizi, l'artigianato di servizio ed il commercio ambulante, oltre al permanere nella città storica di una buona consistenza della presenza residenziale.



TAV. 4

Fano, la rete commerciale esistente

Nel sistema urbano di Fano, le unità commerciali di media e grande dimensione appaiono dislocate, tra la prima e la seconda periferia urbana, a fianco della rete commerciale al dettaglio storicamente presente nel centro antico.

Esse poi si proiettano verso la piana e la valle del Metauro, lungo la Superstrada dei Due Mari, con l'insediamento di alcune strutture nella Zona industriale Bellocchi, dove emerge in modo evidente anche la presenza dell'unica struttura di ipermercato operante all'interno del territorio comunale.

Rimane relativamente scoperto l'intero quadrante di Sud-Est, da Madonna Ponte fino a Ponte Sasso, in cui sopperiscono unità commerciali di media dimensione presenti nel territorio di Mondolfo e, più oltre, anche i due ipermercati operanti nel territorio del Comune di Senigallia.

A scala più ampia, fra Pesaro e Senigallia, la rete delle strutture commerciali di grande dimensione evidenzia due presenze rilevanti in Comune di Pesaro, a Nord, e due in Comune di Senigallia, a Sud, oltre alla richiamata struttura iper collocata lungo la Superstrada dei Due Mari, a Fano.



TAV. 5

La conurbazione costiera Pesaro-Fano-Senigallia negli scenari della terza corsia autostradale e la distribuzione delle strutture commerciali di grande dimensione

La piccola conurbazione costiera compresa fra Pesaro e Senigallia, centrata in larga misura su Fano e sulla Valle del Metauro, investe l'ampia porzione del sistema regionale marchigiano posizionata a Nord di Ancona.

Anche storicamente corrisponde ad una vera e propria subregione, fortemente integrata al proprio interno ed aperta a relazioni dirette con il sistema romagnolo oltre che al recapito ravvicinato rappresentato dal Capoluogo regionale di Ancona, e più indirettamente al sistema centrale umbro.

La vicenda storica di questo sistema, si intreccia con le vicissitudini del mondo antico, con il ruolo ricorrente ed alterno dell'Adriatico ed, ancor più, con i grandi avvenimenti ricompresi tra evo medio e rinascimento, tra le signorie dei Montefeltro e dei Malatesta.

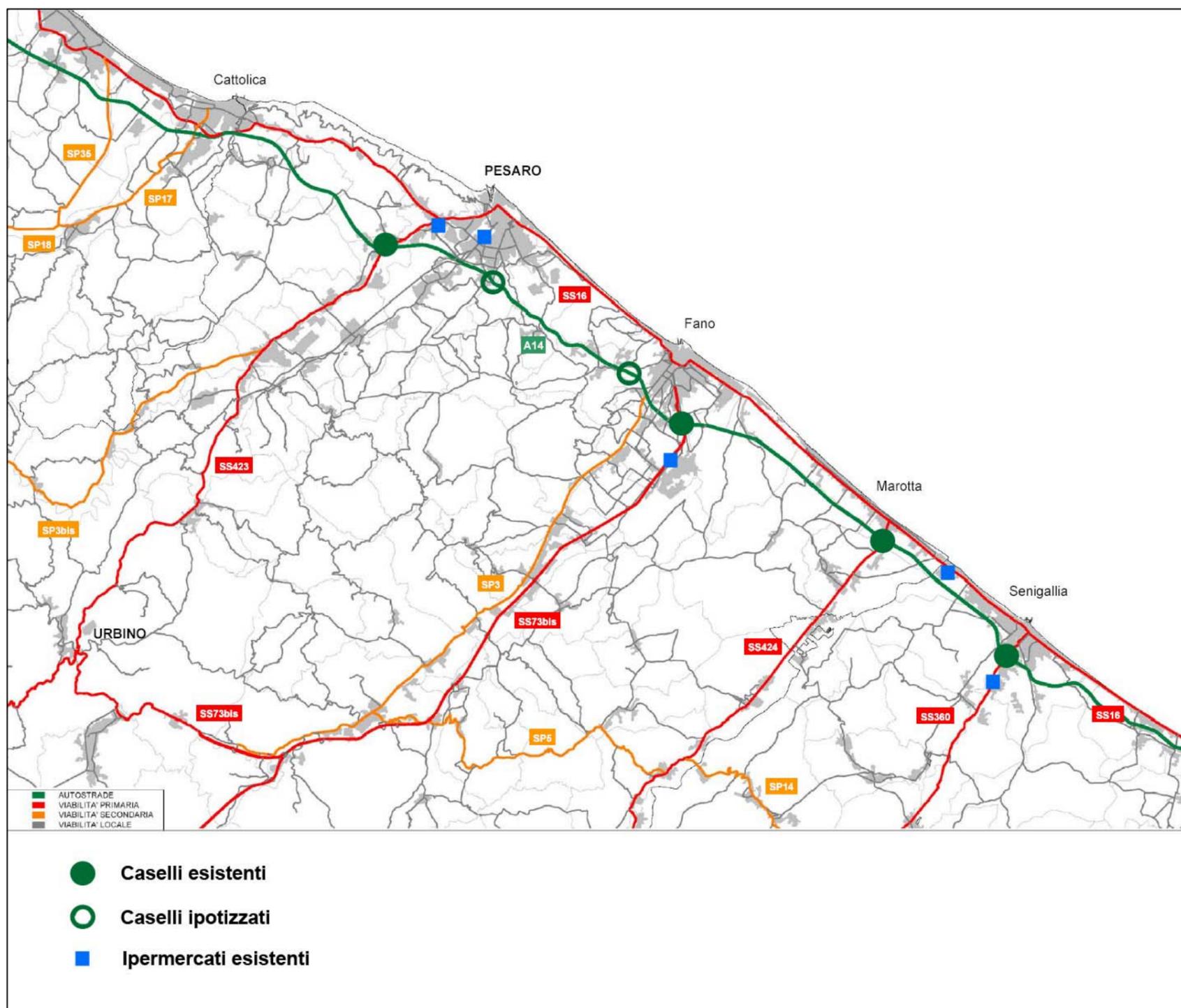
Dopo l'unificazione, è stata la ferrovia costiera, insieme alla statale adriatica ad integrare questo sistema nella più ampia rete nazionale; mentre nel secondo dopoguerra il suo sviluppo appare indotto dal duplice fenomeno dell'affermarsi del turismo balneare lungo la direttrice costiera, in forme integrate ai dinamismi della piccola e media impresa, attraverso le specifiche modalità di crescita di quello che è stato definito il modello adriatico, con le sue logiche di distretto. In quella fase è apparso determinante anche il ruolo dell'Autostrada A14.

In estrema sintesi, oggi si tratta di un sistema conurbativo che presenta maggiore continuità e integrazione spaziale rispetto al passato, grazie allo sviluppo intenso del turismo lungo la linea di costa ed alla diffusione territoriale degli insediamenti produttivi; tuttavia, nello stesso tempo, hanno trovato conferma le tre individualità urbane storiche, di forte caratterizzazione.

Su questo quadro opera oggi un'ulteriore possibile momento di integrazione infrastrutturale, rappresentato dalla realizzazione della terza corsia della A14, con il raffittimento dei caselli (portati da 4 a 6), che tuttavia procede con le criticità proprie di una fase di bassa congiuntura, se non di contrazione/stagnazione della stessa domanda di mobilità autostradale.

Ritornando a considerazioni di carattere settoriale, può essere interessante rilevare la distribuzione nella conurbazione costiera delle strutture commerciali di grande dimensione, che rappresentano altrettante nuove polarità, con riferimento ai bacini di gravitazione commerciale ed al sistema delle accessibilità, tenuto conto dei caratteri tradizionali e recenti della rete urbana.

Le cinque unità della grande distribuzione commerciale – ipermercati – si presentano, oggi, con due unità localizzate nell'area pesarese, due nell'ambito di Senigallia ed una sola presenza a Fano.





2 I caratteri peculiari della seconda polarità urbana di Madonna Ponte

La località Madonna Ponte, nota forse anche come “Ponte Metauro”, come è già stato segnalato, presenta un possibile carattere, se non ancora il ruolo, di una sorta di seconda polarità urbana, collocata nell’intorno dello Zuccherificio dismesso e del Campo di Aviazione, tra la città storica e il Metauro.

Il suo ruolo è gradualmente emerso nel corso delle prime fasi dell’industrializzazione della città, poi nel tempo si è venuto arricchendo, più a monte, con altri insediamenti produttivi, di carattere industriale, artigianale e terziario.

Oggi, questo secondo sottosistema della città presenta caratteri di particolare interesse, per il fatto di essere ricompresa entro l’ambito urbano centrale definito dal disegno dell’Autostrada Adriatica, il cui percorso tiene conto fin dalle origini della presenza della città di Fano nel suo insieme, rappresentando di fatto un momento di delimitazione, se non di separazione effettiva, tra le porzioni urbane centrali e quelle più periferiche e diffuse, aperte sulla piana, che già venivano ricordate nel Capitolo 1.

E’ interessante rilevare che l’ambito urbano più centrale ricompreso tra l’Autostrada ed il mare – connotato anche dalla presenza della Ferrovia Adriatica, con i suoi quartieri ottoneviceseschi – accoglie anche momenti di grande rilievo per l’equilibrio ambientale della città, con l’evidenza particolare dei corsi fluviali del Metauro e dell’Arzilla, oltre che del Campo di Aviazione. Le aree golenali del Metauro, nel tratto terminale prima della foce, mostrano in particolare una notevole valenza naturalistica ed ambientale, e ad esse si integrano, procedendo verso la zona industriale e lo Zuccherificio dismesso, zone d’acqua ed ampie aree residuali rese libere dalla dismissione dei processi produttivi, che ne accentuano il respiro, e di cui va forse ipotizzata una fruibilità integrata alle aree fluviali vere e proprie, per usi sportivi e ricreativi.

Rilevante, come si diceva, appare anche il vasto spazio libero del Campo d’Aviazione che assicura una notevole ampiezza ed un rilevante respiro all’intera porzione urbana posta a Sud del Canale Albani; con un’espansione urbana periferica relativamente ordinata e circoscritta in buona parte anche dal segno, ancora ben presente, della vecchia linea ferroviaria dismessa Fano-Urbino.

Ai suddetti caratteri di ampiezza, complessità e pluralità ambientale del quadrante Sud della città, si accompagnano requisiti altrettanto significativi di accessibilità, forse superiori a quelli oggi disponibili per la città storica, in cui l’accesso alle aree più centrali viene in parte compromesso

dall’incidenza sulle prestazioni della rete della mobilità urbana dei quartieri fortemente insediati di prima e seconda periferia.

Tali condizioni di accessibilità dipendono, evidentemente, innanzitutto dalla prevista realizzazione del ponte, opportunamente svincolato sul Canale Albani, per le provenienze tanto dal Casello Autostradale, quanto dalla Superstrada dei Due Mari.

Nei programmi autostradali della Terza corsia la realizzazione del nuovo ponte risulta essenziale per procedere verso la realizzazione della cosiddetta Bretella C – come vedremo nel Capitolo 3 – che assume in sostanza un ruolo di complanare autostradale leggera, di sicuro interesse per sostenere gli ambiti periferici compresi fra Fano e Marotta di Mondolfo.

Tuttavia non può essere sottovalutato il fatto che, con riferimento particolare alle nuove condizioni di riferimento per Madonna Ponte, lo stesso attraversamento del Canale Albani consente, non solo, una immediata accessibilità alla località Madonna Ponte, ma anche un diretto recapito alla Statale Adriatica ed ai lidi Sud.

Ciò potrà consentire di attivare di fatto, nella rete urbana esistente, una sorta di circonvallazione Sud “breve”, particolarmente efficace per migliorare le condizioni della mobilità nell’ambito urbano più ravvicinato al Centro storico. Tanto più questa soluzione potrà risultare efficace, se risulterà possibile recapitare la mobilità alla Statale Adriatica provenendo da monte, “bypassando” a Sud il comparto dello Zuccherificio dismesso, parallelamente al corso del Metauro.

Nel complesso il Quadrante Sud potrà così giovare di un funzionamento a rete del nuovo sistema della mobilità.

Le successive Tavole 6 e 7 mettono bene in evidenza sia il respiro e l’ampiezza del Quadrante Sud di Fano, centrato su Madonna Ponte, sia i requisiti di accessibilità e di centralità di quella che abbiamo definito una seconda polarità urbana. Mentre la Tavola 8 inquadra meglio i requisiti urbanistici del comparto dismesso dell’Ex Zuccherificio.

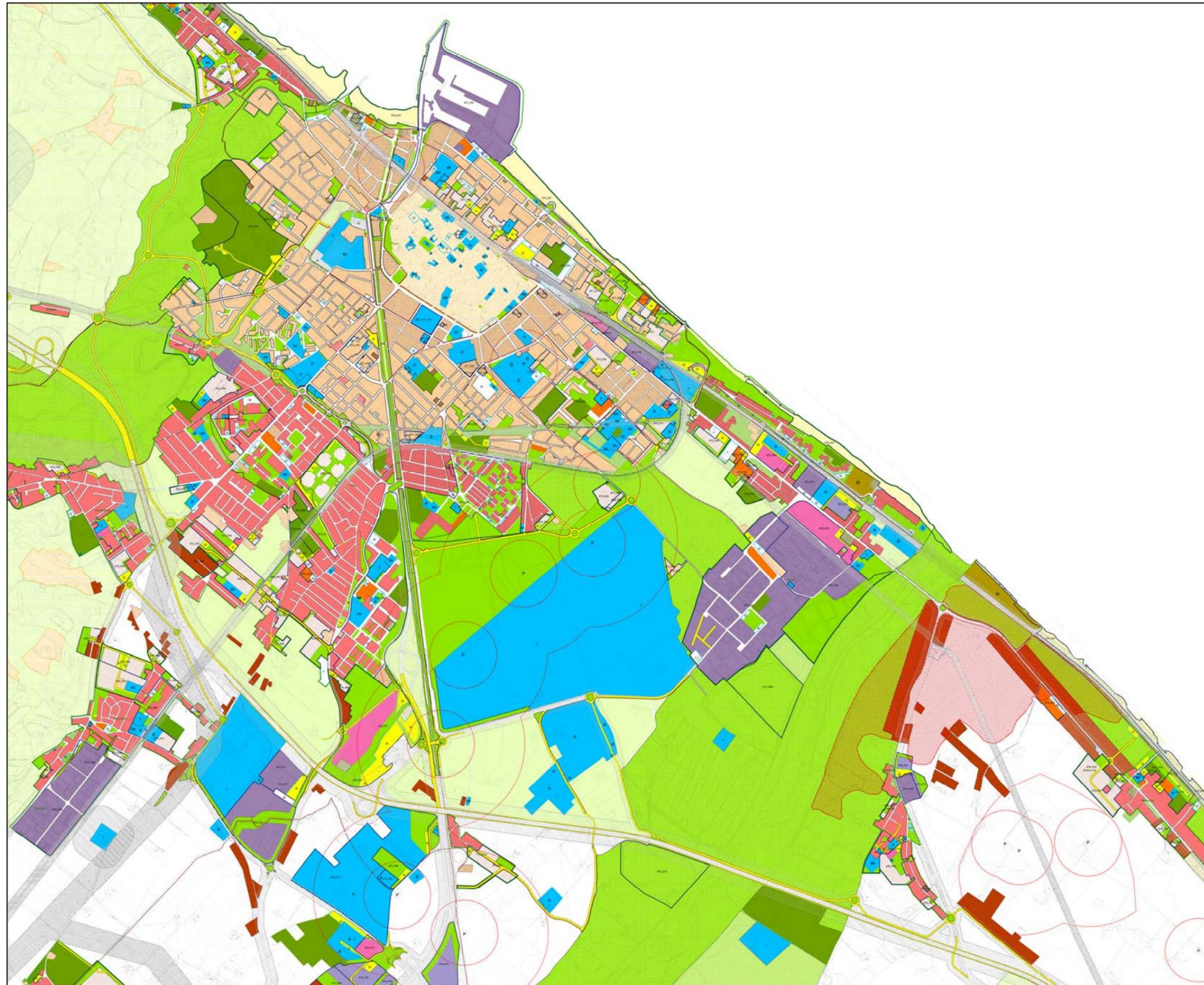
Ed, in effetti, tutto ciò rende necessaria una riflessione attenta sulle funzioni di eccellenza che potrebbero assicurare una piena utilizzazione di tali risorse ed opportunità a favore dello sviluppo e della competitività urbana, garantendo una piena sostenibilità dei nuovi assetti.



TAV. 6 - Madonna Ponte, prospettiva a volo di uccello da Sud

La prospettiva della foto aerea evidenzia il notevole respiro e l'ampiezza delle porzioni urbane di Mezzogiorno ricomprese fra la città storica ed il corso del Metauro, a Sud del Canale Albani. Madonna Ponte vede emergere così il suo carattere potenziale di seconda polarità urbana. Da sottolineare l'incidenza sul paesaggio agrario ed urbano del corso del Metauro ed il peso delle aree di risulta di lavorazioni residuali, o di antiche attività estrattive, in sinistra orografica del fiume stesso.





TAV. 7

La località di Madonna Ponte negli assetti del Quadrante Sud

L'immagine dell'ambito più centrale della città, estratta dal PRG 2009, evidenzia l'ampiezza e le potenzialità dell'intero Quadrante Sud, ed in particolare l'elevato grado di accessibilità della seconda polarità di Madonna Ponte, sia dal Casello autostradale - con il previsto superamento del Canale Albani - sia dalla Superstrada dei Due Mari, ed anche dalla stessa Statale Adriatica.

Alcuni limitati perfezionamenti della rete consentiranno la realizzazione effettiva di una circonvallazione urbana "breve" a Sud, con benefici effettivi sull'intera mobilità urbana più centrale, accentuando ancora l'accessibilità del sito da parte di diversi bacini di utenza; anche a prescindere dalla realizzazione della cosiddetta Bretella C, di più ampia portata, prevista nei programmi autostradali della terza corsia.

Nel complesso si potrebbe determinare un positivo funzionamento a rete della viabilità del Quadrante Sud.

Rilevante appare anche il peso del Campo di Aviazione, con i suoi grandi spazi liberi, mentre è evidente anche il possibile ruolo di servizio in supporto ai lidi Sud.



TAV. 8

La località di Madonna del Ponte, con lo Zuccherificio dismesso nel PRG 2009

Un'immagine più ravvicinata estratta dal PRG 2009 consente di evidenziare alcuni momenti di sicuro interesse urbanistico ed ambientale dell'ambito considerato.

Da un lato emerge l'ampiezza dell'area produttiva dismessa, corrispondente al sedime del vecchio Zuccherificio dismesso e dalle aree scoperte riservate ai residui di lavorazione, lungo il corso del Metauro.

Il comparto presenta una Superficie territoriale complessiva pari ad Ha 26. Ad esso si integra immediatamente le aree collocate più a Nord, oltre l'elettrodotto, in parte di proprietà comunale, a costituire un ambito complessivo esteso per circa 35 Ha.

Oltre ai requisiti di accessibilità e centralità, ed oltre al fatto di rendere possibili azioni di riqualificazione urbana, che non comportano alcun consumo di nuove risorse territoriali, va dunque messo in luce anche un terzo requisito essenziale derivante dalla consistenza fondiaria del comparto nel suo insieme, tanto più nel quadro di una struttura urbana come quella di Fano caratterizzata per un marcato frazionamento della proprietà dei suoli.

Dall'altro lato, la Tavola, evidenzia la prossimità del comparto all'asta di carattere urbano della Statale Adriatica a Nord, insieme alla possibilità di innestare nel comparto le più efficaci soluzioni funzionali per recapitare alla stessa Adriatica i flussi di mobilità provenienti dal previsto ponte sul canale Albani, fino a costituire un'effettiva circonvallazione "breve" al servizio del Quadrante Sud della città.

Rilevante appare, infine, anche la contiguità del sistema golenale del Metauro, tenuto conto inoltre delle zone d'acqua a loro volta collocate più a monte, fuori comparto, in adiacenza allo stesso sistema golenale.

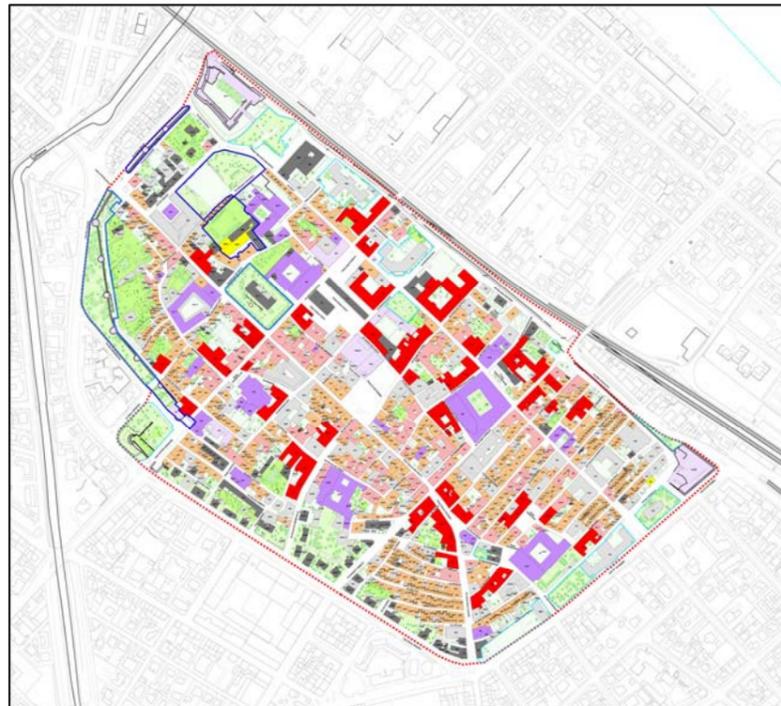
Di sicuro interesse appaiono, poi, le destinazioni urbaniste della fascia poste a valle della Statale Adriatica, per la loro significativa diversificazione, come anche le aree produttive poste a monte del comparto dismesso, interessate negli ultimi anni da processi di riconversione verso una maggiore presenza di usi di carattere terziario combinato con gli usi produttivi.

Entro un quadro di tale natura, una destinazione urbanistica come quella attuale, centrata su una prevalenza di usi artigianali potrebbe non risultare all'altezza dei requisiti di eccellenza urbanistica che il comparto presenta, posizionandosi di fatto fuori mercato.

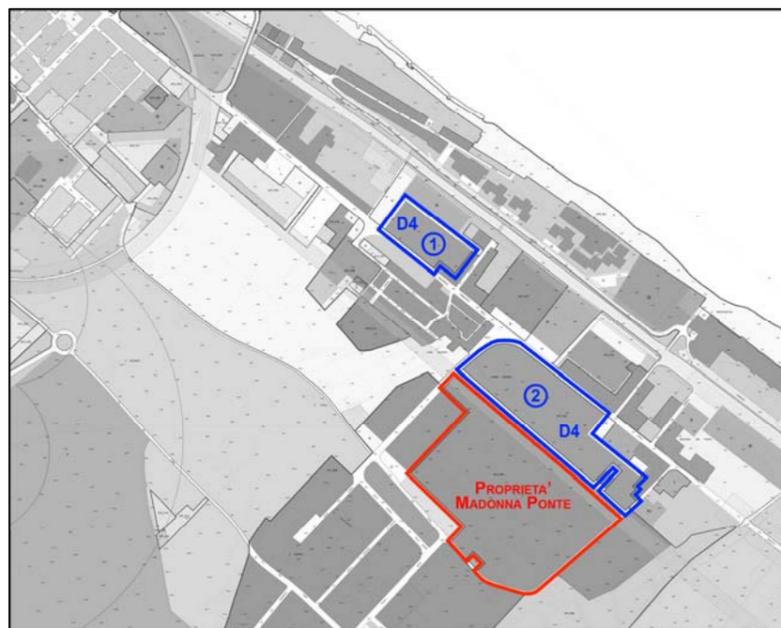


TAV. 9 - Una programmazione ragionata delle strutture commerciali e di servizio, tra il Centro storico di Fano ed il Quadrante Sud (Madonna Ponte)

L'ambito della Città storica di Fano



La località Madonna Ponte e le previsioni del PRG per il commercio al dettaglio e gli altri usi di servizio



Il Piano di sviluppo e adeguamento della rete distributiva al dettaglio in sede fissa, formato su incarico del Comune dal Gruppo ISTET (Istituto Studi Economico Territoriali e del Terziario) nel 1998, rappresenta l'ultimo riferimento ufficiale per la programmazione del settore del commercio al dettaglio nella città di Fano; la più aggiornata ed attendibile ricognizione generale sulla rete commerciale e sui suoi requisiti specifici. Il Piano, peraltro, ha visto la luce in una fase impegnativa di riforma del settore, con il Decreto Legislativo n° 114/98 e la successiva legge regionale delle Marche n° 26/99.

A proposito degli assetti urbani, nel Piano si afferma che: "il centro storico (di Fano) è la sede privilegiata per gli acquisti di shopping non solo degli abitanti del Comune, ma per un bacino di utenza più vasto"; segnalando nella città storica una sede privilegiata per il commercio di una gran parte dei beni legati alla persona ed alla casa, con il 72% dei punti vendita di abbigliamento e calzature, il 56% dei beni per la casa, il 60% dei generi per la persona, ed il 42% dei negozi alimentari. A fronte del 28% della popolazione residente il centro storico raccoglie complessivamente, nel 1998, il 53% dei punti di vendita. Ed ancora nel Piano si afferma che, "se si rapportano questi dati alla popolazione residente, emerge un atteso sovradimensionamento della rete commerciale, che pone il centro storico quale principale e forse unico polo commerciale naturale della città".

Ricordando che i centri storici partono da punti di forza notevoli, lo Studio, nel suo approfondimento del Luglio 1998, segnala inoltre che le prime cinque vie della città per migliore continuità di vetrine e le prime cinque vie per maggiore concentrazione commerciale, a cominciare dal Corso Matteotti e da via Roma, appartengono al centro storico di Fano.

Viceversa, a fronte di tale situazione, la Circostrizione 6, quella che ospita anche la località Madonna Ponte, presentava alla stessa data una Superficie di vendita per mille abitanti pari a 1.191,5 mq, contro una media comunale di 1.671,2 mq ed un dato del centro storico di ben 3.498,1 mq, pari a

circa tre volte il dato riscontrabile nella Circostrizione 6. Quest'ultima, con la sola eccezione, del tutto atipica, della Circostrizione 4, presentava, dunque, valori tra i più bassi in assoluto nello scenario comunale complessivo.

Dal 1998 ad oggi – anche se non si dispone di dati ufficiali altrettanto dettagliati – la situazione è certamente mutata, anche se non strutturalmente.

Pur in un quadro di buona tenuta e di crescita della popolazione dell'intero Comune di Fano, salita dai circa 55.000 residenti dei primi anni 2000 ai quasi 64.000 residenti attuali, con ritmi di crescita tra i più sostenuti fra le città marchigiane, e con una buona tenuta anche della popolazione costituita dai "turisti residenti" – oltre 25.000 nel mese di Agosto – la popolazione del centro storico potrebbe essersi in qualche misura ridotta, scendendo al di sotto della soglia dei 10.000 abitanti; così come si è certamente venuta contraendo anche la consistenza complessiva della sua rete commerciale.

Tuttavia la città storica, insieme alla prima periferia, ed all'ambito centrale della fascia del litorale, mantiene un suo evidente primato nel sistema urbano, tra le varie componenti del territorio comunale, ed anche nell'hinterland territoriale della piana del Metauro il suo ruolo di riferimento centrale non si è certo attenuato.

Si è accresciuta la consistenza e l'articolazione delle strutture commerciali periferiche di media dimensione, in particolare verso il retroterra vallivo, mentre tuttavia non veniva portato verso momenti significativi di rilancio delle dotazioni commerciali e di servizio il Quadrante Sud, ed in particolare la località Madonna Ponte.

Esistono quindi in modo evidente, ancora oggi, le condizioni utili e l'opportunità, se non la necessità, di un riequilibrio strutturale tra le varie componenti urbane.

D'altra parte, secondo le previsioni del PRG vigente, la situazione effettiva appare ampiamente suscettibile di essere governata al meglio dalla pianificazione comunale, pensando a veri e propri momenti di governo del territorio.

I due ambiti già oggi suscettibili di ospitare usi di commercio al dettaglio – ma anche altri usi consimili, quali i pubblici esercizi e l'artigianato di servizio ed altre attività di servizio pubblico e privato – individuati in cartografia, risultano l'ambito 1, più centrale, integralmente di proprietà comunale; l'ambito 2, per circa 1/3 ancora di proprietà comunale. Mentre per l'ambito in oggetto di Madonna Ponte esiste da parte della proprietà una piena e larga disponibilità ad un confronto con l'Amministrazione comunale verso una concertazione negoziale trasparente, per procedere nelle direzioni condivise.

I relativi programmi, per superfici di vendita ricomprese entro i 20.000-25.000 mq nel complesso dei tre ambiti interessati – considerando non solo le funzioni commerciali ma anche le altre molte e diverse attività di servizio sopra richiamate – potranno così venire attuati entro logiche di ragionata e concordata gradualità.

Ciò potrà consentire di procedere gradualmente alla formazione di una polarità urbana ben articolata, di prima periferia, capace di porsi in modo originale al servizio della riqualificazione urbana dell'intera città e di una domanda sociale ancora oggi sottovalutata, come quella presente nella Circostrizione 6.

D'altra parte, per gli oltre 35.000 mq di superficie commerciale presenti ancora oggi nel centro storico, a cui aggiungere almeno altri 15.000-20.000 mq di usi di artigianato di servizio e di pubblici esercizi, occorre senza indugio sostenere momenti di riqualificazione merceologica e di rilancio qualitativo, anche attraverso le iniziative associative dei Consorzi di Via, tra commercianti ed Enti pubblici, richiamate come necessarie già negli stessi studi ISTET, attivando così percorsi concorrenziali e selettivi di risposta mirata alle trasformazioni della domanda ed alle nuove esigenze emergenti dai consumatori, assicurando nel contempo una adeguata presenza di esercenti fanesi, anche nelle nuove iniziative commerciali da prevedere nel Quadrante Sud.

3 I nuovi interventi infrastrutturali e l'accessibilità di Madonna Ponte

Come già precisato, la località Madonna Ponte evidenzia particolari requisiti di centralità, collocandosi tra la città storica, l'Autostrada A14, la SS 78bis/E78 e la Statale Adriatica, che conferiscono all'intera area un carattere fortemente strategico nell'ambito delle ipotesi di sviluppo e riassetto del territorio fanese.

All'interno della zona, come evidenziato nei capitoli precedenti, le aree dismesse dell'ex Zuccherificio rivestono, con la loro rilevante consistenza fondiaria, un importante ruolo urbanistico che richiede adeguati approfondimenti in vista di una adeguata caratterizzazione, e di un altrettanto appropriato utilizzo.

Nell'ambito del disegno urbano definito dal PRG, infatti, appare immediatamente evidente il ruolo che l'ambito costituito dal Campo di Aviazione e da Madonna Ponte potrebbe assumere, rappresentando per l'intera città di Fano una nuova, seconda polarità capace di supportare il ruolo e l'evoluzione della città storica ed ampliandone le funzioni. In un tale contesto risulta evidentemente strategica, in località Madonna Ponte, la presenza dei 26 ettari di superficie territoriale del sedime del vecchio Zuccherificio, che già il PRG destina a programmi di riuso.

Tale area, la cui estensione sale a 35 ettari se si considerano anche le aree a nord oltre l'elettrodotto e prospicienti la SS16 in parte di proprietà comunale, rappresenta pertanto una importante opportunità per sostenere e qualificare la centralità della città storica, senza determinare ulteriore consumo di territorio, ma al contrario operando attraverso il recupero di porzioni strategiche dello stesso attualmente dismesse da precedenti usi.

Come detto, l'opportunità di provvedere ad una nuova caratterizzazione in vista di un adeguato recupero ed uso delle aree dismesse del vecchio Zuccherificio, come volano per la nuova polarità urbana di Madonna Ponte, trova conferma nei caratteri peculiari dell'area in termini di ampiezza, complessità e pluralità ambientali e nell'elevato grado di accessibilità della stessa.

Tale accessibilità, che oggi si presenta in termini sostanzialmente potenziali, trova la sua reale concretizzazione nei diversi interventi previsti sulla rete stradale fanese già dal breve periodo, destinati a cambiare assetti, gerarchie e prestazioni degli assi principali e secondari della viabilità.

I programmi di ammodernamento ed allargamento a tre corsie delle carreggiate dell'Autostrada A14 Bologna – Taranto, infatti, oltre che rappresentare un intervento utile a migliorare le caratteristiche prestazionali di un importante tratto della dorsale autostradale Adriatica, si configurano sicuramente come una utile opportunità per i territori interessati dall'intervento, rafforzandone le relazioni e promuovendo azioni coordinate di intervento nel ridisegno del territorio e della sua maglia viaria locale.

Il progetto di ampliamento alla terza corsia della A14, infatti, prevede nel territorio di Fano una serie di interventi che interessano la rete viaria ordinaria, anche in relazione alla realizzazione del nuovo casello autostradale di Fano Nord.

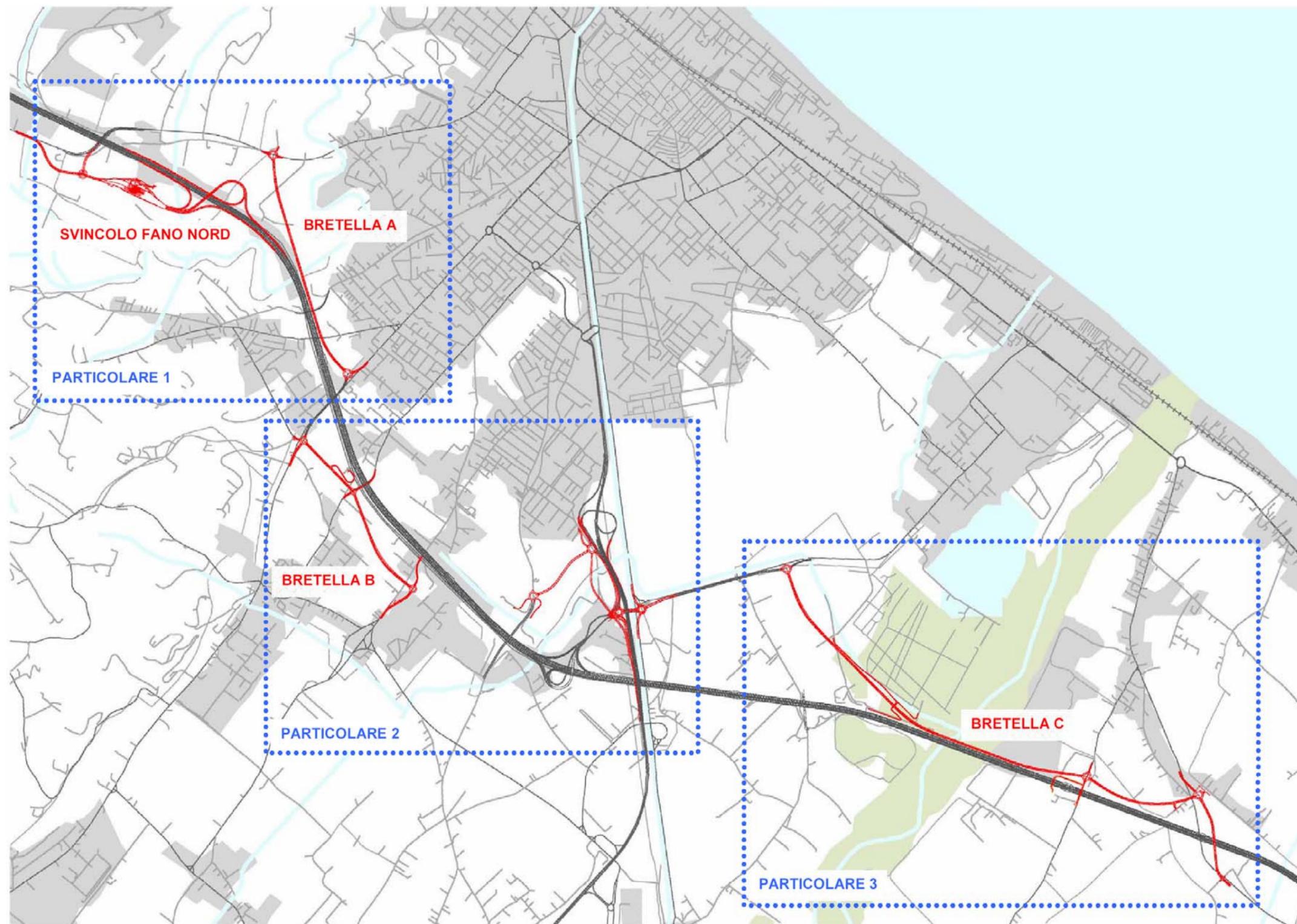
In dettaglio, gli interventi previsti dal progetto autostradale riguardano:

- realizzazione del nuovo svincolo di Fano Nord;
- la realizzazione di due nuove Bretelle di adduzione, ossia la Bretella SP45-SP3 e la Bretella SP3-via Campanella, con la contestuale riqualifica di un tratto della stessa via Campanella;
- l'adeguamento del collegamento tra lo svincolo di Fano esistente, la strada statale SS73bis Fano – Grosseto e la viabilità comunale, attraverso un sistema di rotonde ed un nuovo ponte sul Canale Albani;
- la realizzazione di nuova Bretella Sud di collegamento tra lo svincolo di Fano esistente e la SS 16, con il contestuale adeguamento della strada comunale Campo d'Aviazione e della rotonda sulla SS16.

Nella tavola seguente è riportato il quadro degli interventi sopra richiamati, ulteriormente dettagliati nelle figure alle pagine seguenti.



Figura 3.1 - Quadro generale degli interventi previsti come opere complementari all'allargamento alla terza corsia dell'Autostrada A14





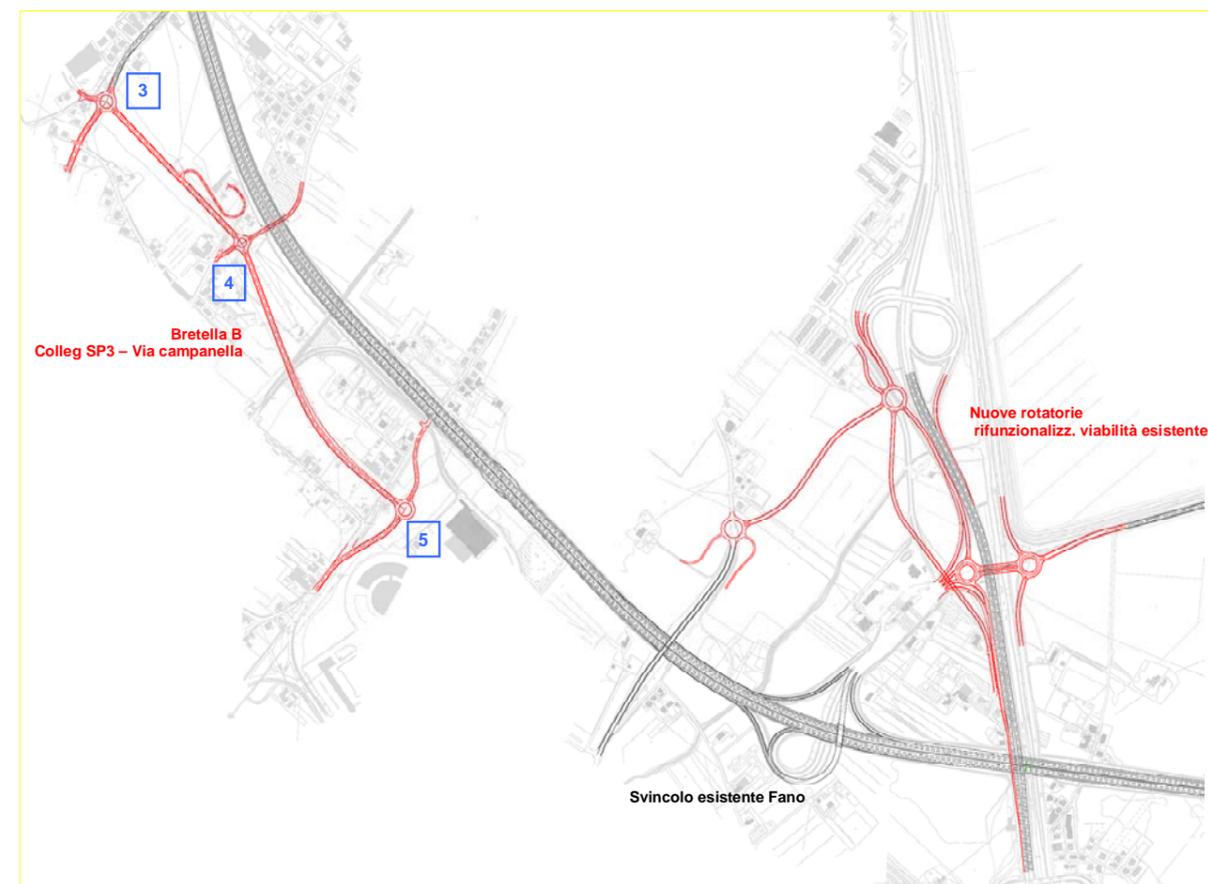
Il nuovo svincolo di Fano Nord si colloca tra le progressive 169+600 e 171+200 circa dell'autostrada A14, in località Fenile, approssimativamente a 5,3 km a Nord di quello di Fano.

La bretella di collegamento SP45 – SP3 (indicata come bretella A) ha una lunghezza complessiva di 1,3 km con caratteristiche plano-altimetriche adeguate ad una categoria C1, con una corsia per senso di marcia. Si allaccia alla SP45 con un'intersezione a rotatoria subito a nord dell'Autostrada in corrispondenza del nuovo svincolo e termina sempre con un'intersezione a rotatoria sulla SP3, costeggiando per un breve tratto il tracciato dell'autostrada.

Figura 3.2 - Sistema viario di Progetto nel Comune di Fano – Particolare 1



Figura 3.3 - Sistema viario di Progetto nel Comune di Fano – Particolare 2



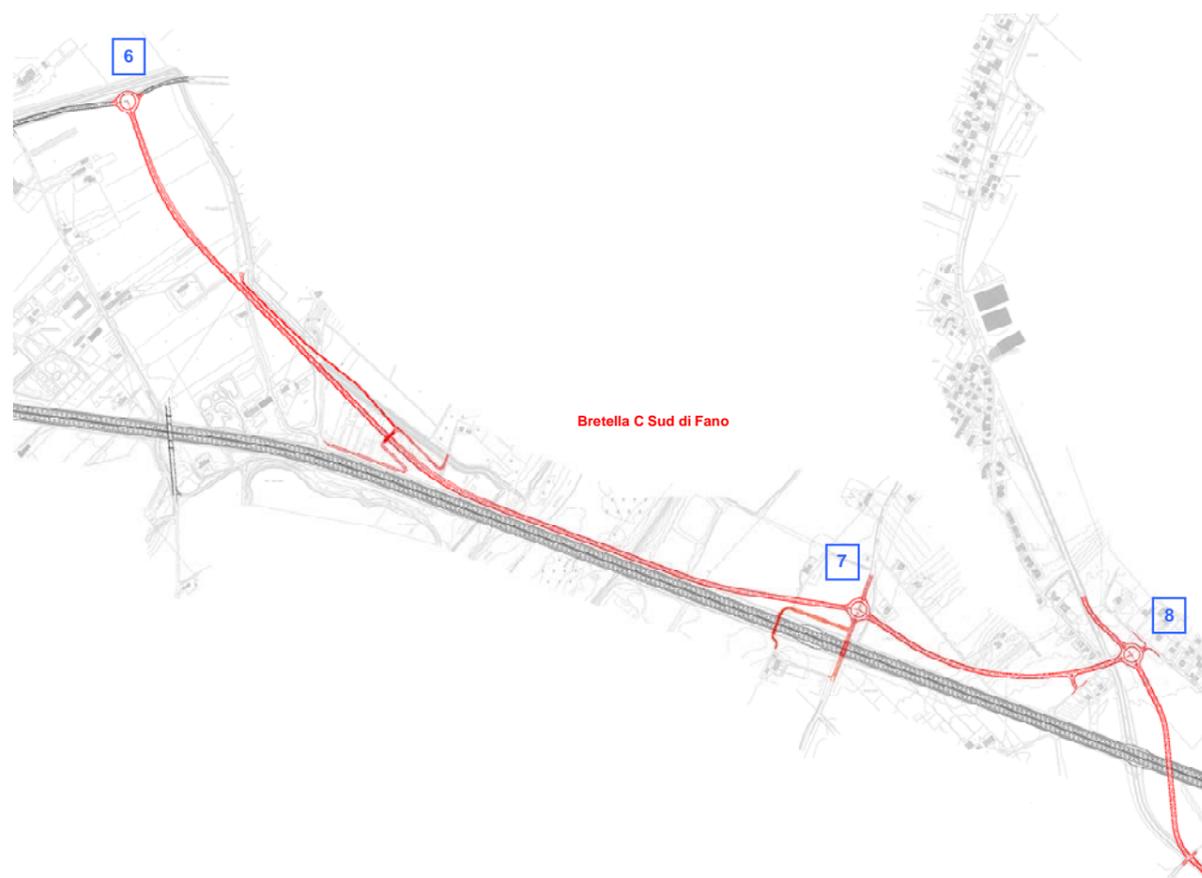
La bretella di collegamento tra la SP3 e Via Campanella (indicata come bretella B) ha una lunghezza complessiva di 1 km con caratteristiche plano-altimetriche adeguate ad una categoria C1, con una corsia per senso di marcia. Si allaccia alla SP3 con un'intersezione a rotatoria a sud dell'Autostrada in località Rosciano e termina sempre con un'intersezione a rotatoria su Via Campanella dopo aver intersecato Via Papini con un'ulteriore rotatoria.

L'adeguamento del collegamento tra lo svincolo di Fano esistente, la strada statale SS73bis Fano – Grosseto e la viabilità comunale, prevede la realizzazione di un sistema di rotatorie e di un nuovo ponte sul Canale Albani. Tale attraversamento, in particolare, assicurerà un attraversamento immediato del Canale raccordandosi con la Strada Comunale Campo d'Aviazione.



La bretella Sud (indicata come bretella C) ha una lunghezza complessiva di 3,6 km con caratteristiche plano-altimetriche adeguate ad una categoria C1, con una corsia per senso di marcia. Si allaccia alla Strada Comunale Campo d'Aviazione con un'intersezione a rotatoria in prossimità dell'aeroporto di Fano e termina con un'intersezione a rotatoria sulla SP16 dopo aver intersecato la Strada Comunale di Cerasa con un'ulteriore rotatoria costeggiando nel tratto intermedio il tracciato dell'autostrada.

Figura 3.4 - Sistema viario di Progetto nel Comune di Fano – Particolare 3



La portata degli interventi previsti e la relativa capacità di esplicitare l'elevato grado di accessibilità potenziale della seconda polarità di Madonna Ponte risulta, quindi, ampiamente evidente. La realizzazione del nuovo ponte sul Canale Albani, direttamente collegato al Casello esistente della A14 e mediante un sistema di rampe allo svincolo della Grosseto – Fano definisce, infatti, una

nuova direttrice di collegamento diretto con la SS16 in grado di funzionare, con alcuni interventi limitati di adeguamento della viabilità esistente, come circonvallazione urbana "stretta".

La realizzazione del nuovo ponte, infatti, rappresenta l'elemento essenziale per procedere alla realizzazione della Bretella C, che assume il ruolo di complanare autostradale funzionale a sostenere lo sviluppo degli ambiti compresi tra Fano e Marotta di Mondolfo. In relazione al centro di Fano, la bretella C raccordandosi con la rotatoria su via della Tombaccia, definisce un sistema di circonvallazione "larga" che si chiude, usando la stessa Via della Tombaccia, sulla SS16 con una intersezione a rotatoria.

La realizzazione della Bretella C, cui si può ascrivere un ruolo di più ampia portata, tuttavia non preclude la possibilità di attivare, in via più immediata, un percorso di circonvallazione breve che, a partire dal nuovo ponte sul Canale Albani e utilizzando la Strada Comunale Campo d'Aviazione e quindi Via Enrico Mattei, consenta un collegamento diretto con la Statale Adriatica.

La definizione del percorso di circonvallazione stretta, oltre a creare un efficace by pass delle aree centrali soprattutto potendo utilizzare la viabilità a sud del comparto industriale dismesso, ossia via del Ponte e via della Pineta, stabilisce un recapito diretto sulle aree dello Zuccherificio dismesso consentendone l'immediata accessibilità dal sistema autostradale e ordinario di rango primario (A14, SGC Grosseto – Fano e SS16 Adriatica).

Figura 3.5 - Sistema delle Circonvallazioni di Fano, con percorso breve (Madonna Ponte) e lungo (Bretella C)

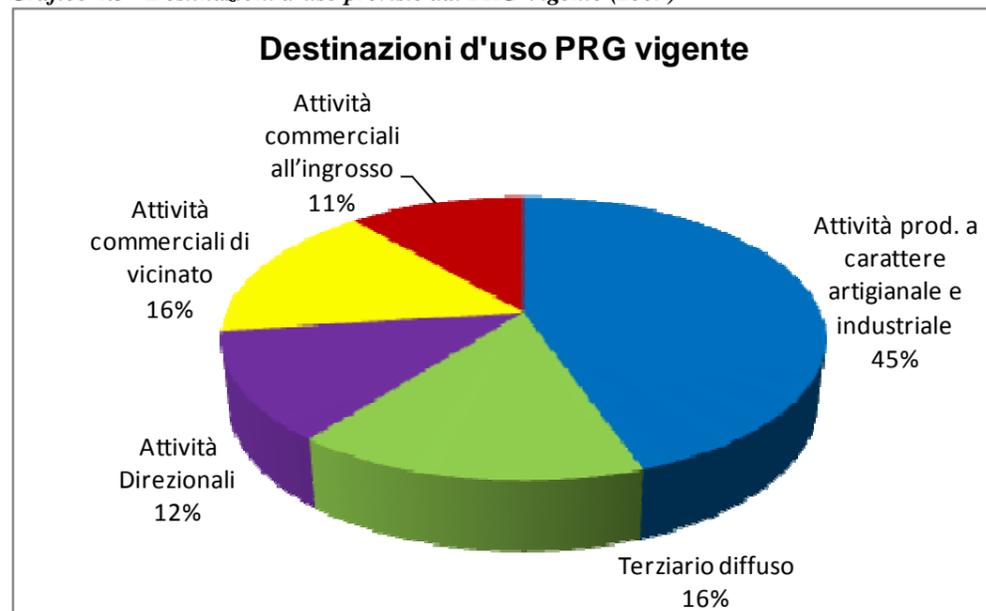




- U3.4 – Attività commerciali di vicinato mq 12.000
 - Di cui superficie di vendita mq 7.500
 - Superficie a magazzino mq 4.500
- U3.9 – Attività commerciali all'ingrosso mq 8.500
- F1 – Zone di verde attrezzato mq 1.400
- TOTALE ATTIVITA' PREVISTE mq 84.986
 - di cui Superficie di vendita mq 7.500

Le destinazioni d'uso previste, che rispettano gli usi attribuibili alle zone D1, considerano 7.500 mq di superficie di vendita, che derivano come previsione di circa 30 esercizi commerciali di vicinato da 250 mq di superficie di vendita con abbinati 150 mq di spazi a magazzino.

Grafico 4.3 - Destinazioni d'uso previste dal PRG Vigente (2009)



Come precisato nei capitoli precedenti, una destinazione urbanistica come quella attualmente prevista dal PRG e centrata su una prevalenza di usi artigianali (45%) potrebbe non risultare all'altezza dei requisiti di eccellenza che il comparto presenta, anche tenendo conto delle

trasformazioni e dei processi di riconversione, sempre più indirizzati verso una maggiore presenza di usi terziari, in combinazione con il produttivo originario, che negli ultimi anni hanno interessato le aree a monte del comparto.

In considerazione di ciò, pertanto, per l'area identificata dal PRG 2009 come comparto Ex Zuccherificio ST3_P06 e relativamente alla sua superficie utile di 84'986 mq, anche ai fini delle simulazioni sulla mobilità, si può correttamente ipotizzare una ricollocazione delle destinazioni D1 ridistribuita tra la stessa D1, come zone produttive di completamento di insediamenti industriali o artigianali esistenti, D3 come zone a carattere commerciale e/o direzionale di completamento a zone esistenti ed F5 come zone per attrezzature di interesse collettivo.

Tali ricollocazioni configurano una ipotesi di Variante al PRG 2009 relativamente all'area, secondo le ipotesi riportate nella tabella seguente.

Tabella 4.4 - Destinazioni d'uso ipotizzate in variante al PRG Vigente

Superficie comparto (mq)	SUL comparto (mq)	ZONA	SUP zona omogenea (mq)	SUL zona omogenea (mq)
235.342	76.822	D1	32.400	15.961
		D3	87.376	42.628
		F5		3.000
		F1	13.621	
		VASCHE	92.962	
		P1	9.583	

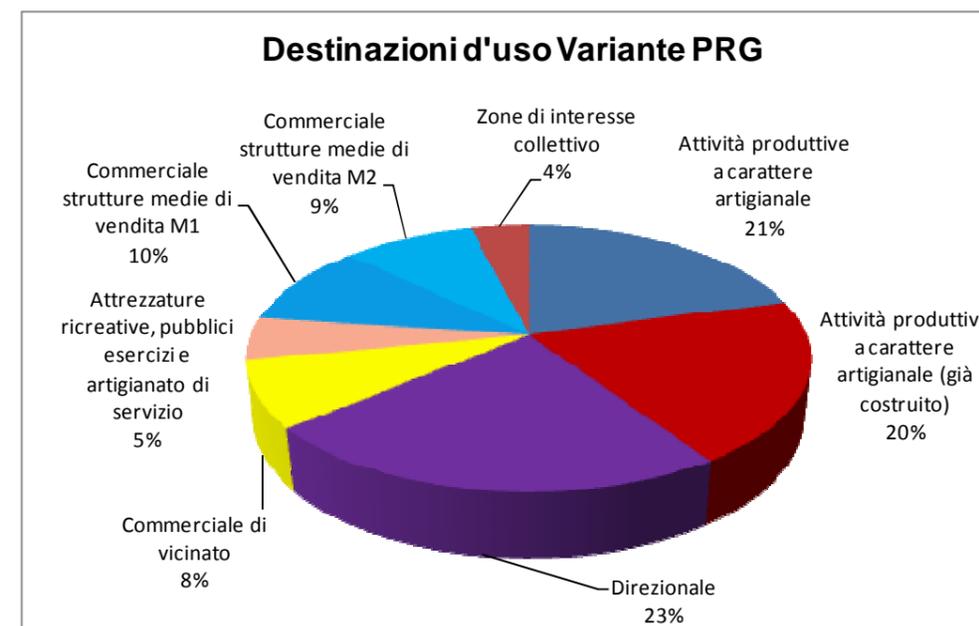
Sulla base delle destinazioni d'uso previste e delle attività attuabili, può essere formulata la seguente previsione insediativa che caratterizza l'ipotesi di Variante al PRG:

- U4.1 – Attività prod. a carattere artigianale e industriale mq 15.961
- U4.1 – Attività prod. a carattere art. e ind. (già costruita Via Pineta) mq 15.233
- F 5 – Zone e attrezzature di interesse collettivo mq 3.000
- U3.3 – Attività Direzionali mq 17.908
- U3.4 – Attività commerciali di vicinato mq 6.260



- di cui Superficie di vendita mq 2.550
- di cui Superficie a magazzino mq 3.710
- U2.5 – Attrezzature ricreative e pubblici esercizi mq 3.855
- U3.2 - Attività artigianale di servizio mq 7.685
- U3.5 – da 251 a 900 mq – Media Strutture inferiore (M1) mq 7.685
 - di cui Superficie di vendita mq 3.850
 - di cui Superfici a magazzino mq 3.835
- U3.6 – da 901 a 2.500 mq – Media Strutture inferiore (M2) mq 6.920
 - di cui Superficie di vendita mq 3.600
 - di cui Superfici a magazzino mq 3.320
- TOTALE ATTIVITA' PREVISTE mq 76.822
 - di cui Superficie di vendita mq 10.000

Grafico 4.5 - Destinazioni d'uso ipotizzate per la Variante al PRG



La diversa distribuzione della destinazione d'uso richiesta in variante, incrementa la superficie di vendita di 10.000 mq, consentono lo sviluppo dell'area sotto il profilo qualitativo degli insediamenti commerciali e di servizio. In particolare, rispetto alla distribuzione della superficie di vendita, si prevede la seguente distribuzione delle attività commerciali:

- Commerciali di vicinato fino a 250 mq n° 18 esercizi commerciali
- Commerciali M1 da 251 a 900 mq n° 7 esercizi commerciali
- Commerciali M2/A da 901 a 2.500 mq n° 1 esercizio commerciale
- Commerciali M2/E n° 1 esercizio commerciale

Le nuove ipotesi di lavoro prevedono, pertanto, la realizzazione di un vero e proprio Parco Commerciale, nel quale sono previsti una pluralità di esercizi pubblici esercizi, attività ricreative ed artigianato di servizio per fornire una pluralità di servizi funzionali al centro ed all'intera zona di pertinenza.

Nella tabella seguente sono riportati, per ciascuno degli usi e delle attività previste, i mq di superficie utile lorda della zona omogenea sia nell'ipotesi di PRG Vigente sia in quella di Variante al PRG.

Tabella 4.6 - Destinazioni d'uso e attività previste per il PRG 2009 e ipotizzate per la Variante al PRG

DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' PREVISTE	PRG VIGENTE (mq)	VARIANTE PRG (mq)
ATTIVITA' PRODUTTIVE A CARATTERE ARTIGIANALE	33'716	15'961
ATTIVITA' PRODUTTIVE A CARATTERE ARTIGIANALE (GIA' COSTRUITO)	12'000	15'233
DIREZIONALE	9'325	17'908
COMMERCIALE DI VICINATO	12'000	6'260
ATTREZZATURE RICREATIVE E PUBBLICI ESERCIZI	0	3'855
ARTIGIANALE DI SERVIZIO	0	
COMMERCIALE STRUTTURE MEDIE DI VENDITA M1	0	7'685
COMMERCIALE STRUTTURE MEDIE DI VENDITA M2	0	6'920
ZONE DI INTERESSE COLLETTIVO	0	3'000
TOTALE	75'541	76'822



5 La quantificazione della domanda potenziale e le valutazioni di carattere trasportistico

5.1 La metodologia di analisi

In ragione delle considerazioni introduttive, lo studio trasportistico è stato organizzato sulla base di 5 macro fasi principali:

- la ricostruzione della domanda di mobilità attuale, che utilizza la rete stradale ed autostradale nell'area di studio;
- la quantificazione della domanda di mobilità attratta e generata dalle attività previste nell'Ambito di Madonna Ponte nelle due ipotesi di PRG vigente e di Variante al PRG;
- la predisposizione di scenari di mobilità, analizzati mediante simulazioni di traffico, in grado di considerare la sovrapposizione dei flussi veicolari indotti dalle attività previste nell'Ambito di Madonna Ponte alla domanda di mobilità che caratterizza l'area di studio;
- l'analisi dell'accessibilità dell'Ambito e della funzionalità della rete viaria di adduzione.

Ricostruzione della domanda attuale

La ricostruzione della domanda di traffico attuale è stata affrontata recependo la matrice Origine/Destinazione dell'ora di punta della mattina di un giorno feriale (fascia oraria 8:00 – 9:00) elaborata nel corso dello studio di traffico effettuato per la realizzazione delle opere complementari, nell'ambito di Fano, alla realizzazione della 3° corsia sull'Autostrada A14 da Rimini Nord a Pedaso (Anno 2009).

Tale matrice è stata trasposta per individuare la distribuzione della mobilità che caratterizza l'area di studio nell'ora di punta del pomeriggio.

Determinazione della domanda futura

Per quanto concerne la seconda fase dello studio, cioè la determinazione dei flussi di traffico generati ed attratti dall'ambito di progetto, si è fatto riferimento alle informazioni raccolte nel corso

di precedenti studi condotti su tematiche di sviluppo commerciale ed insediativo, che in alcuni casi fanno, peraltro, riferimento alle risultanze di monitoraggio degli interventi post operam.

Gli spostamenti previsti, quindi, sono stati aggiunti a quelli attuali, determinando, in tal modo, la domanda di spostamento complessiva connessa alla realizzazione dell'insediamento di progetto e ad i suoi vari utilizzi.

La determinazione della domanda attratta e generata dall'ambito di progetto è stata effettuata considerando due scenari insediativi:

- scenario PRG vigente, che tiene conto delle destinazioni d'uso e delle relativi superfici previste dal piano regolatore del 2009;
- scenario variante PRG, che tiene conto di una nuova ipotesi per le destinazioni d'uso e le superfici dell'ambito di intervento dell'ex zuccherificio rispetto a quelle vigenti.

Scenari trasportistici esaminati

Per l'analisi della mobilità complessiva, esistente e di progetto, si è messo a punto un modello di simulazione dei flussi di traffico in grado di analizzare gli spostamenti che avvengono sulla rete dell'area di studio.

La disponibilità di questo strumento ha reso possibile la predisposizione di alcuni scenari di traffico per ciascuno dei quali è stata individuata, attraverso simulazioni, la distribuzione del traffico sugli archi stradali che compongono la rete di trasporto dell'area di studio.

Gli scenari presi in esame sono costituiti:

- dallo scenario attuale, determinato dalla distribuzione della domanda attuale sulla rete di trasporto viaria esistente;
- dallo scenario progettuale, determinato dalla distribuzione della domanda futura, data da quella attuale incrementata degli spostamenti generati ed attratti dall'ambito di progetto e legati alle espansioni commerciali e polifunzionali previste, sulla rete di trasporto viaria di progetto che prevede, rispetto all'esistente la realizzazione di tutti gli interventi infrastrutturali previsti dal PRG 2009, includendo anche le opere complementari all'ampliamento della sede autostradale.



Per lo scenario progettuale si è considerata sia la domanda attratta e generata dall'ambito di progetto per scenario PRG vigente, che tiene conto delle destinazioni d'uso e delle relative superfici previste dal piano regolatore del 2009, sia lo scenario variante PRG, che tiene conto di una nuova ipotesi per le destinazioni d'uso e le superfici dell'ambito di intervento dell'ex zuccherificio rispetto a quelle vigenti.

Tutti gli scenari sono stati valutati rispetto alla fascia oraria di punta del venerdì sera e del sabato sera. Tale scelta deriva dal fatto che:

- il Venerdì, pur presentando un minore flusso indotto dall'Ambito di Madonna Ponte rispetto al Sabato, si caratterizza quale picco settimanale, insieme al Lunedì, del traffico lavorativo, dando luogo, complessivamente, cioè come sovrapposizione delle due componenti di mobilità, alla maggiore domanda oraria di spostamento sulla rete rispetto all'intero arco settimanale;
- il Sabato, pur facendo registrare una riduzione dei flussi orari nella fascia 18:00 – 19:00 di circa il 25% rispetto alla giornata del Venerdì, presenta il picco settimanale in termini di mobilità commerciale gravitante sugli insediamenti dell'ambito di progetto.

6 La strumentazione di modellazione ed analisi della mobilità e la definizione dello scenario attuale

6.1 Il modello di traffico

Le valutazioni trasportistiche contenute nel presente studio sono state eseguite mediante l'impiego di un modello di simulazione dei flussi di traffico implementato all'interno della piattaforma di simulazione CUBE, prodotto e distribuito da Citilabs.



All'interno della piattaforma CUBE, è stato predisposto un grafo informatizzato della rete stradale rappresentativo del sistema di offerta di trasporto e una matrice origine/destinazione a modellazione della domanda di mobilità espressa dal territorio. Mediante una procedura di Matrix Estimation è stata effettuata la calibrazione della matrice origine/destinazione iniziale, proveniente da diverse banche dati di riferimento per la domanda di mobilità, sulla base dei dati di traffico rilevati. Le procedure di assegnazione, basate su algoritmi di equilibrio dell'utente a capacità ristretta, hanno permesso di effettuare le valutazioni di traffico nei diversi scenari infrastrutturali e di domanda presi in esame nel corso dello studio.

Occorre precisare che il modello utilizzato è quello elaborato per gli studi trasportistici a supporto degli interventi da realizzarsi nell'ambito di Fano e connessi all'ampliamento alla terza corsia della A14 Bologna – Taranto.

Nella figura 6.1 della pagina successiva è evidenziata la zonizzazione adottata per l'area di studio mentre nella figura 6.2 è riportato il dettaglio del grafo stradale implementato all'interno del modello.

Figura 6.1 –Zonizzazione del modello di traffico

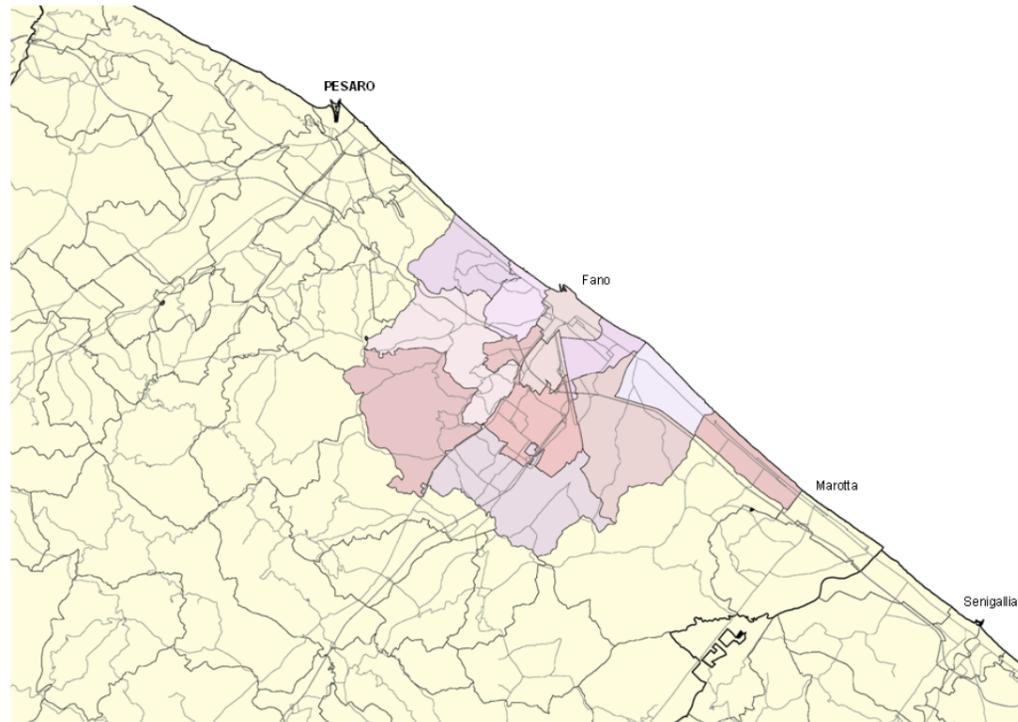


Figura 6.2 –Grafo stradale del modello di traffico



6.2 La distribuzione del traffico nello scenario attuale

La ricostruzione della domanda di traffico attuale è stata affrontata recependo la matrice Origine/Destinazione dell'ora di punta della mattina di un giorno feriale del periodo neutro (fascia oraria 8:00 – 9:00) elaborata nel corso dello studio di traffico effettuato per la realizzazione delle opere complementari, nell'ambito di Fano, alla realizzazione della 3° corsia sull'Autostrada A14 da Rimini Nord a Pedaso (Anno 2009).

La matrice della punta della mattina è stata trasposta per individuare la distribuzione della mobilità che caratterizza l'area di studio nell'ora di punta del pomeriggio del giorno medio feriale.

L'assegnazione di tale matrice, relativa all'ora di punta della sera, cioè quella compresa tra le 17:00 e le 18:00, ha consentito di ottenere la distribuzione degli spostamenti veicolari compiuti sulla rete di trasporto a servizio a servizio dell'intera area di studio.

Il diagramma di carico che costituisce uno degli output computazionali della simulazione effettuata riporta l'entità del traffico su ciascun arco stradale ed autostradale della rete di trasporto complessiva mediante una visualizzazione basata sia sulla scala cromatica (range di colori in funzione del grado di saturazione, ossia del rapporto tra il flusso in transito e la capacità oraria, su ciascun arco) sia in termini di spessore della singola banda, direttamente proporzionale all'entità del flusso presente sull'arco.

Per quanto riguarda la graficizzazione del rapporto flusso/capacità (Indice di Saturazione) si sono utilizzati i seguenti range numerici/cromatici:

-  archi con rapporto F/C inferiore a 0,35;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,35 e 0,55;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,55 e 0,75;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,75 e 0,90;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,90 e 1,00;
-  archi con rapporto F/C superiore a 1,00.

A partire dalla distribuzione del traffico nell'ora di punta del giorno feriale, compresa tra le 17.00 e le 18.00 si è provveduto, per le finalità di questo studio alla stima dell'analogia distribuzione sulla



rete nella punta del giorno prefestivo (sabato). Tale distribuzione è stata valutata assegnando la matrice dell'ora di punta del giorno feriale decurtata del 25%, tenendo conto di valutazioni sull'andamento settimanale del traffico autostradale e ordinario nell'area.

Nelle Tavole Grafiche 6.3 e 6.4 successive è riportata la distribuzione attuale del traffico che interessa la rete di trasporto viaria a servizio dell'area di studio nel corso della fascia oraria di punta compresa tra le 17:00 e le 18:00 del giorno feriale e tra le 18.00 e le 19.00 del Sabato.



Figura 6.3 – Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione(flusso/capacità) nell'ora di punta 17.00 – 18.00 del giorno feriale (venerdì)

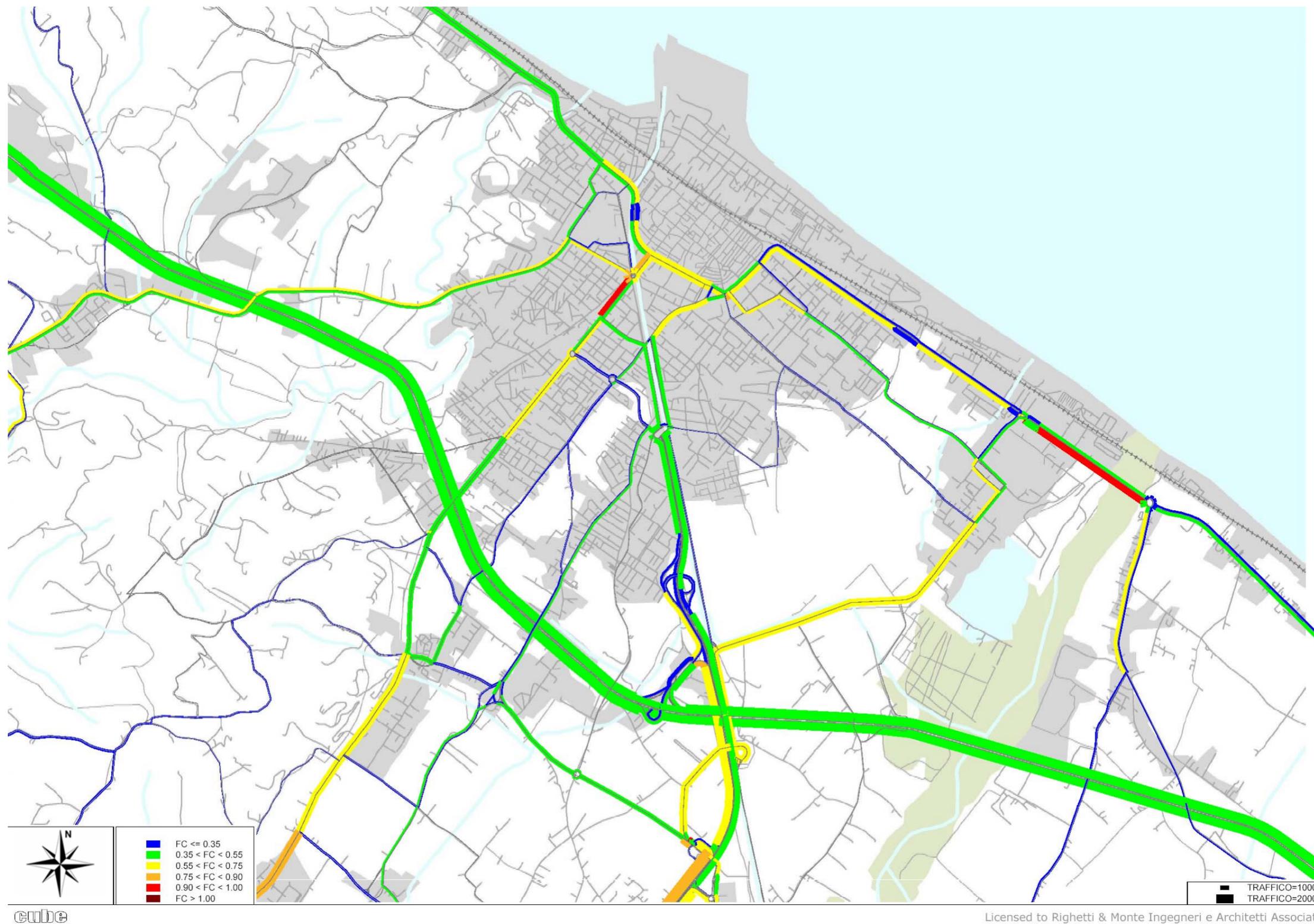
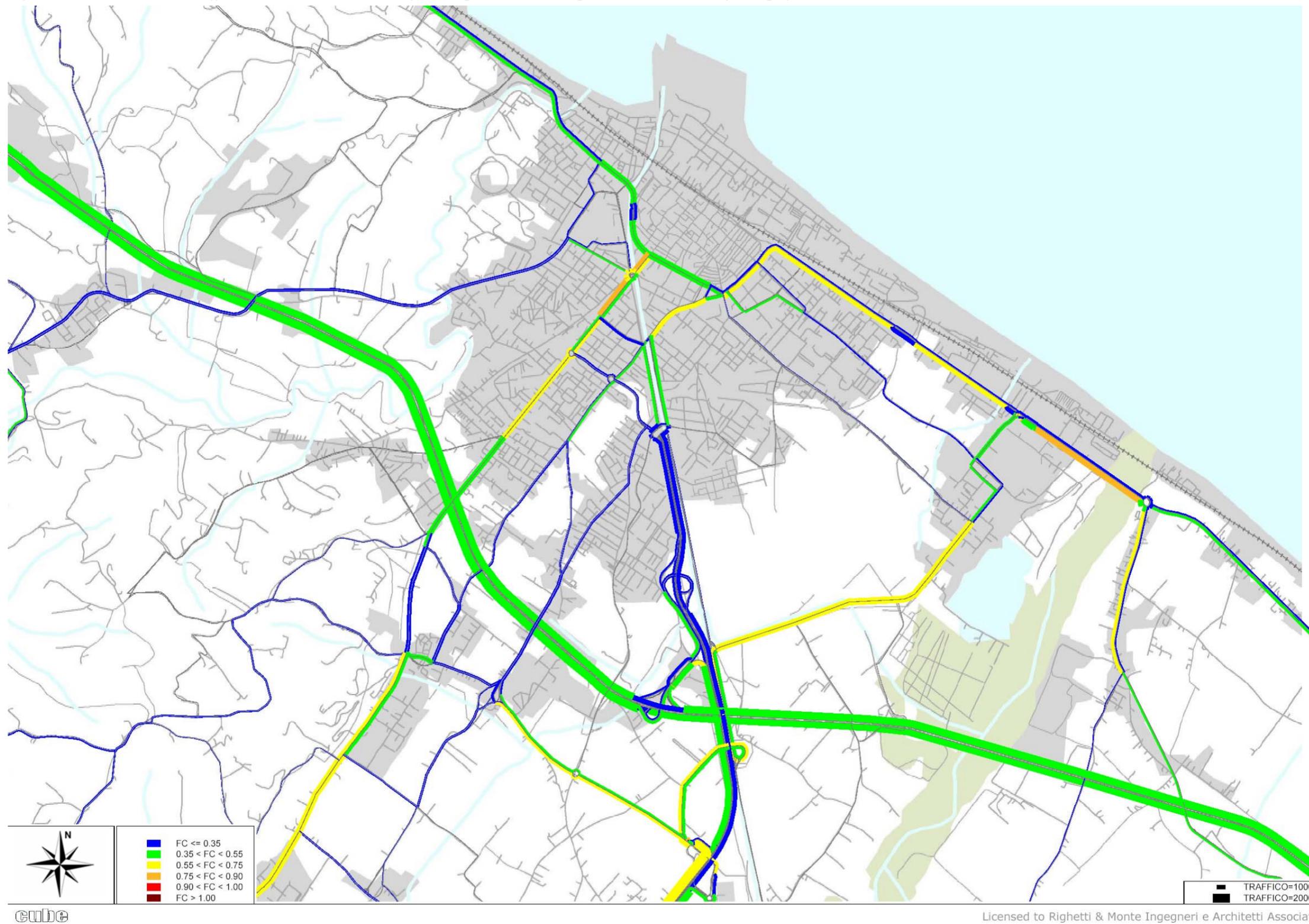




Figura 6.4 – Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione(flusso/capacità) nell'ora di punta 18.00 – 19.00 del giorno prefestivo (sabato)





7 La domanda di mobilità attratta e generata dall'ambito di intervento

7.1 Analisi della mobilità indotta dalle attività previste

Per quanto riguarda la determinazione del carico aggiuntivo di mobilità legato alle nuove superfici previste nel comparto si è fatto riferimento alle informazioni raccolte nel corso di precedenti studi condotti su tematiche di sviluppo insediativo sia commerciale, che direzionale e produttivo, che in alcuni casi fanno, peraltro, riferimento alle risultanze di monitoraggio degli interventi post operam.

In particolare si possono citare:

- il Centro Commerciale Marco Polo (Bologna);
- il Complesso insediativo Meridiana (Casalecchio di Reno);
- l'ex area Riva Calzoni (Bologna);
- il PRUSTT del quadrante Tiburtino (Roma);
- lo Studio di Impatto Ambientale dell'ex area RDB (Bologna);
- il Nuovo punto vendita Castorama (Casalecchio di Reno);
- il Centro Factory OUTLET di Barberino di Mugello;
- il Nuovo punto vendita Emmelunga (Sesto Fiorentino);
- il Nuovo insediamento commerciale PE4 Garbagnate Milanese (Milano);
- il CDR Scandicci (Piano Strutturale Comunale);
- l'Osmannoro Mixed Development di Sesto Fiorentino (Firenze);
- il Comparto Commerciale, Direzionale e Logistico Area Ex-Asam (Bologna);
- l'Area Commerciale Integrata di livello superiore in località Tenutella nel comune di Misterbianco (Catania);
- il PUA per il complesso delle Ex Cartiere Fedrigoni di Verona;
- la struttura polifunzionale FuturShow Station di Casalecchio di Reno (Bologna)

In maniera coerente rispetto a metodologie consolidate di approccio alle previsioni di domanda connesse ad insediamenti commerciali, direzionali e produttivi e, peraltro, in un'ottica

indubbiamente cautelativa, le previsioni di domanda formulate derivano dalla considerazione dell'intera superficie utile di progetto per le espansioni delle attività previste, cioè 75'541 nell'ipotesi di Piano Vigente e 76'822 mq nell'ipotesi di Variante.

Sempre con riferimento ai metri quadri di superficie utile prevista per le espansioni, sia riguardo alle ipotesi formulate sulla base del piano vigente sia a quelle rielaborate sulla base delle variazioni definite con la variante al PRG vigente proposta, si è proceduto ad una segmentazione della domanda di mobilità indotta dalle stesse con riferimento alle differenti componenti che la caratterizzano, ossia

- gli utenti da e per le aree dell'ambito;
- gli addetti da e per le aree dell'ambito;
- i conferitori di merce da e per le aree dell'ambito.

Dalla quantificazione del giorno medio, attraverso specifiche assumptions circa il numero di giorni alla settimana di esercizio di ciascuna attività e della distribuzione settimanale degli utenti prevista per le aree, si è proceduto alla valutazione della domanda potenziale nelle giornate del venerdì e del sabato, assunte come rappresentative di situazioni di massimo carico della rete viaria in relazione alla presenza delle future attività del comparto.

A partire dal numero dei visitatori, degli addetti e dei conferitori di merce, la determinazione dei flussi veicolari generati e attratti è stata effettuata considerando opportuni coefficienti tali da consentire di ricondurre il dato di affluenza di persone ad un dato di frequentazione del comparto espresso in termini di veicoli in ingresso e uscita dallo stesso.

Tale riconduzione si basa sulla definizione dei seguenti parametri:

- numero medio di visitatori e addetti per auto;
- utilizzo della vettura privata per raggiungere il comparto;

Oltre ai due parametri sopra richiamati, è stato considerato anche il fattore di multiutenza, che tiene conto della percentuale di utenti che visitano mediamente più di una struttura delle aree produttive, direzionali e commerciali che caratterizzano l'intera zona multifunzionale.



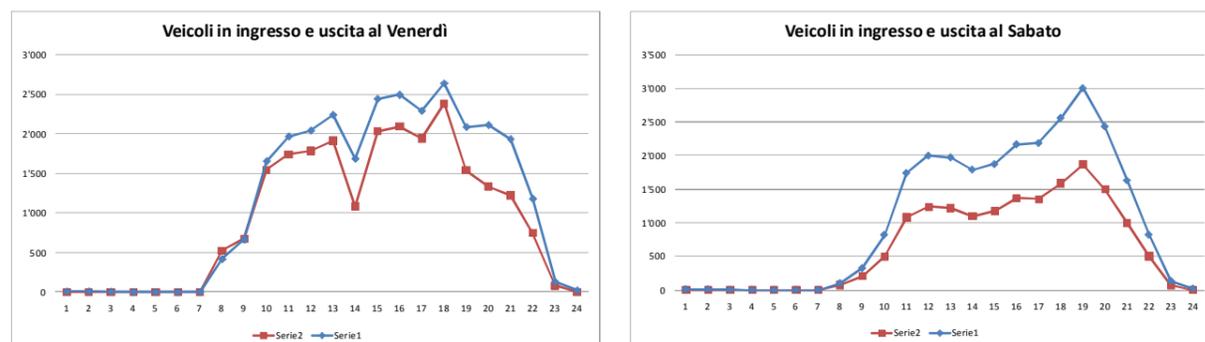
Da tali considerazioni, si deduce una domanda complessiva di veicoli totali legati alla mobilità nell'area di progetto, come somma di ingressi ed uscite, pari a

- 22'629 veicoli leggeri per le previsioni PRG vigenti e 28'001 veicoli totali per le previsioni di Variante PRG nella giornata di venerdì;
- 15'866 veicoli leggeri per le previsioni PRG vigenti e 25'639 veicoli totali per le previsioni di Variante PRG nella giornata di sabato.

Nelle due giornate considerate nella valutazione, ossia il venerdì e il sabato della settimana media annuale, sono state assunte delle distribuzioni orarie tipiche di utenza, al fine di ricostruire il profilo degli arrivi alle aree commerciali in ciascun intervallo orario della fascia di apertura giornaliera.

Le distribuzioni assunte per l'affluenza oraria alle aree derivano da studi e monitoraggi post-operam condotti su diverse realtà del territorio nazionale.

Grafici 7.1 – Diagramma orario dei veicoli in ingresso ed uscita dal comparto nella giornata del Venerdì e del Sabato



Le distribuzioni orarie restituiscono un profilo complessivo di arrivi e partenze con un picco nella fascia preserale compresa tra le 17:00 e le 18:00 del venerdì e tra le 18.00 e le 19.00 del sabato. Tali intervalli orari rappresentano pertanto la punta giornaliera di afflusso nelle due giornate considerate significative per le valutazioni contenute nel presente studio.

In tale intervallo orario di punta viene quantificata una domanda di mobilità dei visitatori, espressa in veicoli equivalenti, pari a:

- 2'386 veicoli leggeri per le previsioni PRG vigenti e 2'638 veicoli totali per le previsioni di Variante PRG nella giornata di venerdì, con un incremento dell'11% legato alle nuove

ipotesi di destinazione d'uso;

- 1'870 veicoli leggeri per le previsioni PRG vigenti e 3'005 veicoli totali per le previsioni di Variante PRG nella giornata di sabato, con un incremento del 61% legato alle nuove ipotesi di destinazione d'uso.

Nella tabella seguente sono riportati i valori riassuntivi in ingresso ed uscita nelle ore di punta del venerdì e del sabato, sia nell'ipotesi di PRG che in quella di Variante alla stessa.

Tabella 7.2 – Veicoli in ingresso ed uscita dal comparto nell'ora di punta del Venerdì e del Sabato

VEICOLI TOTALI		
VENERDI 17.00 - 18.00		
PRG VIGENTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'044	1'342	2'386
SABATO 18.00 - 19.00		
PRG VIGENTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
979	891	1'870

VEICOLI TOTALI		
VENERDI 17.00 - 18.00		
PRG VARIANTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'260	1'378	2'638
SABATO 18.00 - 19.00		
PRG VARIANTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'576	1'429	3'005



7.2 I bacini di mercato della domanda di mobilità indotta

A partire dai valori complessivi dei veicoli in ingresso ed uscita dal comparto di intervento nell'ora di punta del venerdì e del sabato si è proceduto con la ricostruzione della matrice origine/destinazione degli spostamenti, elemento fondamentale per ogni operazione di natura modellistica.

Per quanto concerne la redistribuzione dei movimenti in ingresso ed uscita dal comparto di progetto, ossia la distribuzione territoriale del bacino di domanda potenziale dello stesso, il criterio di redistribuzione delle relazioni Origine/Destinazione relative ai nuovi movimenti gravitanti sul comparto è basato su una procedura a due passi, che ha inteso valutare le quote attribuibili alle diverse porzioni di territorio in cui può essere suddiviso il bacino di domanda potenziale individuato entro un raggio di 35 km dall'ambito di progetto.

L'area delimitata dal limite dei 35 km di distanza in linea d'aria dalla località Madonna Ponte si estende verso nord fino a Cattolica e verso Sud fino a Montemarciano. La porzione di territorio, ad esclusione del territorio comunale di Fano, è stata suddivisa in tre sub aree caratterizzate dalla gravitazione su un asse infrastrutturale portante

- Area A14 Nord;
- Area A14 Sud;
- Area E78/SS73 Bis;

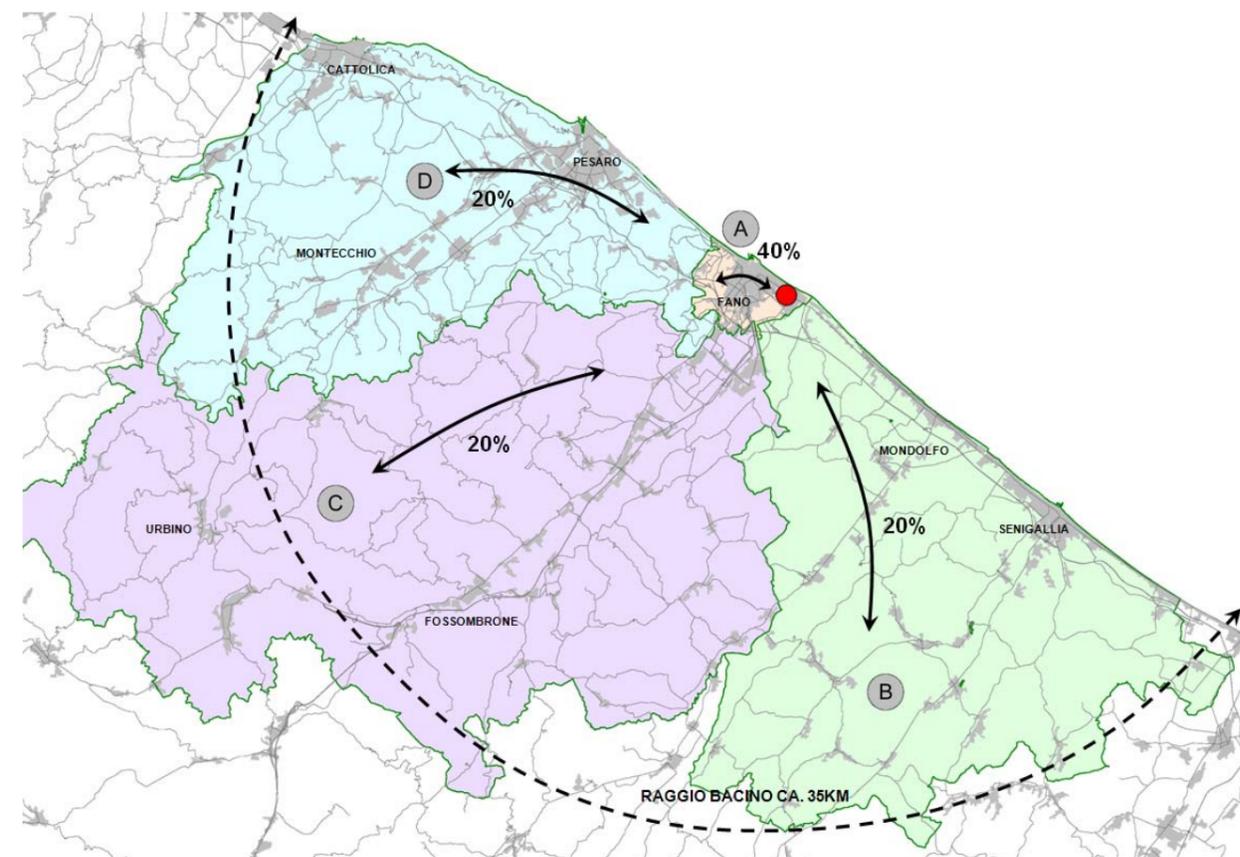
Su ciascuna di tali aree, la cui perimetrazione è riportata nella figura seguente, si è ipotizzata la gravitazione di 1/5 (20%) della domanda di mobilità potenziale del comparto, mentre il restante 40% è stato ipotizzato gravitante sul territorio fanense.

A partire dalla prima distribuzione della domanda operata nel modo sopra indicato, all'interno di ciascuna sub area la redistribuzione sulle singole zone è stata effettuata tenendo conto della proporzione esistente tra il potenziale attrattivo e generativo delle altre zone del modello calibrato sullo stato attuale.

Operando tale redistribuzione sia al venerdì sia al sabato, è stato possibile ricostruire due matrici origine destinazione, relative all'ora di punta della sera compresa tra le 17:00 e le 18:00 del venerdì

e tra le 18.00 e le 19.00 del sabato, che rappresentano l'insieme degli spostamenti che hanno luogo tra le zone del modello e le nuove aree di recupero dell'Ex Zuccherificio di Madonna Ponte.

Figura 7.3 – Bacino di domanda potenziale



8 L'analisi degli scenari di simulazione

8.1 *Gli interventi previsti sulla rete stradale ed autostradale e l'evoluzione della domanda di mobilità*

Per quanto concerne il Quadro di Riferimento Programmatico, gli interventi considerati per il potenziamento della rete di trasporto stradale ed autostradale afferente l'area di studio sono opere sia di livello strategico, inserite nel contesto di grande maglia autostradale nazionale, sia di carattere locale o regionale già riportati nello Studio di Impatto Ambientale relativi alla terza corsia dell'A14 e negli approfondimenti relativi alle opere complementari che ricadono nell'area fanese.

Elemento progettuale di primissimo piano per l'intera area di studio è l'allargamento a tre corsie delle carreggiate dell'Autostrada A14 Bologna – Taranto cui si accompagnano, nel territorio di Fano, una serie di interventi che interessano la rete viaria ordinaria, anche in relazione alla realizzazione del nuovo casello autostradale di Fano Nord.

In dettaglio, gli interventi previsti dal progetto autostradale riguardano:

- realizzazione del nuovo svincolo di Fano Nord;
- la realizzazione di due nuove Bretelle di adduzione, ossia la Bretella SP45-SP3 e la Bretella SP3-via Campanella, con la contestuale riqualifica di un tratto della stessa via Campanella;
- l'adeguamento del collegamento tra lo svincolo di Fano esistente, la strada statale SS73bis Fano – Grosseto e la viabilità comunale, attraverso un sistema di rotatorie ed un nuovo ponte sul Canale Albani;
- la realizzazione di nuova Bretella Sud di collegamento tra lo svincolo di Fano esistente e la SS 16, con il contestuale adeguamento della strada comunale Campo d'Aviazione e della rotatoria sulla SS16.

A tali interventi si aggiungono, a livello locale, tutti gli interventi sulla rete viaria contenuti nel PRG vigente, riportati nella figura 8.1. L'insieme degli interventi considerati sulla rete stradale ed autostradale considerati all'interno del modello, per i quali si prevede l'entrata in esercizio e quindi la piena funzionalità al 2015, sono riportati nella figura 8.2.



Figura 8.1 – Tavola PRG 2009

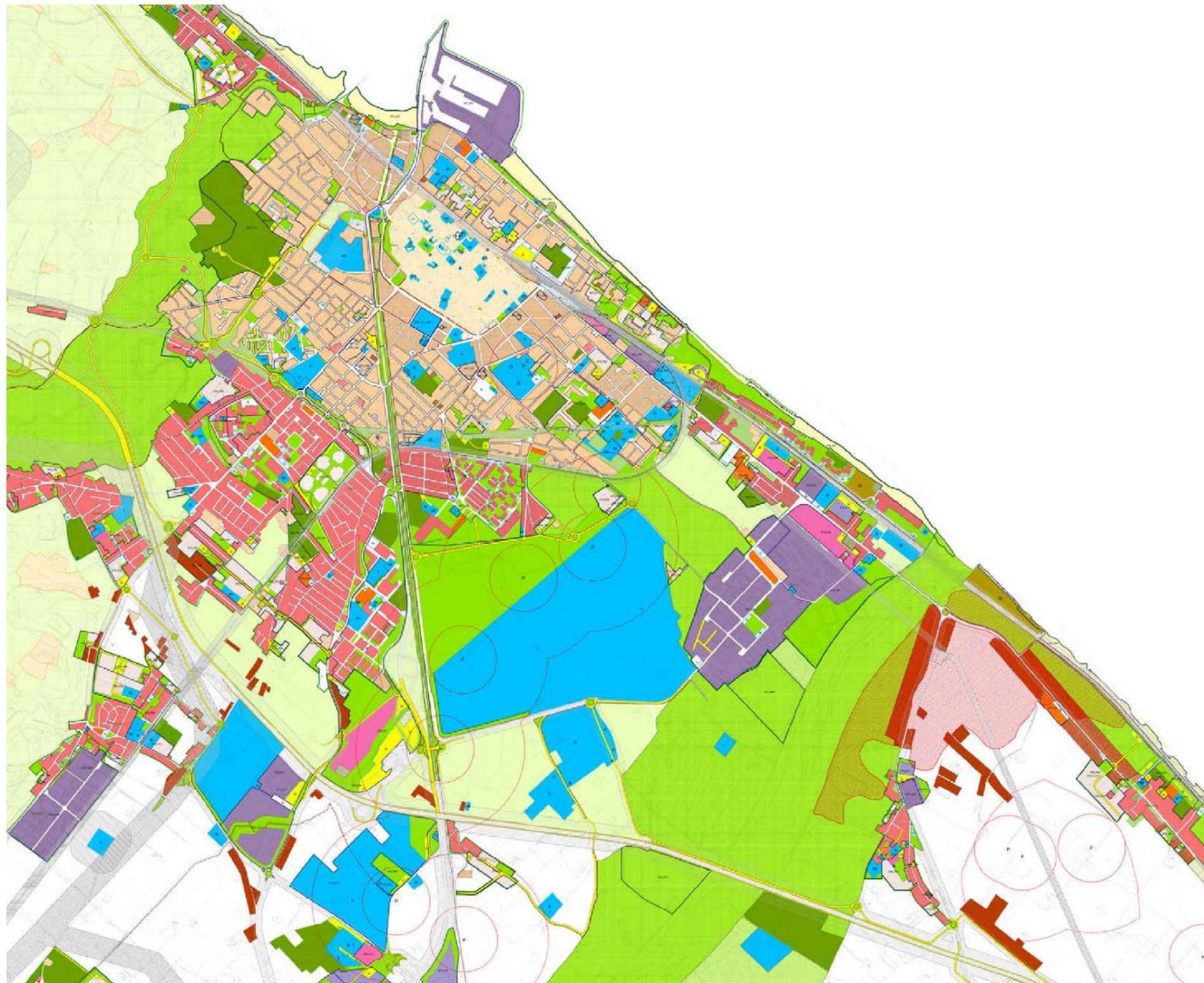




Figura 8.2 – Interventi sulla rete modellata in esercizio al 2015 (in rosso)



cube

Licensed to Righetti & Monte Ingegneri e Architetti Associati

Per la definizione dell'evoluzione futura della domanda di mobilità, sia per la componente leggera, che esprime la domanda di spostamento delle persone, sia per la componente pesante, che esprime la domanda di spostamento delle merci, si sono considerate le indicazioni di evoluzione contenute nello Studio di Impatto Ambientale per la realizzazione della terza corsia dell'Autostrada A14 nel tratto Rimini Nord – Pedaso, riprese negli studi specifici per l'analisi trasportistica delle opere complementari ricadenti nell'area fanese.

Rispetto all'orizzonte di previsione considerato, collocato all'entrata in esercizio di tutti gli interventi prevista per l'anno 2015, si sono individuati i seguenti tassi evolutivi:

- dal 2008 al 2010:
 - +2,40% medio annuo per la componente leggera;
 - +3,50% medio annuo per la componente pesante;
- dal 2011 al 2020:
 - +1,40% medio annuo per la componente leggera;
 - +2,00% medio annuo per la componente pesante;

8.2 *Gli scenari analizzati*

La disponibilità di questo strumento ha reso possibile la predisposizione di alcuni scenari di traffico per ciascuno dei quali è stata individuata, attraverso simulazioni, la distribuzione del traffico sugli archi stradali che compongono la rete di trasporto dell'area di studio.

Gli scenari presi in esame sono costituiti:

- dallo scenario attuale, determinato dalla distribuzione della domanda attuale sulla rete di trasporto viaria esistente;
- dallo scenario progettuale, determinato dalla distribuzione della domanda futura, data da quella attuale incrementata degli spostamenti generati ed attratti dall'ambito di progetto e legati alle espansioni commerciali e polifunzionali previste, sulla rete di trasporto viaria di progetto che prevede, rispetto all'esistente la realizzazione di tutti gli interventi infrastrutturali previsti dal PRG 2009, includendo anche le opere complementari all'ampliamento della sede autostradale.

Per lo scenario progettuale si è considerata la sovrapposizione della domanda attuale proiettata all'orizzonte futuro di riferimento collocato al 2015 sia con la domanda attratta e generata dall'ambito di progetto per scenario PRG vigente, che tiene conto delle destinazioni d'uso e delle relativi superfici previste dal piano regolatore del 2009, sia lo scenario variante PRG, che tiene conto di una nuova ipotesi per le destinazioni d'uso e le superfici dell'ambito di intervento dell'ex zuccherificio rispetto a quelle vigenti.

Tutti gli scenari sono stati valutati rispetto alla fascia oraria di punta del venerdì sera e del sabato sera. Tale scelta deriva dal fatto che:

- il Venerdì, pur presentando un minore flusso indotto dall'Ambito di Madonna Ponte rispetto al Sabato, si caratterizza quale picco settimanale, insieme al Lunedì, del traffico lavorativo, dando luogo, complessivamente, cioè come sovrapposizione delle due componenti di mobilità, alla maggiore domanda oraria di spostamento sulla rete rispetto all'intero arco settimanale;
- il Sabato, pur facendo registrare una riduzione dei flussi orari nella fascia 18:00 – 19:00 di circa il 25% rispetto alla giornata del Venerdì, presenta il picco settimanale in termini di mobilità commerciale gravitante sugli insediamenti dell'ambito di progetto.

Complessivamente sono stati valutati, pertanto, quattro scenari in corrispondenza dell'ora di punta preserale del venerdì e del sabato, sia tenendo conte delle ipotesi del PRG 2009 sia in considerazione della nuove ipotesi proposte in variante delle stesse.

8.3 La distribuzione del traffico nello scenario di intervento sull'Ambito nell'ipotesi di PRG Vigente

Come visto, per lo scenario insediativo che tiene conto delle attuali destinazioni d'uso previste dal PRG vigente, ossia tali da considerare nel comparto le seguenti attività:

- U4.1 – Attività prod. a carattere artigianale e industriale mq 33.716
- U3.1 – Terziario diffuso mq 12.000
- U3.3 - Attività Direzionali mq 9.325
- U3.4 – Attività commerciali di vicinato mq 12.000
 - Di cui superficie di vendita mq 7.500
 - Superficie a magazzino mq 4.500
- U3.9 – Attività commerciali all'ingrosso mq 8.500

il modello di domanda predisposto quantifica una domanda di mobilità dei visitatori, espressa in veicoli totali, pari a:

- 2'386 veicoli totali nell'ora di punta compresa tra le 17.00 e le 18.00 del venerdì;
- 1'870 veicoli totali nell'ora di punta compresa tra le 18.00 e le 19.00 di sabato.

Tabella 8.3 – Veicoli in ingresso ed uscita dal comparto nell'ora di punta del Venerdì e del Sabato

VEICOLI TOTALI		
VENERDI 17.00 - 18.00		
PRG VIGENTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'044	1'342	2'386
SABATO 18.00 - 19.00		
PRG VIGENTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
979	891	1'870

Il diagramma di carico che costituisce uno degli output computazionali della simulazione effettuata riporta l'entità del traffico su ciascun arco stradale ed autostradale della rete di trasporto complessiva mediante una visualizzazione basata sia sulla scala cromatica (range di colori in funzione del grado di saturazione, ossia del rapporto tra il flusso in transito e la capacità oraria, su

ciascun arco) sia in termini di spessore della singola banda, direttamente proporzionale all'entità del flusso presente sull'arco.

Per quanto riguarda la graficizzazione del rapporto flusso/capacità (Indice di Saturazione) si sono utilizzati i seguenti range numerici/cromatici già considerati per lo scenario attuale:

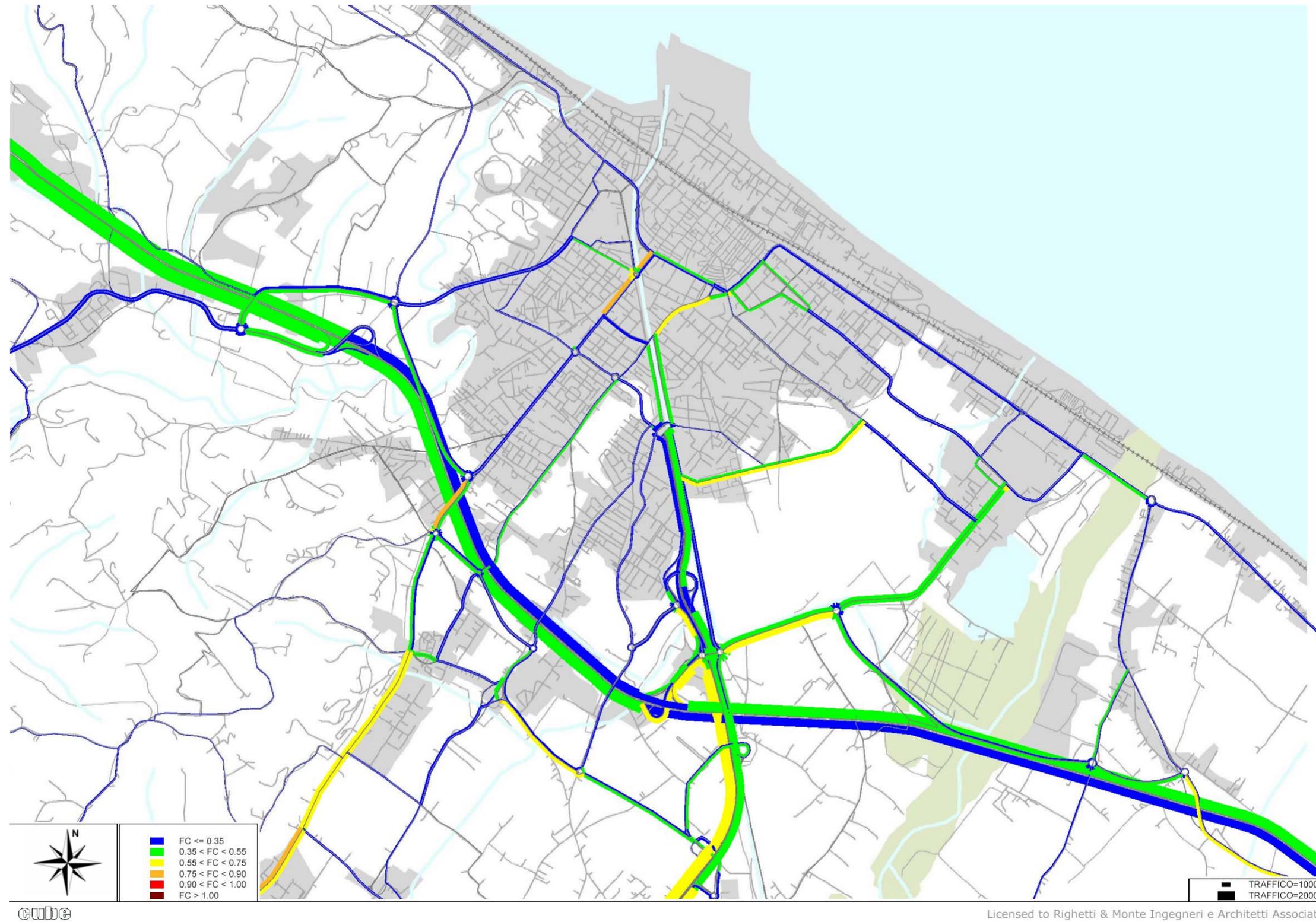
-  archi con rapporto F/C inferiore a 0,35;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,35 e 0,55;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,55 e 0,75;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,75 e 0,90;
-  archi con rapporto F/C compreso tra 0,90 e 1,00;
-  archi con rapporto F/C superiore a 1,00.

Nelle Tavole Grafiche 8.4 e 8.5 successive è riportata la distribuzione attuale del traffico che interessa la rete di trasporto viaria a servizio dell'area di studio nel corso della fascia oraria di punta compresa tra le 17:00 e le 18:00 del venerdì e tra le 18.00 e le 19.00 del sabato.

Figura 8.4 - Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione (flusso/capacità) nell'ora di punta 17.00 - 18.00 del venerdì - scenario PRG Vigente anno 2015



Figura 8.5 - Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione (flusso/capacità) nell'ora di punta 18.00 - 19.00 del sabato - scenario PRG Vigente anno 2015





8.4 La distribuzione del traffico nello scenario di intervento sull'Ambito nell'ipotesi di Variante al PRG

Per lo scenario insediativo che tiene conto delle attuali destinazioni d'uso definite in Variante al PRG vigente, ossia tali da considerare nel comparto le seguenti attività:

- U4.1 – Attività prod. a carattere artigianale e industriale mq 15.961
- U4.1 – Attività prod. a carattere art. e ind. (già costruita Via Pineta) mq 15.233
- F 5 – Zone e attrezzature di interesse collettivo mq 3.000
- U3.3 – Attività Direzionali mq 17.908
- U3.4 – Attività commerciali di vicinato mq 6.260
 - di cui Superficie di vendita mq 2.550
 - di cui Superficie a magazzino mq 3.710
- U2.5 – Attrezzature ricreative e pubblici esercizi mq 3.855
- U3.2 - Attività artigianale di servizio mq 3.855
- U3.5 – da 251 a 900 mq – Media Strutture inferiore (M1) mq 7.685
 - di cui Superficie di vendita mq 3.850
 - di cui Superfici a magazzino mq 3.835
- U3.6 – da 901 a 2.500 mq – Media Strutture inferiore (M2) mq 6.920
 - di cui Superficie di vendita mq 3.600
 - di cui Superfici a magazzino mq 3.320
- TOTALE ATTIVITA' PREVISTE mq 76.822
 - di cui Superficie di vendita mq 10.000

il modello di domanda predisposto quantifica una domanda di mobilità dei visitatori, espressa in veicoli totali, pari a:

- 2'638 veicoli totali nell'ora di punta compresa tra le 17.00 e le 18.00 del venerdì;

- 3'005 veicoli totali nell'ora di punta compresa tra le 18.00 e le 19.00 di sabato.

Tabella 8.6 – Veicoli in ingresso ed uscita dal comparto nell'ora di punta del Venerdì e del Sabato

VEICOLI TOTALI		
VENERDI 17.00 - 18.00		
PRG VARIANTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'260	1'378	2'638
SABATO 18.00 - 19.00		
PRG VARIANTE		
INGRESSO	USCITA	TOTALE
1'576	1'429	3'005

Nelle Tavole Grafiche 8.7 e 8.8 successive è riportata la distribuzione attuale del traffico che interessa la rete di trasporto viaria a servizio dell'area di studio nel corso della fascia oraria di punta compresa tra le 17:00 e le 18:00 del venerdì e tra le 18.00 e le 19.00 del sabato, secondo la scala cromatica e di spessore già vista per lo scenario di PRG.



Figura 8.7 - Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione (flusso/capacità) nell'ora di punta 17.00 - 18.00 del venerdì - scenario Variante PRG anno 2015

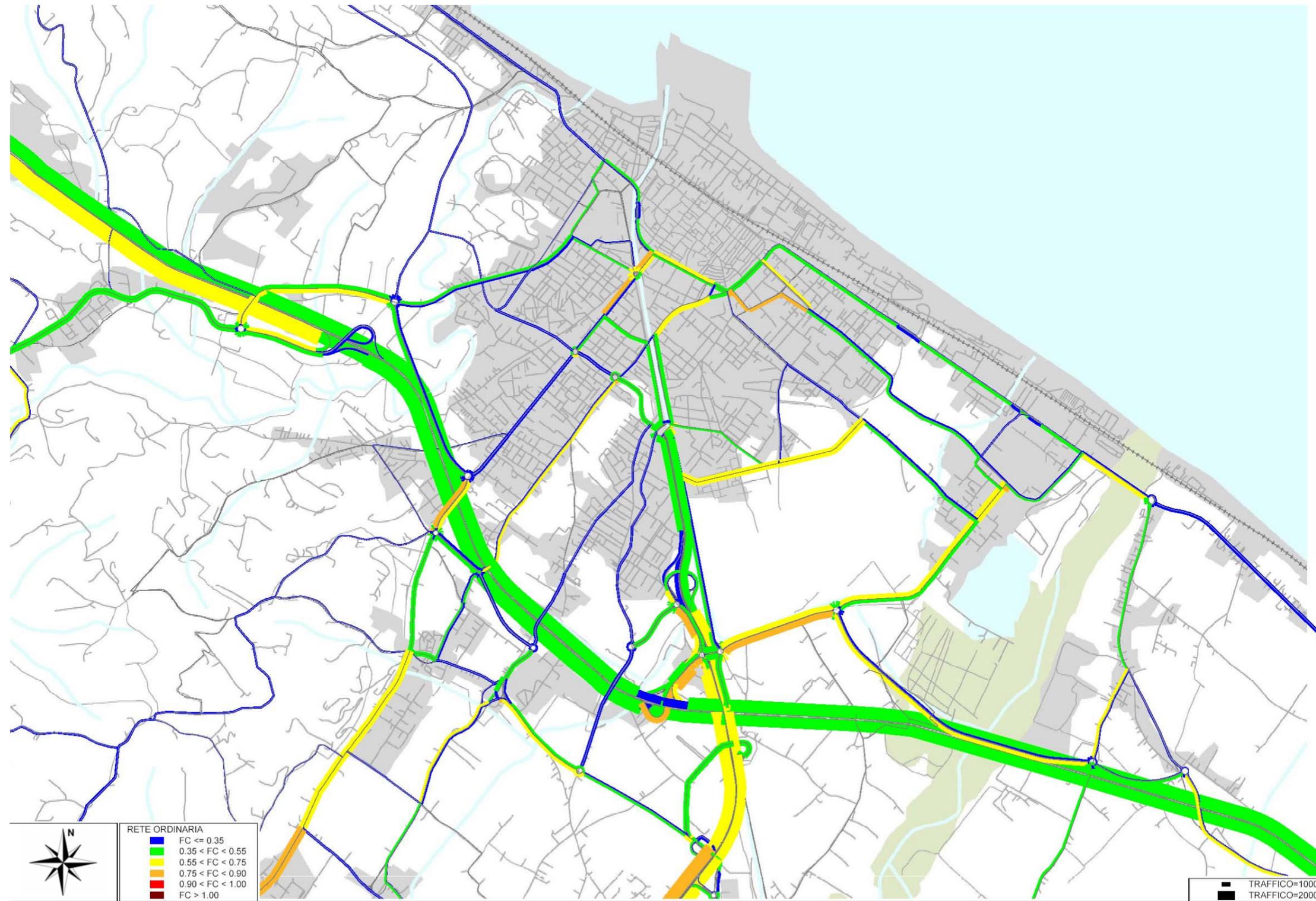
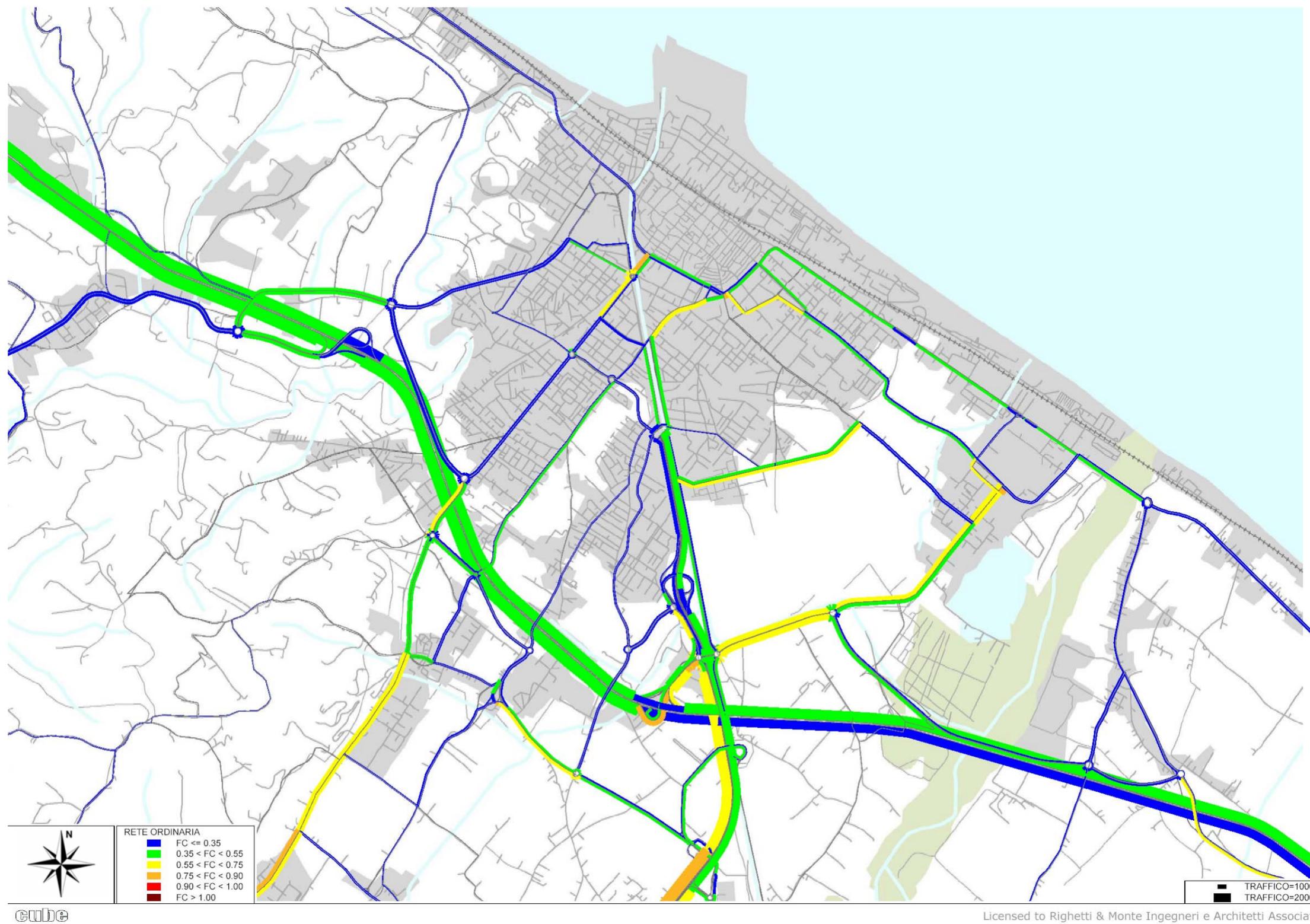


Figura 8.8 - Distribuzione del traffico e dell'indice di saturazione (flusso/capacità) nell'ora di punta 18.00 - 19.00 del sabato - scenario Variante PRG anno 2015



Licensed to Righetti & Monte Ingegneri e Architetti Associati

8.5 *Analisi della funzionalità della rete viaria negli scenari simulati e considerazioni conclusive*

Per quanto concerne l'analisi della funzionalità dell'intero sistema viario a servizio dell'area di studio si è proceduto elaborando gli output computazionali ottenuti dalle simulazioni di traffico effettuate per lo scenario attuale e lo scenario progettuale.

Si è pertanto impostata un'analisi di tipo comparativo tra gli scenari presi in esame nel corso delle valutazioni trasportistiche, e cioè:

- lo scenario attuale, determinato dalla distribuzione della domanda attuale sulla rete di trasporto esistente;
- lo scenario di intervento secondo le ipotesi di PRG Vigente, individuato dalla sovrapposizione della domanda attuale proiettata al 2015 e della domanda di mobilità indotta dalle espansioni previste dal PRG 2009, e dall'assetto di rete progettuale precedentemente descritto;
- lo scenario di intervento secondo le ipotesi di Variante al PRG, individuato dalla sovrapposizione della domanda attuale proiettata al 2015 e della domanda di mobilità indotta dalle espansioni previste in variante al PRG 2009, e dall'assetto di rete progettuale precedentemente descritto.

Le valutazioni sono state condotte esaminando il grado di saturazione degli archi della rete ottenuto elaborando gli output computazionali ottenuti dalle simulazioni di traffico effettuate per lo scenario attuale e gli scenari proiettuali.

Il confronto è stato effettuato calcolando, rispetto alla fascia oraria di punta del venerdì sera, cioè quella compresa tra le 17.00 e le 18.00, e del sabato sera, compresa tra le 18.00 e le 19.00, l'Indice di Saturazione di ciascun arco della rete definito quale rapporto tra il flusso orario equivalente F transitante su ciascun arco stradale e la sua capacità oraria di deflusso C.

L'indice di Saturazione è stato disaggregato nelle 6 classi già utilizzate per la visualizzazione grafica dei diagrammi di flusso riportati alle pagine precedenti, ossia:

- archi con rapporto F/C inferiore a 0,35;
- archi con rapporto F/C compreso tra 0,35 e 0,55;

- archi con rapporto F/C compreso tra 0,55 e 0,75;
- archi con rapporto F/C compreso tra 0,75 e 0,90;
- archi con rapporto F/C compreso tra 0,90 e 1,00;
- archi con rapporto F/C superiore a 1,00.

Oltre alla visualizzazione grafica delle condizioni di deflusso della rete, pertanto, si è proceduto al calcolo di un Indicatore di Sintesi delle performances complessive di rete ottenuto calcolando la percentuale di estensione della rete complessiva rispetto a ciascuno dei sei range di servizio individuati. La Tabella 8.9 seguente contiene le risultanze ottenute.

Tabella 8.9 - Distribuzione % dell'estensione di rete rispetto al rapporto F/C

SCENARIO	VENERDÌ			SABATO		
	Scenario Attuale	Scenario PRG	Scenario Variante PRG	Scenario Attuale	Scenario PRG	Scenario Variante PRG
% Km di rete con F/C < 0,35	41.40%	55.07%	51.19%	55.58%	68.21%	63.88%
% Km di rete con 0,35 < F/C < 0,55	35.43%	28.57%	30.88%	28.04%	23.60%	25.88%
% Km di rete con 0,55 < F/C < 0,75	18.05%	13.36%	14.54%	13.35%	7.04%	8.88%
% Km di rete con 0,75 < F/C < 0,90	3.26%	3.00%	3.39%	3.03%	1.15%	1.33%
% Km di rete con 0,90 < F/C < 1,00	1.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
% Km di rete con F/C > 1,00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
% Km di rete con F/C < 0,75	94.88%	97.00%	96.61%	96.97%	98.85%	98.64%

Dal suo esame, così come dal confronto delle tavole riportate alle pagine precedenti risulta evidente come l'assetto di rete progettuale consenta una distribuzione dei flussi tale da non generare situazioni di criticità puntuale, su archi e nodi specifici, o diffusa, su direttrici di percorrenza, nell'orizzonte temporale di breve periodo (2015) sia nell'ora di punta preserale del venerdì sia in quella del sabato.

Anche a fronte dell'incremento tendenziale della domanda di mobilità al 2015 e delle nuove quote di domanda direttamente legate all'attuazione degli interventi nel comparto dell'Ex Zuccherificio, gli interventi previsti sulla rete sono tali da mantenere inalterato l'attuale livello di esercizio, che nelle ore esaminate non risulta particolarmente problematico, come denota la presenza della maggior parte degli archi nella classe di F/C minore di 0,75. Le

variazioni che si notano, in tutti gli scenari valutati, mettono in evidenza un lieve miglioramento rispetto alla situazione attuale legato alla realizzazione degli interventi previsti sulla rete stradale ed autostradale.

Le differenze che si riscontrano tra l'ipotesi insediativa da PRG 2009 e quella della prevista Variante risultano essere minime, in quanto le variazioni di domanda che si riscontrano nei due scenari per via della diversità delle destinazioni d'uso e dei conseguenti carichi urbanistici attribuibili non sono tali da determinare cambiamenti di classe di funzionalità e quindi manifestazioni di situazioni di criticità.

A completamento della verifica sulle generali performances di rete associate agli scenari di progetto, si è proceduto, partendo direttamente dagli output computazionali delle simulazioni di traffico, al calcolo di alcuni macro indicatori di sintesi trasportistica:

- Veicoli*chilometro, quantificati come somma complessiva dei chilometri percorsi dai veicoli in movimento sulla rete;
- Tempo totale, cioè il tempo complessivamente speso dai veicoli per compiere il tragitto dal punto di origine al punto di destinazione;
- Velocità media di percorrenza sulla rete, determinata dalla media delle velocità reali calcolate su ciascun arco della rete nelle condizioni di traffico simulate.

Il calcolo dei macro indicatori dalle assegnazioni di traffico effettuate con il modello di simulazione è stato eseguito assumendo quale area di riferimento una finestra territoriale visualizzata nella figura 8.12.

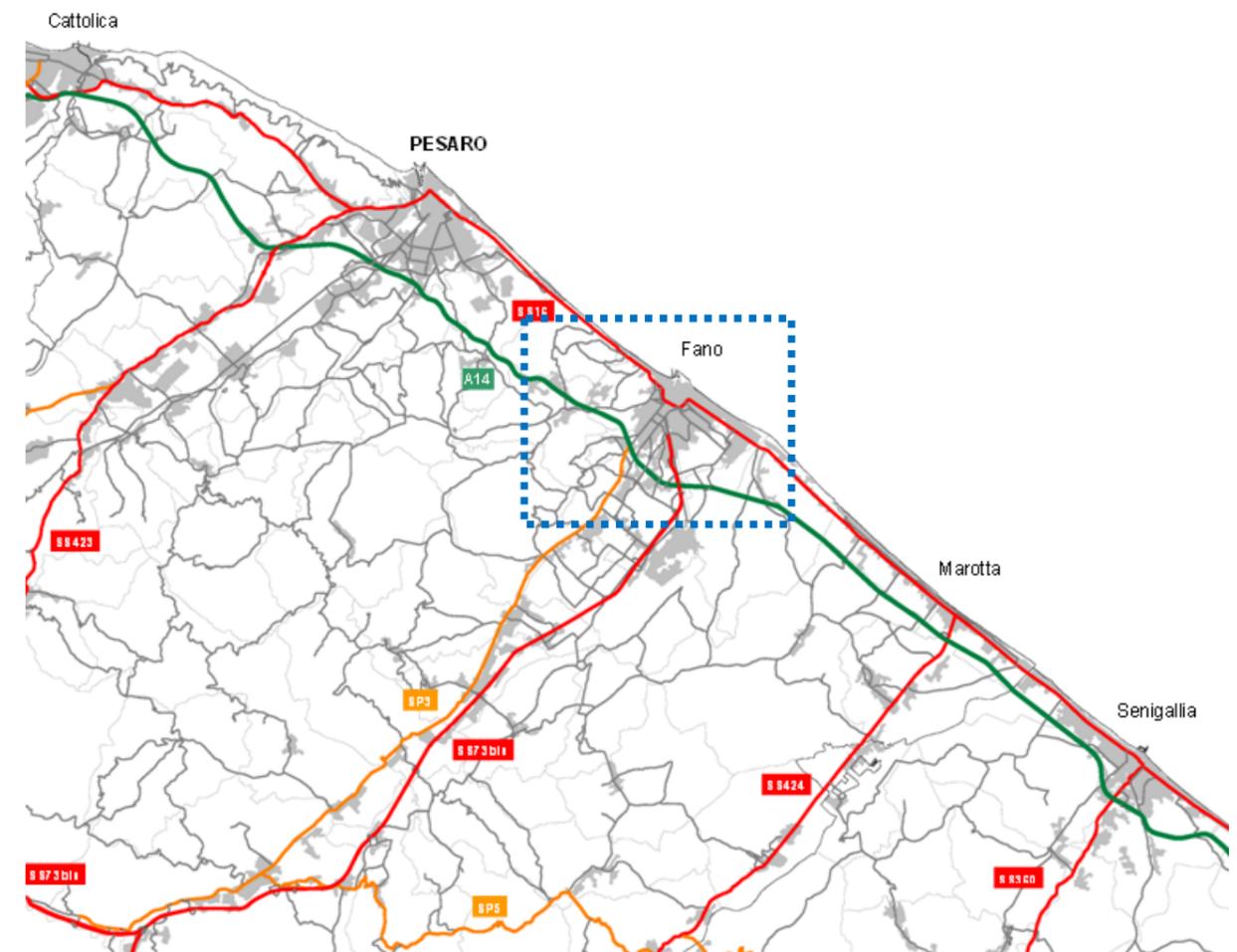
Tabella 8.10 – Performances di rete - Macro indicatori trasportistici – Confronto scenario attuale e scenari di progetto – Venerdì sera: 17:00 – 18:00

SCENARIO	VENERDÌ 17.00 – 18.00					
INDICATORE	Scenario Attuale	Scenario PRG	Scenario Variante PRG	% Att. PRG	% Att Var PRG	% PRG Var PRG
Veicoli*chilometro (veickm/ph)	74016	104277	107719	41%	46%	3%
Tempo totale (h/ph)	1127	1575	1653	40%	47%	5%
Vmedia rete (km/h)	65.5	67.61	67.46	3%	3%	0%

Tabella 8.11 – Performances di rete - Macro indicatori trasportistici – Confronto scenario attuale e scenari di progetto – Sabato sera: 18:00 – 19:00

SCENARIO	SABATO 18.00 – 19.00					
INDICATORE	Scenario Attuale	Scenario PRG	Scenario Variante PRG	% Att. PRG	% Att Var PRG	% PRG Var PRG
Veicoli*chilometro (veickm/ph)	59101	82453	86177	40%	46%	5%
Tempo totale (h/ph)	814	1139	1224	40%	50%	7%
Vmedia rete (km/h)	69.57	71.89	71.49	3%	3%	-1%

Figura 8.12 - Finestra territoriale di calcolo dei macro indicatori trasportistici



A fronte di un rilevante incremento sia dei chilometri percorsi sulla rete sia del tempo complessivamente speso dall'utenza che si attesta tra il 40 e il 47%, incremento dovuto ai nuovi spostamenti generati e attratti dall'ambito di intervento, si riscontra una evidente buona tenuta delle generali condizioni di percorrenza, con la velocità media di rete che rimane sostanzialmente invariata rispetto allo stato di fatto.

Esaminando le variazioni che intercorrono tra lo scenario di Variante e lo scenario di PRG Vigente, si riscontra un incremento sia di percorrenze totali sulla rete (veicoli*km) sia di tempo speso dall'utenza, legato alle differenti destinazioni d'uso previste, che si attesta rispettivamente sul 3% e 5% al venerdì, e sul 5% e 7% al sabato. Come è evidente, si tratta di variazioni estremamente contenute, che non si ripercuotono sulla funzionalità della rete, come confermato dalla sostanziale invarianza del valore della velocità media di rete.

Con ciò, pertanto, si può sicuramente affermare che l'insieme degli interventi infrastrutturali previsti, che riguardano tutta la rete stradale ed autostradale a servizio dell'area fanese definiti sia dal PRG vigente sia dai piani di intervento per l'allargamento alla terza corsia della A14, consentono di assorbire in maniera adeguata anche le quote addizionali di mobilità generate da una diversa distribuzione delle destinazioni d'uso ipotizzabile per l'area dell'Ex Zuccherificio di Madonna Ponte.

La domanda aggiuntiva che si riscontra nell'ora di punta nella situazione in Variante rispetto a quella definita dai piani attualmente vigenti si quantifica in un +11% al venerdì e in un +61% al sabato non risulta pertanto essere influente sulle performance di rete, che rimangono pressoché invariate.

Sulla base di tali considerazioni si può affermare che la ridefinizione delle destinazioni urbanistiche attualmente previste dal PRG e centrate su una prevalenza di usi artigianali (45%) può sicuramente essere indirizzata su criteri che privilegino le funzioni commerciali e ricreative e riducano gli usi produttivi, senza che tale variazione generi carichi aggiuntivi sulla rete tali da compromettere la sua funzionalità, ma anzi consentendo di sfruttare al pieno i requisiti di eccellenza che il comparto presenta.

9 **Madonna Ponte: un'opportunità urbana di rilievo strategico**

Le analisi condotte nei punti precedenti, prima sull'assetto urbano nel suo insieme, poi sulle condizioni di vitalità del centro storico di Fano e sui buoni livelli di accessibilità garantiti dalla rete dei parcheggi di attestamento, insieme alle simulazioni sviluppate sulla mobilità, nei diversi scenari considerati, consentono di poter valutare le condizioni effettive entro cui si potrà porre la prospettiva di una più accentuata caratterizzazione di Madonna Ponte, intesa come opportunità di sviluppo di funzioni pregiate, pubbliche e private, al servizio del sistema urbano.

L'assetto attuale della città evidenzia il fatto che Madonna Ponte può rappresentare un momento di qualificazione dell'intero sistema fanese, sia per funzioni dell'eccellenza urbana sia per usi centrali e di animazione, di carattere terziario e commerciale, capaci di rendere sostenibile l'intero programma di intervento.

Né, in tale quadro, paiono emergere condizioni di criticità per gli attuali livelli di vitalità, ed in particolare di vitalità delle reti commerciali al dettaglio, soprattutto se gradualmente adeguate alla domanda, di una città storica di solida tradizione e di riconfermata centralità.

Ed infine, le analisi e le simulazioni condotte sulla mobilità, sugli scenari infrastrutturali attuali e su quelli prevedibili – in particolare dopo gli interventi integrativi in corso di programmazione, nel quadro della realizzazione della terza corsia autostradale sulla Bologna-Taranto – segnalano senza incertezze adeguati livelli di rispondenza della rete, verificando le condizioni più impegnative, anche con riferimento ad usi urbani variati, rispetto alle previsioni di PRG, che comportino un carico urbanistico più accentuato, per l'ambito in oggetto di Madonna Ponte.

In particolare l'intero Quadrante Sud della città, quello direttamente interessato, compreso tra Fano e Marotta, sembra poter assicurare adeguati livelli di esercizio della mobilità in tutte le condizioni considerate, senza dimenticare che tale sottosistema urbano risulta il meno dotato di strutture commerciali.

Appare, soprattutto, assai positiva la possibilità per lo stesso Quadrante Sud di poter disporre – a partire dall'attuale Casello autostradale e dalla realizzazione del ponte sul Canale Albani – di una bretella “breve” (su Madonna Ponte) e di una bretella “lunga”, verso i lidi Sud e Marotta.

In tale quadro appare del tutto evidente che un utilizzo del comparto dello Ex Zuccherificio dismesso per funzioni ed usi di carattere prevalentemente artigianale e produttivo risulterebbe

immediatamente, ed in modo vistoso, come una forma marcata di sottoutilizzo delle vere e proprie risorse urbane rappresentate dai suoli dismessi qui presi in considerazione. E, d'altra parte, nell'attuale difficile congiuntura economica, si potrebbero evidenziare criticità non trascurabili, circa l'esistenza di effettive condizioni di una domanda immobiliare per tali usi e funzioni, attraversati come sono da perduranti e crescenti momenti di difficoltà e di contrazione del mercato.

Al contrario, individuare una opportuna combinazione di funzioni di eccellenza urbana e di usi dotati ancora di un buon dinamismo e di adeguate condizioni di sostenibilità potrebbe rappresentare una duplice opportunità:

- a) da un lato, qualificare ulteriormente nel suo insieme l'area urbana centrale, in cui Madonna Ponte è organicamente ricompresa, e nello stesso tempo rendere più funzionali, efficaci e rispondenti funzioni pubbliche presenti a Fano, come ad esempio il **Tribunale**, il **Polo Sanitario di zona**, l'**Archivio di Stato**, ed altre ancora, da individuare di concerto con l'Amministrazione Comunale e le istituzioni interessate;
- b) d'altro lato, aprire di conseguenza spazi di lavoro e di impegno imprenditoriale, oltre che di sviluppo occupazionale, capaci di sviluppare una preziosa funzione anticiclica, anche considerando le attuali difficili condizioni in cui si trova l'economia fanese, nel più ampio quadro di criticità che investono l'economia regionale e l'intero paese.

La seconda polarità urbana di Madonna Ponte può quindi rappresentare una eccellente opportunità per Fano, per il suo assetto di insieme, per la sua economia, per le sue condizioni di efficienza infrastrutturale e della mobilità, operando comunque in un quadro che non comporta il consumo di risorse territoriali e di nuovi suoli sottratti ad usi agricoli.

Non è questa la sede per valutare in dettaglio quale combinazione di usi possa risultare la più opportuna ed efficace, e sarà l'eventuale variante al PRG 2009 a dover coniugare al meglio le funzioni pubbliche e private, individuate sopra in via esemplificativa, che più opportunamente si potrebbero insediare a Madonna Ponte.

Ma già le simulazioni condotte, a titolo esemplificativo, al Capitolo 4 dimostrano la sostenibilità ambientale delle ipotesi di lavoro simulate, circa le possibili nuove e diverse condizioni insediative.

Il sito, d'altra parte – con il sedime dello Zuccherificio dismesso e le prime urbanizzazioni e realizzazioni avviate, insieme all'ambito adiacente, in parte di proprietà comunale, posto a Nord dell'elettrodotto – risulta presentare condizioni ottimali, per dimensione fondiaria, collocazione

urbana e possibili momenti di integrazione con l'intorno, ivi compresa la possibilità di utilizzare le ampie aree di proprietà verso il Metauro, per funzioni ricreative e sportive direttamente aperte su spazi golenali di forte valenza ambientale.

La seconda polarità urbana di Madonna Ponte, tra il Campo di Aviazione e la Statale Adriatica, si conferma quindi, dopo le analisi condotte, come un'eccezionale opportunità – come un'opportunità strategica da non sottovalutare – per lo sviluppo della città di Fano.

Fig. 9.1 – Gli assetti di insieme previsti.

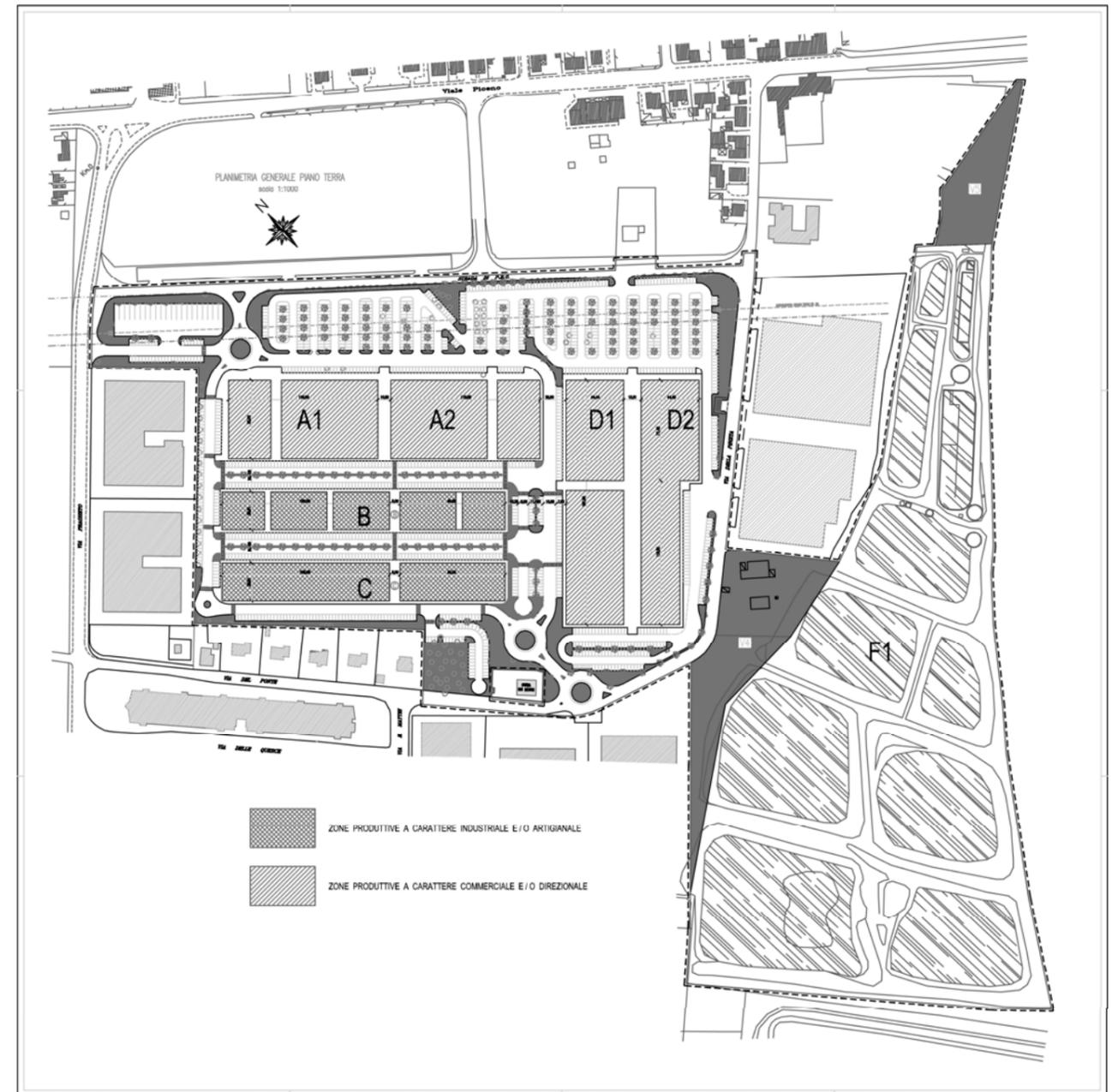


Figura 9.2 – Aggiornamento degli assetti previsti per la Polarità urbana di Madonna Ponte, introdotto in data 17 Settembre 2012

