Comune di Chieri

Aggiornamento del PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA

(ver. 2.0 - giugno 2023)

a cura di
Ingegner Marco G. La Viola

Responsabile del Procedimento di Aggiornamento del PGTU
Architetto Carlo Fenoglio

Responsabile del Procedimento Ambientale
Architetto Giulia Cornetto

INDICE

0 Premessa e oggetto del documento - Riferimenti normativi, metodologia e percorso procedurale 1

0.1 RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA PROCEDURA DI VAS 2

0.1.1 Normativa Comunitaria 2

0.1.2 Normativa Statale 2

0.1.3 Normativa Regionale 2

0.2 IL PERCORSO PROCEDURALE DELLA VAS DELL'AGGIORNAMENTO DEL PGTU DI CHIERI – CRONOLOGIA DELLA VAS 3

0.2.1 Il percorso procedurale del PGTU di Chieri 3

0.2.2 Cronologia del PGTU e della VAS del PGTU di Chieri 4

0.3 RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI PER I PIANI DEL TRAFFICO – OBIETTIVI GENERALI DEI PGTU 5

1 Soggetti coinvolti 7

2 Ambito di influenza e elementi di riferimento 9

2.1 AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO 9

2.1.1 Descrizione dell'ambito territoriale 9

2.1.2 Siti Rete Natura 2000 12

2.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO 12

2.2.1 Piani e Programmi a scala sovralocale – Regione Piemonte 12

2.2.2 Piani e Programmi a scala sovralocale – Città Metropolitana di Torino 12

2.2.3 Piani/programmi per la mobilità sostenibile e ciclistica 12

2.2.3 Piani e Programmi a scala comunale 13

2.3 FATTORI AMBIENTALI E TECNICI DI RIFERIMENTO. 13

2.3.1 Fattori Ambientali 13

2.3.2 Fattori tecnici di riferimento 15

3 Struttura e contenuti del Piano oggetto di VAS 16

3.1.1 La SS.10 16

3.1.2 La pedonalità 17

3.1.3 La ciclabilità 17

3.1.4 La sosta 18

3.1.5 Il traffico nell'area centrale 18

3.1.6 La 'Chiocciola' 18

3.1.7 Area ex Tabasso 18

3.1.8 La sicurezza 18

3.2 LA CLASSIFICAZIONE DELLA RETE STRADALE 19

3.2.1 L'approccio metodologico 19

3.2.2 La rete urbana 20

3.3.1 Definizioni 21

3.3.2 Centro abitato 21

3.3.3 Zone di particolare rilevanza urbanistica 21

3.3.4 "Città 30" e "Zone residenziali" 21

3.3.5 Aree pedonali urbane 22

3.3.6 ZTL centrale 23

3.3.7 ZTL veicoli commerciali pesanti e inquinanti 23

3.4 I "CORRIDOI PEDONALI" 24
3.5 LA RETE CICLABILE 25
3.6 LA SOSTA 27
3.7 L'IMPIANTO CIRCOLATORIO 28
3.7.1 Comparto nord-est 28
3.7.2 Comparto sud 28
3.7.3 Comparto ovest 29
3.7.4 Altri interventi 29
3.8 INTERVENTI SU ASSI E NODI DI TRAFFICO 30
3.8.1 La SS 10 Padana inferiore 30
3.8.2 Incrocio Andezeno-Ambuschetti 30
3.8.3 L'itinerario F.lli Giordano-Fasano 30
3.8.4 Piazza Europa 30
3.8.5 Ex Tabasso 30
3.8.6 Via Roaschia 31
3.8.7 Le strade scolastiche 31
4 Obiettivi Generali, Obiettivi Specifici e Strategie del Piano 32
5 Descrizione dello stato dell'ambiente e dei Fattori Tecnici incidenti sull'ambiente 35
5.0 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA - INCIDENTALITÀ 35
5.1 QUALITÀ DELL'ARIA E FATTORI CLIMATICI 36
5.2 CONSUMO DI SUOLO 41
5.3 RUMORE 42
6 Analisi di coerenza 49
6.0 ANALISI DI COERENZA ESTERNA VERTICALE 50
6.0.1 Il Piano Territoriale Regionale (PTR) 51
6.0.2 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) 51
6.0.3 Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) 53
6.0.4 Il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) 55
6.0.5 Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 58
6.0.6 Piano Regionale della Sicurezza Stradale (PRSS) e relativi Programma di Attuazione Triennale (PATSS) e Programmi di Azione Annuali (PAAS) 60
6.0.7 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC^2 61
6.0.8 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Torino (PUMS) 63
5.0.1 Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) 74
5.0.2 Ciclabili sicure da Chieri al Po e Itinerari ciclabili del Chierese 80
6.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE 82
6.1.1 Variante Parziale n. 35 di Governo del Territorio di Chieri – ottobre 2021 e relativa VAS 82
6.1.2 Piano di Classificazione Acustica del Territorio di Chieri 84
6.1.3 Biciplan di Chieri 85
6.1.4 Interventi infrastrutturali sull'assetto viario cittadino per aumentare la sicurezza cittadina – Studio di Fattibilità - 2012 87
6.1.5 Riqualificazione e mantenimento vie cittadine e interventi di messa in sicurezza stradale – 2020/2021 87
6.1.6 Progetto sperimentale di valorizzazione e gestione del centro

storico della città di Chieri - 2017 87

6.1.7 Piano dell'Arredo Urbano della città di Chieri – Aggiornamento 2019 90

6.1.8 Progetto di riqualificazione del complesso dell'ex Manifattura Tabasso - 2021 90

6.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA 91

7 Le alternative progettuali e il confronto con il Piano 93

8 Valutazione degli impatti 95

8.0 METODOLOGIA ADOTTATA 95

8.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI 95

8.1.1 Obiettivo: Incremento di efficienza, capacità e caratteristiche della SS 10 100

8.1.2 Obiettivo: Incremento della pedonalità 100

8.1.3 Obiettivo: Protezione delle scuole e miglioramento dell'accessibilità ad esse 101

8.1.4 Obiettivo: Incremento della mobilità in bicicletta 101

8.1.5 Obiettivo: Riordino della sosta 102

8.1.6 Obiettivo: Miglioramento della protezione del Centro e della condizioni di circolazione e sosta in area centrale (superamento della ZTL) 102

8.1.7 Obiettivo: Valorizzazione della 'Chiocciola' 102

8.1.8 Obiettivo: Integrazione dell'area ex-Tabasso 103

8.1.9 Obiettivo: Miglioramento dell'efficacia del sistema viabilistico e della sicurezza con riduzione del numero e gravità degli incidenti stradali 103

9 Compensazione/mitigazione degli impatti 103

10 Programma di monitoraggio 105

0 Premessa e oggetto del documento - Riferimenti normativi, metodologia e percorso procedurale

Il presente documento costituisce la Sintesi Non Tecnica del Rapporto Ambientale dell'Aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), la cui predisposizione è stata disposta dall'Amministrazione della Città con Deliberazione di Giunta Comunale n. 103 del 09/06/21, definendo nel contempo le Linee di indirizzo per l'aggiornamento del PGTU e prescrivendo che esso sia assoggettato alla procedura di VAS.

Con la decisione di assoggettare il PGTU alla VAS, il Piano è oggetto di una serie di attività e a una procedura che hanno come obiettivo di individuare le componenti ambientali interessate dal Piano e di valutare le ricadute sull'ambiente che il Piano genera in tutte le sue fasi, da quella preliminare di orientamento, a quella di progettazione, fino alla sua attuazione.

Queste attività e procedure, che sono appunto indicate come Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sono diversificate a seconda della tipologia di Piano, della scala e dimensione territoriale su cui esso agisce, della gerarchia che ha nell'insieme degli strumenti di pianificazione e nella normativa (Comunitaria, Statale e Regionale) e, infine, delle scelte che la Amministrazione competente fa circa il livello e la procedura a cui sottoporre ciascun strumento.

Nel caso dell'Aggiornamento al Piano Generale del Traffico Urbano, l'Amministrazione di Chieri ha deciso di procedere con la Valutazione Ambientale Strategica senza passare attraverso la cosiddetta Verifica di Assoggettabilità, ed ha affidato l'incarico di redazione dei documenti di VAS alla società Polinomia di Milano, già incaricata degli studi preliminari, delle indagini, delle attività di consultazione e della predisposizione del Piano.

All'interno delle procedure di VAS è prevista come prima fase la redazione di un Documento Tecnico Preliminare, detto anche "di Scoping" che "illustri il contesto programmatico, indichi i principali contenuti del piano o programma e definisca il suo ambito di influenza" (Deliberazione della Giunta Regionale 9 giugno 2008, n. 12-8931).

In una seconda fase, come previsto dall'articolo 20 della Legge Regionale 40/1998, è necessario redigere un Rapporto Ambientale, in cui *"devono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi individuati e dell'ambito territoriale interessato."* (Deliberazione della Giunta Regionale 09.06.2008, n. 12-8931).

Il Rapporto Ambientale è quindi una componente fondamentale nel processo di costruzione del Piano, che viene definito dall'insieme delle proposte che durante il processo approvativo formale emergono come quelle che meglio e nel modo più condiviso rispondono agli obiettivi di fondo e ai bisogni emersi.

Del Rapporto Ambientale è poi necessario redigere una Sintesi Non Tecnica (il presente documento), in cui i contenuti del Rapporto Ambientale, attraverso un linguaggio comprensibile anche dai non specialisti, siano illustrati i contenuti del Rapporto Ambientale.

Ad esso nel prosieguo della presente Sintesi Non Tecnica si farà costante riferimento, così come al documento di Piano intitolato 'Proposte di Intervento'

0.1 RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA PROCEDURA DI VAS

I riferimenti normativi per la costruzione della VAS dell'aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Chieri sono sinteticamente descritti nel seguito del presente capitolo, distinguendo tra norme comunitarie, nazionali e regionali.

0.1.1 Normativa Comunitaria

La normativa comunitaria di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica è la **Direttiva 2001/42 CE**, in cui si afferma il principio secondo cui la dimensione ambientale deve rappresentare un fattore integrante della progettazione, sviluppo e gestione del territorio, nonché di tutti quei settori dell'economia e della vita pubblica che alterano l'originaria configurazione ambientale.
Per il raggiungimento di questo obiettivo viene indicato come strumento metodologico e procedurale la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), il cui ambito di applicazione è costituito da tutti quei piani e programmi suscettibili di effetti significativi sull'ambiente.
La Direttiva, nel lasciare agli Stati e agli Enti locali la scelta della procedura, dei metodi e degli elaborati da produrre per effettuare la procedura di VAS, pone però due punti fermi:

- che il momento di valutazione avvenga nella fase preparatoria del piano;
- che per costruire il quadro di conoscenze sul sistema ambientale sia redatto un Rapporto Ambientale, che abbia determinati contenuti minimi ed in cui siano indicate le componenti ambientali per le quali vanno identificati la condizione e/o lo stato al momento dell'avvio del Piano/Programma, e i possibili effetti significativi sull'ambiente determinati dalla sua attuazione

ed indica i contenuti "minimi" e le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

0.1.2 Normativa Statale

A livello statale la norma di riferimento per la VAS è il **D.Lgs. 152/2006 – Norme in Materia Ambientale**, che nella Parte II recepisce la Direttiva Comunitaria, introducendo la Valutazione Ambientale Strategica.
La procedura di VAS definita dalla normativa nazionale prevede una fase preliminare, cinque fasi procedurali e una fase di monitoraggio:

0) Verifica di assoggettabilità – fase di screening:
a) Scoping
b) Rapporto Ambientale
c) Coinvolgimento e confronto con il pubblico
d) Decisione
e) Informazione sulla decisione
f) Monitoraggio

0.1.3 Normativa Regionale

La norma che in Regione Piemonte regola la materia VAS è la **Delibera di Giunta Regionale del 09.06.2008, n. 12-8931 – Norme in materia ambientale. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi.**

Nel **2015** è stata invece emanata la **Deliberazione della Giunta Regionale del 12 gennaio, n. 21-892 - Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale"**.

Del 2016 è la **Deliberazione della Giunta Regionale del 29 febbraio, n. 25-2977 - Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo).**

Ultima norma regionale in ordine di tempo relativa alla VAS è la **Determinazione Dirigenziale 30 novembre 2022, n. 701 - Valutazione Ambientale Strategica. Revisione del documento tecnico di indirizzo: ''Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale''.**

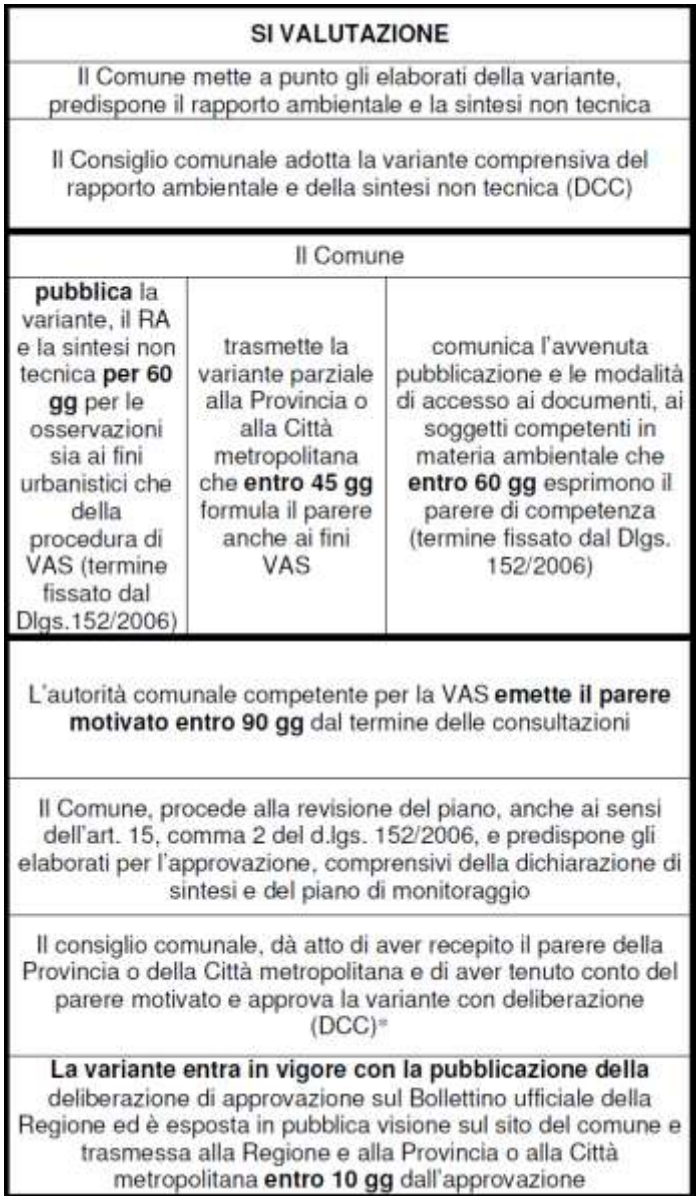
0.2 IL PERCORSO PROCEDURALE DELLA VAS DELL'AGGIORNAMENTO DEL PGTU DI CHIERI – CRONOLOGIA DELLA VAS

0.2.1 Il percorso procedurale del PGTU di Chieri

Lo sviluppo procedurale e la documentazione di VAS dell'aggiornamento del PGTU di Chieri seguono quanto previsto dalla normativa regionale, che a sua volta è coerente con la normativa statale e comunitaria.
Nel caso dell'Aggiornamento del PGTU di Chieri, l'Amministrazione Comunale ha deciso di sottoporre il Piano alla procedura di VAS , non effettuando quindi la verifica di assoggettabilità alla VAS e la procedura scelta è quella "in sequenza", indicata nella D.G.R. n. 25-2977 del 29.02.2016 con la lettera j.2 (il cui schema si riporta a lato in estratto) – Varianti di Piano.

I passaggi fondamentali della procedura sono:

- Predisposizione degli elaborati del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica;
- Adozione del Piano da parte del Consiglio Comunale;
- Pubblicazione del Piano per 60 giorni, al fine di raccogliere osservazioni, e contestuale trasmissione del Piano alla Città Metropolitana e ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale, che hanno rispettivamente 45 e 60 giorno per esprimere i propri pareri;
- Parere motivato dell'Autorità Competente entro 90 giorni dal termine delle consultazioni;
- Revisione del Piano alla luce delle osservazioni e dei pareri;
- Approvazione da parte del Consiglio Comunale del Piano e sua entrata in vigore



SI VALUTAZIONE		
Il Comune mette a punto gli elaborati della variante, predispone il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica		
Il Consiglio comunale adotta la variante comprensiva del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica (DCC)		
Il Comune		
pubblica la variante, il RA e la sintesi non tecnica **per 60 gg** per le osservazioni sia ai fini urbanistici che della procedura di VAS (termine fissato dal Dlgs.152/2006)	trasmette la variante parziale alla Provincia o alla Città metropolitana che **entro 45 gg** formula il parere anche ai fini VAS	comunica l'avvenuta pubblicazione e le modalità di accesso ai documenti, ai soggetti competenti in materia ambientale che **entro 60 gg** esprimono il parere di competenza (termine fissato dal Dlgs. 152/2006)
L'autorità comunale competente per la VAS **emette il parere motivato entro 90 gg** dal termine delle consultazioni		
Il Comune, procede alla revisione del piano, anche ai sensi dell'art. 15, comma 2 del d.lgs. 152/2006, e predispone gli elaborati per l'approvazione, comprensivi della dichiarazione di sintesi e del piano di monitoraggio		
Il consiglio comunale, dà atto di aver recepito il parere della Provincia o della Città metropolitana e di aver tenuto conto del parere motivato e approva la variante con deliberazione (DCC)*		
La variante entra in vigore con la pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione ed è esposta in pubblica visione sul sito del comune e trasmessa alla Regione e alla Provincia o alla Città metropolitana **entro 10 gg** dall'approvazione		

0.2.2 Cronologia del PGTU e della VAS del PGTU di Chieri

La sottostante tabella traccia la cronologia del processo di costruzione del Piano e del parallelo processo di VAS fino al momento attuale. Il processo di redazione del Piano e della procedura di VAS è stato un processo in parallelo, in cui si è prodotto un flusso costante di informazioni tra estensori del Piano e dei documenti della VAS e organi tecnico-politici del Comune, con i contributi derivanti/ricevuti dagli incontri con la città e con/dai Soggetti Competenti, così che nel Piano sono state recepite e calibrate tutte le istanze ambientali espresse dai momenti di confronto, momenti solo parzialmente riportati in tabella.

CRONOLOGIA PGTU		CRONOLOGIA PROCESSO DI VAS	
giu 21	D.G.C. che dispone un aggiornamento del PGTU, l'assoggettamento del Piano a procedura di VAS e definisce le linee di Indirizzo per l'aggiornamento del PGTU		
dic 21	Affidamento a Polinomia srl del servizio di aggiornamento del PGTU e di assistenza nella procedura di VAS,con predisposizione dei relativi documenti		
gen 22	Inizio dell'attività di predisposizione dell'Aggiornamento del PGTU		
feb 22	Documento 'Progetto di indagini' in cui sono definite modalità, tempi e aree/punti da sottoporre ad indagini su: flussi di traffico, sosta, mobilità nel territorio comunale, incidentalità.	feb 22	Inizio dell'attività di VAS
feb-mar 22	Indagini		
mar 22	Incontri partecipativi	mar 22	Incontri partecipativi
	Rapporto 'Incontri partecipativi', in cui sono riportate le risultanze degli incontri tenuti con la città, nelle sue componenti private e istituzionali: scuole, associazioni, operatori dei servizi pubblici/emergenze, mondo del commercio e dell'imprenditoria		
apr-mag 22	Documento 'Quadro conoscitivo', in cui si traccia il quadro delle conoscenze sul territorio, si analizzano alcuni strumenti di programmazione locale e sovralocale esistenti; si descrizione il contesto di azione del PGTU, con le relative criticità e punti di forza; si analizza la domanda di trasporto e si compie una ricognizione della rete ciclabile esistente	apr-giu 22	Predisposizione del Documento Tecnico Preliminare
	Documento 'Temi del Piano e primi indirizzi strategici', che individua e descrive i temi su cui costruire le proposte di intervento e definisce gli 'assi strategici' del PGTU di Chieri. Il contenuto di questo rapporto è poi confluito nel documento "Proposte di intervento"		
giu 22-dic23	Predisposizione del Documento 'Proposte di Intervento' - versioni intermedie	set 22	Adozione del Documento Tecnico Preliminare (D.G.C. n. 178 del 21.09.2022)
ott 22	Incontro pubblico di presentazione delle Proposte di Piano - 26.10	ott 22	Richiesta di pareri sul DTP ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale Incontro pubblico di presentazione delle Proposte di Piano 26,10
		nov 22	Ricezione pareri Seduta dell'Organo Tecnico Comunale per la specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale - 10.11
gen 23	Documento 'Proposte di Intervento' - Contiene: Temi e Stategie del Piano; Classificazione della rete stradale; Le perimetrazioni; I "Corridoi pedonali"; La rete ciclabile; La sota; L'impianto circolatorio; Interventi su assi e nodi di traffico; Attuazione degli interventi; Appendicie su nodo del Murè e semaforizzazione di viale Fasano	gen 23	Rapporto Ambientale della VAS dell'Aggiornamento del PGTU di Chieri

0.3 RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI PER I PIANI DEL TRAFFICO – OBIETTIVI GENERALI DEI PGTU

L'attuale definizione normativa della pianificazione dei trasporti a scala comunale risale alla **Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici dell'8 agosto 1986, n. 2575** "Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani urbani del traffico", che introduce l'omonimo strumento di programmazione.
I contenuti di tale circolare sono poi stati ripresi ed ampliati nell'**art. 36 del Nuovo Codice della Strada** (Decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285)[1] e dalle susseguenti **Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico**, emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici nel 1995[2] .

In particolare, le direttive ministeriali definiscono il Piano Urbano del Traffico (PUT) come "*un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati realizzabili nel breve periodo - arco temporale biennale - e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate*".

L'attuale quadro normativo prevede che la predisposizione di un Piano Urbano del Traffico avvenga secondo una specifica articolazione per scala di intervento, a ciascuna delle quali corrispondono differenti contenuti.

I livelli di progettazione sono nel complesso tre, così individuati dalle Direttive ministeriali del 1995: ·

- primo livello: Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU). Consiste in un piano-quadro, esteso all'intero centro abitato e volto a definire ed a dimensionare gli interventi complessivi del PGTU in termini di politica regolatoria adottata, qualificazione funzionale della viabilità, sviluppo della ciclopedonalità, accessibilità ai servizi di trasporto collettivo.
- secondo livello: Piani Particolareggiati del Traffico Urbano. Consistono in piani di massima per l'attuazione del PGTU, relativi ad ambiti territoriali più ristretti dell'intero centro abitato.
- terzo livello: Piani Esecutivi del Traffico Urbano. Consistono in progetti esecutivi dei Piani Particolareggiati.

Secondo il quarto comma dell'art.36 del Nuovo Codice della Strada, *"... Il piano urbano del traffico veicolare è finalizzato ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi ...*".
Tali obiettivi vengono ulteriormente specificati dalle direttive ministeriali, che indicano, fermo restando il criterio generale di progettazione di "*soddisfare tutte le esigenze di mobilità della popolazione*":

- per quanto concerne il miglioramento delle condizioni di circolazione, la necessità di *"... soddisfare la domanda di mobilità al miglior livello di servizio possibile, nel rispetto dei vincoli del Piano (economici, urbanistici ed ambientali) ...*", laddove il livello di servizio si identifica fondamentalmente con il grado di fluidità dei movimenti veicolari;
- per quanto concerne il miglioramento della sicurezza stradale, la necessità di ridurre gli incidenti stradali e le loro conseguenze, con particolare attenzione per le utenze deboli (scolari e studenti, persone anziane, persone con limitata capacità motoria); ·
- per quanto concerne la riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico, la necessità di verificarne l'effettivo conseguimento *"... mediante la rilevazione sia delle emissioni e/o dei tassi di concentrazione delle principali sostanze inquinanti, sia dei livelli di rumore che si determinano nelle varie zone urbane, specialmente con riferimento a quelle oggetto di specifica tutela ...*";

[1] G.U. n.67 del 22 marzo 1994 (testo aggiornato).

[2] G.U. n.146 del 24 giugno 1995. Progettuali

- per quanto concerne il risparmio energetico, la necessità di verificarne l'effettivo conseguimento *"... mediante la determinazione del consumo, specifico e complessivo, del carburante dei veicoli motorizzati pubblici e privati ed, eventualmente, di altre fonti energetiche (energia elettrica per tram e filovie), in relazione alle condizioni di traffico determinate ..."*;
- per quanto concerne il rispetto dei valori ambientali, la necessità di *"... preservare ed al tempo stesso migliorare - per quanto possibile - la fruizione dell'ambiente urbano nel suo complesso e delle peculiarità delle singole parti che lo caratterizzano, quali i centri storici, le aree protette - archeologiche, monumentali e naturali - e gli spazi collettivi destinati al transito ed alla sosta pedonali, alle attività commerciali, culturali e ricreative ed al verde pubblico e privato ..."*.

Gli aspetti relativi all'integrazione del Piano nella più generale attività di programmazione territoriale sono sviluppati indicando che il Piano Generale del Traffico Urbano costituisce uno strumento subordinato rispetto al Piano Regolatore Comunale.

L'armonizzazione dei due strumenti si realizza, da un lato, attraverso la verifica che le eventuali opere infrastrutturali previste dal PGTU siano contenute negli strumenti urbanistici vigenti, dall'altro, attraverso la verifica che le trasformazioni territoriali contemplate dal PRG siano compatibili con le scelte del PGTU (Analisi di Coerenza Esterna Orizzontale).

1 Soggetti coinvolti

L'Amministrazione Comunale di Chieri, nell'avviare il processo di VAS dell'Aggiornamento del PGTU ha individuato al suo interno le seguenti figure, previste dalle norme sulla VAS:

Autorità Proponente

Comune di Chieri - Area Pianificazione e Gestione del Territorio – Servizio Ambiente e Mobilità

Autorità Procedente

Comune di Chieri - Area Pianificazione e Gestione del Territorio – Servizio Ambiente e Mobilità

Autorità competente

Comune di Chieri – Organo Tecnico Comunale.Ai sensi dell'art. 45.5 del vigente Regolamento Edilizio comunale, il Comune di Chieri assicura la funzione di Autorità Competente tramite il proprio Organo Tecnico, istituito ai sensi dell'art. 7 della L.R. 40/1998 e s.m.i..
All'interno degli uffici comunali sono state individuate due figure di riferimento:

- Responsabile del Procedimento di Aggiornamento del PGTU - Architetto Carlo Fenoglio
- Responsabile del Procedimento Ambientale – Architetto Giulia Cornetto

Sempre come previsto dalla normativa, nell'avviare la VAS sono stati individuati i cosiddetti "Soggetti competenti in materia ambientale" e i "soggetti interessati", da consultare e coinvolgere nel corso della procedura.

Si tratta di soggetti istituzionali (Regione, Enti Locali, altri Enti con competenze in materia di traffico e mobilità, …) e non istituzionali (rappresentanti della società civile, organizzazioni non governative, associazioni, sindacati, …).

Di seguito l'elenco:

Soggetti interni al Comune

- Area Polizia Municipale e Protezione Civile;
- Pool Beni Comuni;
- Area Politiche Sociali, Educative, Culturali e Sportive;
- Area Servizi Tecnici (Infrastruttura, OO.PP., Patrimonio; Manutenzione e cura del Verde, Parchi e Giardini)

Soggetti con competenza nei settori dell'Ambiente e della Mobilità:

- Città Metropolitana di Torino
- Agenzia Regionale Protezione Ambiente – A.R.P.A. Piemonte
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per Città Metropolitana di Torino
- Azienda Sanitaria Locale – Servizio Igiene e Sanità Pubblica

Oltre a quelli sopra elencati, nel processo di VAS sono coinvolti altri soggetti portatori di interesse, come i gestori dei servizi di trasporto pubblico, le scuole, le associazioni ambientaliste e culturali, quelle dei commercianti e degli imprenditori, ecc..

L'elenco che segue riporta le associazioni interessate al processo di VAS dell'Aggiornamento del PGTU, una parte delle quali è stata invitata agli incontri svolti il 9 e 10 marzo u.s., incontri finalizzati a cogliere le criticità della città avvertite dai diversi soggetti nei settori del traffico e della mobilità urbana, recependo così gli orientamenti e i desiderata delle diverse componenti cittadine.
Nel documento "Incontri partecipativi", che costituisce uno dei Rapporti dell'Aggiornamento del PGTU, sono indicati, tra i soggetti, qui elencati, quelli che hanno partecipato agli incontri.

Enti gestori dei servizi pubblici operanti sul territorio

- Trenitalia
- RFI (Rete Ferroviaria Italiana)
- Gruppo Torinese Trasporti
- CAVOURESE Trasporti
- Autolinee Giachino

Scuole e Istituti di Istruzione

Dirigenti, mobility manager, rappresentanti di genitori e studenti delle Scuole e degli Istituti scolastici di Chieri

Associazioni

- FIAB
- Muoviti Chieri
- CioCheVale
- Chieri Partecipa
- Il tuo parco
- Fridays For Future
- Piantiamola! Chieri
- Associazioni Ambientaliste a carattere nazionale: Italia Nostra, Legambiente, LIPU, Federazione Nazionale Pro Natura, WWF

Operatori servizio pubblico/emergenza

- Gruppo alpini
- CRI
- Associazione Nazionale Carabinieri Chieri
- Vigili urbani in pensione (ANVUP)
- Protezione civile
- Protezione civile Gruppo 94
- Operatori servizio NCC

Mondo del Commercio e dell'Imprenditoria

- Comitato centro storico di Chieri
- Ascom Chieri
- Favet di Chieri
- Operatori dei mercati (agricoli, alimentari e non alimentari).
- CNA Chieri
- Confindustria
- Confapi

2 Ambito di influenza e elementi di riferimento

Il Documento Tecnico Preliminare ha definito l'ambito di influenza e gli elementi di riferimento del Piano oggetto di VAS, ove in tal senso si devono intendere:

- i limiti territoriali su cui sviluppare l'analisi;
- gli strumenti pianificatori con i quali il Piano entra in relazione;
- gli attori da consultare nello sviluppo del processo di VAS;
- i fattori ambientali di riferimento sui quali il Piano agisce;
- i fattori tecnici, cioè gli aspetti specifici per il quale il Piano viene sviluppato, che nel caso di un PGTU riguardano il sistema della mobilità e della sosta, la rete stradale, il trasporto pubblico e le forme di mobilità dolce.

2.1 AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

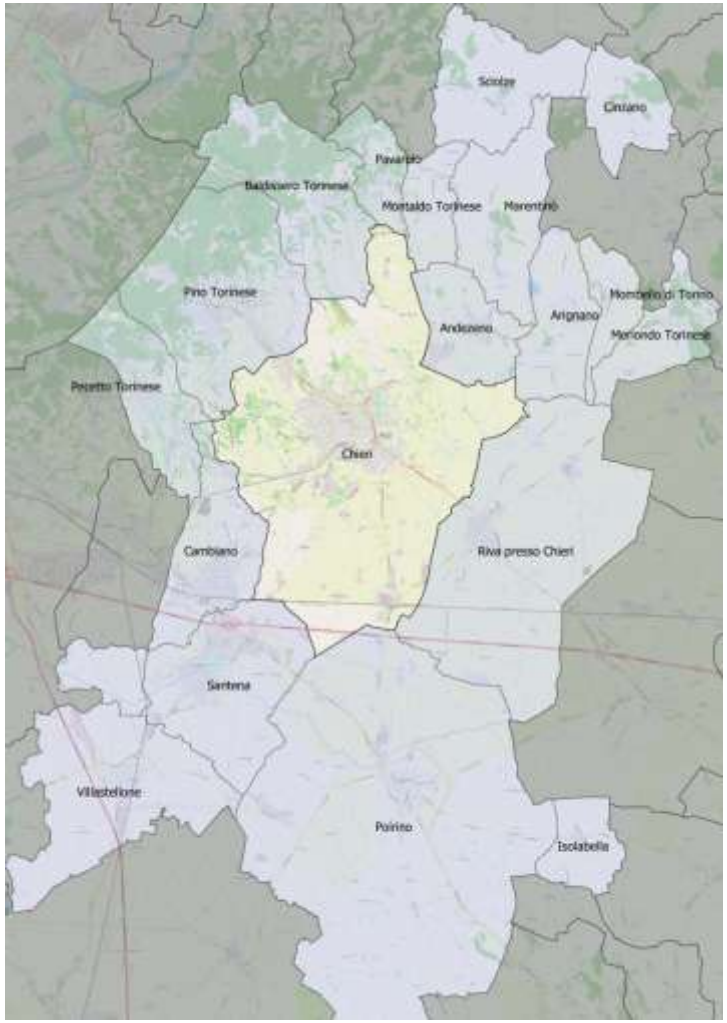
2.1.1 Descrizione dell'ambito territoriale

L'ambito territoriale di riferimento per la VAS dell'Aggiornamento del PGTU è lo stesso del Piano, quindi il territorio comunale, con particolare attenzione alla parte urbanizzata, ai sistemi della viabilità, della mobilità e dei servizi/poli attrattori.

Il Comune di Chieri (35.000 abitanti, 54,3 kmq) appartiene al settore sud orientale dell'area metropolitana torinese. Il Piano Territoriale Regionale (PTR) identifica tale settore con un 'Ambito di integrazione territoriale' (Ait) composto da 20 comuni, di cui Chieri è il centro urbano di riferimento.

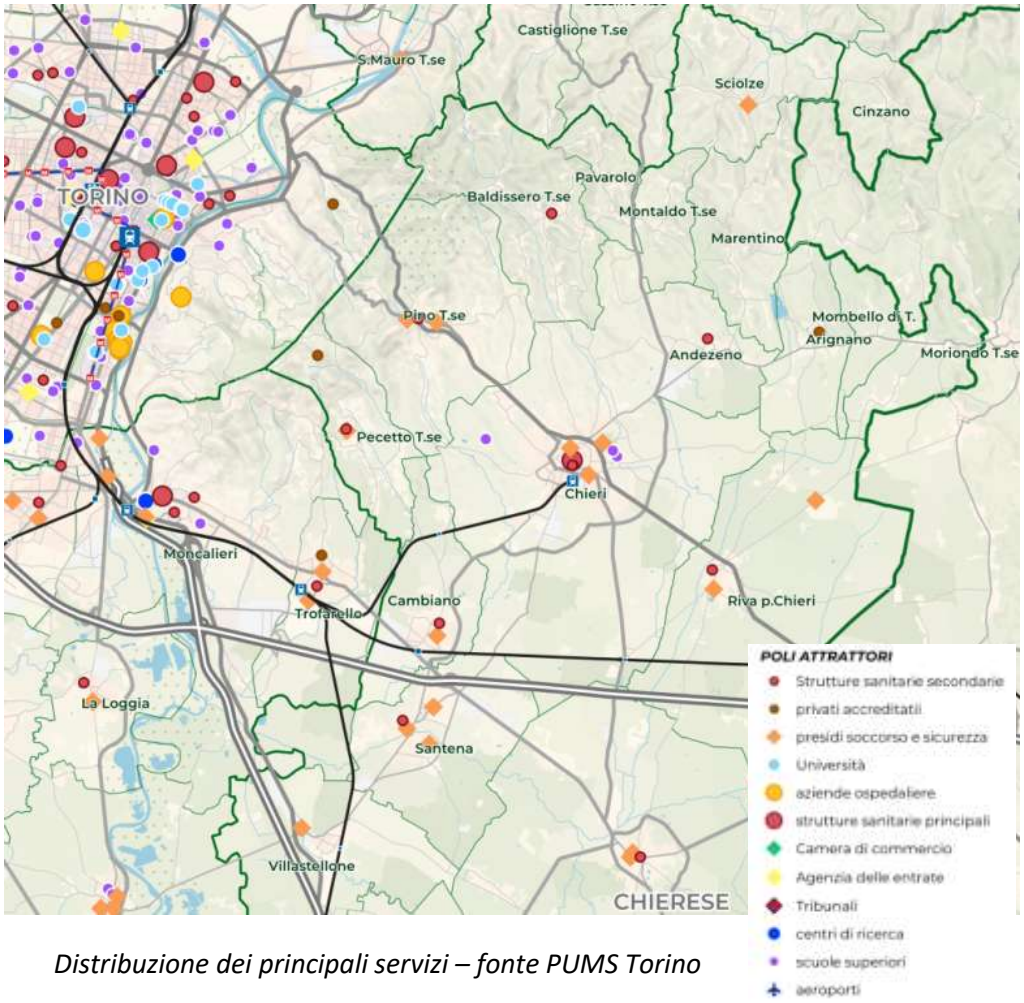
Gli Ait sono costruiti sulla base dell'analisi della distribuzione dei servizi urbani di livello sovralocale e dal sistema di relazioni che ne derivano, al fine di individuare lo spazio nel quale tali relazioni risultano prevalentemente autocontenute.

In questo senso rappresentano il bacino territoriale che gravita prioritariamente su Chieri, cui garantire i necessari livelli di accessibilità.



Ambito di integrazione territoriale 14 Chierese (fonte PTR)

La distribuzione dei principali servizi / poli attrattori rende ragione del ruolo di Chieri come 'capoluogo' del bacino territoriale di riferimento, con principale riferimento ai servizi scolastici superiori e alle principali strutture sanitarie, presenti solo in esso.



Distribuzione dei principali servizi – fonte PUMS Torino

Il sistema della viabilità e della mobilità di Chieri, oltre alla A21, ha nella ex Statale 10 Padana Inferiore, ora SP10, il principale collegamento viario con Torino. La strada taglia l'abitato urbano, lambendo il centro storico con un arco viario che assume le denominazioni di corso Matteotti, corso Buozzi e corso Torino.

I poli più importanti di Chieri in termini di maggior numero di spostamenti generati sono l'Ospedale e gli istituti scolastici.

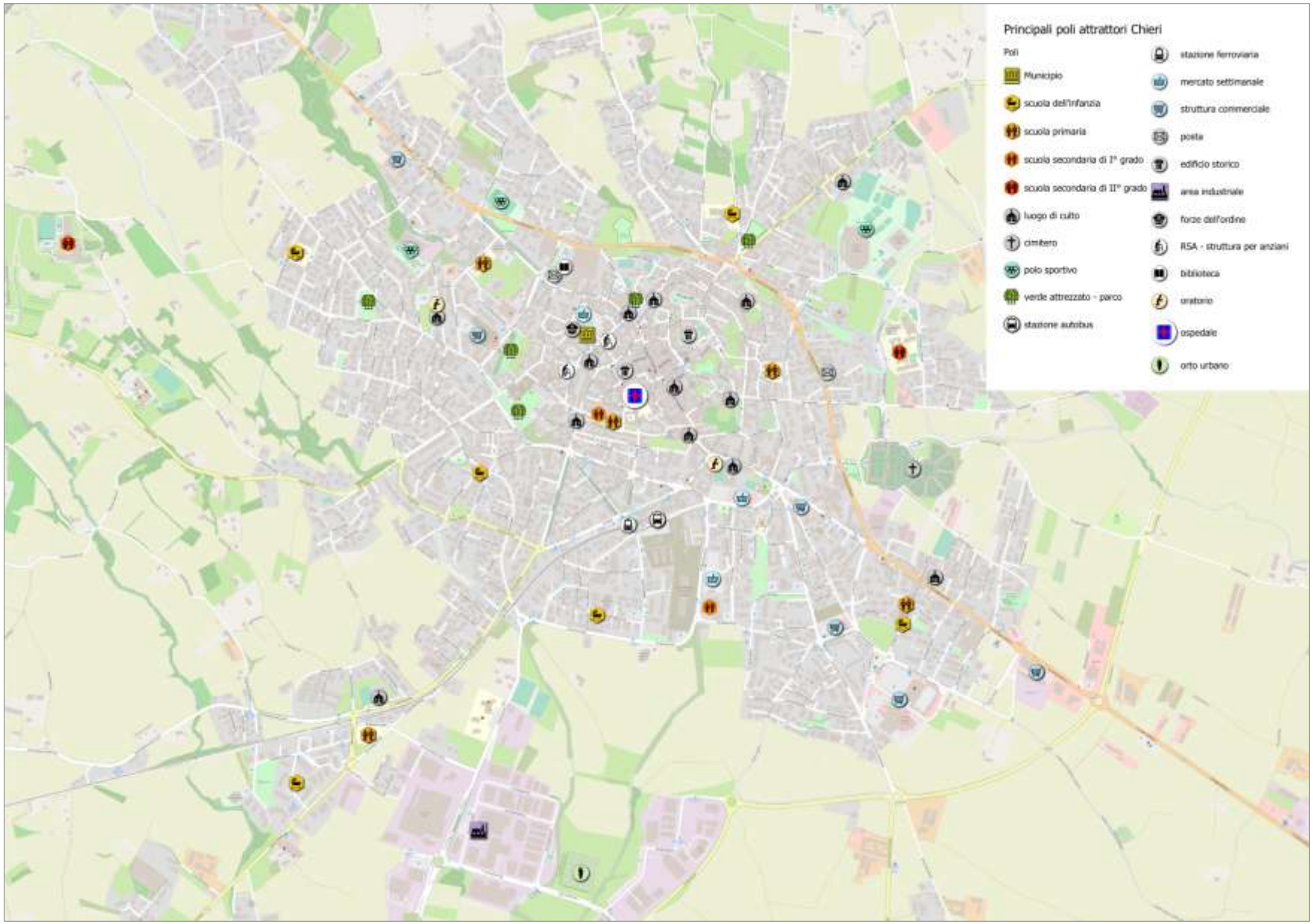
I principali poli scolastici sono:

- a nord est gli istituti superiori di via Montessori
- a sud del centro storico l'Istituto Comprensivo Chieri I
- presso il quartiere le Maddalene l'Istituto Comprensivo Chieri III
- il plesso di Borgo Venezia;
- al di fuori dell'area centrale l'Istituto Agrario di via Pecetto

Altri importanti poli attrattori sono:

- la stazione ferroviaria e il movicentro;
- le aree di mercato, in particolare quelle di piazza Dante e di piazza Europa;
- il Municipio;
- la biblioteca con l'adiacente ufficio postale;
- gli impianti sportivi;
- il Cimitero;
- l'isola ecologica;
- la strutture commerciali;
- alcuni luoghi di culto

Alla pagina seguente viene riportato il dettaglio dell'area centrale, con la collocazione dei poli attrattori


Principali poli attrattori Chieri
Poli
Municipio
scuola dell'infanzia
scuola primaria
scuola secondaria di I° grado
scuola secondaria di II° grado
luogo di culto
cimitero
polo sportivo
verde attrezzato - parco
stazione autobus
stazione ferroviaria
mercato settimanale
struttura commerciale
posta
edificio storico
area industriale
forze dell'ordine
RSA - struttura per anziani
biblioteca
oratorio
ospedale
orto urbano

Oltre al centro abitato principale, il comune di Chieri è composto da 2 frazioni: Pessione e Airali, e altre 11 località: Madonna della Scala, Fontaneto, Mosi, Mosetti, Borgata Falcettini, Tetti Fasano, Canarone, Cascina Monza, Tetti Borri, Tetti Cochis, Livorna.

La frazione più importante dal punto di vista della mobilità è Pessione, ove si trova la sede della Martini&Rossi, che costituisce un importante polo attrattore di traffico commerciale. Pessione, oltre a essere collegata con il centro di Chieri dalla SP128, ospita la seconda stazione ferroviaria di Chieri, lungo la linea SFM6.

2.1.2 Siti Rete Natura 2000

Nel territorio di Chieri non ricadono Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), cioè Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) o Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) ai sensi della Direttiva Habitat 92/42/CEE.

I S.I.C più vicini a Chieri sono:

- Collina di Superga (Z.S.C. IT1110002), che interessa i territori dei comuni di Baldissero Torinese, Pino Torinese (confinanti con Chieri), San Mauro Torinese e Torino
- Stagni di Poirino – Favari (Z.S.C. IT1110035), che interessa i territori dei comuni Santena, Poirino (confinanti con Chieri) e Villastellone

Ambedue i S.I.C. non sono prossimi al territorio chierese, quindi l'impatto su di essi derivante dall'attuazione dell'Aggiornamento del PGTU è nullo.

Non sono quindi da effettuare Valutazioni di Incidenza, obbligatorie ove l'area di azione del Piano includa un Sito Rete Natura 2000.

2.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO

I Piani e i Programmi di riferimento per la VAS dell'Aggiornamento del PGTU di Chieri sono stati individuati nel Documento Tecnico Preliminare.
Essi sono stati scelti tra quelli sovraordinati, quelli relativi all'ambito territoriale di riferimento e quelli che riguardano, anche solo in parte, aspetti e tematiche oggetto del Piano.

I Piani e Programmi di riferimento individuati nel DTP sono stati verificati nelle loro possibili relazioni con il PGTU e, ove tali relazioni sussistono, confrontati con esso.
Si è effettuata una Valutazione della Coerenza Esterna del Piano, verificando la coincidenza tra gli obiettivi ed azioni del Piano e quelli degli altri Piani o Programmi considerati.

2.2.1 Piani e Programmi a scala sovralocale – Regione Piemonte

- Piano territoriale Regionale (PTR) -anno 2011
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – anno 2017
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) – anno 2019
- Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) – anno 2018
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) – anno 2022
- Piano Regionale della Sicurezza Stradale (PRSS) e relativi Programma di Attuazione Triennale (PATSS) e Programmi di Azione Annuali (PAAS)

2.2.2 Piani e Programmi a scala sovralocale – Città Metropolitana di Torino

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Torino (PTC^2)

2.2.3 Piani/programmi per la mobilità sostenibile e ciclistica

- Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) – D.G.R. di adozione n. 14-6571 del 06.03.2023
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Torino – maggio 2021

- Progetto di Rete Ciclabile di Interesse Regionale – D.G.R. n. 83-8992 del 16.05.2019 con i progetti e le Linee Guida derivati e collegati
- Progetto di ciclovia LAN-PO – 2021
- Percorsi Ciclabili sicuri da Chieri al Po – luglio 2019
- Linee Guida per la realizzazione e il mantenimento di ciclo-posteggi di interscambio per lo sviluppo della mobilità in bicicletta – D.G.R. n. 16-6611 del 16.03.2019

2.2.3 Piani e Programmi a scala comunale

Piani generali e di settore

- Variante Parziale n. 35 di Governo del Territorio di Chieri e relativa VAS – anno 2021
- Piano di Classificazione Acustica del Territorio di Chieri – anno 2009

Piani/programmi per la mobilità ciclistica

- Rete Ecologica locale e Biciplan della città di Chieri - Rapporto finale: "Proposte tecniche per il Biciplan di Chieri – anno 2017

Piani/programmi per la sicurezza stradale

- Interventi infrastrutturali sull'assetto viario cittadino per aumentare la sicurezza stradale – Studio di fattibilità – anno 2012
- Riqualificazione e mantenimento vie cittadine e interventi di messa in sicurezza stradale – anno 2021

Piani/Programmi per l'arredo urbano e la riqualificazione degli spazi pubblici

- Progetto sperimentale di valorizzazione e gestione condivisa del Centro Storico – Studio di Fattibilità – anno 2017
- Piano dell'Arredo Urbano della città di Chieri – Aggiornamento anno 2019
- Progetto di riqualificazione del complesso Ex Manifattura Tabasso – anno 2021

2.3 FATTORI AMBIENTALI E TECNICI DI RIFERIMENTO.

I Fattori Ambientali sono stati identificati sulla base delle liste contenute nella D.G.R. 12.01.2015 n. 21-289 – "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", e nella recente **Determinazione Dirigenziale 30 novembre 2022[3], n. 701 - Valutazione Ambientale Strategica**. **Revisione del documento tecnico di indirizzo: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale"**, ambedue costruite sulla base dell'Elenco presente nella Direttiva 2001/42 CE e ripreso nel D.Lgs. 215/2006.

2.3.1 Fattori Ambientali

I Fattori Ambientali scelti, analizzati ed utilizzati nel Rapporto Ambientale sono:

- Popolazione (Direttiva UE) e Salute umana (fattore 15 del Documento Tecnico di Indirizzo revisionato a novembre 2022 – DTIrev-22);
- Qualità dell'aria (fattore 2 del – DTIrev-22)e fattori climatici[4] (Direttiva UE);
- Rumore (fattore 8 del – DTIrev-22);
- Consumo di suolo (sotto-fattore 4.1 del – DTIrev-22);
- Paesaggio (fattore 6 – DTIrev-22) e beni ambientali (Direttiva UE);
- Energia (fattore 13 del – DTIrev-22);

Il livello di interazione con gli obiettivi e le azioni di Piano dei Fattori Ambientali scelti e, di conseguenza, la rilevanza di essi nella valutazione complessiva sono differenti, distinguendosi in pratica due livelli:

3 Questa Determinazione Dirigenziale è state emanata dopo la redazione del Documento Tecnico Preliminare. Nel presente RA si tiene conto delle novità introdotte da essa.

4 I 'fattori climatici' non sono di fatto considerati in quanto la scala di azione del PGTU di Chieri non è tale da determinare su di essi effetti

Fattori Ambientali direttamente in relazione con gli obiettivi e le azioni di Piano, e che sono*:*

- la **Popolazione e salute umana**, valutando gli effetti su di essa causati da variazioni nelle condizioni di sicurezza stradale sulla rete comunale (riduzione degli incidenti con morti e feriti) e dalle azioni di Piano che determinano diverse condizioni ambientali e/o nello stile di vita (gli effetti positivi sulla salute di un minor inquinamento atmosferico e acustico);
- la **Qualità dell'aria***, fattore questo correlato alle scelte di Piano che influiscono sulla quantità e tipologia delle emissioni da traffico, ed in particolare lo spostamento modale da una ad un'altra forma di mobilità, e interventi più o meno puntuali sulla rete che modifichino i flussi veicolari.
  In generale le azioni di Piano determinano un impatto positivo quando lo spostamento modale è orientato verso forme di mobilità più sostenibili (la bicicletta, il trasporto pubblico, le auto e gli altri mezzi elettrici, la pedonalità), mentre gli interventi sulla rete sono da considerarsi positivi quando portano alla fluidificazione e moderazione del traffico, a cui sono legate minori emissioni. Il tutto si traduce in una minore quantità di inquinanti legati al traffico dispersa nell'atmosfera.
- il **Rumore**, fattore che si modifica con lo spostamento dei flussi di traffico da zone del territorio ad altre, con interventi più o meno puntuali sulla rete, con lo spostamento modale. In questo caso gli effetti positivi si hanno se i flussi di traffico si spostano verso zone meno densamente popolate (dal centro storico all'esterno ad esempio); con lo spostamento modale verso forme di mobilità dolce e con gli interventi di moderazione e fluidificazione del traffico si riducono i livelli di emissione sonora.

Fattori Ambientali indirettamente in relazione con gli obiettivi e le azioni di Piano, e che sono:

- il **Consumo di suolo**. Si tratta di un tema che negli ultimi anni ha assunto sempre più importanza e su cui si sono o si stanno reimpostando le politiche di gestione del territorio. Nel caso di Chieri le proposte di Piano non prevedono opere viarie che determinano un importante consumo di suolo, ma solo interventi di riassetto puntuale e/o su brevi tratti stradali e per la realizzazione/completamento di itinerari ciclabili. Il Fattore è stato però considerato in quanto, anche se a livello puntuale o su ambiti molto contenuti, le azioni di piano possono indurre modifiche nella tipologia dei suoli, da valutare.
- il **Paesaggio e i beni ambientali**. L'effetto di un PGTU su questo Fattore ambientale è proporzionale alle dimensioni delle proposte in termini di viabilità e gestione degli spazi contenute nel PGTU. Come già scritto circa il Consumo di suolo, le proposte di Piano per Chieri non prevedono importanti opere viarie, ma solo interventi di riassetto puntuale e/o su brevi tratti stradali e per la realizzazione/completamento di itinerari ciclabili. Nondimeno e per gli stessi motivi il Fattore Paesaggio e beni ambientali è stato incluso in quelli analizzati.
  Inoltre, considerando il Fattore Paesaggio nella sua accezione più ampia, cioè quella che comprende anche gli elementi naturali e il patrimonio culturale, architettonico e archeologico, si possono riscontrare dei micro-effetti anche su questi Fattori, che non sono interessati da un PGTU in maniera tale da essere analizzati come a sé stanti. Si cita ad esempio la maggiore attrattività dal punto di vista turistico di città in cui vi siano meno incidenti, meno inquinamento acustico ed atmosferico, una mobilità più sostenibile.
- l'**Energia**. Il Fattore va inteso come gli effetti che le azioni di Piano determinano sull'uso delle risorse energetiche per il trasporto. Interventi a favore della fluidificazione e moderazione del traffico o dello spostamento modale verso il trasporto pubblico, la mobilità pedonale e ciclistica o infine, a favore dei mezzi elettrici, determinano un minore e migliore uso delle risorse energetiche, e quindi un impatto positivo.

Rispetto alla lista dei Fattori Ambientali della Direttiva Comunitaria, riportata nelle norme statali e regionali, non sono stati considerati quei fattori su cui l'attuazione del PGTU di Chieri non ha effetto (Acqua, con i suoi sottogruppi; Foreste; Siti contaminati e amianto; Elettromagnetismo; Radon; Rischio industriale; Rifiuti); quei Fattori per i quali la scala di azione del PGTU di Chieri non determina su di essi effetti diretti e misurabili, ma solo indiretti (Servizi ecosistemici e infrastrutture verdi; Biodiversità e Rete ecologica regionale; il

sottogruppo del Fattore 'Suolo' 'Tematiche specifiche relative al territorio rurale e alle attività agricole'; Attività produttive; Sviluppo Sostenibile e cambiamento climatico); il Fattore 'Mobilità e Trasporti', in quanto la mobilità e i trasporti sono l'ambito di azione del Piano, e quindi non ha senso considerarli come fattori ambientali, in quanto ciò sarebbe ridondante.

2.3.2 Fattori tecnici di riferimento

I fattori tecnici di riferimento da considerare per valutare gli effetti del Piano sul sistema della mobilità e viabilistico e, di conseguenza, sugli aspetti ambientali sono:
Direttamente in relazione con gli obiettivi e le azioni di Piano – fattori misurabili/quantificabili

- Incidentalità, misurabile con le variazioni nel numero e gravità degli incidenti, con danni e senza danni alle persone coinvolte;
- Congestione, intesa in particolare ai nodi, e sulla quale agiscono positivamente sia interventi locali di fluidificazione, sia la moderazione della velocità, sia il riequilibrio tra le diverse forme di mobilità e parassita; fluidificazione e moderazione del traffico in punti specifici della rete;
- Tempi di spostamento sul territorio comunale, ove a una riduzione dei tempi di spostamento corrisponde un impatto positivo;
- Lunghezza e struttura della rete ciclabile, con impatto positivo nell'aumento e nella migliore strutturazione;
- Mobilità pedonale, con indicatori le variazioni negli spostamenti e/o nei flussi pedonali;
- Mobilità ciclistica, con indicatori la variazioni assolute e/o percentuali negli spostamenti e/o nei flussi ciclistici

Indirettamente in relazione con gli obiettivi e le azioni di Piano – fattori valutabili in termini qualitativi

- Qualità delle sedi stradale e dell'ambiente urbano, ove la rimodulazione degli spazi in funzione delle diverse componenti del traffico, la maggiore qualità e sicurezza dei percorsi pedonali, la riorganizzazione della sosta, ove a determinare ambienti urbani immediatamente migliorati, possono essere occasione e volano per ulteriori interventi, anche da parte dei privati.
- Economia, intesa in maniera molteplice: risparmio energetico, risparmio in assistenza e assicurazioni, ma anche ed infine come nuove opportunità economiche legate all'attuazione del Piano (ad esempio attività di assistenza e riparazione biciclette o legate al cicloturismo, come i bici hotel).

3 Struttura e contenuti del Piano oggetto di VAS

In questo capitolo viene descritto in forma sintetica il PGTU.

Per approfondimenti si rinvia all'omonimo capitolo del Rapporto Ambientale o al documento di Piano 'Proposte di Intervento'.

3.0 CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA DI INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE STRATEGIE

Nel documento 'Proposte di Intervento' sono, nell'ordine:

- ✓ descritti i *Temi e le strategie del Piano*;
- ✓ disegnata la nuova *Classificazione della rete stradale*;
- ✓ definite *Le perimetrazioni* (cap. 3);

descritte le proposte circa:

- ✓ *I "Corridoi Pedonali"* (cap. 4);
- ✓ *La rete ciclabile* (cap. 5);
- ✓ *La sosta* (cap. 6);
- ✓ *L'impianto circolatorio* (cap. 7)
- ✓ gli *Interventi su assi e nodi di traffico* (cap. 8)
- ✓ proposta una articolazione per gruppi per l'*Attuazione degli Interventi* (cap.9)

Dalla descrizione che segue sono stati derivati gli Obiettivi Specifici e le Strategie del Piano, che sono state sottoposte alle Analisi di Coerenza e alla Valutazione degli Impatti.

3.1 TEMI E LE STRATEGIE DEL PIANO

3.1.1 La SS.10

La Padana Inferiore SS 10 è un itinerario di valenza provinciale che mette in comunicazione l'astigiano con il comparto nord orientale di Torino. La presenza di itinerari alternativi fa sì che la componente maggioritaria del traffico corrente lungo l'asse Matteotti-Buozzi sia rappresentata in prevalenza da spostamenti di scambio e locali.

L'assetto di tale arteria però è tale da non essere efficiente nelle funzioni di distribuzione urbana, da fornire una minore capacità di protezione della rete interna e una minore efficienza anche rispetto alla componente di attraversamento, e infine presentando problemi di capacità in corrispondenza di tutti i principali nodi

La strategia di intervento proposta si basa:

- sull'introduzione di alcune rotatorie (nodi Murè e -probabile- Robbio);
- il potenziamento della rotatoria SS.10/SP.128;
- l'introduzione di "semafori filtro" che regolino il funzionamento dei nodi

Poiché la SS.10 si caratterizza anche per una scarsa urbanità, cioè per l'assenza per lunghi tratti di attrezzature pedonali, la difficile attraversabilità, il disordine dei margini, l'assenza di ombreggiatura, la bassa qualità degli spazi, le strategie di intervento prevedono la ricostruzione dei margini stradali e il riordino degli accessi dalle proprietà laterali, al fine di completare o inserire una serie di infrastrutture pedonali, di alberature e altri elementi di *greening*, e di riordinare la sosta, tutte azioni capaci di migliorare la qualità ambientale dei luoghi.

Le ultime strategie qui descritte e riguardanti la sosta e le infrastrutture pedonali sono inserite nelle strategie sulla sosta e sulla pedonalità a livello dell'intero territorio comunale.

3.1.2 La pedonalità

Chieri, grazie alla sua forma compatta e alla favorevole distribuzione dei poli attrattori è già oggi strutturata come 'città a 15 minuti', nella quale cioè gran parte dei servizi di accesso quotidiano è raggiungibile a piedi.

Eppure questa condizione non si traduce, come potrebbe e dovrebbe, in una importante presenza di mobilità pedonale, mentre di converso si riscontra un ricorso generalizzato all'automobile anche per spostamenti di breve e brevissimo raggio.

Tra le principali motivazioni di tale fenomeno va certamente citata la scarsa qualità e sicurezza degli spazi destinati alla pedonalità, non solo lungo le radiali esterne o gli itinerari di circonvallazione, dove i marciapiedi sono spesso di modestissime dimensioni o del tutto assenti, ma anche lungo il reticolo delle anguste strade nell'area centrale, dove il numero e il comportamento degli automobilisti confligge pesantemente con la circolazione pedonale.

Le possibili strategie per affrontare questa criticità nelle aree esterne sono affidate alla realizzazione di percorsi pedonali attrezzati, tracciati lungo i principali corridoi e i rami di accesso ai servizi e tali da permettere un passaggio confortevole, sicuro e privo di barriere.

Nell'area più interna, coincidente con l'attuale 'zona 30', le strategie da adottare devono realizzare un uso pienamente condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste con tali interventi allo stesso livello.

In quest'ottica sono previsti l'introduzione di un regime di circolazione e sosta tale da ridurre i livelli di traffico e da moderare fortemente i comportamenti e, là dove ricorrano le condizioni per un utilizzo esclusivo, l'estensione delle zone pedonali.

3.1.2.1 L'accessibilità scolastica

Un elemento che concorre in modo significativo allo sviluppo della pedonalità è l'accessibilità scolastica, rispetto alla quale già sono in essere azioni importanti (strade scolastiche, pedibus), che devono poter trovare nelle strategie generali prima descritte un più robusto e ampio inquadramento.

Gli interventi riguardanti l'accessibilità scolastica in parte e auspicabilmente richiedono lo sviluppo di un processo di progettazione partecipata, possibilmente integrato da azioni di 'urbanistica tattica', cioè da installazioni temporanee a basso costo che consentano da una parte di sperimentare i nuovi assetti e, dall'altra, di suscitare interesse e aspettativa per le nuove funzioni introdotte.

3.1.3 La ciclabilità

Se Chieri è una città a misura di pedone, lo è a maggior ragione a misura di bicicletta, con la quale è e sarebbe possibile collegare all'area centrale e ai suoi servizi le zone più esterne, nonché il sistema delle frazioni e dei comuni confinanti.

Evidenziando le possibilità di una più agevole ed economica costruzione basata sulla nuova normativa per la realizzazione di percorsi ciclabili il Piano, in accordo e integrando quanto proposto nel Biciplan, prevede di adottare le seguenti strategie:

- attrezzare le principali direttrici radiali di ingresso a Chieri, attestandole sull'anello che ripercorre il confine della 'città 30';
- estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni, secondo un disegno coordinato a scala intercomunale;
- affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan, che appare incompleto e che corre lungo l'itinerario di circonvallazione esterna della SP.128, un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata;
- realizzare alcune velostazioni;
- attuare, se valutato economicamente sostenibile, un eventuale servizio di bike-sharing e di e-bike sharing, rivolto anche ai turisti

3.1.4 La sosta

La dotazione di sosta a Chieri è notevole, mentre il livello di regolazione di essa è ancora limitato, e si riscontrano variazioni temporali nell'offerta, dovute all'uso concorrente di spazi di sosta per i mercati all'aperto. Ciò determina delle criticità, in particolare nell'area centrale della città (vedere punto successivo).

Le strategie di intervento del Piano devono puntare sull'implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, che ottimizzi l'utilizzo delle aree a sosta concentrata.

3.1.5 Il traffico nell'area centrale

La rete viaria nell'area centrale di Chieri risulta non chiaramente gerarchizzata e in alcuni casi assolve funzioni di distribuzione a scala urbana.

Un secondo problema dell'area centrale è legato alla non organizzazione della sosta e all'assenza di circuiti ben identificati e facilmente percorribili. Il risultato è che si determina un traffico superfluo di ricerca di stalli liberi che interessa l'intera viabilità del centro.

Le strategie di Piano su questo tema sono:

- la riorganizzazione del sistema della sosta, escludendo la presenza di sosta a libero accesso dalle strade e comparti che si intendono difendere, per concentrarla lungo pochi e ben identificati circuiti;
- una più articolata struttura tariffaria, che spinga verso l'utilizzo della sosta concentrata;
- un diverso schema di circolazione, che eviti la creazione di itinerari di attraversamento del centro;
- l'implementazione di un efficace sistema di indirizzamento

3.1.6 La 'Chiocciola'

Come già ampiamente rilevato dallo studio sulla valorizzazione del Centro Storico, quello che dovrebbe rappresentare uno dei luoghi maggiormente caratteristici di Chieri versa in realtà in una situazione se non di degrado, certamente di assenza di attività e attrattività.

La strategia di intervento sulla 'Chiocciola' del Piano prevede il miglioramento del sistema dell'accessibilità, in primo luogo quella pedonale, mantenendo la funzione di protezione oggi garantita dalla ZTL, eventualmente rimodulata per tenere conto della sempre maggiore diffusione delle auto elettriche.

3.1.7 Area ex Tabasso

L'area Tabasso presenta potenzialità rilevantissime, per le sue dimensioni e la localizzazione in prossimità della 'Città di Fondazione'.

La sua trasformazione pone un tema di piena rilevanza strategica, da cui dipende in una qualche misura la possibile evoluzione dell'intero Centro Storico.

A tale proposito il Piano evidenzia che l'ambito sia ben integrato con il Centro Storico, sia funzionalmente che pedonalmente.

Inoltre, data la collocazione dell'area in corrispondenza di uno dei nodi tanto strategici quanto critici dell'anello di distribuzione urbana, è necessario che il Piano individui soluzioni per ben governare l'impatto del traffico generato, nel contempo cogliendo le possibili opportunità di potenziamento della rete esistente.

3.1.8 La sicurezza

L'ultimo aspetto trattato dal Piano -ma primo per importanza- è la sicurezza, che deve essere ed è un obiettivo trasversale e prioritario nella costruzione di tutte le azioni di Piano e nella definizione delle loro priorità di realizzazione.

A tale riguardo, se il PUMS riconosce nella zona omogenea di Chieri-Carmagnola una situazione relativamente positiva, con tassi di incidentalità (1,7 incidenti per 1000 abitanti) ampiamente inferiori al dato metropolitano, regionale e nazionale, e se nell'area più centrale non si rileva un'incidentalità grave, va però notato che:

- il trend di diminuzione dell'incidentalità si è in pratica arrestato dal 2014;
- si rileva una notevole presenza di incidentalità, che coinvolge ciclisti e pedoni anche all'interno della 'zona 30';
- con 100 feriti in incidenti all'anno si è in ogni caso molto lontani dalla 'visione 0', quella cioè di una città nella quale non si verificano più incidenti gravi, obiettivo che resta l'unico moralmente accettabile.

Poiché è nella mancanza di sicurezza che va poi ricercato il più importante ostacolo alla diffusione della mobilità attiva, e che l'aumento della sicurezza stradale è condizione essenziale per raggiungere anche gli altri obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale che il Piano deve perseguire, l'Aggiornamento del PGTU prevede le seguenti strategie di intervento:

- interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;
- costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;
- incremento delle forme di telecontrollo;
- costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.

3.2 LA CLASSIFICAZIONE DELLA RETE STRADALE

3.2.1 L'approccio metodologico

Il PGTU, come prevede la normativa, provvede alla classificazione della rete stradale, ma lo fa secondo un'accezione più ampia rispetto a quella strettamente normativa di gerarchizzazione in base alle esigenze poste dalle diverse componenti del traffico e, di conseguenza, individuando diversi obiettivi di funzionalità, ricercando i migliori equilibri possibili tra le diverse funzioni di traffico (motorizzato e non) e le funzioni urbane.

Ciò comporta il superamento della logica degli standard geometrici, una maggiore flessibilità nella classificazione e l'individuazione di soluzioni progettuali specifiche, ampliando l'insieme delle diverse categorie stradali.

Ed infatti, accanto alle sei categorie previste dal Nuovo Codice della Strada (A-autostrade, B-strade extraurbane primarie, C-strade extraurbane secondarie, D-strade urbane di scorrimento, E-strade urbane di quartiere, F-strade locali extraurbane e urbane); alle più recenti due sottocategorie E-bis (strade urbane ciclabili) e F-bis (strade locali urbane, extraurbane e vicinali destinate alla percorrenza pedonale e ciclabile); alle tre categorie intermedie previste dalle Direttive Ministeriali sui Piani del Traffico (strade di scorrimento veloce, intermedie tra le A e le D; strade interquartiere, intermedie tra le D e le E; strade locali interzonali, intermedie tra le E e le F) il PGTU adotta la categoria delle strade locali interzonali (EF), a sua volta articolata in:

- strade locali interzonali primarie (EF1), con ruolo di distribuzione;
- strade locali interzonali secondarie (EF2), ove maggiore è l'equilibrio tra funzioni urbane e di traffico;
- strade locali interzonali complementari (EF3), ove le funzioni urbane sono prevalenti su quelle di traffico;
- e classifica le restanti strade come locali o, se comprese nelle "zona residenziali", come F-bis.

Anche la rete extraurbana viene maggiormente articolata, con l'introduzione di due sottocategorie delle strade extraurbane secondarie C:

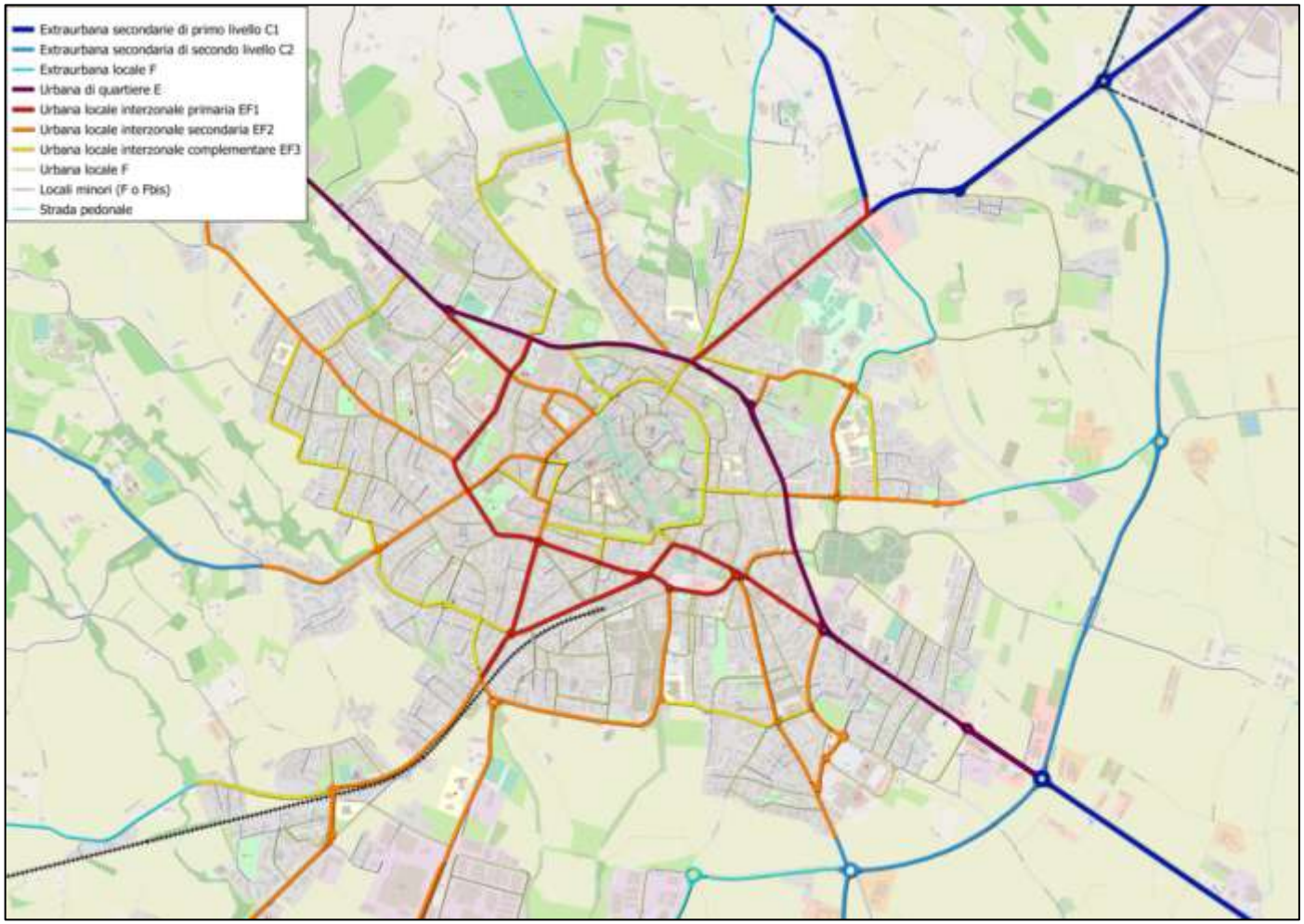
- C1 – di primo livello, di collegamento a scala interprovinciale;
- C2 – di secondo livello, di collegamento tra le principali frazioni.

Con tale approccio, che privilegia le funzioni agli standard geometrici, anche la classificazione viaria assume carattere di un intervento di Piano, ed è anzi propedeutica alla attuazione degli interventi di tipo fisico.

3.2.2 La rete urbana

Rinviando al documento di Piano per i dettagli si mettono qui in evidenza le scelte in termini di classificazione viaria che più incidono sugli aspetti ambientali, e che riguardano soprattutto l'area centrale di Chieri. Tenendo conto che la nuova classificazione coincide in larga misura con quella rilevata nello stato di fatto, si evidenzia che:

- la categoria F (strade locali) è assegnata a tutte le strade a prevalente funzione locale e che non svolgono funzioni di traffico di interesse urbano;
- che con la categoria F-bis (itinerari ciclopedonali) vengono tra le altre individuate le strade che ricadono all'interno delle zone residenziali, ovvero che sono interessate da itinerari ciclabili.



A seguito della nuova classificazione viaria a molte strade della rete chierese sono state assegnate classi specifiche o sono state assegnate classi diverse L planimetria alla pagina seguente mostra l'assetto della rete in termini di classificazione proposto dal PGTU.

Per approfondimenti si rinvia al Rapporto Ambientale e al documento 'Proposte di Piano'.

LE PERIMETRAZIONI

3.3.1 Definizioni

Con le perimetrazioni il Piano definisce quali categorie di traffico escludere o privilegiare nelle diverse zone, sotto elencate e sinteticamente descritte.

3.3.2 Centro abitato

E', secondo il Codice della Strada (art.3, c.8) quel "...insieme continuo di edifici, strade od aree, delimitato lungo le vie d'accesso da apposito segnale".

3.3.3 Zone di particolare rilevanza urbanistica

La zona di particolare rilevanza urbanistica individuata dal Piano comprende l'area centrale e una fascia di 2-300 metri, oltre alla stazione ferroviaria, il polo scolastico Monti-Vittone e il polo sportivo S.Silvestro

Scopo della zona è di rendere possibili azioni efficaci di governo della sosta nelle aree dove, per specifiche caratteristiche attrattive e/o particolari squilibri nel rapporto tra domanda ed offerta, è necessario intervenire con regolazioni estensive, dove con ciò non si deve intendere l'attivazione di politiche di regolazione della sosta, ma semplicemente la possibilità di applicarle con maggior flessibilità.

3.3.4 "Città 30" e "Zone residenziali"

Nell'individuare le zone urbane nelle quali abbassare il limite di velocità dai 50 ai 30 km/h, dove cioè attuare le cosiddette "zone 30", il Piano vuole aderire alle più recenti acquisizioni tecniche in materia che riconoscono nell'abbassamento del limite di velocità nelle aree urbane una condizione indispensabile per garantire livelli di sicurezza coerenti con gli obiettivi di riduzione dell'incidentalità grave stabiliti dall'Unione Europea e ratificati anche dal nostro paese.

Si tratta di una maturazione che ha definitivamente chiarito come in tali ambiti il limite di velocità – ancorché rispettato - dei 50 km/h sia intrinsecamente incompatibile con il mantenimento di ragionevoli condizioni di sicurezza, con particolare riferimento al conflitto esistente tra utenti motorizzati e non.

D'altra parte si è anche compreso come la moderazione dei comportamenti automobilistici sia precondizione per rendere possibile un uso condiviso, e quindi più efficiente, profittevole ed equo, dello spazio urbano. Questo, lo si sottolinea, va a vantaggio degli stessi automobilisti: comportamenti più moderati e sostenibili in molti casi rendono inutile l'adozione di provvedimenti restrittivi della circolazione e quindi maggiormente penalizzanti.

Si è ben consapevoli di come questa indicazione sia oggi debolmente attrezzata di strumenti efficaci per renderla sistematicamente cogente: ciò nondimeno, oltre ad avere effetti comunque positivi e non trascurabili di riduzione delle velocità, il limite generalizzato è in grado di comunicare chiaramente ed efficacemente la diversa e maggiore attenzione nei confronti degli altri utenti che l'automobilista è chiamato ad assumere nel momento in cui entra nelle zone urbanizzate.

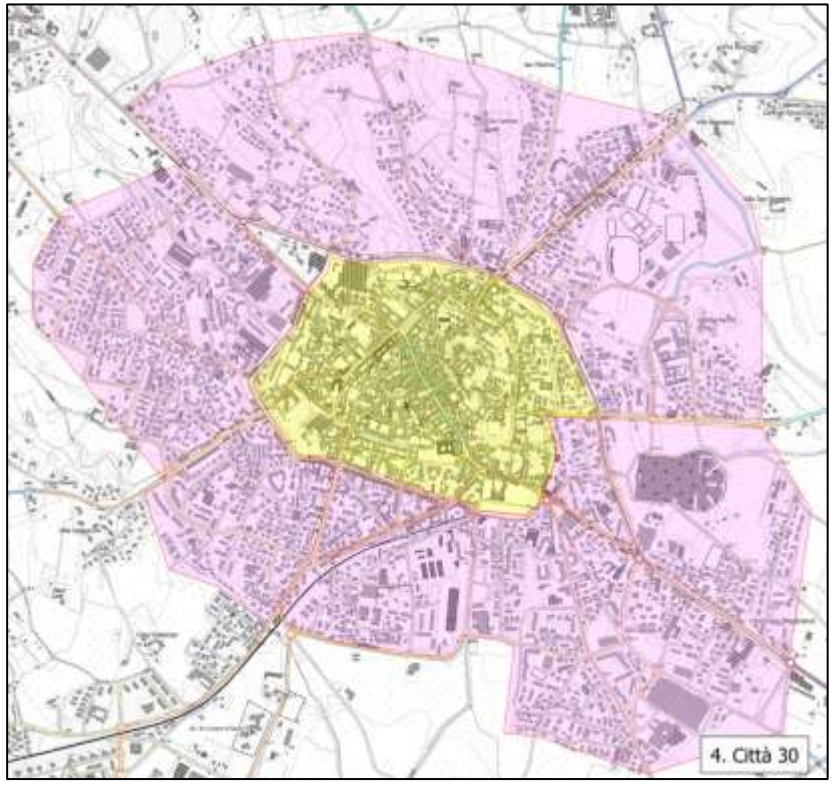
La proposta di Piano è di estendere l'attuale zona 30, coincidente con l'area centrale, sino ai limiti dell'edificato, con l'esclusione delle strade di tipo E ed EF1, oltre ad alcuni tratti di radiali di categoria EF2, ed inserendo in zona 30 anche il lato sud di piazza Europa.

All'interno delle zone 30 possono poi essere individuate le "zone residenziali", cioè ambiti particolarmente moderati in cui le velocità possono essere ulteriormente ridotte e/o dai quali escludere le componenti di traffico non strettamente locali e nei quali l'intero spazio stradale è restituito all'uso condiviso tra i diversi utenti, motorizzati e non.

Il Piano propone che l'attuazione della Zona 30 avvenga in due fasi:

- ✓ una prima fase basata sulla sola installazione della segnaletica;

- ✓ una seconda fase per rendere effettiva la moderazione dei comportamenti attraverso specifici 'piani particolareggiati', che a loro volta individueranno le sopra citate "zone residenziali".



Zone 30 attuale e di previsione

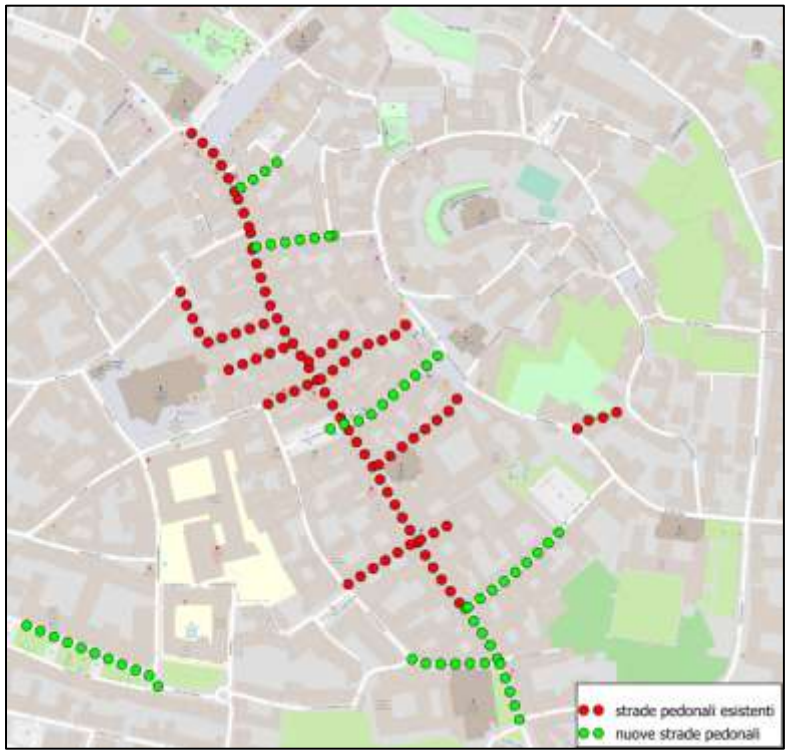
3.3.5 Aree pedonali urbane

Il PGTU rafforza l'attuale sistema pedonale, ampliandolo sino ad includere:

- ✓ piazza Umberto e il complesso di San Domenico;
- ✓ di via Carlo Alberto e parte di via della Pace.
- ✓ via Visca, da via Vittorio a vicolo Visca
- ✓ la parte di piazza Pellico antistante l'edificio scolastico

Il Piano ipotizza anche una revisione dei sensi di circolazione in piazza Duomo e in piazza Cavour, al fine di ampliare gli spazi pedonali.

Per piazza Cavour ipotizza in alternativa anche la sua completa pedonalizzazione.



Strade pedonali attuali e proposte

3.3.6 ZTL centrale

Il Piano non prevede ulteriori ampliamenti della ZTL; ipotizza anzi di sostituire la attuale ZTL h24 con una modifica dell'impianto circolatorio (eliminando i possibili itinerari di attraversamento) e della regolazione della sosta, permettendola solo ai residenti ed autorizzati, così da rendere l'area 'autoprotetta' e senza necessità di mantenimento della ZTL.

3.3.7 ZTL veicoli commerciali pesanti e inquinanti

Nel comune di Chieri sono in vigore:

- ✓ il divieto assoluto di circolazione 0-24 su tutte le strade interne al territorio comunale per i veicoli con massa superiore a 3.5 tonnellate, con l'eccezione di alcune strade in cui il divieto di circolazione vige n due fasce orarie e per i veicoli con massa superiore alle 7.5 tonnellate.
- ✓ il divieto di transito per tutti i veicoli più inquinanti.

Il Piano propone:

- ✓ di unificare, come estensione sia spaziale che temporale, la ZTL dei pesanti e la ZTL 'strutturale' dei veicoli inquinanti
- ✓ di rafforzare la capacità di controllo, attrezzando i principali punti di accesso con telecamere. In questo senso il Piano auspica una modifica delle attuali disposizioni circa i varchi interni alla ZTL, al fine di limitare il numero dei varchi da controllare.

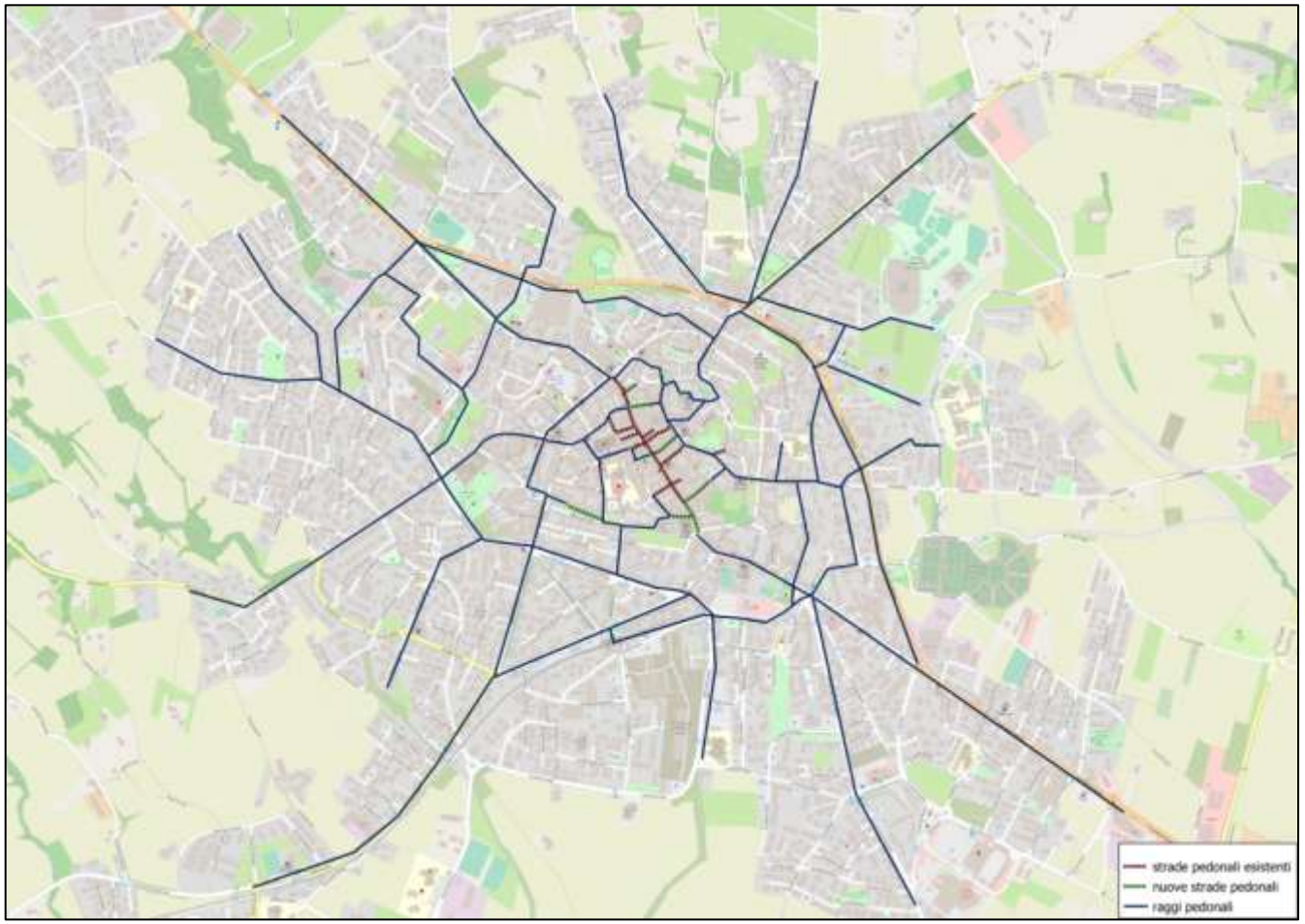
3.4 I "CORRIDOI PEDONALI"

Rilevando il Piano come, a fronte di un nucleo urbano già sostanzialmente organizzato secondo la logica della "città a 15' "; cioè con una estensione e una distribuzione dei servizi di accesso quotidiano ampiamente compatibile con lo spostamento a piedi, la mobilità pedonale ha un ruolo molto scarso nel complesso della mobilità cittadina.

Oltre a motivazioni che riguardano la considerazione che spesso si ha del muoversi a piedi, sopravvalutando i tempi di percorrenza e ignorando i benefici del camminare, il Piano rileva una inadeguatezza delle strutture pedonali, che riguarda sia le geometrie, che lo stato manutentivo che la percorribilità da parte delle persone a mobilità ridotta[5].

Al fine di incrementare la pedonalità il Piano individua una serie di corridoi pedonali che, dai quartieri residenziali, conducono verso l'area centrale e collegano i principali poli attrattori e il sistema pedonale di via Vittorio, e sui quali concentrare gli interventi di adeguamento[6].

Nelle parti esterne ai due ambiti centrali nella realizzazione dei Corridoi Pedonali si prevede anche l'inserimento di elementi di arredo urbano e di greening.



I corridoi pedonali

[5] Al riguardo il PGTU auspica l'avvio di una forte azione comunicativa su più fronti (medicina di base, strutture sanitarie, scuola, luoghi di socialità) per modificare tale percezione negativa.

[6] In questo senso le proposte del Piano appaiono coerenti e sinergiche con quelle avanzate dal Piano dell'Arredo Urbano (PAU).

3.5 LA RETE CICLABILE

Nel capitolo del documento 'Proposte di Intervento' dedicato alla rete ciclabile si afferma che la ciclabilità a scala urbana deve potersi sviluppare in un contesto moderato (la 'città gentile'), nel quale i comportamenti di tutti gli utenti siano compatibili con una pacifica coesistenza nello spazio pubblico che, necessariamente, condividono.

In questo senso le proposte del Piano –la 'città 30'- e le perimetrazioni, la maggiore accessibilità al centro storico, gli interventi di messa in sicurezza di strade e nodi di traffico- concorrono a creare il contesto nel quale più efficacemente si possono inserire gli interventi destinati alla ciclabilità[7].

Il fine è di realizzare una rete di itinerari capace di connettere con percorsi sicuri e di elevata qualità tutti i principali comparti urbani e le maggiori polarità.

La filosofia progettuale che il Piano segue per l'individuazione e la realizzazione dei percorsi ciclabili è decisamente orientata all'uso promiscuo degli spazi tra auto e bici, anziché alla realizzazione di percorsi fisicamente separati e protetti, la cui effettiva realizzabilità si scontra con la scarsità di spazi e con la altrettanto stringente scarsità di risorse economiche. È del resto questa l'unica modalità che consente di realizzare sia i 'Corridoi Pedonali' che la rete ciclabile, che frequentemente insistono sugli stessi canali stradali e quasi mai offrono geometrie adeguate ad ospitare entrambe le sedi.

In questo approccio viene in aiuto la recente evoluzione normativa che, ha introdotto anche in Italia la fattispecie della 'corsia ciclabile', strumento flessibile e adatto all'uso in contesti urbani consolidati come quelli di Chieri.

La rete ciclabile proposta riprende lo schema della rete portante sviluppato dal Biciplan, basato sul sistema delle radiali attestate su un anello di circonvallazione identificato nel circuito SS.10-via Fasano.

Rispetto a tale schema la rete proposta una serie di seguenti modifiche e integrazioni:

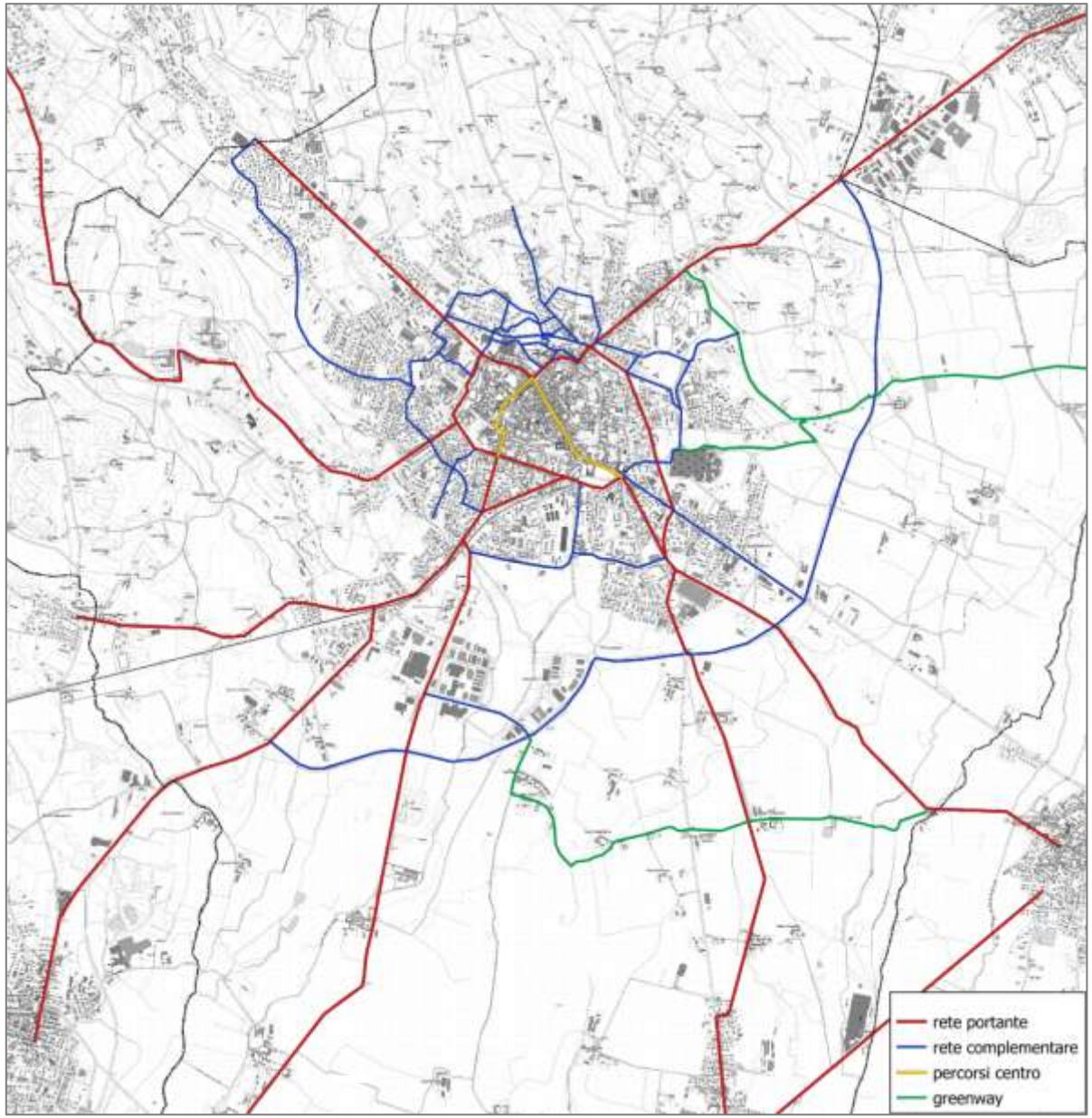
- ✓ inserisce la radiale per Bonafous e Pino Torinese, raggiunto attraverso una viabilità secondaria (strada del Podio);
- ✓ inserisce la radiale per Santena, lungo via Fontaneto, da sottrarre all'attuale uso di collegamento con lo svincolo autostradale (improprio per le sue caratteristiche) riportandola a un utilizzo locale e ciclabile;
- ✓ elimina la radiale per Buttigliera, ripresa come tratto di collegamento con la greenway del Rio Ambuschetto;
- ✓ elimina l'anulare esterna, troppo distane per distribuire i viaggi verso le destinazioni interne;
- ✓ modifica il tracciato dell'anello di circonvallazione, ponendo in alternativa al passaggio da corso Buozzi (che verrebbe attrezzato con corsi ciclabili in carreggiata), l'itinerario interno Vittorio-Marconi-Garibaldi. Da via Garibaldi verso Riva il tracciato, in parte esistente, torna a seguire la SS.10.

Gli itinerari secondari hanno la funzione di fornire connessioni trasversali tra i quartieri esternamente all'anello di circonvallazione, così da dare accesso ai servizi che vi si collocano.

Tra gli itinerari di supporto rientrano alcune direttrici radiali secondarie, come via Roaschia e strada valle Pasano.

Ulteriori proposte sulla ciclabilità sono la individuazione di due itinerari centrali, rispettivamente lungo via Vittorio e via Palazzo di Città.

[7] Tra questi il Piano considera importante prevedere sempre il doppio senso ciclabile lungo le strade a senso unico, soprattutto lungo quelle interne all'attuale 'zona 30' del centro storico.



Schema della rete ciclabile

3.6 LA SOSTA

Gli interventi che il Piano propone sulla sosta sono finalizzati a completare l'attuale e non del tutto realizzato schema di regolazione per zone concentriche.

Per fare ciò la proposta del Piano è.

di eliminare tutta la sosta non regolata nell'intera area centrale, ad esclusione di piazza Europa e dell'area compresa nell'anello Matteotti-Buozzi-Fasano.

eliminare, riservandola a residenti e altre categorie predefinite, l'offerta di sosta a rotazione nelle strade e ambiti che si intendono proteggere (come nel Centro Storico o in prossimità delle scuole), e favorire l'utilizzo della sosta concentrata; è ad esempio proposta per ampia parte della Chiocciola.

La regolazione a zone manterrà le tre categorie di sosta a pagamento:

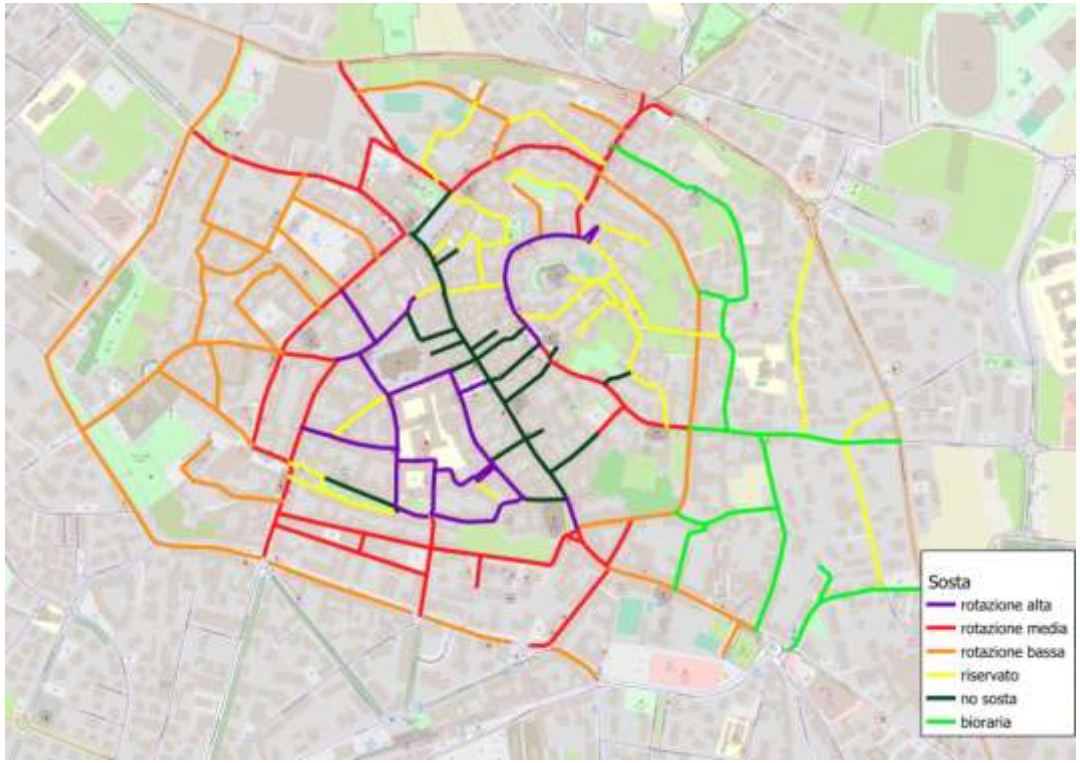
- la zona ad alta rotazione, con tariffa più elevata e che non prevede il rilascio di permessi e abbonamenti. In alcuni luoghi particolarmente delicati, dove è essenziale garantire elevata rotazione ed evitare l'eccesso di domanda come il Duomo, piazza Umberto, via Balbo, la sosta potrà essere soggetta anche a limiti di tempo (i.e. 30');
- la zona a media rotazione ha la tariffa intermedia e prevede il rilascio di abbonamenti ai soli residenti;
- la zona a bassa rotazione ha la tariffa più bassa e prevede il rilascio di abbonamenti ai residenti e agli addetti e titolari di attività economiche nella zona;

L'offerta di sosta oggi regolata a tempo viene fatta rientrare nelle tre fattispecie elencate, eventualmente inserendo delle franchigie per reinserire la gratuità per le soste brevi.

La regolazione può essere estesa alle fasce esterne, ove queste fossero oggetto di eccessiva pressione della domanda. In questo caso il Piano ipotizza di adottare lo schema 'Verona', e cioè sosta a pagamento con franchigia bioraria e pagamento 'flat' per soste oltre le due ore, con possibili abbonamenti a basso costo per addetti e titolari di attività economiche presenti nella zona.

Tale regolazione è proposta per il comparto di N.S. della Scala, ma potrebbe essere adottata anche per il comparto Martiri della Libertà/Cibrario.

Un'ultima proposta riguarda il parcheggio di piazza Dante, ancora in gran parte non regolato e che genera intensi flussi di traffico su assi centrali e fragili.
Il PGTU propone di estendere progressivamente la regolazione a pagamento, oggi attiva su parte della piazza, a tutta l'area, anche per consentire un intervento di riordino e riqualificazione del luogo.



3.7 L'IMPIANTO CIRCOLATORIO

Il nuovo PGTU avanza una serie di proposte di modifica dell'impianto circolatorio, tutte in particolare finalizzate a raggiungere i seguenti obiettivi:

- garantire un funzionamento efficace e sicuro alla rete viabilistica, sulla base della classificazione funzionale proposta dal Piano;
- migliorare la protezione dell'area centrale e razionalizzare il disegno dei circuiti di ricerca della sosta;
- proteggere le 'zone scolastiche';
- inserire gli elementi del telaio ciclabile portante;
- migliorare e proteggere la circolazione pedonale.

In linea generale il Piano prevede poi che l'inserimento o le modifiche dei sensi unici di circolazione sia accompagnata dall'adozione del doppio senso ciclabile, e che tale dispositivo sia all'intera area centrale, identificabile con l'attuale 'Zona 30'.

Nei successivi paragrafi vengono descritti sinteticamente gli interventi di modifica dell'impianto circolatorio, Indicando quali obiettivi di dettaglio si propongono di raggiungere.

3.7.1 Comparto nord-est

Strettoia 'Dino Sport' e piazza Cavour

Proposta: regolazione della strettoia a senso unico alternato regolato da semaforo

Obiettivo di dettaglio: Aumentare la sicurezza, eliminando l'invasione dei marciapiedi da parte dei veicoli che vi si devono incrociare, in particolare in presenza di mezzi ingombranti (criticità ripetutamente segnalata nel corso degli incontri preliminari)

Asse Visca-Balbo

Proposta: regolazione a doppio senso di via Balbo sino a via Vittorio, impedendo l'uscita su quest'ultima, e pedonalizzazione di via Visca dall'uscita di Tre Re verso Vittorio; regolazione a senso unico di vicolo Visca, per l'uscita dal tratto pedonalizzato; accesso a piazzetta di vicolo Tre Re attraverso via Vittorio, da sottoporre a regime di ZTL rafforzata (intervento di completamento dell'inversione del senso di marcia di via Balbo, per pedonalizzare via Vittorio tra via Balbo e via Palazzo di Città).

Obiettivi di dettaglio: riduzione del tragitto per le attività presenti in via Balbo, maggiore facilità di accesso al parcheggio e alle attività di Vicolo Tre Re, eliminazione dell'itinerario improprio Visca-Balbo-Vittorio.

3.7.2 Comparto sud

Via Orfane

Proposta: ripristino del doppio senso di circolazione, con ristrutturazione del nodo Orfane-Caselli

Obiettivi di dettaglio: eliminare l'uso improprio della strada, in pieno Centro Storico; impedire la svolta su via Caselli; garantire la continuità dei percorsi pedonali.

Duomo

Proposta: ripristino del doppio senso di circolazione, con ristrutturazione del nodo Orfane-Caselli; canalizzazione a diagonal diverter

Obiettivi di dettaglio: protezione dello spazio antistante la facciata del Duomo; protezione da attraversamenti improprio di tratti di viabilità secondaria fragili

Ospedale

Proposta: inversione del senso di circolazione di via G. de Maria, da piazza Pellico sino a via Santa Clara; chiusura di piazza Pellico nel tratto antistante il plesso scolastico.

Obiettivo di dettaglio: evitare di interessare con i percorsi di uscita dall'ospedale la viabilità interna al centro storico e di caricare sulla viabilità dell'ospedale i flussi diretti verso via S.Domenico e il centro storico.

Piazza Umberto e San Domenico

Proposta: chiusura al traffico dell'attraversamento tra piazza Umberto (sola sosta) e via Carlo Alberto; pedonalizzazione del tratto di via S. Domenico tra via Vittorio e via Reginaldo Giuliani; chiusura di via della Pace

Obiettivi di dettaglio: completamento e consolidamento del sistema pedonale di via Vittorio sino alla piazza della chiesa di S.Domenico consentendo il recupero e la valorizzazione di questo ambito; interruzione di un itinerario improprio di attraversamento dell'area.

3.7.3 Comparto ovest

Proposta: senso unico su via Albussano; inversione dei sensi di circolazione per le vie Gnocchi, Gramsci e De Gasperi. Per via IV novembre il Piano individua 4 possibili alternative di modifica dell'impianto circolatorio, che saranno oggetto di approfondimento, fino alla scelta definitiva, nella fase di progettazione particolareggiata.

Obiettivi di dettaglio: rendere coerente l'impianto circolatorio con l'estensione della pedonalizzazione di via Vittorio verso S. Domenico; estensione del senso unico di circolazione su via Albussano, così da migliorare il suo utilizzo da parte dei pedoni; ridurre il traffico su via N.S. della Scala e consentirne un'agevole chiusura in corrispondenza degli orari di ingresso e uscita scolastici; ridurre l'uso di via Gramsci e di via Gnocchi, così da proteggere i percorsi scolastici e ridurre il carico di via Albussano; protezione di via N.S. della Scala.

3.7.4 Altri interventi

Via Robbio

Proposta: divieto di svolta a sinistra da via Robbio verso corso Buozzi e da corso Buozzi a via Robbio; in seguito installazione di semaforo.

Obiettivo di dettaglio: aumento della sicurezza stradale

Via Lazzaretti, via Biscaretti

Proposta: modifica dei sensi di circolazione sulla via; dispositivi di rallentamento su via Biscaretti e (eventuali) su via Lazzaretti

Obiettivi di dettaglio: protezione del passaggio in corrispondenza della scuola d'infanzia e dei giardini di quartiere (segnalazione di criticità nel corso degli incontri); alleggerimento di via Biscaretti dal traffico improprio.

Via dei Molini

Proposta: introduzione di un senso unico di circolazione

Obiettivi di dettaglio: riduzione del carico di traffico e protezione dei percorsi pedonali.

3.8 INTERVENTI SU ASSI E NODI DI TRAFFICO

3.8.1 La SS 10 Padana inferiore

Gli obiettivi di dettaglio degli interventi proposti per la SP.10 sono:

- il riordino e il ridisegno dei margini di via Matteotti, al fine di inserire percorsi pedonali protetti e attrezzati (arredi, verde..);
- l'inserimento delle corsie ciclabili in carreggiata (l'attuale percorso ciclopedonale può restare percorribile per 'ciclisti lenti');
- il miglioramento delle funzioni di distribuzione con la rete urbana, con particolare riferimento ai nodi del Murè e di F.lli Giordano;
- la risoluzione del nodo a elevata incidentalità di via Robbio.

Gli interventi previsti sulla SS 10 sono:

- ✓ Installazione di semafori 'filtro' di regolazione del traffico;
- ✓ Telecontrollo delle velocità
- ✓ Revisione del nodo del Murè, con sostituzione dell'attuale impianto semaforico con una doppia rotatoria
- ✓ Ridisegno della rotatoria all'intersezione sS 10 – SP 128, con restringimento del nucleo centrale e riprofilatura dei rami per creare doppi attestamenti e doppia circolazione in corona;

3.8.2 Incrocio Andezeno-Ambuschetti

L'attuale intersezione presenta problemi di congestione e di sicurezza.

Le soluzioni, tra loro alternative, prospettate dal Piano sono:

- ✓ inserimento di una rotatoria;
- ✓ semaforizzazione del nodo (meno efficace, ma meno costosa e di più facile realizzazione;

3.8.3 L'itinerario F.lli Giordano-Fasano

L'intervento prevede la riattivazione dell'impianto semaforico collocato all'intersezione Fasano-Roaschia, impianto disattivato a seguito del congestionamento provocato sull'asse, e causato da una errata fasatura semaforica, con lunghezza eccessiva dei cicli e inserimento della fase 'tutta pedonale' che, se da una parte è certamente più cautelativa rispetto alla sicurezza dei pedoni, dall'altra riduce sensibilmente le capacità di deflusso e induce a più frequenti infrazioni da parte degli stessi pedoni.

3.8.4 Piazza Europa

Per piazza Europa il Piano, conferma lo schema suggerito dal PGTU del 2013 che prevede la riapertura del doppio senso di circolazione lungo il lato sud di piazza Europa. Il completamento alleggerirebbe il tratto iniziale di via Vittorio, con conseguente forte miglioramento della qualità ambientale del tratto.

3.8.5 Ex Tabasso

La trasformazione dell'area, nella quale è prevista la realizzazione di un parcheggio di 380 posti auto, deve saper governare l'impatto prodotto sulla viabilità, collocando in modo opportuno i punti di ingresso/uscita e potenziando la capacità di deflusso nelle intersezioni Buozzi/Giordano e Giordano/Fiume.

Il Piano prevede:

- ✓ l'inserimento di corsie di attestamento sulle vie Buozzi e Giordano (con ampliamento del terrapieno) e su via Fiume;
- ✓ eliminazione dell'uscita su via Vittorio
- ✓ di collegare il percorso ciclopedonale di via Fiume con il 'percorso panoramico' in quota previsto dal progetto che arriva a via Robbio

3.8.6 Via Roaschia

Via Roaschia presenta un elevato livello di criticità legato alla sua pericolosità, dovuta al traffico intenso e veloce unitamente alla densità di immissioni laterali e alla scarsa protezione offerta alla circolazione dei pedoni.

Il Piano prevede interventi di moderazione dei comportamenti degli automobilisti, attraverso dispositivi di rallentamento a integrazione di quelli già esistenti e la installazione di un semaforo con controllo velocità all'incrocio con via Moncalvo.

3.8.7 Le strade scolastiche

La sicurezza delle strade scolastiche è un tema su cui da tempo il Comune di Chieri pone attenzione, ed è un argomento sollevato nel corso degli incontri con le componenti cittadine.

Il Piano prevede una serie di interventi che sono declinati a seconda dello stato di fatto e delle opportunità che caratterizzano le diverse strade scolastiche ma che possono ricondursi alle seguenti categorie:

- ✓ Realizzazione di percorsi pedonali, anche in funzione dei servizi di pedibus;
- ✓ Realizzazione di percorsi ciclabili e di connessioni tra di essi;
- ✓ Ampliamento di marciapiedi e dei percorsi pedonali e ciclabili esistenti;
- ✓ Protezione degli attraversamenti;
- ✓ Interventi di moderazione della velocità come gli attraversamenti rialzati;
- ✓ Modifiche all'impianto circolatorio per ridurre/eliminare i flussi veicolari impropri, diminuire le velocità, ampliare gli spazi pedonali;
- ✓ Interruzione delle strade scolastiche o loro chiusura nelle ore di ingresso/uscita;
- ✓ Attrezzare e mettere in sicurezza le fermate dei mezzi pubblici;
- ✓ Predisposizione spiazzi attrezzati con panchine e fontanelle nei pressi degli edifici scolastici;
- ✓ Pavimentazione differenziata nei pressi delle scuole, a segnalazione della particolarità del tratto di strada;

4 Obiettivi Generali, Obiettivi Specifici e Strategie del Piano

Sviluppando quanto già fatto nel Documento Tecnico Preliminare, e considerando tutti gli elementi che compongono il Piano nella sua stesura finale si è pervenuti alla definizione degli obiettivi specifici del PGTU e delle relative strategie di raggiungimenti, ambedue i gruppi da mettere a confronto con altri strumenti di pianificazione nelle analisi di coerenza e da valutare in termini di impatti.

Come già spiegato nel Documento Preliminare il livello di analisi e valutazione esplicita non va oltre le strategie, e non esamina gli effetti del singolo intervento.

I motivi di questa scelta sono:

- la scala di azione del PGTU, che se agisce su un ambito territoriale e tematico definito e meno ampio di altri piani, rimane uno strumento di carattere generale, a cui corrispondo e da cui derivano i Piani Particolareggiati e i Piani Esecutivi;
- le criticità affrontate e gli strumenti tecnico-normativi che un PGTU ha a disposizione per risolverle rendono necessaria una visione che sia innanzitutto d'insieme (tutto il territorio comunale) per poi dettagliarsi a livello di ambito o comparto;
- la constatazione che anche ove il PGTU nelle sue analisi scende a un livello elevato di dettaglio (ad esempio affrontando un problema di congestione in un nodo o di pericolosità su un attraversamento) le soluzioni proposte sono e devono essere riconducibili ad una visione di insieme, coerenti ed omogenee ad altre simili, da applicare in altre parti del territorio di azione del Piano

Tutto ciò è ancor più giustificato per il progetto del PGTU di Chieri che, in linea con quanto richiesto dalla Amministrazione con le 'Linee di indirizzo per l'aggiornamento del PGTU' e con quanto prescrive al riguardo il Nuovo Codice della Strada[8], si pone come obiettivi prioritari e da raggiungere in tutto il territorio comunale l'aumento della sicurezza stradale, l'incremento della pedonalità e della ciclabilità, una maggiore sostenibilità della mobilità chierese, cioè obiettivi affrontabili in maniera realmente proficua solo a livello dell'intero territorio comunale.

La definizione degli obiettivi specifici del PGTU di Chieri è naturalmente avvenuta sulla base degli obiettivi stabiliti, oltre che dall'art. 36 del NCS[15], dalle Direttive Ministeriali, e già illustrati nel paragrafo 0.3.

Essi sono:

- ✓ il miglioramento delle condizioni di circolazione, intesa come fluidificazione dei movimenti veicolari
- ✓ il miglioramento della sicurezza stradale, con la riduzione degli incidenti e delle loro conseguenze, ponendo particolare attenzione per le utenze deboli (scolari e studenti, persone anziane, persone con limitata capacità motoria);
- ✓ la riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico, intesa come riduzione delle concentrazioni di inquinanti e dei livelli di rumore, specialmente nelle zone "oggetto di specifica tutela ...";
- ✓ il risparmio energetico, con la riduzione dei consumi di carburante, ma anche delle altre forme di energia, dei mezzi pubblici e privati;
- ✓ il rispetto dei valori ambientali, nel senso di *"... preservare ed al tempo stesso migliorare - per quanto possibile - la fruizione dell'ambiente urbano nel suo complesso e delle peculiarità delle singole parti che lo caratterizzano, quali i centri storici, le aree protette - archeologiche,*

[8] Si ricorda che Il PGTU, come prescritto dall'art. 36 del D.Lgs. 285/1992 – "Nuovo Codice della Strada" *è finalizzato ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi ...".*

monumentali e naturali - e gli spazi collettivi destinati al transito ed alla sosta pedonali, alle attività commerciali, culturali e ricreative ed al verde pubblico e privato ...".

Gli **OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU DI CHIERI** sono quindi[9]:

- ✓ **INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10;**
- ✓ **INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ (MOBILITÀ SOSTENIBILE);**
- ✓ **PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE;**
- ✓ **INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA (MOBILITÀ SOSTENIBILE);**
- ✓ **RIORDINO DELLA SOSTA;**
- ✓ **MIGLIORAMENTO DELLA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL);**
- ✓ **VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA';**
- ✓ **INTEGRAZIONE DELL'AREA EX TABASSO;**
- ✓ **MIGLIORAMENTO DELL'EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA, CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI;**

Ad ognuno di questi Obiettivi Specifici corrispondono una o più Strategie, che derivano in primo luogo da quelle identificate dal Piano.

Esse riassumono a comprendono a livello strategico le proposte che il Piano fa sui diversi temi ed ambiti su cui insiste, così che anche il singolo intervento è riconducibile a una o più strategie e a uno o più obiettivi.

La tabella alla pagina seguente mette in relazione gli Obiettivi Generali dati dal NCS con gli Obiettivi Specifici e con le relative Strategie, venendo in tal modo a effettuare anche una Analisi di Coerenza tra PGTU e normativa statale.

9 L'ordine con cui vengono indicati gli obiettivi del PGTU di Chieri non rappresenta una gerarchia di priorità

		OBIETTIVI GENERALI DEL PGTU (Art. 36 del Nuovo Codice della Strada)				
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU	Miglioraramento delle condizioni di circolazione	Miglioramento della sicurezza stradale	Riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico	Risparmio energetico	Rispetto dei valori ambientali
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie	•	•			
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128	•	•			
	Semafori filtro	•				
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'	•	•	•	•	•
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati		•	•	•	•
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	•	•	•	•	•
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	•	•	•	•	•
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali		•	•	•	•
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati		•	•	•	•
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	•	•	•	•	•
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	•	•	•	•	•
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali		•	•	•	•
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'	•	•	•	•	•
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	•	•	•	•	•
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'	•	•	•	•	•
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni	•	•	•	•	•
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata	•	•	•	•	•
	Realizzare alcune velostazioni			•	•	•
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing			•	•	
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata	•		•	•	•
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti	•	•	•	•	•
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti e articolazione della struttura tariffaria per favorire la sosta concentrata	•		•	•	•
	Implementazione di un sistema di indirizzamento	•		•	•	
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'		•	•	•	•
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato	•	•	•	•	•
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'	•	•	•	•	•
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	•	•	•	•	•
	Modifiche all'impianto circolatorio	•	•	•	•	•
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	•	•	•	•	•
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;	•	•	•	•	•
	Incremento delle forme di telecontrollo		•	•		
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.	•	•	•	•	•

5 Descrizione dello stato dell'ambiente e dei Fattori Tecnici incidenti sull'ambiente

Nella descrizione dello stato dell'ambiente sono esaminati i Fattori Ambientali e i Fattori Tecnici scelti, per i quali sono individuati e definiti gli indicatori utili a descrivere:

- lo stato dell'ambiente, cioè i cosiddetti "indicatori di stato";
- la pressione indotta sull'ambiente dalle attività antropiche, cioè i cosiddetti "indicatori di pressione".

5.0 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA - INCIDENTALITÀ

Il Fattore ambientale "popolazione e salute umana" nel caso di un PGTU si declina facendo riferimento all'inquinamento atmosferico e acustico e al fattore tecnico dell'incidentalità.

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico e quello acustico, per una descrizione della situazione nel territorio di Chieri si rinvia ai paragrafi successivi, mentre qui viene analizzata l'incidentalità.

Analizzando i dati dell'incidentalità a Chieri il primo elemento che si evidenzia è che dal 2014 la tendenza alla diminuzione dell'incidentalità si è arrestate.

Per quanto riguarda i dati numerici riportati al paragrafo 3.3 – Analisi dell'incidentalità del Quadro Conoscitivo del PGTU (ver. 1.4 – maggio 2022), essi mostrano che nel quinquennio 2015-2019[10] si sono verificati 357 incidenti, che hanno causato 524 feriti e 6 decessi[11].

Analizzando le diverse tipologie di incidente, risulta che quella più comune è lo scontro frontale-laterale (33%), solitamente riconducibile a un mancato rispetto della precedenza.

Spicca inoltre l'elevata percentuale di investimenti di pedoni, che sono pari al 15% degli eventi totali.

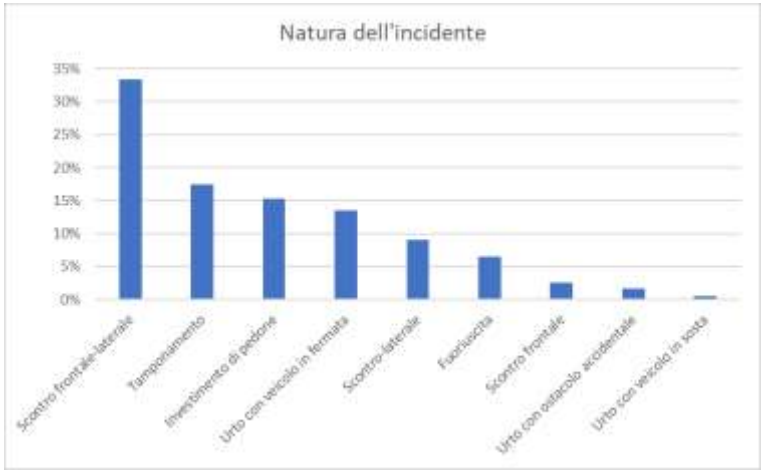


Grafico 5.1 – Tipologie di incidenti a Chieri nel quinquennio 2015-2019

Se si considera l'incidentalità e i suoi effetti sulle componenti deboli della mobilità, il grafico 5.2 alla pagina seguente mostra che nel quinquennio 2015-2019 le biciclette coinvolte in incidenti sono state 25, con una percentuale del 5% dei ferimenti totali, mentre i pedoni coinvolti sono stati 62, con un contributo ai feriti in incidenti del 12%.

[10] I dati presi in esame sono relativi a periodo pre-Covid, periodo che con le limitazioni negli spostamenti dovute al lock-down ha determinato variazioni molto forti rispetto alla media per tutti i parametri legati alla mobilità, compresa l'incidentalità, e che quindi non sono rappresentativi della situazione media. Si rimanda al documento di Piano per ulteriori dettagli.

[11] Si tratta di valori superiori alla media dei comuni compresi nella stessa zona, ma nettamente inferiori a quelli medi nazionali, regionali e della stessa Città Metropolitana di Torino.

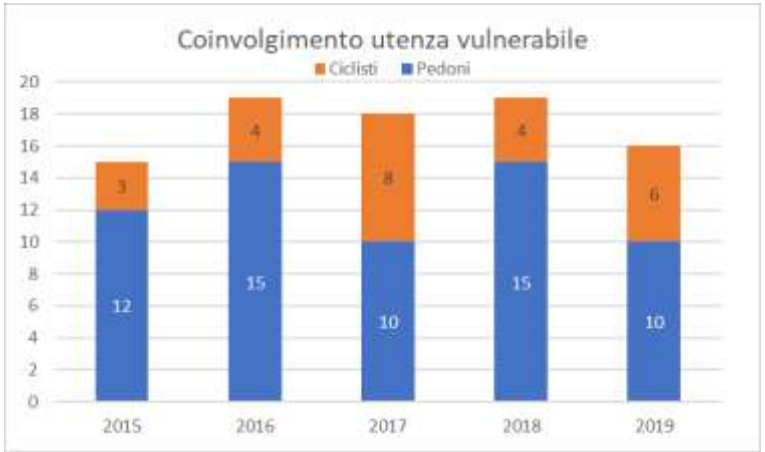


Grafico 5.2 – Incidenti coinvolgenti pedoni e ciclisti a Chieri nel quinquennio 2015-2019

Per quanto riguarda la localizzazione degli incidenti sulla rete stradale la maggior parte di essi avviene lungo la SP10, in particolare alle intersezioni e/o immissioni.

Altri assi stradali su cui si registra una quota significativa di incidenti sono quelli della strada che collega Cambiano al centro storico (Strada Cambiano, viale Diaz, via Tana, via Palazzo di Città), via Battisti, viale Cappuccini, via Andezeno ed ancora, esterne al centro, SP128 a Pessione e la SP122 tra Tetti Cochis e Tetti Bori.

Da evidenziare che gli incidenti coinvolgenti pedoni e ciclisti si verificano all'interno della zona centrale, con una particolare concentrazione di investimenti di pedoni tra piazza Dante e via Tana, via Palazzo di Città, e quindi anche all'interno della "zona 30".

La mancanza di sicurezza rappresenta un ostacolo alla diffusione delle mobilità attiva (pedonale e ciclistica), e quindi al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale che sono propri del Piano

Figura 5.3 – localizzazione degli incidenti nell'area centrale di Chieri nel quinquennio 2015-2019

5.1 QUALITÀ DELL'ARIA E FATTORI CLIMATICI

Le indicazioni e i dati nel seguito riportati sullo Stato del Fattore Ambientale "Qualità dell'aria" a Chieri sono ricavati da tre fonti:

1. *"Italian Emission Inventory 1990-2018 – Informative Inventory Report 2020"*, documento a scala nazionale edito da ISPRA relativo all'inventario delle emissioni in Italia. Da esso cui si ricava l'elenco degli inquinanti derivanti dal trasporto su strada, suddivisi secondo le sorgenti di emissione ed il contributo che ognuno di essi dà alle emissioni totali del Paese;
2. *"Piano Regionale per la Qualità dell'Aria"* della Regione Piemonte – anno 2016. Dal Piano sono ricavabili i contributi percentuali dovuti alle

diverse fonti per riguarda: gli ossidi di azoto (NOx) e il particolato primario (PM10);

3. *"Uno sguardo all'aria – Relazione annuale sui dati rilevati dalla rete metropolitana di monitoraggio della qualità dell'aria" edizione* 2019. La relazione prende in esame 12 inquinanti e riporta i valori per essi registrati nella Città Metropolitana nell'anno 2019, confrontandoli, ove esistenti, con i valori limite o il numero massimo di giorni di superamento. La relazione che è stata consultata è quella del 2019 in quanto i dati del 2020 e 2021 sono stati condizionati dalle misure di contenimento del COVID19, con le note limitazioni agli spostamenti. Di conseguenza i dati per i due ultimi anni non sono da considerare significativi.

Nei documenti 2) e 3) vengono in particolare riportati alcuni dei dati relativi ai parametri di qualità dell'aria monitorati a Chieri dalla centralina di rilevamento collocata nei pressi della Scuola di v. Bersezio, che sono: NO, NO_2 NOx, O3, $PM_{2,5}$ e PM_{10}

Prima di esaminare la situazione a Chieri va ricordato che il trasporto su strada comporta emissioni di molteplici sostanze inquinanti:

- Monossido di carbonio – CO
- Ossidi di azoto – NOx
- Composti organici volatili – VOC
- Metano – CH_4 - climalterante
- Carbonio elementare o black carbon
- Composti organici volatili non metanici – NMVOC
- Biossido di azoto – N_2O - climalterante
- Ammoniaca – NH_3
- Particolato – $PM_{2,5}$ e PM_{10}
- Anidride carbonica – CO_2 - climalterante
- Anidride solforosa – SO_2
- Piombo – Pb
- Cadmio – Cd
- Cromo – Cr
- Rame – Cu
- Nichel – Ni
- Selenio – Se
- Zinco - Zn
- Idrocarburi policiclici aromatici – PAHs
- Diossina – PCDDs
- Furani - PCDFs

CO_2, CH4 e N_2O sono le principali sostanze climalteranti, aventi rispettivamente un "potenziale di riscaldamento globale GWP di 1, 21 e 310.

Il maggior numero di sostanze inquinanti sono prodotte dalla combustione, che dà origine a emissioni allo scarico a caldo e a freddo. Le quantità emesse (date a km) dipendono dal tipo di veicolo (autovetture; furgoni; autocarri bus e altri mezzi pesanti; motocicli e motociclette) e dai regimi di funzionamento dei motori, quindi anche dal tipo di strada e dalla condizioni del traffico.

I composti organici volatili (VOC e NMVOC) derivano anche dalla evaporazione dei carburanti, in particolare dalle benzine, dal sistema di alimentazione del motore.

Importante, e in alcune situazioni preponderanti, sono le emissioni di particolato dovute all'usura degli pneumatici e dei freni e all'abrasione delle pavimentazioni stradali dovuta al transito.

Vi è infine da considerare la risospensione del particolato indotta dai veicoli in movimento.

Negli anni, con l'evoluzione indotta anche da normative sempre più stringenti, si è registrata una riduzione nelle emissioni dovute al trasporto su strada.

Un rapido cenno alle variazioni registrate nel periodo 1990-2018 è utile per meglio comprendere i dati che vengono di seguito riportati, relativi all'ambito nazionale, regionale e locale:

- le emissioni degli ossidi di azoto, dovute in gran parte ai motori diesel, sono diminuite del 70,8%
- le emissioni di NMVOC sono diminuite del 85,3%, rimanendo però il settore del trasporto su strada la quarta fonte di emissioni di queste sostanze a livello nazionale
- le emissioni di monossido di carbonio sono diminuite del 91,5%
- le emissioni di $PM_{2,5}$ e PM_{10} si sono ridotte rispettivamente del 71,3% e del 63,7%, rimanendo i veicoli diesel i maggiori responsabili di queste emissioni, con circa poco meno del 80% delle emissioni veicolari di PM
- anche per il carbonio elementare, a fronte di una diminuzione del 76,0% la fonte primaria di tale sostanza sono i veicoli diesel, con il 97,6% delle emissioni totali
- in controtendenza le emissioni di cadmio, in crescita del 4,8%. La maggior parte delle emissioni di Cd (66,0%), in particolare dall'usura di freni e pneumatici
- le emissioni di ossidi di zolfo, ammoniaca e piombo sono state praticamente azzerate, tanto che queste sostanze non sono più indicatori "chiave" dell'inquinamento. Le diminuzioni registrate sono rispettivamente del 99,7%, 99,7% e 98,4%

Allo stato attuale, dalla lettura dell'*"Italian Emission Inventory 1990-2018"* si ricava che il settore del trasporto stradale in Italia contribuisce al totale delle emissioni nazionali con gli ossidi di azoto per il 43,5%, con il monossido di carbonio per il 19,9%, con i composti organici volatili non metanici per l'11,9%, con il PM_{10} per l'11,8% e con il $PM_{2,5}$ per il 10,5%.

I dati a livello nazionale possono essere parzialmente confrontati con quelli a livello regionale, quelli dell'area metropolitana escludendo la città di Torino e, infine, con i dati relativi a Chieri[12].

In particolare si possono confrontare i dati relativi agli ossidi di azoto, al PM_{10} e al $PM_{2,5}$ nazionali 2018 e quelli del 2015 riportati nel "Piano Regionale per la Qualità dell'Aria" (vedere grafici a torta riportati alle pagine seguenti).

Dal confronto emerge quanto segue:

Percentuale sulle emissioni totali dovuto al trasporto stradale:

Ossidi di azoto

Valore a livello nazionale: 43,5%

Valore regionali: 56,0%

Valore agglomerato urbano escluso Torino: 71,0%

Valore Chieri: 67,1%

PM_{10}

Valore a livello nazionale: 11,8%

Valore regionali: 30,0%

Valore agglomerato urbano escluso Torino: 53,0%

Valore Chieri: non disponibili

$PM_{2,5}$

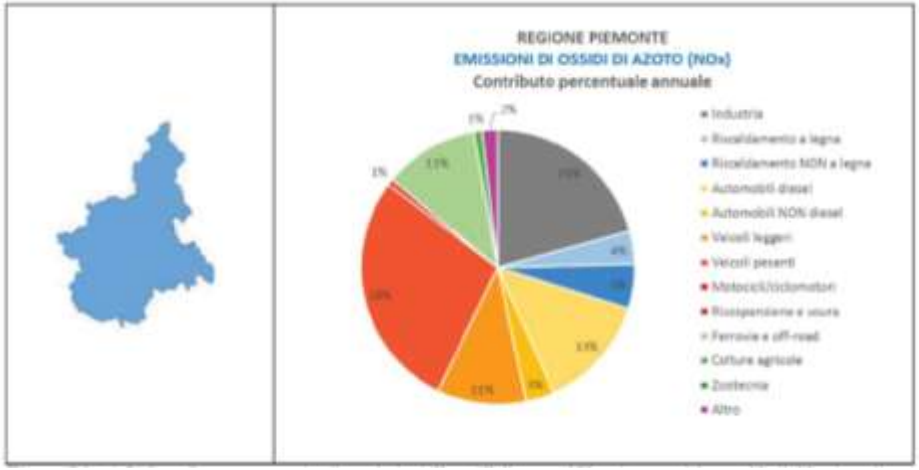
Valore a livello nazionale: 10,5%

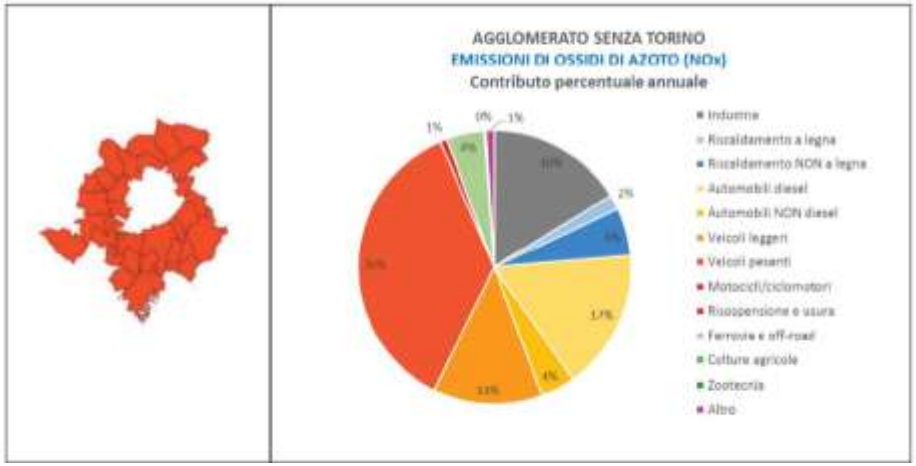
Valore regionali: non disponibili

Valore agglomerato urbano escluso Torino: non disponibili

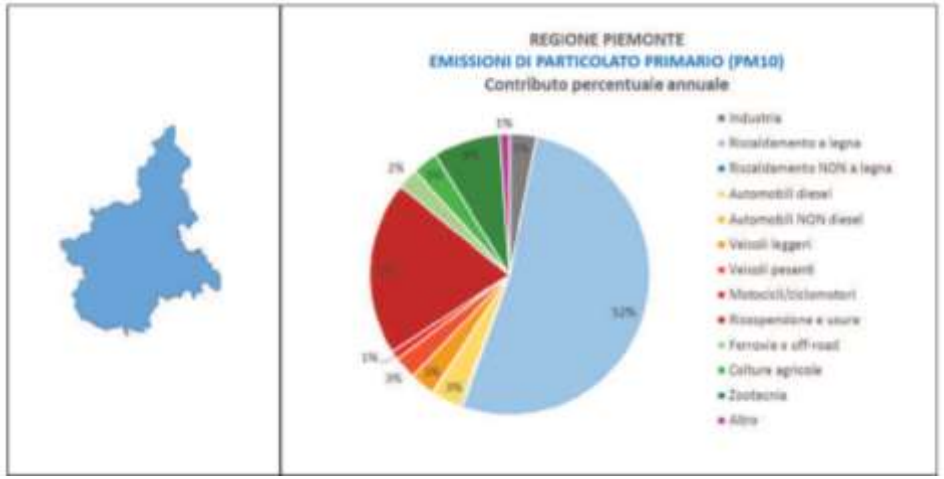
Valore Chieri: 14,3%

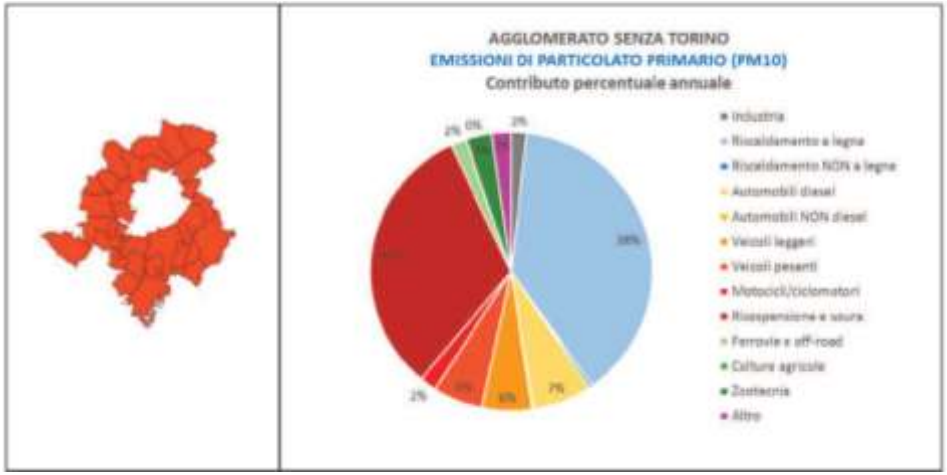
[12] Dati tratti dalla relazione del *"Piano Regionale per la Qualità dell'Aria"*





Come si può notare i valori regionali, dell'agglomerato circostante Torino e della stessa Chieri sono superiori rispetto ai valori nazionali, con le differenze giustificate dal maggior grado di infrastrutturazione del torinese rispetto al resto della regione e della media nazionale, dalla diversa composizione dei flussi di traffico, con una maggiore presenza di mezzi pesanti all'esterno dell'area urbana del capoluogo, dalle differenti velocità medie e, infine, se rapportati all'ambito nazionale, dal maggiore livello di motorizzazione dell'area.





Un ultimo aspetto da considerare per tracciare il quadro della qualità dell'aria nell'area sono i dati relativi al rispetto o superamento dei limiti di legge per alcune sostanze, contenuti nel documento *"Uno sguardo all'aria – Relazione annuale sui dati rilevati dalla rete metropolitana di monitoraggio della qualità dell'aria"* edizione 2019.

In particolare sono qui riportati i dati relativi a quegli inquinanti la cui origine è in maniera significativa o principale nel traffico stradale

Monossido di carbonio - CO

La principale sorgente di CO è rappresentata dai gas di scarico dei veicoli a benzina funzionanti a regimi di motore al minimo ed in fase di decelerazione, condizioni tipiche di traffico urbano intenso e rallentato. I dati relativi al 2019 evidenziano concentrazioni medie annuali in tutte le stazioni di rilevamento della CM di Torino comprese fra 0,4 e 0,7 mg/mc, e quindi il rispetto del limite di protezione della salute umana di 10 mg/mc. In generale la concentrazione di CO e negli anni in costante e netto calo, grazie allo sviluppo della tecnologia dei motori per autotrazione ad accensione comandata e all'introduzione del trattamento dei gas esausti tramite i convertitori catalitici.

Biossido di Azoto – NO_2 e Ossidi di Azoto - NOx

Il biossido di azoto è uno dei 3 parametri misurati dalla stazione di rilevamento di Chieri. Dal 2010 la concentrazione media annuale di questa sostanza è risultata a Chieri sempre al disotto del valore limite di 40 µg/mc, ed in calo. Dal 2015 il valore medio annuale non ha mai superato i 25 µg/mc e si registra 1 solo superamento (nel 2015) del valore limite di 200 µg/mc come media oraria.

Biossido di Zolfo – SO_2

In tutte le stazioni di rilevamento della Città Metropolitana i valori di concentrazione del biossido di zolfo sono entro i limiti di legge

Ozono – O_3

Per il secondo dei tre parametri misurati a Chieri si osserva che i giorni di superamento della soglia di 120 µg/mc (valore obiettivo per la protezione della salute umana) risultano in calo dai 73 del 2015 ai 42 del 2019.

Benzene

Per questa sostanza, che viene emessa dia motori a benzina si ha il rispetto die limiti in tutte le stazioni regionali che lo misurano.

Particolato

La concentrazione di particolato nell'aria è in generale in costante diminuzione nel corso degli anni in tutta la regione. Così è anche a Chieri, dove la stazione di misura registra dal 2015 valori medi annuali inferiori al limite di 25 µg/mc, ad eccezione del 2017. Chieri è comunque tra i comuni in cui vengono effettuate le rilevazioni uno di quelli con i più bassi valori di concentrazione di $PM_{2,5}$.

A conclusione di questo capitolo si può osservare che:

- le emissioni da traffico sono proporzionali ai consumi, e quindi a parità di tipologia ed efficienza dei motori sono maggiori:
  - per i veicoli più pesanti;
  - a velocità maggiori;
  - ove le condizioni del traffico inducono frenate, soste, accelerazioni a distanze ravvicinate
- il traffico urbano comporta maggiori emissioni rispetto all'extraurbano per quasi tutti gli inquinanti. Questo perché il traffico urbano è caratterizzato da variazioni nei regimi dei motori che comportano maggiori consumi e maggior uso dei freni. Minore importanza ha invece la velocità più bassa dei veicoli nelle tratte urbane, perché se ciò comporta "permanenze" più lunghe sugli assi stradali, i più bassi regimi di funzionamento dei motori determinano minori emissioni.
- le strade in cui i livelli di emissione sono più bassi (ad eccezione dei COV) sono le strade extraurbane, in cui velocità, consumi e usura dei pneumatici sono inferiori rispetto alle autostrade e si hanno variazioni di velocità e frenate minori rispetto alle strade urbane.

5.2 CONSUMO DI SUOLO

Riprendendo quanto è rinvenibile anche nella VAS della Variante al PRG, si rileva che, secondo i dati dell'ISPRA il Comune di Chieri registra un consumo di suolo complessivo che interessa il 15% circa dell'intera superficie comunale.
Tale dato appare inferiore rispetto alle medie relative ai comuni piemontesi di dimensioni simili (Pinerolo 17%, Ivrea 21%), ed è caratterizzato da una crescita costante.

Anche i dati di Regione Piemonte mostrano una situazione in linea con le percentuali precedentemente evidenziate, definendo alcuni ulteriori indicatori di particolare interesse:

- Indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU)
- Indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI)
- Indice di consumo di suolo reversibile (CSR)
- Indice di consumo di suolo complessivo (CSC)

Per il territorio di Chieri si riportano i seguenti valori:

- CSU: 816 ha pari al 15,06 %
- CSI: 82 ha pari al 1,51 %
- CSR: 0
- CSC: 898 ha pari al 16,56 %

Per quanto riguarda i dati provinciali il PTCP2 della Provincia di Torino riporta valori in linea con il dato Ispra e Regione, indicando una percentuale di suolo consumato del 15,1 come riportato nell'Osservatorio interattivo.

La crescita urbana si mostra prevalentemente compatta; a partire dalle carte degli stati sardi che evidenziano il nucleo storico, è possibile osservare una crescita tipica delle fasi estensive con uno sviluppo maggiore lungo la direttrice Riva-Pino Torinese evidenziata nella Carta Tecnica Regionale storica.

In anni recenti, anche a Chieri, come nella maggior parte dei comuni piemontesi, il consumo è stato maggiormente diffuso, dando origine a episodi isolati, spesso monofunzionali che rappresentano fenomeni da contenere.

Per quanto riguarda il consumo dovuto alle infrastrutture, se esso è circa 1/10 di quello dovuto alla urbanizzazione in senso generale, nella definizione degli interventi di attuazione del PGTU si deve puntare a ridurlo a zero e ove non sia possibile porre in essere delle compensazioni.

A Chieri questo è possibile in quanto da una parte i problemi legati al traffico sono perlopiù concentrati nella parte urbanizzata del territorio comunale e dall'altra le strategie di Piano privilegiano interventi sostenibili, in cui si utilizzino, ottimizzandoli, gli spazi stradali già esistenti[13]

Nondimeno il consumo di suolo anche nel caso del PGTU di Chieri va monitorato.

[13] Anche su questo tema le novità normative sulla ciclabilità determinano un effetto positivo, in quanto non è più necessario separare la mobilità ciclistica dalle altre forme di mobilità

5.3 RUMORE

Il traffico veicolare è una delle maggiori fonti di inquinamento acustico, soprattutto negli ambiti urbani, dove minore è la presenza di attività produttive.

Il rumore dovuto al trasporto motorizzato è scomponibile nei tre seguenti fattori determinanti:

- rumore dovuto al motore, la cui entità è più o meno proporzionale al numero dei giri, oltre che all'efficienza dei sistemi di fonoisolamento montati sul veicolo. Il rumore dovuto al motore è prevalente nel caso dei veicoli fermi, di quelli che si muovono a bassa velocità (come nel caso dei percorsi urbani) e in occasione di fermate e ripartenze (come accade in corrispondenza di incroci, semaforizzati o meno);
- rumore dovuto alle parti in movimento durante la marcia e in particolare al rotolamento degli pneumatici, che subendo continue deformazioni generano onde sonore. Il rumore dovuto al rotolamento si avverte a velocità superiori ai 40 km orari e dipende, oltre che dalle condizioni e caratteristiche degli pneumatici, dalla pavimentazione e dalle sue condizioni, aumentando in caso di asfalto drenante o in condizioni non ottimali
- rumore aerodinamico, dovuto alla resistenza e alle turbolenze dell'aria al passaggio dei veicoli. Diventa significativo a velocità superiori a 100 km/ora;

Naturalmente il livello di rumore associato al singolo veicolo è legato anche alla cilindrata del mezzo, alle sue dimensioni, alla sua età e a quella dei suoi componenti, oltre che alle modalità di conduzione.

Il rumore da traffico nel suo complesso viene considerato (quasi sempre) come una sorgente di tipo lineare, in cui ai tanti veicoli che si muovono si sostituisce una sola sorgente, in cui una dimensione è prevalente rispetto alle altre.

Il rumore è misurato in dBA, che è un il valore logaritmico in base 10 dei livelli di pressione. La A indica che i livelli (misurati da uno strumento o calcolati da algoritmi o modelli) sono ponderati secondo una curva che tiene conto della risposta media dell'orecchio umano, più sensibile alle frequenze medie (tra 500 e 1000 Hz) che a quelle basse e alte. Il fatto che il rumore sia misurato in dB fa sì che a un aumento o a una riduzione di 3 dB corrispondano rispettivamente il raddoppio e il dimezzamento dell'energia sonora.

Sull'entità e sulla diffusione del rumore da traffico hanno ancora influenza la pendenza del tratto stradale, la posizione della strada rispetto all'intorno, la presenza o meno di superfici riflettenti e assorbenti il suono nell'intorno.

Le condizioni acustiche di un territorio e le indicazioni circa gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento da rumore (compreso quello da traffico), in assenza di misure possono essere desunte dal Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale (PCA).

Il Piano di Classificazione Acustica (PCA) di Chieri, nella sua versione vigente, è stato approvato nel 2009.

Esso suddivide il territorio comunale in zone a diversa classe di azzonamento acustico, ad ognuna delle quali corrispondono dei limiti assoluti di emissione (rumore emesso dalle sorgenti) e di immissione (rumore avvertito ai ricettori), distinti tra periodo diurno (dalle ore 06 alle ore 22) e notturno (dalle ore 22 alle ore 06), oltre che imporre dei limiti "differenziali" diurni e notturni, dove per differenziale va inteso il delta tra il rumore avvertibile in un punto dell'ambiente e dovuto a tutte le sorgenti sonore presenti (rumore "ambientale") e il rumore avvertibile nello stesso punto in assenza di una o più sorgenti sonore afferenti ad un unico soggetto (rumore "residuo").

Tale differenza, applicabile ed uguale nelle zone a cui sono state assegnate le classi dalla I alla V, è pari a 5 dB nel periodo diurno e a 3 dB nel periodo notturno.

La tabella alla pagina seguente riporta le descrizioni delle diverse classi, così come definite dal DPCM 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e riprese dalla D.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001 della Regione Piemonte ("Linee Guida per la classificazione acustica del territorio").

CLASSI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA E D'USO DEL TERRITORIO	Limiti d'immissione in dB	
	Diurno (06-22)	Notturno (22-06)
CLASSE I – aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	50	40
CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali	55	45
CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici	60	50
CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie	65	55
CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni	70	60
CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi	70	70

Alle pagine seguenti sono invece riportate la Planimetria Generale del PCA di Chieri e la Planimetria con le fasce di pertinenza acustica ferroviaria e stradale. Ambedue le planimetrie sono qui suddivise in "nord" e "sud". E' inoltre presentato lo stralcio della zonizzazione acustica dell'area centrale di Chieri.

La zonizzazione acustica definita dal PCA di Chieri pone la maggior parte del territorio comunale in III e II classe, assegnando la III classe alle zone a prevalente destinazione residenziale a maggiore densità edilizia, tra cui una parte significativa del Centro Storico, e alle aree agricole; la II classe è stata assegnata invece alle aree edificate a minore densità, tra cui tutte le frazioni. Le aree di I classe sono associate agli ambiti a parco, a monumenti e edifici vincolati, alla maggior parte delle scuole, ad alcune aree a destinazione di tipo religioso o destinate ad attrezzature socio-assistenziali, al Cimitero e alle aree destinate ad attrezzature e impianti sportivi e ricreativi per il tempo libero - Al di fuori del nucleo centrale si trovano gli ambiti produttivi posti in VI classe.

La IV classe, oltre che alle fasce di transizione, è stata soprattutto assegnata agli ambiti produttivi e commerciali posti all'interno del nucleo del capoluogo.

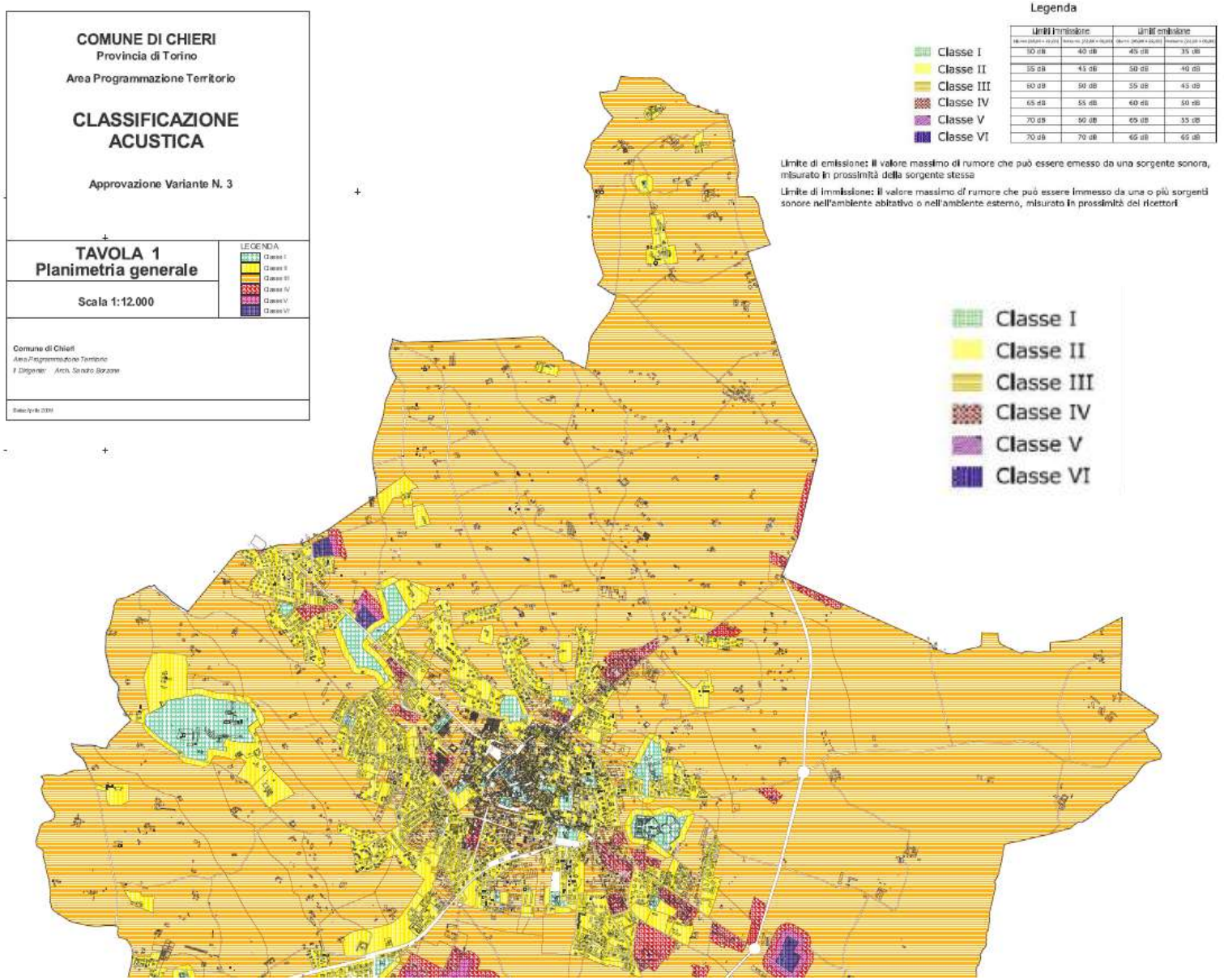
Ai fini del PGTU e della relativa VAS è naturalmente importante l'assegnazione delle fasce di pertinenza acustica stradale date dal PCA. Ad esse ono associati i seguenti limiti di immissione ai ricettori dovuti alla infrastruttura stradale:

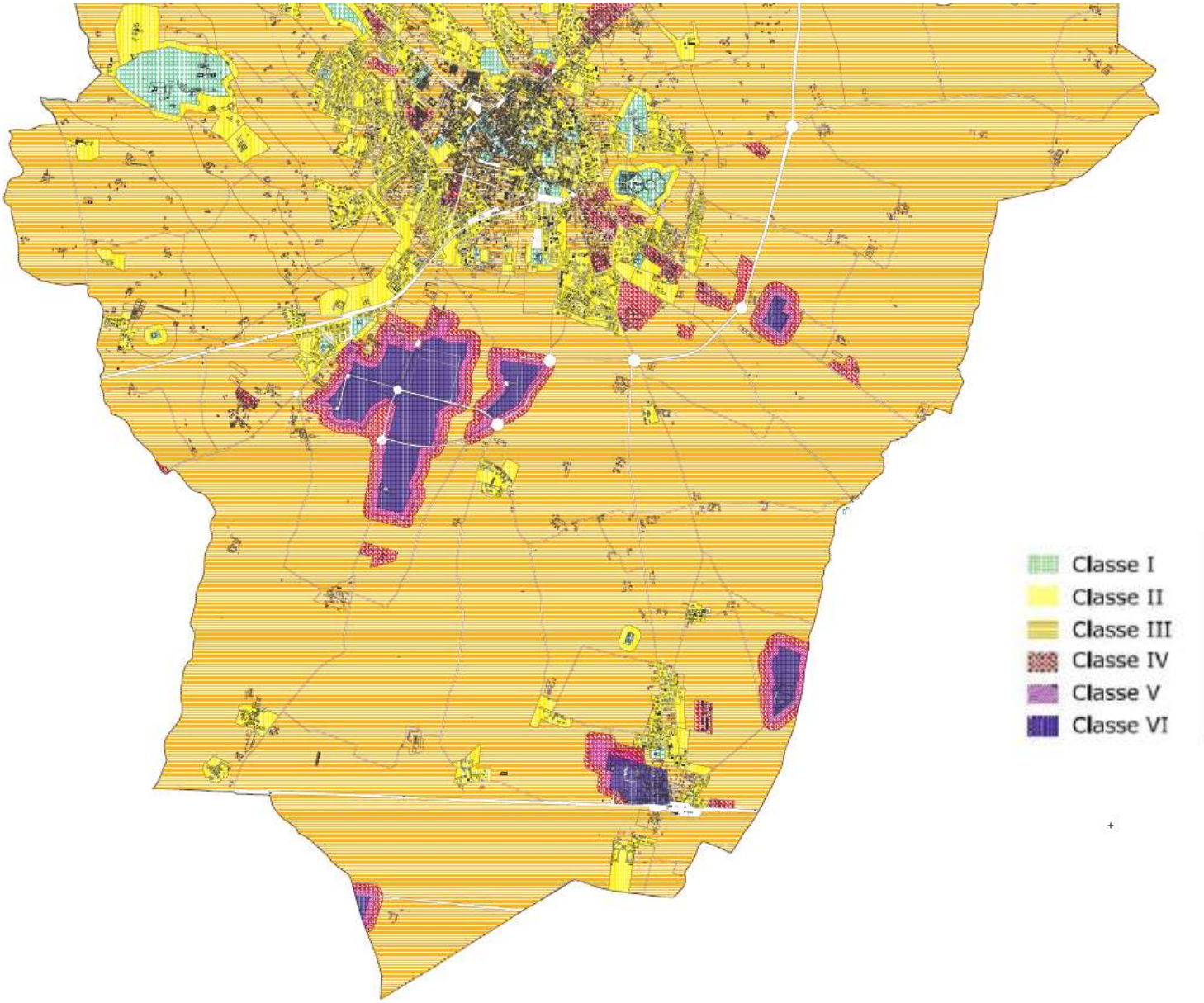
- Per tutte le fasce, per i ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo) i limiti di immissione sono di 50 dB in periodo diurno (06-22) e di 40 dB in periodo notturno (22-06), valendo per le scuole solo il limite diurno.
- Per l'autostrada (categoria A) e per le strade provinciali (categoria Ca):

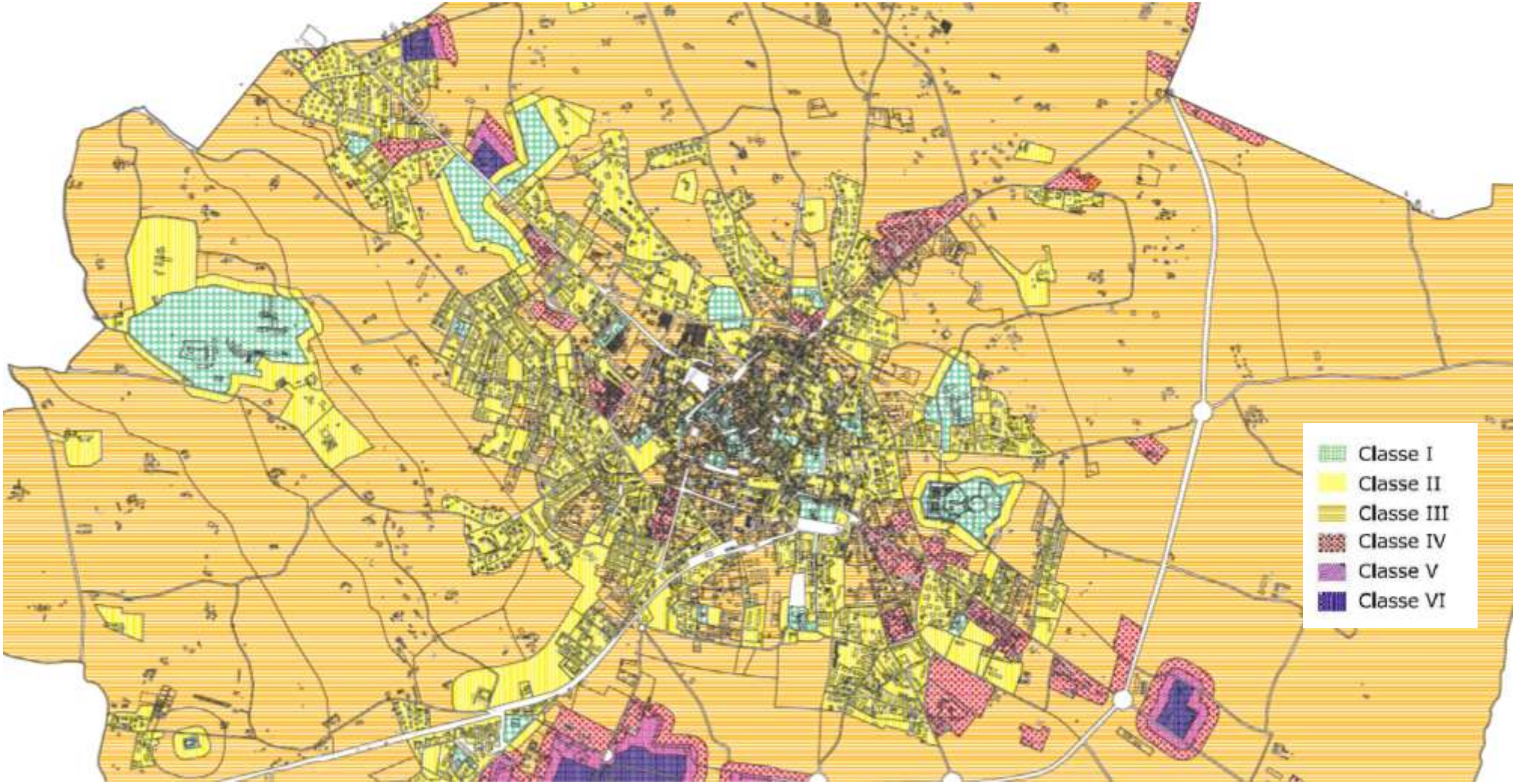
Fascia	Limite diurno	Limite notturno
A	70 dB	60 dB
B	65 dB	55 dB

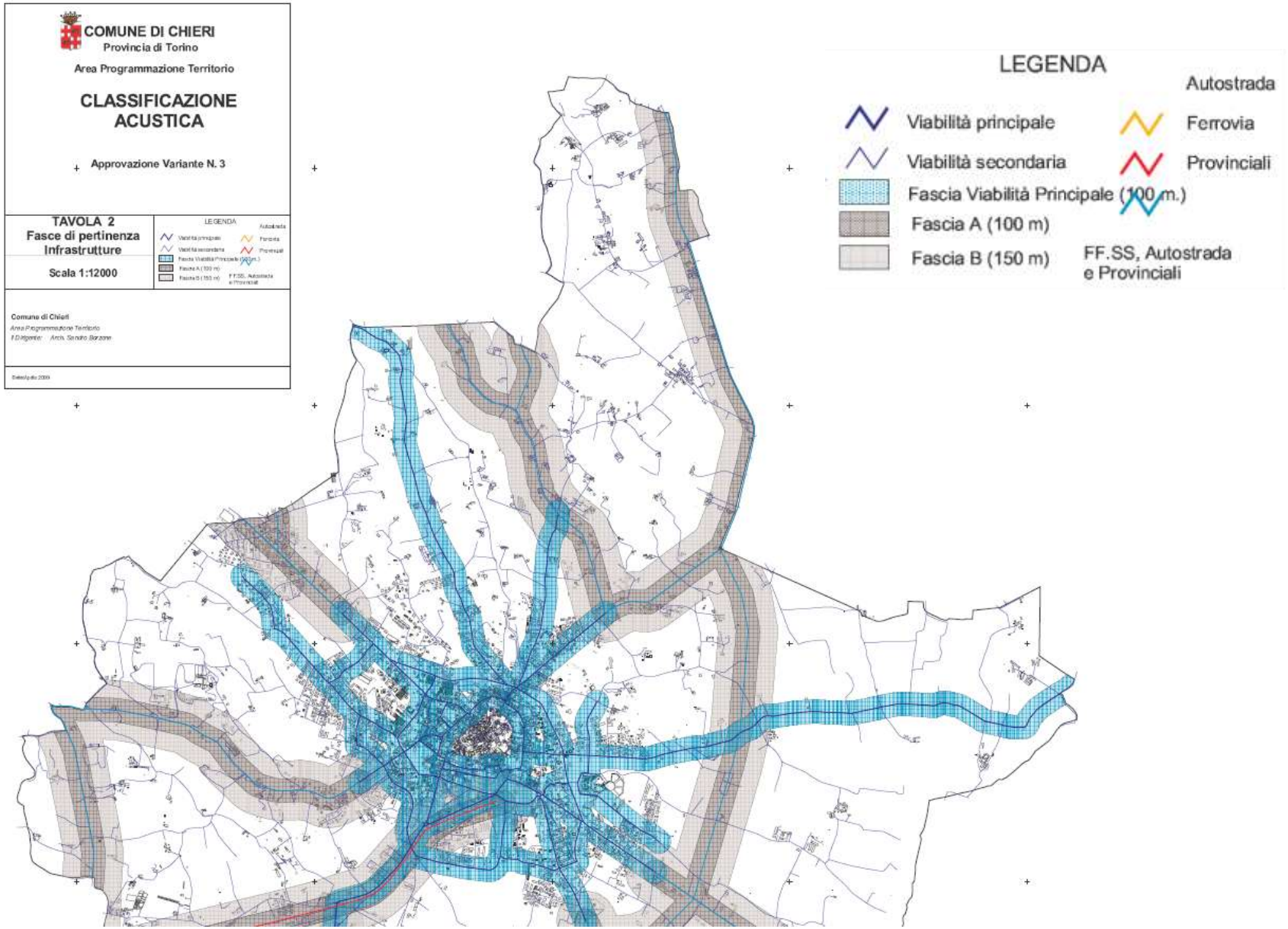
- Per quanto riguarda le strade comunali la zonizzazione acustica delle strade di tipo E ed F è la stessa dell'ambito in cui sono poste.
- Per la viabilità comunale principale vi è invece un margine di incertezza, dovuto al fatto che la relazione del PCA le pone nella categoria D, ma senza specificare se Da (strade a carreggiate separate e interquartiere) o Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento. Osservando la planimetria riportante le fasce di pertinenza acustica si vede che l'incertezza riguardante l'azzonamento acustico delle strade interessa gran parte del nucleo centrale di Chieri.

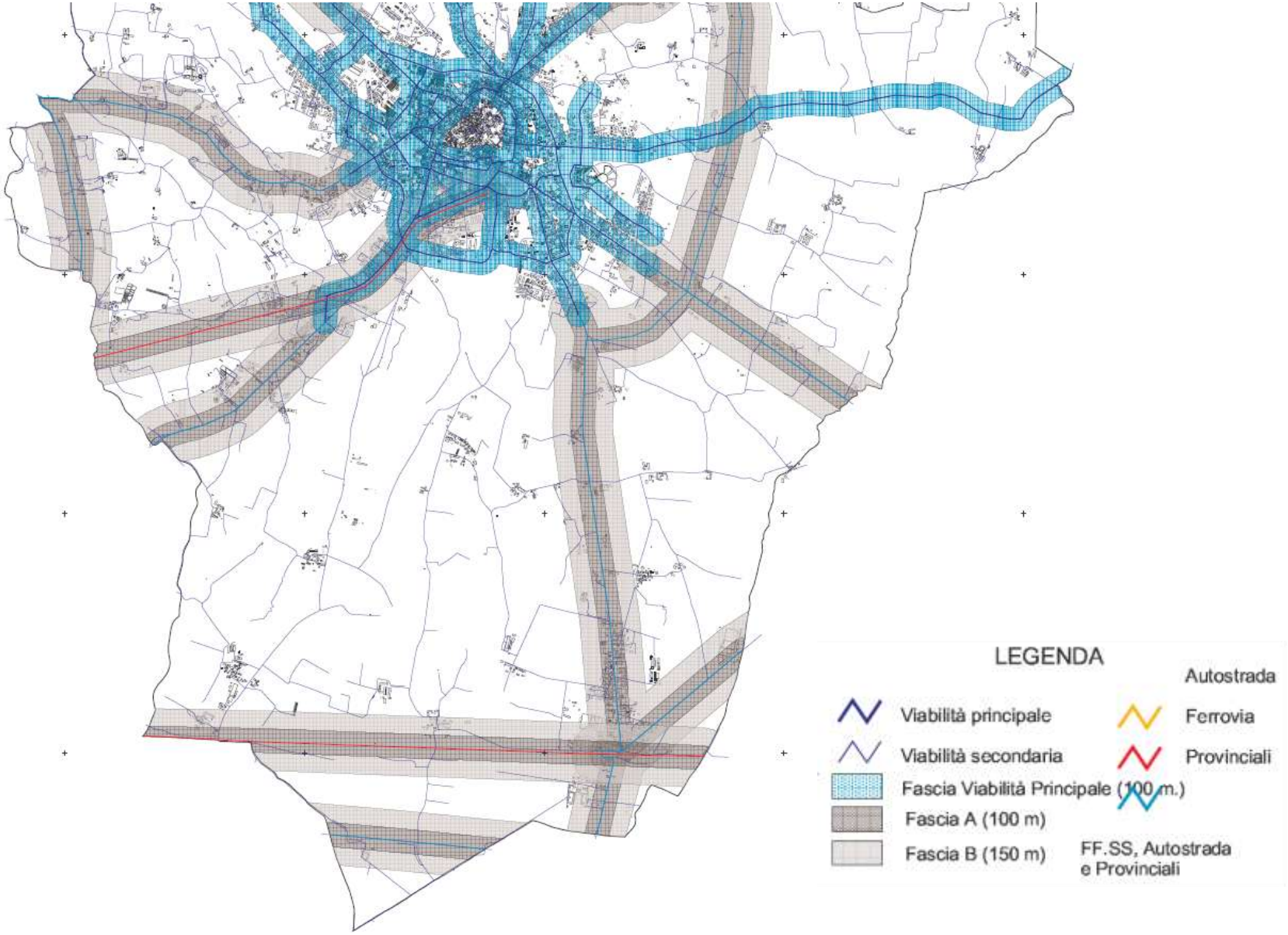
Con la nuova classificazione viaria le fasce di pertinenza acustica dovranno essere riviste, nel contempo risolvendo le incertezze evidenziate.


COMUNE DI CHIERI
Provincia di Torino
Area Programmazione Territorio
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
Approvazione Variante N. 3
TAVOLA 1
Planimetria generale
Scala 1:12.000
LEGENDA
Comune di Chieri
Area Programmazione Territorio
Il Dirigente: Arch. Sandro Borzone
Legenda
Classe I
Classe II
Classe III
Classe IV
Classe V
Classe VI
Limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa
Limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori


Classe I
Classe II
Classe III
Classe IV
Classe V
Classe VI


Classe I
Classe II
Classe III
Classe IV
Classe V
Classe VI


COMUNE DI CHIERI
Provincia di Torino
Area Programmazione Territorio
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
Approvazione Variante N. 3
TAVOLA 2
Fasce di pertinenza Infrastrutture
Scala 1:12000
LEGENDA
Autostrada
Viabilità principale
Ferrovia
Viabilità secondaria
Provinciali
Fascia Viabilità Principale (100 m.)
Fascia A (100 m)
Fascia B (150 m)
FF.SS, Autostrada e Provinciali
Comune di Chieri
Area Programmazione Territorio
Il Dirigente: Arch. Sandro Barzone


LEGENDA
Autostrada
Viabilità principale
Ferrovia
Viabilità secondaria
Provinciali
Fascia Viabilità Principale (100 m.)
Fascia A (100 m)
Fascia B (150 m)
FF.SS, Autostrada
e Provinciali

6 Analisi di coerenza

Prima di descrivere il processo, i criteri seguiti nelle analisi di coerenza e i relativi risultati va precisato che il confronto è avvenuto considerando solo gli Obiettivi Specifici e le Strategie del PGTU, non considerando da una parte gli Obiettivi Generali e dall'altra non inserendo nelle analisi gli interventi di dettaglio.

Questa (apparente) semplificazione è giustificata dai seguenti fatti: il confronto tra Obiettivi Generali e Obiettivi Specifici è stato effettuato nel capitolo 4, e nel confronto tra il PGTU e gli altri Piani, anche per quelle azioni o interventi che appaiono di dettaglio, la scala di analisi non può che essere l'intero territorio comunale, o porzioni significative di esso (ad es. l'area centrale), pena la perdita di vista della visione d'insieme del Piano.

Per quanto riguarda invece i Piani confrontati con il PGTU, per non ingenerare confusione si sono mantenute le categorie in essi utilizzati.

Le analisi di coerenza sono state effettuate utilizzando soprattutto delle matrici, in cui gli obiettivi e le strategie/azioni del PGTU sono in ascisse e gli obiettivi, strategie e azioni dei Piani/Programmi confrontati sono in ordinate. In alcuni casi però, ove vi sono pochi Obiettivi o Strategie/Azioni da confrontare, le matrici sono state semplificate o non sono state impiegate, effettuando l'analisi in modo discorsivo.

I possibili livelli di coerenza considerati nell'analisi sono 4:

COERENTE - C nel caso di coerenza diretta e evidente tra Obiettivo/Strategia del PGTU e quanto previsto dal Piano/Programma confrontato. Codice utilizzato nelle matrici: **C**

INCOERENTE - I nel caso di incongruenza tra del PGTU e quanto previsto dal Piano/Programma confrontato. Codice utilizzato nelle matrici: **I**

NON RILEVANTE - NR se il conseguimento, raggiungimento o attuazione di un obiettivo o una strategia del PGTU sia ininfluente o non rilevante sugli obiettivi del Piano/Programma confrontato. Codice utilizzato nelle matrici: *campo vuoto*

CONDIZIONATA - Con se la coerenza tra obiettivo/strategia del PGTU e quanto previsto dal Piano/Programma confrontato è subordinata o condizionata all'attuazione di misure compensative e/o dalle modalità di attuazione delle previsioni del PGTU. Codice utilizzato nelle matrici: **Con**

L'analisi di coerenza si è svolta secondo una articolazione che prevede:

- l'analisi di coerenza esterna, a sua volta articolata in:
  - coerenza esterna verticale, che mette in relazione il PGTU di Chieri con la programmazione a livello regionale e di città metropolitana;
  - coerenza esterna orizzontale, che mette in relazione il PGTU con gli altri strumenti di pianificazione di Chieri.
- l'analisi di coerenza interna, che mette a confronto le azioni e gli interventi previsti dal PGTU con i suoi obiettivi

I Piani e Programmi considerati sono richiamati nei paragrafi in cui viene effettuata la relativa analisi di coerenza dandone, ove presenti, i riferimenti online per visionare l'intera documentazione disponibile di ogni singolo Piano/Programma.

La presente Sintesi Non Tecnica descrive e riporta i risultati delle analisi di coerenza per tutti i Piani/Programmi considerati, ma riporta le matrici di analisi solo del PUMS, del Biciplan, del Progetto Sperimentale di valorizzazione e gestione del Centro Storico omettendo quelle relative agli altri piani in cui sono state utilizzate, per la cui consultazione si rinvia al Rapporto Ambientale.

6.0 ANALISI DI COERENZA ESTERNA VERTICALE

L'analisi di coerenza esterna "verticale" è consistita nel confrontare gli Obiettivi e in alcuni casi le Strategie del PGTU con gli Obiettivi definiti:

a livello regionale nei seguenti Piani/Programmi:

- Piano territoriale Regionale (PTR) - D.C.R. n. 122-29783 del 21.07.2011
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - D.C.R. n. 233-35836 del 03.10.2017
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) – D.C.R. n. 364-6854 del 25.03.2019
- Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) – D.C.R. n. 2568 del 16.01.2018[14]
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) – D.C.R. n. 200 - 5472 del 15.03.2022
- Piano Regionale della Sicurezza Stradale – D.G.R. n. 11-5692 del 16.04.2007 e relativi Programmi di Attuazione Triennale e di Azione Annuale

a livello di città metropolitana nei seguenti Piani/Programmi:

- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino (PTC^2) - D.C.R. n. 121-29759 del 21 luglio 2011
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Torino – D.C.M. 20.07.2021

nei Programmi/Progetti a livello regionale e subregionale sulla mobilità ciclabile:

- Progetto di Rete Ciclabile di Interesse Regionale – D.G.R. n. 83-8992 del 16.05.2019 e progetti ad/da esso connessi/derivati:
- Progetto di ciclovia LAN-PO – 2021
- Ciclabili sicure da Chieri al Po – luglio 2019
- Linee Guida per la realizzazione e il mantenimento di ciclo-posteggi di interscambio per lo sviluppo della mobilità in bicicletta – D.G.R. n. 16-6611 del 16.03.2019

[14] Al PRMT corrispondono alcuni Piani di Settore, tra cui il Regionale della mobilità delle persone, di cui nel 2018 sono state però approvate solo le Linee Guida

6.0.1 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

6.0.2 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale e il Piano Paesaggistico Regionale sono analizzati congiuntamente in quanto condividono le stesse strategie e gli stessi obiettivi generali, differenziandosi negli obiettivi specifici.

Inoltre, anche se sono stati approvati in tempi molto diversi (il PTR nel 2011[15] e il PPR nel 2017[16]) sono stati sottoposti a VAS congiuntamente, all'interno quindi di un'unica procedura[17].

Per questi motivi l'analisi di coerenza con il PGTU è stata effettuata su tutte le strategie e su tutti gli obiettivi dei due piani, mentre per quanto riguarda gli obiettivi specifici, sono stati considerati solo quelli con cui si ritrova coerenza, incoerenza o coerenza condizionata.

Va ancora ed infine ricordato che ad aprile del 2021 è stato approvato il "Documento Preliminare per la revisione del Piano Territoriale Regionale"[18], attraverso cui si è avviato il processo di aggiornamento del PTR.

Le linee strategiche e gli obiettivi del PTR sono 5:

1	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO Promozione dell'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale–storico–culturale e le attività imprenditoriali ad esso connesse; riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, sviluppo economico e rigenerazione delle aree degradate.
2	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA Promozione dell'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.
3	INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA La strategia è finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord-ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea; le azioni del Ptr mirano a stabilire relazioni durature per garantire gli scambi e le aperture economiche tra Mediterraneo e mare del Nord (Corridoio 24 o dei due mari) e quello tra occidente ed oriente (Corridoio 5)
4	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA Rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, di assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale ed allo sviluppo della società dell'informazione. La strategia di piano individua le localizzazioni e le condizioni di contesto più adatte.
5	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI La strategia coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione /pianificazione attraverso il processo di governance territoriale.

15 https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/territorio/piano-territoriale-regionale-ptr

16 https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/paesaggio/piano-paesaggistico-regionale-ppr

17 https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2018-11/rapportoamb2.pdf

18 https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/territorio/aggiornamento-piano-territoriale-regionale

Ad essi corrispondono i seguenti obiettivi generali:

1. RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO

1.1. Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali
1.2. Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale
1.3. Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
1.4. Tutela e riqualificazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio
1.5. Riqualificazione del contesto urbano e periurbano
1.6. Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali
1.7. Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali
1.8. Rivitalizzazione della montagna e della collina
1.9. Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse

2. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA

2.1. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua
2.2. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria
2.3. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo
2.4. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale
2.5. Promozione di un sistema energetico efficiente
2.6. Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali
2.7. Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti

3. INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA', COMUNICAZIONE, LOGISTICA

3.1. Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture
3.2. Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica
3.3. Sviluppo equilibrato della rete telematica

4. RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA

4.1. Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica
4.2. Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali
4.3. Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali
4.4. Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie
4.5. Promozione delle reti e dei circuiti turistici

5. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE, DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI E DELLE POLITICHE SOCIALI

5.1. Promozione di un processo di governance territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale
5.2. Organizzazione ottimale dei servizi collettivi sul territorio

Ad ognuno degli obiettivi generali corrispondono 1 o più obiettivi specifici per il Piano Territoriale Regionale e per il Piano Paesaggistico Regionale.
Ognuno di questi obiettivi specifici si configura come o individua una o più strategie di intervento.
In sede di analisi di coerenza sono stati esplicitati solo gli obiettivi specifici/strategie per i quali si rileva coerenza, incoerenza o coerenza condizionata con obiettivi e strategie del PGTU.
Là dove il PGTU è ininfluente per il raggiungimento degli obiettivi specifici e/o l'attuazione delle strategie di uno o ambedue i Piani, l'obiettivo/strategia del PGTU, del PTR e del PPR non è stato riportato.
L'elenco completo degli obiettivi specifici/strategie del PTR e PPR sono rinvenibili nel Rapporto Ambientale dei due Piani (https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2018-11/rapportoamb2.pdf)

Tra le Linee Strategiche, gli Obiettivi Generali e quelli Specifici del Piano Territoriale Regionale e del Piano Paesistico Regionale e gli Obiettivi Specifici e le Strategie del PGTU che entrano in relazione tra loro non si rilevano Incoerenze, né Coerenze Condizionate, ma solo Coerenze.

6.0.3 Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA)

Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria è stato approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 364-6854 del 25.03.2019.
Obiettivo generale del PRQA è il miglioramento della qualità dell'aria sull'intero territorio regionale, e le misure che il Piano individua per il raggiungimento di tale obiettivo agiscono nei seguenti ambiti:

- Agricoltura
- Energia
- Industria
- Trasporti
- Riqualificazione Urbana
- Comunicazione

L'ambito Trasporti è naturalmente quello che entra in relazione diretta con il Piano Generale del Traffico Urbano, ed è su questo ambito che è stata condotta l'analisi di coerenza con il PGTU.
Per i Trasporti il PRQA pone come obiettivo al 2030 la riduzione delle emissioni inquinanti a livello regionali dal 39% per il PM_{10}, al 33% per gli ossidi di azoto (NO_x) e al 68% per i composti organici volatili non metanici (NMVOC).

Gli obiettivi specifici e le strategie da seguire nell'attuazione del PRQA sono chiarite al punto 7.2 della Relazione di Piano, ove si legge:
"Migliorare la qualità dell'aria in questo settore (i trasporti) significa guidare la transizione verso un sistema di trasporti meno inquinante nel contesto di un'economia a basso tenore di carbonio; per questo sono necessarie non solo nuove soluzioni tecnologiche ma anche politiche finalizzate a stimolare un cambiamento negli stili di mobilità. Mentre il mezzo privato continua ad essere la modalità di spostamento prevalente nel nostro paese, occorre, invece, reindirizzarsi verso la multimodalità, inserire le esternalità nel prezzo finale al consumatore e pianificare misure per aumentare l'utilizzo di mezzi di trasporto più sostenibili." (pag. 164).

Da ciò deriva una serie di misure, suddivise nei tre gruppi[19] e tutte riconducibili alla Strategia ASI (Avoid, Shift, Improve):

7.2.1 MISURE FINALIZZATE A RIDURRE LA NECESSITÀ DI SPOSTAMENTO MOTORIZZATO E I CHILOMETRI PERCORSI [AVOID]:

- Promozione del telelavoro e dello smart working e dematerializzazione dei rapporti tra cittadino e Pubblica Amministrazione (TR.01)
- Logistica in ambito urbano (TR.02)
- Mobility Management (TR.03)

7.2.2 MISURE FINALIZZATE A TRASFERIRE QUOTE DI MOBILITÀ VERSO MODALITÀ PIÙ SOSTENIBILI [SHIFT]

Le misure di questo gruppo sono distinte tra misure per:

- ***Aumentare l'interesse per i mezzi alternativi***

  che il PRQA così individua:

- Potenziamento del Servizio Ferroviario Metropolitano (TR.04) e realizzazione delle linee di Metropolitana di Torino (TR05 e TR 06)
- Ticketing & fidelizzazione utenza (TR.07)
- **Promozione della mobilità ciclistica (TR.08)**

  Questa misura si articola a sua volta in:

✓ <u>realizzazione degli interventi necessari a mettere in sicurezza i percorsi urbani</u> (es. eliminare la discontinuità e la disomogeneità di pavimentazione, eliminare la promiscuità tra percorsi ciclabili e veicolari);

  ✓ <u>estensione delle piste ciclabili</u> sulla base della definizione del fabbisogno regionale e relativa pianificazione;

[19] Delle misure contenute nel PRQA vengono evidenziate e dettagliate quelle che entrano in rapporto con il PGTU

- ✓ realizzazione di aree protette e attrezzate per la sosta di lunga durata (Bike Hub, Bike Station) soprattutto nelle stazioni ferroviarie e nei nodi di interscambio;
- ✓ potenziamento del bike sharing

- **Estensione delle ZTL e delle aree pedonali (TR.09)**
- Redazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) (TR.10)
- Rimodulazione delle accise dei carburanti (TR.11)
- Rimodulazione della tassa automobilistica (veicoli diesel vs veicoli a migliori prestazioni ambientali) (TR.12)
- Limiti della circolazione in ambito urbano dei veicoli alimentati a gasolio (TR.13)
- Introduzione della Congestion Charge (TR.14)
- Low Emission Zone (TR.15)

e misure per:

- ***Disincentivare l'uso del mezzo privato***

che il PRQA individua nella:

- **Gestione delle tariffe dei parcheggi (TR.16)**

  Per il PRQA "*Questa misura costituisce l'elemento centrale per il controllo del traffico, per la gestione e la pianificazione della mobilità urbana ed ha la capacità di condizionare direttamente il movimento delle automobili e il loro grado di penetrazione nei centri cittadini. La* ***tariffazione dei parcheggi*** *può rappresentare una misura importante per ridurre l'uso dei veicoli in aree urbane che richiede ridotti investimenti iniziali e risulta generalmente più accettabile da parte delle collettività coinvolte. La tariffa del parcheggio deve tener conto, non solo del costo diretto di occupazione del suolo urbano, ma anche dei costi esterni associati alla mobilità privata e, così, condizionare la scelta del mezzo di trasporto per il proprio spostamento."* (pag. 168)

7.2.3 MISURE FINALIZZATE A MIGLIORARE L'EFFICIENZA DI VEICOLI E INFRASTRUTTURE [IMPROVE]

- Elettrificazione linee ferroviarie (TR.17)
- Rinnovo veicoli adibiti al Trasporto Pubblico Locale (TPL)(TR.18)
- **Adozione di criteri ambientali nella ripartizione dei fondi destinati al Trasporto Pubblico Locale (TPL) (TR.19)**

  Questa misura a sua volta si collega ad altre misure. Il PRQA prevede infatti *"… misure finalizzate a premiare gli enti locali che, anche mediante una migliore programmazione e gestione dei servizi di TPL, anche ferroviari, adottano le misure di disincentivo del mezzo privato a favore di quello pubblico indicate nel PRQA finalizzate alla riduzione degli inquinanti, quali:*
  - ✓ limitazione alla circolazione;
  - ✓ estensione Ztl, aree pedonali;
  - ✓ corsie preferenziali e semafori intelligenti;
  - ✓ gestione tariffe parcheggi;
  - ✓ *adozione di PUMS integrati con i comuni confinanti."* (pag. 170)
- Promozione della mobilità elettrica e del car- sharing (TR.20)
- Sistemi di trasporto Intelligenti (TR.21)
- Rinnovo del parco macchine off – road (TR.22)

La maggior parte delle misure individuate dal PRRA appaiono Coerenti con più Strategie del PGTU, ed in alcuni casi vi è coincidenza quanto previsto dai due Piani.
L'unica Incoerenza che si rileva riguarda l'estensione delle ZTL, che come misure generale il PGTU supera, con l'estensione a tutto l'ambito edificato di Chieri della 'Zona 30' istituendo la 'Città 30'.
Rimane invece Coerente la ZTL per quelle categorie di veicoli classificabili come pesanti e inquinanti.
Si rileva infine Coerenza Condizionata per quanto riguarda l'estensione delle piste ciclabili (una delle Misure del capitolo 7.2.2). La Coerenza Condizionata deriva dl fatto che la mobilità ciclistica, con l'istituzione della 'Città 30' e le recenti innovazioni normative di riequilibrio degli spazi stradale non richiede la realizzazione di nuove piste ciclabili, la cui realizzazione si può limitare a quelle situazioni ove vi siano spazi e risorse sufficienti.

rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti

6.0.4 Il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT)

Il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti[20], approvato con Delibera di Consiglio Regionale n.2568 del 16.01.2018, individua 7 strategie di intervento (da A. a G.), a cui corrispondono 2 o più obiettivi.

LE STRATEGIE	GLI OBIETTIVI
A. Aumentare la sicurezza reale e percepita negli spostamenti	Protezione di passeggeri e merci
	Incolumità delle persone
B. Migliorare le opportunità di spostamento e di accesso ai luoghi di lavoro, di studio, dei servizi e per il tempo libero	Disponibilità delle reti
	Fruibilità dei servizi
	Accessibilità alle informazioni
	Integrazione dei sistemi
C. Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti	Utilità del sistema
	Qualità dell'offerta
D. Aumentare l'efficienza economica del sistema, ridurre e distribuire equamente i costi a carico della collettività	Razionalizzazione della spesa pubblica
	Internalizzazione dei costi esterni
E. Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture	Uso razionale del suolo
	Riqualificazione energetica
	Limitazione delle emissioni
	Contenimento della produzione di rifiuti
F. Sostenere la competitività e lo sviluppo di imprese, industria e turismo	Competitività delle imprese
	Sviluppo dell'occupazione
G. Aumentare la vivibilità del territorio e dei centri abitati e contribuire al benessere dei cittadini	Salvaguardia dell'ambiente naturale
	Recupero degli spazi costruiti

[20] https://www.regione.piemonte.it/web/temi/mobilita-trasporti/pianificazione-della-mobilita-dei-trasporti/piano-regionale-della-mobilita-dei-trasporti

Per l'attuazione del PRMT sono individuati dei Piani di Settore[21] che, *"in coerenza con il Piano, sviluppano i temi del trasporto pubblico, della logistica, delle infrastrutture di trasporto, della sicurezza; la mobilità sostenibile e l'innovazione tecnologica applicata ai trasporti costituiscono aspetti trasversali."*[22] a cui corrispondono sette macro-azioni, che sono di seguito riportate:

[1] **protezione** e **incolumità** degli spostamenti di persone e merci:
a. sviluppare un contesto (stradale, ferroviario, ciclabile, delle vie navigabili, delle aree pedonali, di sosta e di interscambio, nonché sui mezzi) protetto e sorvegliato;
b. salvaguardare le aree del territorio attraversate da trasporti pericolosi per preservare la comunità da possibili rischi e impatti;
c. rendere le infrastrutture sicure con attenzione alle fasi di progettazione, realizzazione e manutenzione, nonché alla gestione del traffico attraverso gli ITS;
d. utilizzare al meglio e diffondere l'innovazione di tecnologie e veicoli in tema di sicurezza;
e. educare e formare le persone;

[2] **disponibilità di reti**, **fruibilità dei servizi**, **integrazione dei sistemi**, **accessibilità alle informazioni**:
a. completare e potenziare ma soprattutto manutenere, secondo l'approccio gerarchico e integrato, le infrastrutture lineari (strade, ferrovie, metropolitane, vie ciclabili e navigabili), i nodi (centri urbani ma anche nodi di interscambio per passeggeri e per le merci e la logistica) e le infrastrutture tecnologiche (ITS);

[21] Con D.G.R n. 13 –7238 del 20.07.2018 sono state approvate le Linee Guida per i Piani di Settore e definiti due Piani di Settore da sviluppare successivamente: il Piano Regionale della Mobilità delle Persone (PrMoP) e il Piano Regionale della Logistica (PRLog)

[22] Par. 4.1, pag. 42 dell'Allegato A del PRMT

b. realizzare un sistema di trasporti in grado di utilizzare in modo "complementare" tutte le opportunità offerte (TPL gomma e ferro, modalità alternative adeguate alle specificità del territorio) per garantire tempi di viaggio accettabili e affidabili, sia per le persone sia per le merci;
c. rendere maggiormente operativi i collegamenti intermodali e più agevoli i trasbordi da una modalità all'altra;
d. connettere e coordinare l'insieme di reti, servizi, prezzi (tariffe e nolo) e informazioni per dare risposte adeguate alle esigenze di mobilità, anche oltre i confini regionali;
e. garantire informazioni chiare, univoche ed esaurienti, universalmente e tempestivamente disponibili utilizzando le tecnologie innovative del settore dei trasporti (veicoli, infrastrutture, servizi, ITS);

[3] adeguato **grado di utilizzo** di infrastrutture e servizi e **qualità del sistema** offerto:
a. prevedere infrastrutture e servizi differenziati e complementari, adeguati alle esigenze della domanda e alle caratteristiche del territorio, favorendo le modalità più sostenibili;
b. garantire un corretto funzionamento e tempi di viaggio certi e accettabili, in relazione al motivo dello spostamento;
c. assicurare trasbordi agevoli, assistenza, controlli, pulizia e comfort;

[4] **razionalizzazione della spesa pubblica** e **internalizzazione dei costi** dovuti ai trasporti:
a. adottare regole per programmare le risorse secondo il principio di concentrazione e concertazione su obiettivi comuni, rendere coerenti le politiche, ottimizzare le risorse ed evitare lo spreco;
b. promuovere il coinvolgimento dei privati nella realizzazione e manutenzione di infrastrutture di rete (ferrovie, metropolitane, strade, vie ciclabili e navigabili, ma anche parcheggi di interscambio), nella diffusione degli ITS, nella gestione dei servizi (materiale rotabile e servizi accessori);
c. liberalizzare reti e servizi con un'adeguata regolazione per ridurre la dipendenza del settore da sussidi pubblici;
d. favorire l'aggregazione e l'efficienza delle aziende del territorio per migliorare la qualità dei servizi prestati;
e. affidare servizi integrati multimodali, funzionali all'assetto gerarchico e integrato, in una logica di mobilità come servizio (mobility as a service);
f. adottare politiche di tariffazione per favorire l'equità e indirizzare le scelte verso modalità sostenibili, secondo criteri di gradualità e di equità rispetto alle corrispondenti politiche nazionali ed europee;
g. aumentare l'efficienza e ridurre le esternalità negative (incidentalità, congestione, inquinamento acustico e atmosferico, consumo energetico e di suolo) attraverso misure di regolamentazione e politiche di incentivo alle scelte virtuose;
h. costituire fondi per specifiche politiche su cui finalizzare quota parte delle entrate;

[5] **uso razionale del suolo**, **riqualificazione energetica** nella mobilità, **limitazione delle emissioni**, **contenimento della produzione dei rifiuti** nei trasporti:
a. contenere il consumo di suolo dovuto ai trasporti favorendo l'insediamento di attività produttive connesse al settore in aree facilmente raggiungibili o già compromesse;
b. limitare la frammentazione del territorio rurale;
c. recuperare siti dismessi;
d. favorire la mobilità multimodale mediante l'offerta di modi di trasporto sostenibili e che, ove possibile, utilizzano fonti di energia rinnovabile;
e. utilizzare le ICT (ridurre i motivi di spostamento) e gli ITS (migliorare la gestione dei servizi e delle infrastrutture esistenti) per diminuire i consumi energetici da fonti non rinnovabili legati ai chilometri percorsi e ai tempi di viaggio;
f. favorire l'utilizzo di mezzi a basso impatto e tecnologie di abbattimento delle emissioni rumorose;
g. favorire l'efficienza energetica nel rendimento dei motori e l'uso delle energie alternative a quelle fossili;
h. favorire l'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico e in condivisione;

i. aumentare il coefficiente di occupazione dei veicoli (sia per i passeggeri che per le merci), nel rispetto della qualità e della sicurezza;
j. orientare verso uno comportamento di guida più ecologico;
k. adottare criteri di sostenibilità negli acquisti della P.A. (Green Public Procurement e Criteri Ambientali Minimi);
l. individuare scelte di pianificazione e di progetto che minimizzino il ricorso a misure di mitigazione e compensazione;
m. orientare le scelte di pianificazione e di progetto sulla base dell'approccio "analisi del ciclo di vita" (valutazione dei consumi di materia ed energia, delle emissioni e delle possibilità di recupero e di riciclo);
n. individuare le migliori soluzioni per contenere la produzione di rifiuti in ognuna delle fasi che compongono il ciclo di vita di mezzi e di infrastrutture (e relativi sistemi e dispositivi);
o. estendere il ciclo di vita di mezzi e manufatti attraverso un'adeguata manutenzione e il riuso o il riciclo di quelli dimessi;

[6] **competitività** delle imprese e **sviluppo dell'occupazione**:
a. offrire un'adeguata accessibilità (intesa come sicurezza e affidabilità nelle diverse fasi del trasporto) ai grandi nodi dell'assetto gerarchico;
b. favorire lo sviluppo di nuove imprese nei settori connessi, quali ad esempio la logistica a valore aggiunto;
c. sostenere la ricerca e lo sviluppo di tecnologie innovative applicate ai trasporti (automotive e ITS);
d. sostenere il lavoro e nuove attività connesse alla diffusione delle tecnologie e delle nuove modalità di spostamento;
e. qualificare le competenze esistenti nei processi di innovazione legati ai trasporti;
f. trasformare gli impatti derivanti dalla realizzazione delle grandi opere in nuove opportunità di lavoro per i territori attraversati;
g. sviluppare il marketing territoriale con il coinvolgimento degli stakeholder;
h. far conoscere e utilizzare al meglio il sistema locale esistente, anche in termini di accessibilità ai centri storici, nell'ottica di sostenere turismo, commercio e artigianato di servizio;

[7] **salvaguardia dell'ambiente naturale** e **recupero dello spazio costruito**:
a. evitare la frammentazione degli ambienti naturali e favorire l'utilizzo delle aree già compromesse;
b. sviluppare modi di accesso sostenibili agli ambienti naturali, storico e culturali;
c. pianificare e progettare infrastrutture integrate con il territorio, superando il concetto di opere specialistiche ed autonome, per renderle elementi di costruzione e parte del paesaggio;
d. migliorare la qualità urbana, in termini di benessere acustico, qualità dell'aria e fruizione dei centri storici e delle aree verdi;
e. recuperare la dimensione multifunzionale della strada attraverso il riequilibrio delle funzioni (residenziale ma anche del commercio, dell'interazione sociale e dell'incontro), la riprogettazione degli spazi dedicati alla mobilità (motorizzata, pubblica e privata, pedonale e ciclabile)

Alle pagine seguenti viene sviluppata l'analisi di coerenza tra gli obiettivi specifici/strategie del PGTU e le strategie e gli obiettivi del PRMT

L'analisi di coerenza tra PGTU e PRMT mostra che ove gli obiettivi, le strategie e le azioni del Piano Regionale sono declinabili alla scala urbana oppure riguardano ambiti che sono di competenza del PGTU si individuano delle Coerenze.

Una Coerenza Condizionata si rileva nelle relazione tra 'Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici' del PGTU e 'Uso razionale del suolo' del PRMT. La Coerenza è Condizionata in quanto il rispetto dell'obiettivi del PRMT dipende dalla soluzione tecnica progettuale adottata nello specifico punto della rete viaria chierese.

In alcuni ambiti, come ad esempio il trasporto pubblico o le attività di impresa, non sussistendo relazioni tra i due Piani predomina il "Non Rilevante" (casella vuota).
Non si rilevano di contro Incoerenze.

6.0.5 Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale[23], approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 200 del 15.03.2022, ha come obiettivi generali la riduzione dei consumi e l'efficientamento energetico, che nel campo dei trasporti significa perseguire una mobilità più sostenibile.
Nel capitolo dedicato ai trasporti, premettendo che:
"Una specifica politica di efficienza energetica nei trasporti deve essere pianificata utilizzando un approccio integrato (energia, trasporti, ricerca, economia e ambiente) e coordinato tra i livelli istituzionali competenti" (pag. 175 della relazione di Piano) si afferma che: *"Tra gli interventi più efficaci nel campo della mobilità sostenibile si cita lo sviluppo della mobilità elettrica, il potenziamento del trasporto pubblico locale (con corsie riservate e vie preferenziali), sistemi di integrazione tariffaria, strumenti per l'infomobilità e l'adozione di specifici strumenti di pianificazione (come ad es. il Piano Urbano della Mobilità)."* (pag. 175).
in analogia con quanto previsto dal PRQA, il PEAR adotta la Strategia ASI (Avoid, Shift, Improve), che viene così declinata:

" 1. *"AVOID/REDUCE" (evitare lo spostamento) → EFFICIENZA DEL SISTEMA*
Migliorare l'efficienza del sistema evitando o riducendo la formazione della domanda di trasporto intervenendo su componenti quali l'esigenza e la lunghezza dello spostamento e il coefficiente di occupazione del veicolo.

2. "SHIFT" (cambiare modalità di spostamento) → EFFICIENZA DELLO SPOSTAMENTO
Migliorare l'efficienza dello spostamento mediante la diversione modale verso sistemi di trasporto meno impattanti.
Il traffico che non può essere evitato dovrebbe essere effettuato con modi di trasporto più rispettosi dell'ambiente e dell'energia consumata: rendere più efficiente uno spostamento significa andare a piedi o in bici, preferire l'autobus, la metropolitana e la ferrovia rispetto all'auto, al camion e all'aereo.
Le misure da assumere sono molteplici e devono essere finalizzate a:

- ***incrementare l'uso di modalità più efficienti, significa modificare il profilo dell'offerta di trasporto per favorire, in un contesto di 'mobility as a service'***
- ***l'uso della ferrovia (in particolare nel trasporto delle merci sulle lunghe percorrenze) e dei servizi di trasporto pubblico locale (adottando sistemi di tariffazione, quali pedaggi di accesso e sosta, in termini di premialità a favore dell'interscambio e sistemi di pagamento pay-per-use),l'uso delle bici (percorsi ciclabili e servizi di bike-sharing) e per sviluppare la mobilità pedonale (redazione di pediplan per eliminare le barriere architettoniche e realizzare percorsi sicuri casa-scuola); significa anche modificare il profilo della domanda di trasporto rendendo i cittadini più consapevoli delle ricadute ambientali delle proprie scelte.***

3. "IMPROVE" (migliorare il veicolo) → EFFICIENZA DELLE PRESTAZIONI DEL *VEICOLO*

Migliorare le prestazioni dei mezzi di trasporto in modo che siano energeticamente efficienti e a basse emissioni."

(pag. 176-177 della relazione di Piano).

[23] https://www.regione.piemonte.it/web/temi/strategia-sviluppo-sostenibile/piemonte-ha-nuovo-piano-energetico-ambientale-regionale-pear2022

Gli interventi previsti dal PEAR che entrano in relazione con le strategie del PGTU sono afferenti alla componente strategica Shift, e sono (anche in tal caso evidenziando quelli per i quali si ravvisa una coerenza):

" ● ***lo sviluppo della mobilità pedonale: favorire l'accessibilità e la fruizione universale degli spazi pubblici, con la redazione di pediplan, con interventi di eliminazione delle barriere architettoniche nei percorsi, con la realizzazione dei percorsi sicuri casa-scuola e del pedibus;***

- ***lo sviluppo della mobilità ciclabile: predisposizione di biciplan, accompagnata dalla costruzione di piste ciclabili e dall'implementazione di servizi di bike sharing;***

- ***politiche di tariffazione e pedaggi: pedaggio urbano (accesso a pagamento in particolari zone urbane), park pricing (sosta a pagamento), park and ride (agevolazione nell'interscambio tra automobile e mezzo pubblico), crediti di mobilità;***

- *pianificazione della mobilità aziendale: redazione del piano spostamenti casa-lavoro, implementazione di sistemi di telelavoro, introduzione della figura del Mobility Manager, figura obbligatoria per legge ma spesso assente o non operativa;*

- ***gestione della domanda: moderazione del traffico (traffic calming), limitazioni della circolazione veicolare, introduzione di servizi di car sharing e trasporto a chiamata; promozione del car pooling; utilizzo di sistemi di information technology (ITS) per la gestione dei flussi veicolari (es. instradamenti ai parcheggi, info dinamiche sulle strade, navigazione satellitare ecc.).***"

(pagg. 175-176 della relazione di Piano).

Gli interventi sopra elencati si collegano ad altri interventi/obiettivi di tipo generale o diffuso, dei quali si evidenzia quello in relazione diretta con quelli previsti dal PGTU:

- migliorare i servizi di prossimità;
- **destinare una parte della superficie stradale alla mobilità di tipo sostenibile "a scapito dei veicoli privati, riducendo in questo modo il costo generalizzato del trasporto sostenibile"** (pag. 176 della relazione di Piano);
- realizzare una rete di trasporto intermodale.

Nel dettaglio le coerenze tra PEAR e PGTU sono individuate nelle tabelle alle pagine seguenti.

Per gli interventi del PEAR che entrano in relazione con il PGTU si rilevano Coerenze con tutti quegli Obiettivi e quelle Strategie che portano ad incrementare la mobilità sostenibile o a modificare le abitudini della mobilità verso una riduzione dei consumi.

6.0.6 Piano Regionale della Sicurezza Stradale (PRSS) e relativi Programma di Attuazione Triennale (PATSS) e Programmi di Azione Annuali (PAAS)

La Regione Piemonte, con D.G.R. n. 11 - 5692 del 16.04.2007, si è dotata di un Piano Regionale della Sicurezza Stradale.

"Il Piano si articola secondo:

- *campi d'azione, i quali identificano i grandi temi di intervento, individuati nelle seguenti tematiche: infrastruttura, uomo, veicolo, gestione, governo e governance;*
- *linee strategiche, con le quali si individuano i compiti e gli obiettivi specifici del piano;*
- *azioni, che riguardano le singole misure e gli interventi da mettere in atto per conseguire gli obiettivi del piano*

Il Piano Regionale della Sicurezza Stradale viene implementato mediante due tipi di programmi:

- *il Programma Triennale di Attuazione, cui spetta il compito di individuare le priorità d'intervento e stimare le risorse necessarie al fini della programmazione finanziaria,*
- *il Programma di Azione Annuale, cui spetta il compito di definire operativamente le azioni da finanziare e le modalità di attuazione, in base alle effettive disponibilità di bilancio."* (PdA 2017, pag. 1)

Il Programma Triennale di Attuazione 2016-2018 è stato approvato con D.G.R n. 1-3581 del 11.07.2016.

il Programma di Azione Annuale 2017, approvato con D.G.R. n. 12-5648 del 25.09.2017 e il Programma di Azione Annuale 2018, approvato con D.G.R. n. 21-6962 del 1 giugno 2018[24], sono a tutt'oggi i più recenti strumenti attuativi del Piano Regionale della Sicurezza Stradale.

Per l'attuazione del Piano Regionale della Sicurezza Stradale il PTASS e i PAASS prevedono una serie di azioni:

- **<u>Messa in sicurezza della rete stradale provinciale extraurbana e della rete stradale urbana</u>**
  La messa in sicurezza della rete stradale è previsto avvenga con la realizzazione di percorsi, itinerari, corsie ciclabili e/o ciclopedonali; con l'istituzione di Zone a Traffico Limitato, Zone "30", Zone Residenziali, Aree Pedonali; con interventi di moderazione della velocità; con sottopassi e sovrappassi ciclabili e pedonali; con parcheggi dedicati alle bici e velo stazioni;
- **<u>Progetti bicibus e pedibus;</u>**
- Predisposizione di un Programma regionale della Mobilità ciclistica;
- Campagne informative sulla Sicurezza Stradale;
- Educazione alla sicurezza stradale nelle scuole;

Il PGTU di Chieri entra in relazione con tutte le attività di messa in sicurezza della rete stradale e con le azioni a favore della mobilità ciclistica e pedonale, comprese quelle relative ai percorsi casa-scuola, e si rileva una Coerenza elevata.
Le due Coerenze Condizionate che si rilevano riguardano il miglioramento della qualità dell'aria e la riduzione del rumore da traffico in relazione a interventi di messa in sicurezza, in quanto localmente il contemporaneo soddisfacimento degli obiettivi dei due Piani si ottiene ponendo come criteri progettuali da rispettare anche la riduzione dell'inquinamento atmosferico e di quello acustico.

[24] http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2017/40/attach/dgr_05648_990_25092017.pdf
http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2018/25/attach/dgr_06962_990_01062018.pdf

6.0.7 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC[2]

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC[2] è stato approvato con D.C.R. n. 121-29759 del 21 luglio 2011[25].
Esso definisce, per il territorio della Città Metropolitana di Torino (ex-Provincia):
"……

a) *Le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;*
b) *La localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;*
c) *Le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;*
d) *Le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali …."*

(pag 11 della relazione di Piano).

Il territorio Provinciale è articolato in 5 Sistemi:

- Sistema Insediativo-Residenziale;
- Sistema del Verde;
- Sistema dei collegamenti;
- Sistema economico;
- Sistema delle pressioni ambientali, salute pubblica e difesa del suolo

e sono individuati 5 Macrobiettivi Trasversali:

- Consumo di suolo contenuto e utilizzo delle risorse naturali razionale;
- Sviluppo socio economico del territorio e policentrismo;
- Biodiversità qualificata e incrementata;
- Sistema delle connessioni materiali e immateriali completato e innovato;
- Pressioni ambientali ridotto e qualità della vita migliorata

ognuno dei quali entra in relazione con 2 o più dei Sistemi, come mostra il grafico seguente, tratto dalla relazione di Piano (pag. 267).

Ognuno dei Sistemi è a sua volta articolato in ambiti tematici o sottosistemi, a cui fanno riferimento uno o più Obiettivi, per un totale di 60.

[25] http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/territorio-urbanistica/pianificazione-territoriale/ptc2-vigente

Ad ogni obiettivo corrispondono delle Strategie ed Azioni che concorrono all'attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento.

Gli Obiettivi che entrano in relazione con il PGTU sono i seguenti:

- *Ob19 – favorire lo sviluppo di un'economia basata sul turismo, coerente con le specificità e potenzialità dei luoghi.* [26]

  L'obiettivo è associato al Sistema Economico e alla struttura Turismo e Beni Architettonici, e tra le strategie ed azioni indicate per il suo raggiungimento vi è *"Indirizzare il turismo verso uno sviluppo ambientale sostenibile … e verso l'utilizzo di sistemi/tecnologie a emissioni nulle o limitate (mobilità)"*;

- *Ob26 – contribuire a migliorare l'offerta formativa e sanitaria, in risposta alle esigenze dei territori e del mercato (strutture e servizi)*

  L'obiettivo è associato al Sistema Insediativo e alla struttura Funzioni Specializzate, e tra le strategie ed azioni indicate per il suo raggiungimento vi è *"Migliorare l'accessibilità ai servizi (reti materiali e immateriali)"*;

- *Ob36 – migliorare il servizio ai cittadini*
- *Ob37 – ridurre le pressioni generate dalla mobilità sulle risorse naturali e sull'uomo (rumore, polveri, …)*

  I due obiettivi sono associati al Sistema dei Collegamenti e alla struttura Collegamenti Materiali, e tra le strategie ed azioni indicate per il suo raggiungimento vi è *"Migliorare e razionalizzare la rete stradale (impatti ambientali sugli insediamenti, pericolosità, efficienza funzionale)"*;
- *Ob41 – migliorare la qualità della vita*
- *Ob42 – ridurre l'esposizione della popolazione a livelli acustici critici*

I due obiettivi sono associati al Sistema delle Pressioni Ambientali, Salute Pubblica e Difesa del Suolo e alla struttura Aria ed Atmosfera, e tra le strategie ed azioni indicate per il suo raggiungimento vi è *"Sostenere forme di mobilità sostenibili (es. piste ciclabili)".*

Alle pagine seguenti sono indicate le coerenze (e le eventuali incoerenze e coerenze condizionate) tra PGTU e PTC[27].

Va ancora evidenziato che il PTC[2] sarà sostituito dal Piano Territoriale Generale Metropolitano (PTGM), che a tutti gli effetti assumerà la funzione di Piano territoriale di Coordinamento[28].

In data 22.12.2022, con Deliberazione del Consiglio Metropolitano, sono stati adottati i documenti preliminari del PGTM.

Nelle more della redazione del PTGM il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale-PTC[2] mantiene comunque la sua piena efficacia.

Tutti gli obiettivi e le Strategie del PGTU mostrano Coerenza con uno o più di quegli obiettivi del PTC[2] che entrano in relazione con il PGTU, ad eccezione della riduzione all'esposizione al rumore da traffico della popolazione in relazione a interventi di risoluzione di specifici punti critici, in quanto localmente il contemporaneo soddisfacimento degli obiettivi dei due Piani si ottiene ponendo come criterio progettuale da rispettare anche la riduzione dell'inquinamento acustico (che peraltro è uno degli obiettivi generali del PGTU).
Non si rilevano invece Incoerenze o Coerenze Condizionate.

[26] Gli obiettivi e le strategie-azioni in corsivo sono tratte dal quadro riassuntivo di pag. 267 della relazione di Piano

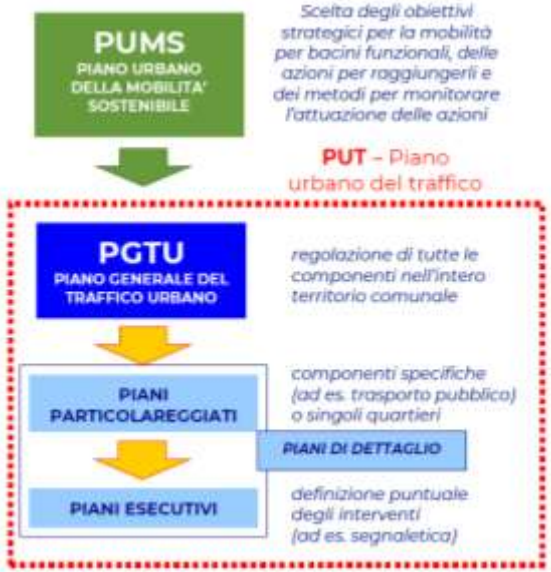
[27] La Provincia/Città Metropolitana ha competenze su mobilità e reti stradali che solo in parte si sovrappongono a quelle dei Comuni, con un livello di pianificazione quindi che è solo in parte sovraordinato, e le azioni messe in atto che incidono solo parzialmente o indirettamente su un PGTU comunale. Nondimeno vanno individuate e valutate le coerenze/incoerenze tra i due Piani, perché le reti e i sistemi di mobilità provinciale e comunale sono tra loro connessi.

[28] http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/territorio-urbanistica/ufficio-di-piano

6.0.8 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Torino (PUMS)

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Torino è stato approvato con Delibera del Consiglio Metropolitano del 20 luglio 2022[29] ed è, tra i Piani Sovraordinati, il principale riferimento per il PGTU di Chieri.
Questa caratteristica deriva non soltanto da ragioni amministrative, ma anche e soprattutto dall'essere il PUMS:

- strumento intermedio e di raccordo tra la programmazione regionale e quella comunale, ponendosi immediatamente al di sopra dei PGTU nelle gerarchia dei Piani
- il più attuale tra gli strumenti di pianificazione della mobilità, in cui il tema della sostenibilità è reso centrale nel processo di costruzione del Piano;



Schema rappresentativo della gerarchia tra Piani e loro funzioni, tratto dal Capitolo 1 – Introduzione, del Rapporto finale del PUMS della Città Metropolitana di Torino

Per tale ragione l'Analisi di Coerenza tra il PGTU di Chieri e il PUMS della Città Metropolitana di Torino è più approfondita, considerando tutti gli obiettivi, le Strategie e le Azioni previste dal PUMS.

I macrobiettivi del PUMS della CMTO derivano direttamente dalle nuove Linee-Guida ministeriali sui PUMS, che ne indicano diciassette, ripartiti tra quattro aree di interesse:

[29] http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/trasporti-mobilita-sostenibile/pums/pums-piano-approvato

Tenendo conto delle particolarità, opportunità e criticità del territorio metropolitano di Torino gli obiettivi specifici del PUMS si caratterizzano per alcune specifiche accentuazioni, sintetizzate nello schema sotto riportato,

articolato secondo le quattro aree di interesse dei PUMS e tratto dal paragrafo 4.3.1 – Obiettivi generali del Piano del Rapporto Finale.
Nella definizione delle strategie e delle azioni di Piano, nel PUMS sono individuate tutte le misure già in atto al momento della sua redazione e che hanno gli stessi obiettivi del PUMS.
Le misure già in atto e nuove azioni individuate dal PUMS sono articolate secondo i seguenti gruppi tematici:

- politiche di domanda
- mobilità ciclopedonale/mobilità non motorizzata
- trasporto pubblico/mobilità motorizzata collettiva
- traffico privato/mobilità motorizzata individuale
- tecnologie di disinquinamento

e in generale fanno anch'esse riferimento alla strategia ASI (Avoid, Shift, Improve)

Le azioni comprese nel gruppo 'politiche di domanda' sono mirate a gestire e ottimizzare la domanda di mobilità, da una parte orientando scelte generali quali la localizzazione e distribuzione dei servizi, dall'altra utilizzando progetti e/o tecnologie che consentano una riduzione/ottimizzazione degli spostamenti, quindi operando soprattutto secondo la logica 'Avoid'.

Le azioni comprese nel gruppo 'mobilità ciclopedonale/mobilità non motorizzata' sono mirate a favorire e orientare gli spostamenti verso modalità non motorizzate, quindi puntando sullo 'Shift'.

Le azioni comprese nel gruppo 'trasporto pubblico/mobilità motorizzata collettiva' mirano anch'esse al ri-orientamento modale, creando le condizioni per spostare(Shift) quote di mobilità individuale verso il trasporto collettivo.

Le azioni comprese nel gruppo 'traffico privato/mobilità motorizzata individuale' si concentrano sulle misure di governo di questa tipologia di mobilità, secondo un approccio 'Improve'.

Le azioni comprese nel gruppo 'tecnologiche di disinquinamento' mirano alla sostituzione, sia in ambito pubblico che privato, dei mezzi più inquinanti con altri a minore impatto. Anche in questo caso l'approccio strategico è del tipo 'Improve'.

Il PUMS individua tre scenari possibili, ognuno dei quali incentrato su uno dei cinque gruppi tematici:

Scenario "di prossimità"

Improntato soprattutto sulle azioni a sostegno della mobilità non autorizzata.
In questo scenario *"..Tra gli interventi vengono considerate le seguenti misure:*

- ***ulteriore estensione delle misure di moderazione** del traffico;*
- ***strade scolastiche**;*

- ***superstrade ciclabili*** *di collegamento fra Torino e la cintura (servizio ciclabile metropolitano);*
- ***parcheggi e connessioni ciclabili*** *sicure in tutte le stazioni del Servizio Ferroviario Metropolitano.*

L'orizzonte è quello della ***città dei 15 minuti****, in cui l'intero sistema di relazioni urbane viene ridefinito in favore degli spostamenti di breve raggio, effettuabili a piedi o con modalità «agili». ….*
Per quanto riguarda la mobilità non motorizzata si mira a:

- *massimizzare il supporto alla mobilità ciclistica ed alla micromobilità elettrica,*
- *potenziare le zone 30 e le isole ambientali,*
- *concretizzare il progetto Torino Città 30.*

…..
Tali obiettivi possono essere raggiunti con:

- *la realizzazione di nuove piste ciclabili e il completamento delle reti già in essere sia a Torino sia nei comuni dell'area metropolitana*
- *il progetto Bike to Rail che consenta la maggior integrazione dei due sistemi di trasporto puntando altresì sulla realizzazione di nuove ciclostazioni;*
- *il potenziamento del servizio di E-bike che potrebbe generare una maggiore attrattività della domanda con particolare riferimento ai comuni di cintura."* (par. 4.4.2, pag. 196 del Rapporto Finale del PUMS).

Scenario "cooperativo"

"Lo scenario "cooperativo" si focalizza soprattutto sulle strategie di diversione modale dal trasporto motorizzato individuale a quello collettivo. Da questo punto di vista, esso si caratterizza per un ampio insieme di interventi di ulteriore potenziamento dell'offerta TPL, che includono in particolare:

- *l'estensione della linea SFM5 sino ad Ivrea (grazie alla "lunetta di Chivasso") e Santhià;*
- *il potenziamento dei nodi di interscambio di Rebaudengo, Dora, Zappata e Lingotto;*
- *la realizzazione di stazioni di porta a Collegno, Nichelino e Moncalieri;*
- *il prolungamento della linea M1 oltre Rivoli e anche in direzione di Nichelino/Moncalieri;*
- *la realizzazione della nuova tramvia T12 tra Stadio, Madonna di Campagna e c.so Re Umberto, con riutilizzo della sede ferroviaria dismessa della linea Torino-Ceres;*
- *la rimodulazione delle busvie elettriche 2 e 8 attorno alla stazione di Torino Lingotto, usufruendo anche della realizzazione del sottopasso Spezia-Sebastopoli aperto al solo TPL (elettrico) e ai ciclisti;*
- *il potenziamento del sistema bike-to-rail in tutte le stazioni e fermate dell'SFM.*

Lo scenario include, altresì, alcune misure inerenti la regolazione del traffico privato, e segnatamente:

- *l'istituzione del limite di 90 km/h in tangenziale;*
- *l'estensione della sosta a pagamento lungo la porzione centrale del tracciato M2.*

Nello scenario viene altresì inserita la simulazione della nuova tangenziale Est nella configurazione "gronda", ……."
(par. 4.4.3, pag. 208 del Rapporto Finale del PUMS).

Scenario "interattivo"

"Lo scenario «interattivo» (INT) mira ad identificare il potenziale direttamente ascrivibile alle misure di governo della mobilità motorizzata individuale. Esso cioè punta a conseguire gli obiettivi attraverso politiche non tanto di tipo avoid o shift, quanto improve.
Lo scenario si caratterizza in particolare per l'introduzione di uno ***schema alternativo di tariffazione del sistema tangenziale****, che si basa:*
a) sull'eliminazione dei pedaggi nelle barriere d'ingresso al sistema,

b) sull'imposizione di una tariffa di 0,05 €/km (veicoli leggeri) sull'intero anello da Abbadia di Stura a Santena, con esazione free flow,
c) sull'imposizione di una tariffa aggiuntiva di 0,85 € per transito di veicolo leggero sulle quattro maggiori penetrazioni urbane (raccordo Caselle/Spina N, c.so Regina Margherita, Drosso, soprelevata di Moncalieri).

Tale schema deve inoltre essere coordinato con la tariffazione di corso Marche, volta a garantirne il finanziamento."
(par. 4.4.4, pag. 220 del Rapporto Finale del PUMS).

Gli scenari sono stati tra loro confrontati e il PUMS è pervenuto a un Piano d'Azione che, più che escludere, ricompone i tre scenari, pervenendo a una lista di azioni che rispondono a sette strategie di intervento, che sono coerenti con quelle tracciate nelle linee-guida ministeriali:

- l'**integrazione fra i sistemi di trasporto**
- lo **sviluppo della mobilità collettiva**
- lo **sviluppo di sistemi di mobilità motorizzata condivisa**
- il **rinnovo del parco veicolare**
- la **razionalizzazione della logistica urbana**
- la **diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità**

La tabella a lato, estratto dal paragrafo 5.2 del Rapporto Finale del PUMS (pg. 236), riporta per ogni strategia le azioni indicate dal PUMS, molte delle quali sono già attuate o in attuazione perché previste in altri strumenti di pianificazione.

Strategia	Azione
INTEGRAZIONE FRA I SISTEMI DI TRASPORTO	***a.*** redistribuzione e ricomposizione della rete di trasporto in forma gerarchica e sinergica, recupero di quote di rete stradale e spazi pubblici integrando con nuovi interventi infrastrutturali
	b. integrazione tra i sistemi di trasporto attraverso nodi di intercambio
	c. possibilità di trasporto biciclette su treni, mezzi TPL e traghetti
	d. integrazione tariffaria
	e. utilizzo degli ITS e di sistemi di infomobilità
	f. *mobility management* d'area e aziendali
	g. politiche integrate di gestione della domanda
SVILUPPO DELLA MOBILITA' COLLETTIVA	***a.*** realizzazione di corsie preferenziali o riservate
	b. impianti semaforici asserviti al TPL
	c. interventi anche infrastrutturali di fluidificazione dei percorsi del trasporto pubblico
	d. aumento dell'accessibilità al TPL per passeggeri con ridotta mobilità
	e. utilizzo degli ITS (AVM/AVL)
	f. rilevazione del numero di passeggeri
	g. utilizzo diffuso dei diversi canali di comunicazione all'utenza
	h. azioni per il miglioramento della qualità del servizio TPL
SVILUPPO DI SISTEMI DI MOBILITA' PEDONALE E CICLISTICA	***a.*** servizi di bike sharing anche per turisti e utenti occasionali
	b. miglioramento delle condizioni d'uso della bicicletta attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili
	c. miglioramento dei collegamenti pedonali e ciclistici verso i principali luoghi di interesse pubblico
	d. adozione di soluzioni progettuali per ambiti specifici di particolare interesse e/o particolarmente protetti (quali le zone 30)
	e. diffusione di servizi per i ciclisti (posteggi custoditi ed attrezzati, riparazione e deposito, pompe pubbliche)
	f. creazione di percorsi casa-scuola per le biciclette e a piedi
	g. implementazione di azioni di promozione, sensibilizzazione e marketing
	h. diffusione di sistemi ettometrici automatizzati, segnaletica *way finding* e dispositivi d'ausilio all'utenza debole (semafori con segnalazione acustica, scivoli, percorsi tattili…)
INTRODUZIONE DI SISTEMI DI MOBILITA' CONDIVISA	***a.*** dotazione presso stazioni metro/treno, fermate bus e nodi di scambio
	b. utilizzo di ITS e piattaforme software
	c. promozione della mobilità condivisa presso aziende ed enti pubblici
	d. politiche tariffarie in favore di *car sharing, moto sharing* e *carpooling*
	e. agevolazione transito e sosta per i veicoli condivisi
RINNOVO DEL PARCO	***a.*** azioni per favorire lo sviluppo della mobilità condivisa a basso impatto inquinante
	b. introduzione veicoli a basso impatto nelle flotte aziendali pubbliche
	c. introduzione veicoli a basso impatto per la distribuzione urbana delle merci
	d. introduzione di veicoli turistici a basso impatto, anche per le vie d'acqua
	e. installazione colonnine per la ricarica elettrica e di impianti per la distribuzione di combustibili alternativi
	f. monitoraggio della composizione e dell'età media delle flotte TPL
	g. sistemi premiali per *cargo bike* e tricicli/quadricicli a basso impatto
RAZIONALIZ-ZAZIONE DELLA LOGISTICA URBANA	***a.*** sviluppo di nuovi modelli di governance
	b. introduzione di un sistema premiante per i veicoli meno impattanti dal punto di vista degli ingombri (furgoni <3,5 t, *van sharing, cargo bike*, ecc)
	c. adozione di un sistema di regolamentazione integrato che premi un ultimo miglio ecosostenibile
	d. razionalizzazione delle aree per carico/scarico merci
SICUREZZA DELLA MOBILITA'	***a.*** interventi infrastrutturali sui punti più a rischio della rete stradale
	b. introduzione in ambito urbano, in via sperimentale, delle valutazioni, dei controlli e delle ispezioni di sicurezza previste dal D.Lgs.35/2001 tenendo conto delle indicazioni che perverranno da Regioni e Province autonome entro il 2020
	c. aumentare la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti e degli utenti del TPL ad esempio con la realizzazione e protezione di fermate ad "isola" e marciapiedi in corrispondenza delle fermate, la realizzazione di corsie ciclabili protette, interventi di separazione dei flussi, segnaletica orizzontale e verticale e corsie pedonali protette, realizzazione di percorsi pedonali protetti casa-scuola
	d. campagne di sensibilizzazione ed educazione stradale
	e. convegni e campagne di sensibilizzazione sulla mobilità sostenibile

Tra tutti gli interventi previsti dal PUMS sono individuati 48 interventi-chiave, suddivisi nei cinque gruppi tematici. Gli interventi sono elencati nella tabella a lato, riportata a pag. 237 del Rapporto Finale del PUMS.

L'analisi di Coerenza è condotta prima tra gli Obiettivi dei due Piani e poi tra gli obiettivi e le strategie del PGTU e gli Interventi del PUMS.

Come nel caso del PRMT, alcuni degli ambiti di intervento del PUMS non sono di competenza del Piano Generale del Traffico Urbano (ad esempio tutto ciò che riguarda i sistemi di trasporto collettivo) e quindi per essi si individuano molti "Non Rilevanti".

Per quanto riguarda gli ambiti della sicurezza stradale e la mobilità pedonale e ciclistica invece sono molto numerose le Coerenze riscontrabili tra i due Piani.

Coerenze condizionate si rilevano tra 'Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità' del PGTU e il recupero di spazi stradali indicato nella Azione a. della Strategia 'Integrazione fra sistemi di trasporto' del PUMS in quanto la coerenza dipende dalla soluzione tecnica che verrà individuata negli interventi di recupero di spazi stradali.

Componente		Descrizione intervento	RIF	PRS	COO	INT	PRG
POLITICHE DI DOMANDA	1.01	- Mobility management	●	●	●	●	●
	1.02	- Progetto europeo Alcotra Piter Graies Lab	●	●	●	●	●
	1.03	-Progetto europeo Alcotra Piter Cuore Dinamico	●	●	●	●	●
	1.04	- Progetto europeo Horizon 2020 - TINNGO	●	●	●	●	●
	1.05	- Progetto europeo Horizon 2020 - Harmony	●	●	●	●	●
	1.06	- Sistemi MaaS (Mobility as a Service)	●	●	●	●	●
	1.07	- Sostegno al Car pooling	●	●	●	●	●
	1.08	- Rigenerazione territoriale transit-oriented (TOR)			●		●
	1.09	- Riordino plessi scolastici in coerenza con la rete TPL			●		●
	1.10	- Politiche per il telelavoro					●
	1.11	- Interventi sulla logistica urbana	●	●	●	●	●
	1.12	- Città del quarto d'ora		●			●
MOBILITA' NON MOTORIZZATA	2.01	- Attuazione Biciplan di Torino	●	●	●	●	●
	2.02	- Strade scolastiche		●			●
	2.03	- Zone 30 a Torino (e da PGTU comuni cintura e poli esterni)	●	●	●	●	●
	2.04	- Zone 30 ulteriori nei comuni di cintura		●			●
	2.05	- Rete superciclabili TO-cintura		●			●
	2.06	- Percorsi ciclabili Regione / CMTO	●	●	●	●	●
	2.07	- Bike-to-rail su SFM		●	●		●
MOBILITA' MOTORIZZATA INDIVIDUALE	3.01	- Nuovo schema tariffario tangenziale				●	●
	3.02	- Limite 90 km/h in tangenziale e gestione velocità		●	●		●
	3.03	- Realizzazione di corso Marche				●	●
	3.04	- Tangenziale (T) / gronda Est (G)			G	T	G
	3.05	- Interventi diffusi sulla rete ordinaria (CMTO)	●	●	●	●	●
	3.06	- Adeguamenti della maglia viaria interna alla Città di Torino	●	●	●	●	●
	3.07	- Estensione sosta a pagamento lungo M2		●	●	●	●
	3.08	- Revisione ZTL di Torino		●			●
	3.09	- Road Diet in corso Francia e corso Orbassano/strada Torino		●			●
MOBILITA' MOTORIZZATA COLLETTIVA	4.01	- Servizio Ferroviario Metropolitano a regime (scenario evolutivo)	●	●	●	●	●
	4.02	- Raddoppi selettivi delle linee Torino-Pinerolo e Settimo-Rivarolo	●	●	●	●	●
	4.03	- Completamento passante ferroviario (con stazione Rebaudengo-Fossata e fermate Dora e Zappata)	●	●	●	●	●
	4.04	- Prolungamento SFM5 ad Ivrea/Santhià			●		●
	4.05	- Prolungamento M1 a Bengasi e C.Vica	●	●	●	●	●
	4.06	- Prolungamenti M1 a Rivoli e Nichelino/Moncalieri (P+R)			●		●(M)
	4.07	- Realizzazione M2 (per fasi) (con P+R)*	O	●	●	●	●
	4.08	- Realizzazione nuova linea T12			●		●
	4.09	- Prolungamenti T3/T4/T10		●	●	●	●
	4.10	- Velocizzazione rete tramviaria	●	●	●	●	●
	4.11	- Busvie elettriche		●	●	●	●
	4.12	- Integrazione tariffaria		●	●	●	●
	4.13	- Nodi interscambio e stazioni di porta SFM			●		●
	4.14	- Riordino linee di forza intorno alla stazione di Torino Lingotto			●		●
	4.15	- Bus espressi in tangenziale			●		●
	4.16	- Riordino rete extraurbana			●		●
	4.17	- Servizi a chiamata in aree a domanda debole			●		●
INTERVENTI TECNOLOGICI	5.01	- Auto elettrica oltre PNIEC (15% del parco)	15%	15%	15%	15%	25%
	5.02	- Elettrificazione parco bus	●	●	●	●	●
	5.03	- Sperimentazione veicoli a guida autonoma	●	●	●	●	●

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS

	MACROBIETTIVI DEL PUMS	EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ						SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE		
		A1)	*A2)*	*A3)*	*A4)*	*A5)*	*A6)*	*B1)*	*B2)*	*B3)*
	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUMS	*Miglioramento del TPL*	*Riequilibrio modale della mobilità*	*Riduzione della congestione*	*Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci*	*Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)*	*Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano*	*Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi*	*Miglioramento della qualità dell'aria*	*Riduzione dell'inquinamento acustico*
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	**INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10**			C			C	C	C	
	INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ		C					C	C	C
	PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE		C					C	C	
	INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA		C					C	C	C
	RIORDINO DELLA SOSTA							C		
	MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)			C			C	C	C	C
	VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'						C			C
	INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO									
	MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI									

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS

	MACROBIETTIVI DEL PUMS	SICUREZZA DELLA MOBILITÀ STRADALE				SOSTENIBILITÀ SOCIO-ECONOMICA			
		C1)	*C2)*	*C3)*	*C4)*	*D1)*	*D2)*	*D3)*	*D4)*
	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUMS	*Riduzione dell'incidentalità stradale*	*Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti*	*Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti*	*Diminuzione sensibile del numero di incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)*	*Miglioramento dell'inclusione sociale*	*Aumento della soddisfazione della cittadinanza*	*Aumento del tasso di occupazione*	*Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)*
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	**INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10**	C					C		C
	INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	C	C	C	C		C		C
	PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	C	C	C	C		C		C
	INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	C	C	C			C		C
	RIORDINO DELLA SOSTA						C		C
	MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	C	C	C	C		C		C
	VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'						C		
	INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO						C		
	MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	C	C	C	C		C		

		PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS															
	STRATEGIE DEL PUMS	INTEGRAZIONE FRA I SISTEMI DI TRASPORTO							SVILUPPO DELLA MOBILITA' COLLETTIVA								
	AZIONI DEL PUMS	*a*. redistribuzione e ricomposizione della rete di trasporto in forma gerarchica e sinergica, recupero di quote stradali e spazi pubblici, integrazione con nuovi interventi infrastrutturali	*b*. integrazione tra sistemi di trasporto attraverso nodi di interscambio	*c*.	*d*.	*e*. utilizzo degli ITS e di sistemi di infomobilità	*f*.	*g*.	*a*.	*b*.	*c*.	*d*.	*e*.	*f*.	*g*	*h*.
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU																
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie																
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128																
	Semafori filtro																
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'																
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso	CCon															
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i																
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali																
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso	Ccon															
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i																
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali																
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso	CCon															
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'																
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni																
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata																
	Realizzare alcune velostazioni		C														
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing																
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, on implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata																
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti																
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti																
	Implementazione di un sistema di indirizzamento					C											
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'																
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato																
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso																
	Modifiche all'impianto circolatorio																
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;																
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;																
	Incremento delle forme di telecontrollo					C											
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.																
	CLASSIFICAZIONE VIARIA	C															

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS

	STRATEGIE DEL PUMS	SVILUPPO DI SISTEMI DI MOBILITA' PEDONALE E CICLISTICA							
	AZIONI DEL PUMS	*a*. bike sharing anche per turisti e utenti occasionali	*b*. miglioramento delle condizioni d'uso della bicicletta attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili	*c*. miglioramento dei collegamenti pedonali e ciclistici verso i principali luoghi di interesse pubblico	*d*. adozione di soluzioni progettuali per ambiti specifici di interesse e/o particolarmente protetti (quali le zone 30)	*e*. diffusione di servizi per i ciclisti	*f*. creazione di percorsi casa-scuola per le biciclette e a piedi	*g*.	*h*.
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU								
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie								
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128								
	Semafori filtro								
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'			C	C		C		
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati			C	C		C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso			C					
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i			C					
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali			C	C				
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati			C	C		C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso		C	C			C		
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i		C	C			C		
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali			C	C		C		
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'						C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso						C		
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'		C	C			C		
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni		C	C			C		
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata		C	C			C		
	Realizzare alcune velostazioni	C	C			C			
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing	C		C					
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, on implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata								
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti								
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti								
	Implementazione di un sistema di indirizzamento								
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'			C					
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato			C					
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'		C	C	C				
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso		C	C	C				
	Modifiche all'impianto circolatorio				C				
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;		C	C	C		C		
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;		C	C	C		C		
	Incremento delle forme di telecontrollo			C					
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.		C	C	C		C		
	CLASSIFICAZIONE VIARIA		C	C	C				

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS

	STRATEGIE DEL PUMS	INTRODUZIONE DI SISTEMI DI MOBILITA' CONDIVISA					RINNOVO DEL PARCO							RAZIONALIZZAZIONE DELLA LOGISTICA URBANA			
	AZIONI DEL PUMS	*a*. dotazione presso stazioni metro/treno, fermate bus e nodi di scambio	*b*. utilizzo di ITS e piattaforme software	*c*.	*d*. politiche tariffarie a favore di *car sharing, moto sharing* e *carpooling*	*e*. agevolazione transito e sosta per i veicoli condivisi	*a*.	*b*.	*c*.	*d*.	*e*.	*f*.	*g*.	*a*.	*b*.	*c*.	*d*.
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU																
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie																
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128																
	Semafori filtro																
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'																
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso																
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i																
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali																
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso																
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i																
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali																
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso																
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'																
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni																
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata																
	Realizzare alcune velostazioni	C															
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing	C			C												
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, on implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata					C											
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti		C														
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti				C	C											
	Implementazione di un sistema di indirizzamento		C														
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'																
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato																
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'																
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso																
	Modifiche all'impianto circolatorio																
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;																
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;																
	Incremento delle forme di telecontrollo		C			C											
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.																
	CLASSIFICAZIONE VIARIA																

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - PUMS

	STRATEGIE DEL PUMS	SICUREZZA DELLA MOBILITA'				
	AZIONI DEL PUMS	*a*. interventi infrastrutturali sui punti più a rischio della rete stradale	*b.*	*c*. aumentare la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti e degli utenti del TPL ad esempio con la realizzazione e protezione di fermate ad "isola" e marciapiedi in corrispondenza delle fermate, la realizzazione di corsie ciclabili protette, interventi di separazione dei flussi, segnaletica orizzontale e verticale e corsie pedonali protette, realizzazione di percorsi pedonali protetti casa scuola	*d.*	*e.*
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU					
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie	C				
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128	C				
	Semafori filtro					
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'			C		
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	C		C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso	C		C		
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i	C		C		
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	C		C		
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	C		C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso	C		C		
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i	C		C		
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	C		C		
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'			C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso			C		
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'			C		
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni	C		C		
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata			C		
	Realizzare alcune velostazioni					
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing					
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata					
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL: istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti					
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti	C		C		
	Implementazione di un sistema di indirizzamento					
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'			C		
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato					
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'			C		
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso			C		
	Modifiche all'impianto circolatorio			C		
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	C		C		
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;	C		C		
	Incremento delle forme di telecontrollo	C		C		
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.	C		C		
	CLASSIFICAZIONE VIARIA			C		

5.0.1 Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)

La Regione Piemonte, con D.G.R. n. 14 – 6571 del 06.03.2023, ha adottato il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica.

Il principale elaborato del PRMC è il Documento di Piano.
In esso innanzitutto si afferma (a pag. 24) che la bicicletta:

- rappresenta un mezzo economico, rapido ed ecologico per gli spostamenti in grado di aumentare l'accessibilità e favorire l'inclusione sociale
- fluidifica il traffico, limita il consumo di suolo, rende più competitivo il trasporto pubblico e mitiga gli impatti ambientali legati al consumo di carburante e all'emissione di inquinanti;
- migliora la salute fisica e mentale, nonché la qualità della vita delle persone, con una riduzione della spesa sanitaria.
- risponde alle esigenze di spostamento anche in situazione di emergenza

e lo sviluppo cicloturistico rappresenta un'importante strategia di valorizzazione e accesso sostenibile alle risorse del territorio; strumento di rivitalizzazione economica; occasione per promuovere la rigenerazione degli spazi urbani, del patrimonio pubblico e delle infrastrutture, ricucendo ed eliminando barriere fisiche e naturali.

Il PRMC, in coerenza con la restante pianificazione regionale, ne riprende e ribadisce i due **"Obiettivi di Risultato"** relativi alla mobilità ciclistica:
"Aumentare il numero di persone che sceglie di spostarsi in bicicletta in sicurezza per scopi quotidiani e per scopi turistici sia per gli spostamenti urbani che intercomunali (favorendo l'intermodalità), riducendo il ricorso ai mezzi motorizzati privati." ***Obiettivo di Quantità***
"Rendere il territorio percorribile il territorio in bicicletta in maniera più sicura da parte di tutti i tipi di utenti, migliorandone l'attrattività e la sostenibilità." ***Obiettivo di Qualità*** (pag. 24 del Documento di Piano).

Per il raggiungimento degli Obiettivi di Risultato il Piano individua le proprie strategia ed azioni facendo riferimento a tre dimensioni di intervento:

Dimensione d'intervento	Descrizione / Necessità
Infrastrutture	Si tratta dell'insieme di interventi che mirano a realizzare **un'offerta di mobilità ciclabile** coesa, sicura, integrata e attrattiva. ***Esigenza:*** *È necessario rendere il territorio piemontese percorribile in sicurezza e comodità con la bicicletta tramite infrastrutture e servizi di qualità sia per spostamenti quotidiani sia per turismo. Inoltre, è necessario migliorare l'intermodalità per l'accessibilità sulle distanze medio-lunghe.*
Cultura	Si tratta dell'insieme degli interventi che mirano a modificare **la domanda di mobilità**. ***Esigenza:*** È necessario agire sulla sfera comportamentale e culturale per promuovere la modifica di abitudini consolidate definendo azioni a supporto dei vari stadi del cambio comportamentale: dall'informazione per la presa di coscienza degli individui al mantenimento dei comportamenti virtuosi.
Governance	Si tratta dell'insieme degli interventi che mirano a costruire un efficace **modello organizzativo e di coordinamento dell'azione regionale e locale** per l'attuazione degli interventi. ***Esigenza:*** È necessario limitare la frammentazione degli interventi, stabilire dei criteri più chiari per la gestione delle risorse e della realizzazione degli interventi, nonché favorire un approccio *"evidence-based"* per la determinazione delle priorità.

(pag. 26 del Documento di Piano)

Ad ognuna delle Dimensioni di Intervento corrisponde 1 Strategia ed alcune Macro-Azioni. Le Strategie e le 13 Macro-Azioni individuate sono riportate alla pagina seguente

A sua volta ogni Macro-Azione si articola in una serie di Azioni puntuali.

Oltre che dal Documento di Piano il PRMC è costituito dai seguenti altri documenti:
Rete Strategica – Schema della rete strategica regionale
Allegato A – Linee Guida progettuali, con indicazioni per la progettazione degli interventi;
Allegato B – Sistema delle ciclovie regionali, con relative schede descrittive
Allegato C – Linee Guida Comunicazione;
Allegato D – Monitoraggio
Allegato E - Proposta di attributi minimi per il tracciamento GIS della rete ciclabile nella Regione Piemonte
Linee Guida ciclo posteggi

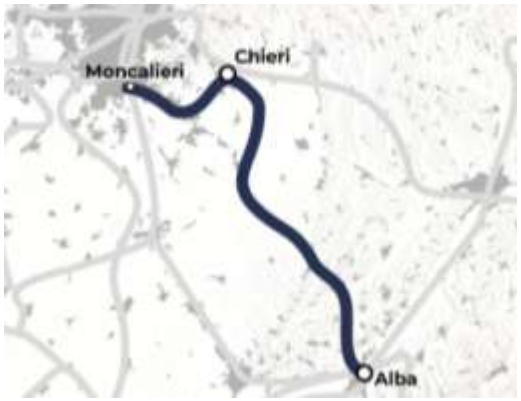
Il PRMC prevede che, alla sua attuazione, il Piemonte sia dotato di una rete di percorsi ciclabili articolata su tre livelli:

- 1° livello, costituita di livello nazionale e internazionale. Coincide con la rete nazionale Bicitalia ed è integrata con il sistema transeuropeo EuroVelo
- 2° livello, regionale, turistica e sistematica
- 3° livello, costituita dai percorsi individuati dagli Enti locali (Città Metropolitana, Province e Comuni)

Chieri è interessata da tre itinerari individuati dal PRMC:
2 itinerari di 1° livello:

- Itinerario 6 – via Francigena Valle di Susa;
- Itinerario 14 – via Lanpo (vedere anche paragrafo seguente 6.0.10 per una descrizione dell'itinerario;

Da Allegato B – Sistema delle ciclovie regionali – pag. 8
Estratto dallo schema dell'itinerario 6



Da Allegato B – Sistema delle ciclovie regionali – pag. 16
Itinerario 14

1 itinerario di 2° livello

- Asse Torino-Moncalieri-Chieri, che appartiene al Sistema Ciclabile Metropolitano (SCM), cioè a una rete di ciclovie destinate al pendolarismo e integrate con il Servizio Ferroviario metropolitano, in linea con quanto previsto anche dal PUMS

Estratto dalle tavole della Rete Strategica del PRMC. L'asse Torino-Moncalieri-Chieri è rappresentato in rosso. I percorsi in giallo sono quelli indicati dal PRMC come itinerari della rete turistica regionale

In misura maggiore o minore tutte 13 e Macro-Azioni del PRMC entrano in relazione con il PGTU, ed è quindi sul confronto tra Macro-Azioni del PRMC e Strategie del PGTU che è stata effettuata **l'Analisi di Coerenza.**
Oltre alle proposte del PGTU riguardanti la mobilità ciclistica, si riscontrano coerenze tra PGTU e PRMC in tutti gli interventi a favore della sicurezza stradale (anche nell'ambito della progettualità) negli interventi di moderazione del traffico e riorganizzazione degli spazi stradali, nei servizi alla mobilità ciclistica.

PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

	DIMENSIONE D'INTERVENTO	INFRASTRUTTURE						CULTURA				GOVERNANCE		
	STRATEGIE DEL PRMC	A - Rendere il territorio piemontese permeabile alla bicicletta						Diffondere la cultura della mobilità ciclistica				Migliorare i processi decisionali		
OBIETTIVI GENERALI (OG) DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	A.1) Completare il sistema delle ciclovie turistiche europee e nazionali	A.2) Completare e connettere la rete cicloturistica d'interesse regionale	A.3) Sviluppare un sistema di ciclovie regionali per la mobilità sistematica di bacino	A.4) Riqualificare e mettere in sicurezza la rete ciclabile nelle aree urbane e extraurbane	A.5) Favorire l'intermodalità bicicletta e micromobilità con il trasporto pubblico	A.6) Migliorare i servizi al ciclista	B.1) Razionalizzare e uniformare la comunicazione regionale sulla mobilità ciclistica	B.2) Sensibilizzare la società civile sulla mobilità ciclistica	B.3) Qualificare i tecnici, pubblici e privati, sulla mobilità ciclistica	B.4) Rendere attrattiva la mobilità ciclistica per i pendolari	C.1) Rafforzare la governance regionale sulla mobilità ciclistica	C.2) Migliorare la conoscenza del fenomeno della mobilità ciclistica	C.3) Attivare collaborazioni scientifiche per migliorare le policy
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie													
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128													
	Semafori filtro													
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'				C									
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati													
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso				C									
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i				C									
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali													
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati													
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso				C									
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i				C									
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali													

PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

DIMENSIONE D'INTERVENTO		INFRASTRUTTURE						CULTURA				GOVERNANCE		
STRATEGIE DEL PRMC		A - Rendere il territorio piemontese permeabile alla bicicletta						Diffondere la cultura della mobilità ciclistica				Migliorare i processi decisionali		
OBIETTIVI GENERALI (OG) DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	A.1) Completare il sistema delle ciclovie turistiche europee e nazionali	A.2) Completare e connettere la rete cicloturistica d'interesse regionale	A.3) Sviluppare un sistema di ciclovie regionali per la mobilità sistematica di bacino	A.4) Riqualificare e mettere in sicurezza la rete ciclabile nelle aree urbane e extraurbane	A.5) Favorire l'intermodalità bicicletta e micromobilità con il trasporto pubblico	A.6) Migliorare i servizi al ciclista	B.1) Razionalizzare e uniformare la comunicazione regionale sulla mobilità ciclistica	B.2) Sensibilizzare la società civile sulla mobilità ciclistica	B.3) Qualificare i tecnici, pubblici e privati, sulla mobilità ciclistica	B.4) Rendere attrattiva la mobilità ciclistica per i pendolari	C.1) Rafforzare la governance regionale sulla mobilità ciclistica	C.2) Migliorare la conoscenza del fenomeno della mobilità ciclistica	C.3) Attivare collaborazioni scientifiche per migliorare le policy
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'				C									
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso				C									
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'		C	C	C									
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni		C	C	C									
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata		C	C	C									
	Realizzare alcune velostazioni					C	C				C			
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing						C				C			
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata													
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti				C									
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti e articolazione della struttura tariffaria per favorire la sosta concentrata													
	Implementazione di un sistema di indirizzamento													

PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

		INFRASTRUTTURE						CULTURA				GOVERNANCE		
		A - Rendere il territorio piemontese permeabile alla bicicletta						Diffondere la cultura della mobilità ciclistica				Migliorare i processi decisionali		
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	A.1) Completare il sistema delle ciclovie turistiche europee e nazionali	A.2) Completare e connettere la rete cicloturistica d'interesse regionale	A.3) Sviluppare un sistema di ciclovie regionali per la mobilità sistematica di bacino	A.4) Riqualificare e mettere in sicurezza la rete ciclabile nelle aree urbane e extraurbane	A.5) Favorire l'intermodalità bicicletta e micromobilità con il trasporto pubblico	A.6) Migliorare i servizi al ciclista	B.1) Razionalizzare e uniformare la comunicazione regionale sulla mobilità ciclistica	B.2) Sensibilizzare la società civile sulla mobilità ciclistica	B.3) Qualificare i tecnici, pubblici e privati, sulla mobilità ciclistica	B.4) Rendere attrattiva la mobilità ciclistica per i pendolari	C.1) Rafforzare la governance regionale sulla mobilità ciclistica	C.2) Migliorare la conoscenza del fenomeno della mobilità ciclistica	C.3) Attivare collaborazioni scientifiche per migliorare le policy
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'													
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato													
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'				C									
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso				C									
	Modifiche all'impianto circolatorio				C									
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;				C									
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;				C									
	Incremento delle forme di telecontrollo				C									
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli				C					C			C	

5.0.2 Ciclabili sicure da Chieri al Po e Itinerari ciclabili del Chierese

Il progetto della ciclovia 14 – LANPO citato al paragrafo precedente, che interessa direttamente il territorio chierese[30], nasce dalla collaborazione tra i Comuni di Chieri, Moncalieri, Pino Torinese, Pecetto, Cambiano, Santena, Villastellone, Riva presso Chieri, Poirino, Pralormo, Montà, Santo Stefano Roero, Monteu Roero, Canale, Corneliano, Alba, l'Ecomuseo delle Rocche del Roero, il coordinamento FIAB NordOvest, FIAB Alba e FIAB Chieri.

Il percorso di LANPO si sviluppa per 80 km da Torino alle langhe, con due varianti e una serie di percorsi secondari, e *"prevede il passaggio di diversi Comuni e luoghi significativi, creando un connubio tra patrimonio culturale, storico, artistico, naturale, paesaggistico ed enogastronomico"* (pag. 3 del Dossier di candidatura all'inserimento nella Rete Ciclabile Regionale), che nel territorio chierese sono identificati con *"il medioevo, il tessile e il suo museo, il Freisa e vini della collina torinese, grissini rubatà, Casa Martini"* (pag. 4 del Dossier).

Il percorso di LANPO è stato definito sviluppando e in alcune parti ricalcando percorsi, itinerari, iniziative analoghe, di cui almeno due nel territorio di Chieri:

- **Ciclabili Sicure da Chieri al Po**[31] – Progetto con capofila il Comune di Chieri, in partnership con i Comuni di Cambiano, Moncalieri, Poirino, Santena e Trofarello, che prevede il completamento e la messa in sicurezza di una rete di ciclovie per gli spostamenti quotidiani tra i luoghi di residenza, le stazioni ferroviarie[32] e i maggiori poli attrattori, mettendo in rete i tratti di ciclabili già realizzati, ma privi di continuità. Il progetto ha ottenuto un finanziamento da parte della Regione nel 2018, attivando la realizzazione di 11 tratti di percorsi ciclabili che interessano il territorio comunale

- **Itinerari ciclabili del Chierese**[33] – Progetto messo a punto dall'associazione "Muoviti Chieri" con il quale sono stati individuati sei itinerari ciclabili.

Alla pagina seguente sono riportati un estratto dal progetto "Itinerari ciclabili del Chierese" e la mappa della ciclabilità proposta dal PGTU, che però va ricordato limitarsi al territorio di Chieri, con particolare attenzione agli ambiti urbani.

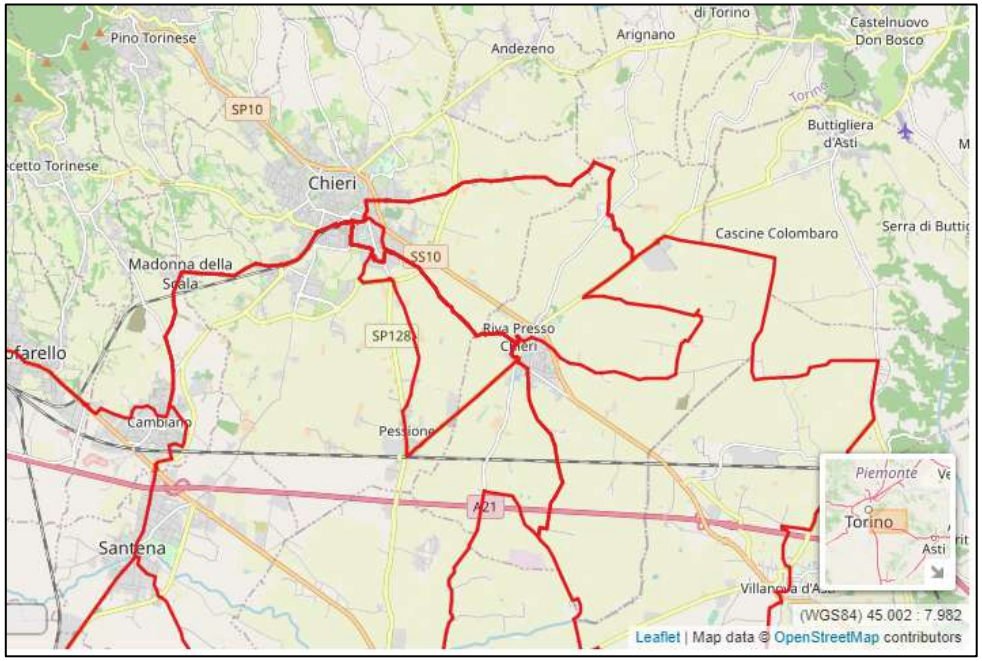
Nella sostanza le differenze tra le proposte contenute nei due progetti e il PGTU sono delle modifiche o varianti locali, che nel disegno generale mantengono tra loro un'elevata Coerenza

30 https://www.comune.chieri.to.it/mobilita/lanpo

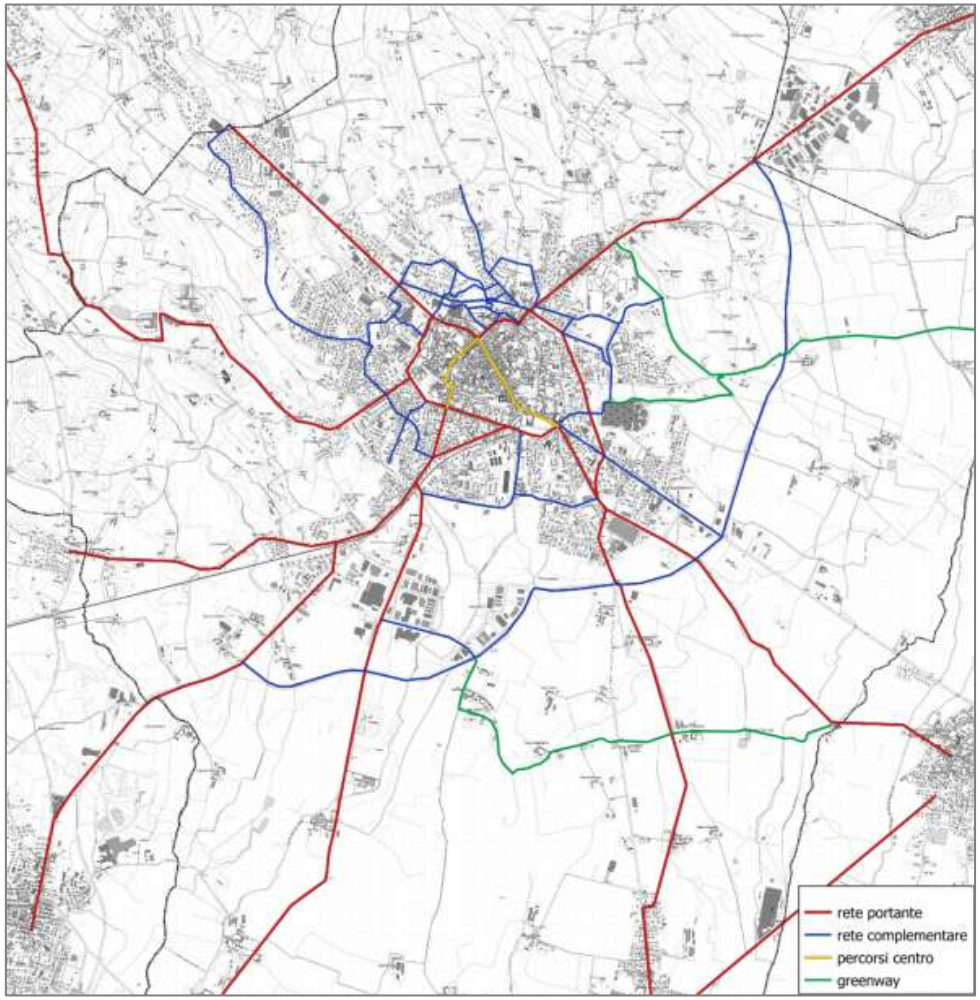
31 in https://www.comune.chieri.to.it/mobilita/percorsi-ciclabili-sicuri sono descritti gli itinerari

32 In questo collegandosi alle **Linee Guida per la realizzazione e il mantenimento di ciclo-posteggi di interscambio per lo sviluppo della mobilità in bicicletta** della D.G.R. n. 16-6611 del 16.03.2019

33 http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/mobilita-sostenibile/progetti-mobilita/itinerari-ciclabili/chieri-e-dintorni



Estratto dalla pagina web della CMTO 'Itinerari ciclabili del Chierese' con la mappa degli itinerari ciclabili di Chieri e dintorni



La rete dei percorsi ciclabili definita dal PGTU

6.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE

6.1.1 Variante Parziale n. 35 di Governo del Territorio di Chieri – ottobre 2021 e relativa VAS

La Variante 35 al Piano Regolatore Generale di Chieri dell'ottobre del 2021 è l'ultima di una serie di Varianti che hanno seguito l'approvazione del PRG vigente, avvenuta con Deliberazione della Giunta Regionale n° 36-19211 del 19.05.1997. La variante 35 interviene, oltre che per adeguare il PRG al Piano Paesaggistico Regionale, per correggere alcune criticità del Piano vigente, dovute sia al tempo intercorso sia al fatto che il PRG del 1997 è stato *"… concepito per la crescita in termini di espansione, piuttosto che per il recupero e la riqualificazione urbana."* (Deliberazione della Giunta Comunale n°80 del 20.05.2020 di avvio del percorso di redazione della Variante, riportata a pag. 4 del RA della VAS del PRG)

Ciò che la Variante 35 si propone è di:

- recuperare, attraverso il riuso, il patrimonio edilizio
- ampliare e riqualificare gli spazi pubblici e di uso pubblico.

Da qui derivano 6 Obiettivi:

- Ob1- Favorire la realizzazione di aree verdi nel contesto urbano
- Ob2 – favorire il completamento degli interventi già avviati nel centro storico
- Ob3 – favorire il recupero di edifici non vincolati inseriti nel tessuto storico
- Ob4 – favorire il recupero di edifici industriali dismessi
- Ob5 – favorire l'ampliamento dell'offerta di servizi anche attraverso il recupero dell'esistente
- Ob.6 – Chiudere contenziosi derivanti da azioni legali in corso

Le seguenti tabelle riportano, per ogni obiettivo di Piano, le relative azioni, con l'ambito territoriale su cui incidono:

Obiettivo	Intervento	Azione
Ob1- Favorire la realizzazione di aree verdi nel contesto urbano	01	Centro Storico (Via Tana) - Trasformazione dell'ambito, destinato nel PRGC vigente a edilizia residenziale e servizi ad essa connessi, in area per servizi (parco/verde pubblico) per il contesto urbano essendo posta a cerniera tra il Centro Storico e la parte di più recente edificazione
Ob2 – favorire il completamento degli interventi già avviati nel centro storico	02	Centro Storico (Via Principe Amedeo) - Ampliamento delle destinazioni ammesse nel fabbricato esistente e mai completato, con l'introduzione della destinazione residenziale, in particolare di tipo convenzionato e/o *social housing*.
Ob3 – favorire il recupero di edifici non vincolati inseriti nel tessuto storico	03	Centro Storico - Introduzione della tipologia di intervento "Restauro e Risanamento Conservativo" (Re – Ric) per gli edifici che, a oggi, hanno quale possibilità di intervento esclusivamente la "Manutenzione Ordinaria e la Manutenzione Straordinaria" (MO-MS).
Ob4 – favorire il recupero di edifici industriali dismessi	04	Intero territorio - Ampliamento delle destinazioni ammesse in edifici esistenti, di origine produttiva, dismessi da tempo, per la realizzazione di attività sportive, culturali e per il tempo libero attraverso l'inserimento, ove mancante, dell'uso U23 e/o U28.

Obiettivo	Intervento	Azione
Ob5 – favorire l'ampliamento dell'offerta di servizi anche attraverso il recupero dell'esistente	05	Reg. Maddalene - Cascina "La Maddalena" posta all'interno di un'area destinata a servizi, già di proprietà comunale in seguito alla dismissione correlata all'attuazione del PEC (approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°125 del 20/12/2003) da destinarsi per l'insediamento di: terziario, commercio, piazza e servizi di quartiere
	06	Fraz. Madonna della Scala - Identificazione nuova area Servizi (n°3-O) in corrispondenza del campo sportivo in via Madonna della Scala.
	07	Fraz. Pessione - Identificazione nuova area Servizi (n°6) in corrispondenza dell'incrocio tra via M. Ortigara e Via Rossi.
	08	Area Tabasso - Inserimento di uno "studio unitario d'ambito" da assoggettarsi a parere della Soprintendenza, finalizzato al recupero e riqualificazione (aggiornamento della scheda con: indicazione delle sole quantità massime raggiungibili, eliminazione dei riferimenti al PPE, eliminazione del punto ".d" dall'art.31.7 bis delle NTA)
	16	Fraz. Pessione - Eliminazione della nuova viabilità prevista in progetto a lato dell'area normativa
Ob.6 – Chiudere contenziosi derivanti da azioni legali in corso	15	Crr7 – Abrogazione della norma, nuova codifica dell'Area di intervento in Cr28A e proposta di nuova norma di attuazione.
	15	Crr16 – Abrogazione della norma, nuova codifica dell'Area di intervento in Cr19A e proposta di nuova norma di attuazione
	15	Cr20 - Identificazione cartografica e normativa di una nuova area di intervento mediante l'enucleazione di una parte della Cr20.

Ad eccezione dell'intervento 16, con cui viene eliminata la prevista nuova viabilità nella frazione di Pessione, nessuna delle azioni di Piano ha un contenuto specifico riguardante la mobilità o il traffico. Molte di esse però entrano in relazione indiretta con il PGTU, in quanto intervengono su ambiti o con modalità che incidono sul traffico oppure agiscono nella stessa direzione di riqualificazione degli spazi pubblici che persegue il PGTU o, infine, richiedono una parallela riprogettazione degli spazi viari.
Si può in questo senso fare riferimento agli interventi:

- 01 in via Tana;
- 04, che ha come obiettivo di favorire il recupero di edifici industriali dismessi;
- tutte gli interventi che portano a un incremento dei servizi offerti, e prima di tutto l'area Tabasso;
- il già citato intervento 16 in frazione Pessone

In definitiva, non si rilevano coerenze immediate tra gli obiettivi del PGTU e quelli della Variante 35 del PRG, mentre si rintracciano elementi di coerenza indiretta, eventualmente condizionata dalle modalità attuative.

6.1.2 Piano di Classificazione Acustica del Territorio di Chieri

Il Piano di Classificazione (o di zonizzazione) Acustica del Territorio Comunale di Chieri[34] è stato redatto nel 2009 ed ha l'obiettivo di ridurre l'inquinamento acustico, riportando o mantenendo i livelli di rumore nelle varie parti del territorio comunale entro i limiti indicati nella Tabella A del DPCM 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

A tal fine cuore del PCA è la zonizzazione del territorio, che viene suddiviso nelle sei classi di zonizzazione previste dalla norma, ad ognuna delle quali sono associati, distinti per il periodo diurno e quello notturno, dei valori limite di emissione, di immissione e ove applicabili, dei limiti differenziali tra rumore residuo e rumore ambientale.
Il tutto tenendo conto e distinguendo tra le diverse sorgenti e, in particolare, considerando le specificità delle infrastrutture di trasporto.
Al riguardo i Piani di Classificazione Acustica individuano delle fasce di pertinenza acustica delle strade[35] (e delle ferrovie) la cui ampiezza e i cui limiti associati dipendono dalle caratteristiche dell'infrastruttura, da intendersi sia come livelli e tipologia di traffico, sia come categoria dell'infrastruttura.

La coerenza in termini di obiettivi tra il Piano di Classificazione Acustica e il PGTU, che per legge deve individuare azioni per la riduzione dell'inquinamento acustico da traffico, appare evidente, così come la classificazione viaria, che è parte integrante del PGTU, rende possibile una corretta definizione delle fasce di pertinenza e dei limiti ad esse associati.

Al di là dell'obiettivi generale del PGTU, anche le strategie appaiono coerenti con quanto si propone il PCA, come mostrato nelle tabelle seguenti.

In esse sono messe a confronto le strategie del Piano Generale del Traffico Urbano con gli azzonamenti acustici previsti dal PCA, articolando quello che è l'obiettivo generale di riduzione dei livelli di rumore a seconda degli ambiti territoriali, a cui corrispondono limiti di emissione e di immissione diversi.

Questo perché una parte delle proposte del PGTU sono specifiche o agisocno maggiormente su alcune porzioni del territorio chierese (ad esempio le scuole, l'area centrale, il comparto dlela "Chiocciola") a cui corrispondono azzonamenti acustici a loro volta coerenti con le caratterisriche di questi ambiti.

Da tutto ciò ne deriva una rappresentazione delle molte coerenze riscontrabili tra i due piani meno generica, e indicativa anche degli impatti che le politcihe della mobilità messe in atto con il PGTU possono avere sul rumore da traffico.

In definitiva si rileva una quasi costante coerenza tra quanto propsoto dla PGTU e gli obiettivi dati dal Piano di Classificaizone Acustica, e d'altro canto assenza di Incoerenze o Coerenze Condizionate.

[34] https://www.comune.chieri.to.it/ambiente/rumore

[35] L'ampiezza delle fasce di pertinenza acustica e i limiti ad essi associati, articolati secondo la categoria delle strade, è normata dal D.P.R. n. 142 del 30.03.2004

6.1.3 Biciplan di Chieri

Chieri nel 2017 si è dotata di un piano denominato "Rete ecologica e Biciplan della Città di Chieri".

Il Piano ha l'obiettivo generale di *"rendere continua, organica e sicura la rete ciclabile"* di Cheri (pag 32 del Rapporto Finale del Biciplan)[36] e a tal fine struttura la rete ciclabile chierse su un doppio livello (vedere schema a lato, tratto dal Rapporto Finale del Biciplan, pag. 49):

- una rete portante costituita da percorsi anulari e radiali
- una rete secondaria di raccordo e interscambio tra i percorsi portanti

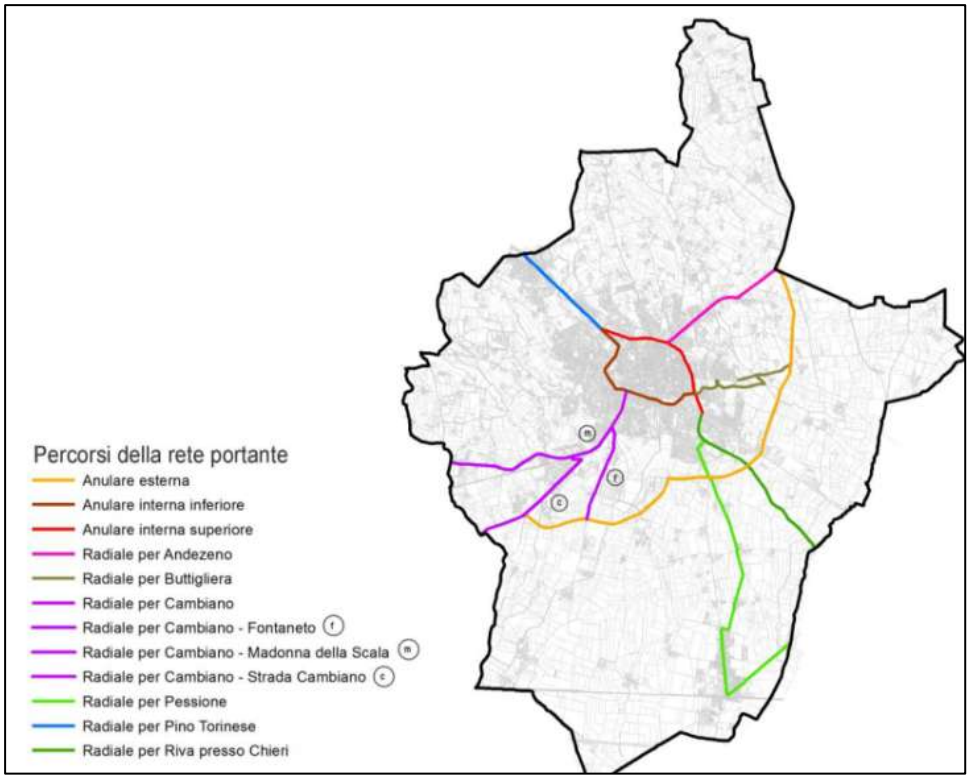
e prevede interventi di adeguamento, in particolare delle sezioni stradali.

Nella individuazione degli interventi sulla rete ciclabile il Biciplan pone degli obiettivi specifici:

- miglioramento della qualità infrastrutturale della rete, per soddisfare i criteri di attrattività, brevità, continuità e riconoscibilità;
- integrazione della ciclabilità nel sistema della mobilità comunale e intercomunale;
- adeguamento degli strumenti normativi e dei regolamenti per favorire la ciclabilità;
- sensibilizzazione, per favorire l'incremento nell'uso della bicicletta;
- miglioramento della sicurezza;
- ampliamento dell'offerta di sosta per le biciclette.

Nella defizione della rete ciclabile il Biciplan non interviene sull'area centrale, che nel PGTU del 2013 era stata individuata come "zona 30", con la motivazione che *"la scelta del Comune, ormai operativa, di moderare il traffico di tutto il centro storico come zona 30, permette di considerare l'area come sicura e prioritaria per la percorribilità ciclabile; al suo interno, dunque nnon è necessario prevedere percorsi e infrastrutttura dedicate perché la Zona 30, per definizione, presenta tali caratteristiche"* (pag. 33 del Rapporto Finale del Biciplan), pone attenzione all'anulare esterna al centro.

Sulla sosta il Biciplan prevede il rafforzamento delle strutture per la sosta delle biciclette, sia in termini di offerta di stalli che di distribuzione sul territorio.



Lo schema della rete portante proposto dal Biciplan

[36] Documento 2. Proposte tecniche per il Biciplan

Nell'effettuare l'analisi di coerenza tra il PGTU e il Biciplan si deve tenere conto che la normativa sulla ciclabilità è stata profondamente rinnovata con i decreti 34/2020 e 76/2020, poi consolidati con la legge 120/2020.
I criteri in essi contenuti, che pongono sullo stesso piano le diverse componenti della mobilità, e che superando la logica della separazione anche fisica tra tipologie veicolari, rendono più semplice ed economico realizzare/rafforzare le reti ciclabili urbane e extraurbane[37], sono quelli assunti dall'aggiornamento del PGTU.

Per questo motivo alcune scelte del Biciplan vengono declinate in maniera diversa dal PGTU, che inoltre considera necessario intervenire nell'area centrale, non ritenendo sufficiente per favorire e rendere più sicura la mobilità ciclistica la sola presenza di una Zona 30.

Nondimeno sono molte le coerenze riscontrabili tra Biciplan e Piano Generale del Traffico Urbano, come si evince dalla matrice a lato, in cui il confronto tra i due strumenti si limita, per il PGTU, solo alla parte riguardante la mobilità ciclabile e agli interventi per la sicurezza.

		BICIPLAN					
	MACROBIETTIVO	RENDERE CONTINUA, ORGANICA E SICURA LA RETE CICLABILE CHIERESE					
	OBIETTIVI SPECIFICI	qualità infrastrutturali della rete, che soddisfino i criteri di attrattività, brevità, continuità e riconoscibilità	integrazione della ciclabilità nel sistema della mobilità comunale e intercomunale	adeguamento della struttura normativa e dei regolamenti regolamentativi ed attuativi per favorire la ciclabilità	sensibilizzazione, per favorire l'incremento nell'uso della bicicletta	miglioramento della sicurezza	ampliamento dell'offerta di sosta per le biciclette
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU						
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'	C		C		C	
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	C		C		C	
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'	C	C			C	
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni	C	C			C	
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata	C	C			C	
	Realizzare alcune velostazioni						C
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing			C			
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'	C		C		C	
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	C		C		C	
	Modifiche all'impianto circolatorio						
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	C				C	
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti	C				C	
	Incremento delle forme di telecontrollo					C	
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.			C		C	

[37] In realtà il Biciplan era già orientato in questo senso, ma le proposte in esso avanzate riguardavano situazioni localizzate e non potevano essere assunte come linee guida per l'intera rete ciclabile chierese, per mancanza di un adeguato supporto normativo.

6.1.4 Interventi infrastrutturali sull'assetto viario cittadino per aumentare la sicurezza cittadina – Studio di Fattibilità - 2012

6.1.5 Riqualificazione e mantenimento vie cittadine e interventi di messa in sicurezza stradale – 2020/2021[38]

I progetti di interventi sulla rete viaria chierese per la messa in sicurezza di alcuni tratti, intersezioni e spazi stradali possno essere considerati come dei Programmi e come tali sono verificati nella loro coerenza con gli obiettivi del PGTU.

Nell'analisi i due Programmi sono trattati congiuntamente in quanto sono analoghi negli scopi e nelle modalità di approccio al problema, ed il più recente in parte riprende alcuni interventi studiati nel 2012.

Per ambedue si rileva elevata coerenza con gli Obiettiv Specifici del PGTU.

6.1.6 Progetto sperimentale di valorizzazione e gestione del centro storico della città di Chieri - 2017

Il "Progetto Sperimentale di valorizzazione e gestione del centro storico della città di Chieri" è stato completato nel 2017 ed è stato approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 38 del 22.02.2017[39].

L'obiettivo generale del progetto è la valorizzazione del centro storico nella sua funzione di centro commerciale naturale, nel contempo migliorando l'attrattività e la fruibilità in termini generali, con particolare attenzione alle forme di mobilità sostenibile.

All'obiettivo generale corrispondono quattro sotto obiettivi settoriali:

- qualificare l'identità dei luoghi;
- migliorare le condizioni di accessibilità e fruibilità dell'ambito;
- potenziare le capacità di cooperare ed innovare degli operatori commerciali;
- favorire l'animazione del contesto con un'offerta coordinata di iniziative.

Ad ognuno dei sotto obiettivi corrisponde un ambito tematico di analisi e di azioni:

- ambito urbanistico-architettonico;
- sistema della mobilità;
- rete commerciale;
- contesto culturale e di animazione locale

Il Progetto entra in relazione con il PGTU per la parte relativa al sistema della mobilità e indirettamente con l'ambito urbanistico-architettonico.

Sul sistema della mobilità il progetto avanza alcune proposte:

- Estensione dell'attuale area pedonale, che andrebbe in senso longitudinale da via Robbio a via Padre Giuliani e in senso trasversale dalla Piazza del Duomo a Via San Giorgio.
- Allargamento della ZTL nella zona della "Chiocciola" e nelle vie limitrofe
- Nella zona a nord e a ovest del centro storico la costituzione di due itinerari a senso unico (vie Marconi-Avezzana-delle Rosine e via Vittorio Emanuele II-Vicolo Albussano-Nostra Signora della Scala-San Giacomo-Marconi);

A queste proposte se ne accompagnano altre complementari:

- cura nell'arredo urbano delle aree pedonali, con panchine, fioriere, info point, bacheche illustrative;
- adeguata informazione in corrispondenza dei punti di accesso pedonale;
- adeguata segnaletica stradale, in particolare quella dedicata ai parcheggi;
- presenza di aree di sosta a corona dell'area pedonale

[38] https://www.comune.chieri.to.it/chieri-aperta/linee-1924-linea1-privato16

[39] https://www.comune.chieri.to.it/eventi/studio-centro-naturale

- fluidità del sistema di circolazione nell'intorno dell'area pedonale;
- adeguata informazione della città;
- sistemi di segnalamento e indirizzamento;
- pedonalizzazione di piazza Cavour, con interventi di arredo urbano
- riqualificazione di piazza Mazzini.
- Potenziamento del trasporto pubblico e realizzazione di corsie riservate
- Potenziamento della mobilità ciclistica mediante miglioramento delle connessioni tra piste ciclabili
- Attivazione di un servizio di bikesharing
- Realizzazione di rastrelliere e punti di ricarica e-bike
- Messa in sicurezza degli attraversamenti
- Nuova pista ciclabile, già prevista dal PGTU del 2013, su via Vittorio Emanuele II

A premessa dell'Analisi di Coerenza tra il PGTU e il Progetto Centro PGTU va precisato che quest'ultimo è stato redatto avendo come riferimento il PGTU vigente, del 2013, rispetto al quale il nuovo PGTU propone una visione diversa della mobilità cittadina e degli stessi spazi stradali.

Il nuovo PGTU infatti ha come uno dei criteri fondanti della propria proposta il superamento della suddivisione dello spazio stradale tra le diverse componenti della mobilità.

Altro elemento di novità è la proposta di estensione della 'Zona 30' a tutto l'ambito edificato di Chieri, con l'istituzione della 'Città 30', che porta di conseguenza da una parte alla eliminazione della ZTL generalizzata (mantenendola solo per i veicoli pesanti e quelli più inquinanti) e dall'altra rendendo non necessario incrementare le aree pedonali, ma solo rafforzare e renderle organiche.

Ciò in quanto le nuove condizioni di sicurezza insite nella 'Città 30' non richiedono nell'area centrale una così accentuata separazione funzionale delle strade.

Ed è per tale motivo che l'Analisi di Coerenza rileva una serie di Incoerenze tra 'Istituzione della Città 30' e 'Uso condiviso degli spazi stradali' del PGTU e 'Estensione della zona pedonale' e 'Estensione della ZTL' del Piano del Centro Storico.

Si tratta comunque si Incoerenze nello strumento di attuazione degli Obiettivi, Obiettivi che invece rimangono sostanzialmente identici nei due Piani.

Allo stesso modo vanno lette le numerose Coerenze Condizionate che si rilevano.

In questo caso si tratta per lo più di proposte che il Progetto Centro Storico avanza, che sono direttamente collegate alle ipotesi di ampliamento delle zone pedonali e della ZTL e che possono rimanere valide e coerenti con le proposte del PGTU in determinati ambiti e/o se declinate in funzione della diversa filosofia di fondo del nuovo Piano Generale del Traffico Urbano.

PROGETTO SPERIMENTALE DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE DEL CENTRO STORICO DELLA CITTÀ DI CHIERI

		LE STRATEGIE																		
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	STRATEGIE DEL PGTU	Estensione dell'attuale area pedonale	Allargamento della ZTL nella zona della "Chiocciola" e nelle vie limitrofe	Nella zona a nord e a ovest del centro storico la costituzione di due itinerari a senso unico a nord e a ovest del centro storico	Cura nell'arredo urbano delle aree pedonali	Adeguata informazione in corrispondenza dei punti di accesso pedonale;	Adeguata segnaletica stradale, in particolare quella dedicata ai parcheggi	Presenza di aree di sosta a corona dell'area pedonale	Fluidità del sistema di circolazione nell'intorno dell'area pedonale	Adeguata informazione della città	Sistemi di segnalamento e indirizzamento	Pedonalizzazione di piazza Cavour	Riqualificazione di piazza Mazzini	Potenziamento del trasporto pubblico e realizzazione di corsie riservate	Potenziamento della mobilità ciclistica mediante miglioramento delle connessioni tra piste ciclabili	Attivazione di un servizio di bikesharing	Realizzazione di rastrelliere e punti di ricarica e-bike	Messa in sicurezza degli attraversamenti	Nuova pista ciclabile su via Vittorio Emanuele II
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'	I	I	CCon	C			C	CCon	C		C	C		C			C	I
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	Ccon						CCon											
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	I	I	CCon	C			C	CCon	C		C	C		C			C	I
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	I	I	CCon			C	CCon	Ccon	C		C	C		C			C	I
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	C			C	C		CCon				C	C						
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'	I	I							C									
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	I	I	CCon					Ccon	C		C	C		CCon			C	I
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'																		
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni																		
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata																		
	Realizzare alcune velostazioni																		
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing															C	C		
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata						Ccon	CCon		C	C								
MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti e articolazione della struttura tariffaria per favorire la sosta concentrata		I					CCon		C									
	Revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro	I	I	CCon						C									
	Implementazione di un sistema di indirizzamento									C	C	CCon							
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'	I	I															C	
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;																	C	
	costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;								CCon	C									
	incremento delle forme di telecontrollo;	C	C								C			C					
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.				C							C	C		C			C	

6.1.7 Piano dell'Arredo Urbano della città di Chieri – Aggiornamento 2019

Il Piano dell'Arredo Urbano entra in relazione con il PGTU in quanto affronta il tema della mobilità pedonale e ciclabile secondo un'ottica coerenze con quanto propone il Piano, e cioè di rendere le strade uno spazio effettivamente condiviso dalle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello di importanza.

Il PAU prevede un'ampia area nel centro di Chieri nella quale la circolazione pedonale deve la componente prioritaria e privilegiata della mobilità.

L'area è divisa in due ambiti:

1-della Città di Fondazione

2-la Città del XIX/XX secolo

Per l'ambito 1 il PAU suggerisce l'uso di materiali lapidei anche per i corridoi veicolari. Ciò appare coerente con quanto prevede il PGTU, e cioè la realizzazione in area centrale (e non solo) di uno spazio effettivamente condiviso dalle varie componenti della mobilità, ma comunque a priorità pedonale.

Per l'ambito 2, dove l'inserimento di materiale lapideo è meno adatto, il PAU 'raccomanda' l'incremento della sezione pedonale e la realizzazione di percorsi pedonali protetti, anche questo in coerenza con le proposte del PGTU.

Il Piano dell'Arredo Urbano, oltre a un'analisi della situazione e alle citate indicazioni e prescrizioni circa le tipologie, i materiali, i colori da utilizzare per gli interventi di arredo urbano, fa anche una ricognizione delle iniziative e dei progetti in itinere aventi ricadute in termini di inserimento nell'ambiente urbano chierese.
Così a pag. 10 presenta una tavola riportante le piste ciclabili che interessano *"…i margini del centro storico attraverso percorsi radiali di accesso al centro."*.
Il Piano non entra nel merito della questione piste ciclabili, ma dà una indicazione: *"A livello generale si raccomanda che le ciclabili siano realizzate con materiali previsto nell'ambito di riferimento evitando incoerenti accostamenti di materiali a terra."*

6.1.8 Progetto di riqualificazione del complesso dell'ex Manifattura Tabasso - 2021

Il Documento Preliminare alla Progettazione della Riqualificazione dell'ex Manifattura Tabasso, oltre a stabilire quelle che sono le vocazioni che il sito avrà una volta completato l'intervento, e ribadendo il ruolo strategico e polarizzante che ha il sito, si pone il problema dell'impatto che esso avrà sul sistema della mobilità di Chieri.

Nel testo che accompagna la Tavola 35 si legge:

" L'inserimento di nuove attività: culturali, produttive, commerciali, terziarie , di ristorazione e residenziali, potenzialmente attrattive non solo per la città di Chieri ma per l'area metropolitana e l'insieme del territorio chierese, incrementeranno fatalmente il flusso di persone e la movimentazione di merci e automezzi, che graviteranno sulla viabilità esistente e sui parcheggi attuali, già insufficienti. Per governare gli effetti indotti dal recupero degli spazi del complesso industriale e delle volumetrie prospicienti la via Vittorio Emanuele, il progetto prevede la creazione di un nuovo parcheggio interrato – a due livelli – con accesso dalla via F.lli Giordano e uscita sulla via Vittorio Emanuele."

Le collocazione dell'area nel tessuto urbano di Chieri, le considerazioni fatte e l'ipotesi di soluzione avanzata dagli estensori del progetto hanno condotto all'individuazione dell'intervento sull'ex Manifattura Tabasso come uno dei temi del Piano.

6.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA

L'analisi di coerenza interna ha come scopo di confrontare gli obiettivi del Piano/Programma con le relative strategie di attuazione, per verificare la coerenza tra gli uni e le altre.

Il valore di tale analisi è dato dal confronto non tanto tra le strategie derivanti da un obiettivo con l'obiettivo stesso, quanto da quello tra una strategia derivante da un certo obiettivo con gli altri obiettivi del Piano/Programma.

Quanto è maggiore il numero di coerenze incrociate, tanto maggiore è l'unità di visione e di filosofia del Piano/Programma, e quanto più probabile è che l'attuazione dello stesso determini impatti positivi.

Alla pagina seguente è riportata la matrice dell'analisi di coerenza interna.

In essa le Strategie che fanno riferimento a più Obiettivi (ad esempio 'istituzione della Città 30') sono riportate una sola volta.

Inoltre l'incrocio tra un Obiettivo e le Strategie che da esso derivano sono evidenziate in grigio.

L'analisi di coerenza interna mostra che nel caso del PGTU di Chieri al raggiungimento di ad ogni Obiettivo concorre un numero elevato di Strategie, e che una parte di esse non derivano direttamente da quell'Obiettivo.

Per alcuni Obiettivi, come la sicurezza e la riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico, la quasi totalità delle Strategie concorre al raggiungimento di essi.

In definitiva l'Analisi di Coerenza Interna mostra che il Piano è caratterizzato da una visione unitaria molto forte, in cui le proposte avanzate sono basate principalmente sui criteri della sostenibilità e della sicurezza stradale.

PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO

	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU								
STRATEGIE DEL PGTU	INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	RIORDINO DELLA SOSTA	MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI
Introduzione di rotatorie	C								C
Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128	C								C
Semafori filtro	C								C
Istituzione della 'città 30'	C	C	C	C		C	C	C	C
Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	C	C	C					C	C
Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	C	C	C	C		C	C	C	C
Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Estensione zone pedonali, corridoi pedonali		C	C			C	C	C	C
Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'			C	C					C
Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni			C	C					C
Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata			C	C					C
Realizzare alcune velostazioni				C	C	C			
Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing			C	C		C	C		C
Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata	C		C		C	C	C	C	
Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti		C	C	C		C	C		C
Implementazione di un sistema di indirizzamento	C		C		C	C			
Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'		C		C			C		
Governo degli impatti da traffico generato	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Modifiche all'impianto circolatorio		C	C	C		C	C		C
Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	C		C		C	C	C		C
Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;		C	C	C		C	C	C	C
Incremento delle forme di telecontrollo			C			C			C
Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.		C	C	C	C	C			C

7 Le alternative progettuali e il confronto con il Piano

Il processo di VAS richiede che sia effettuata una valutazione delle diverse alternative progettuali, compresa la cosiddetta 'alternativa zero', che consiste nella non attuazione del Piano.
Nel caso di un Piano Generale del Traffico Urbano per un centro di medie-piccole dimensioni come Chieri la valutazione delle alternative si sostanzia nell'analisi di quelli che possono essere gli effetti della non attuazione del Piano, cioè il cosiddetto 'scenario zero'.

Nel caso di Chieri la 'alternativa zero' consiste nel proseguire con l'attuazione del PGTU vigente, redatto nel 2013.

Ed è quanto previsto dal PGTU, attuato o meno, che viene confrontato con il nuovo PGTU in termini di impatti.

Attualmente risultano attuati, secondo progetto o in maniera differente, 11 interventi su 24.
Al di là dell'attuazione o meno il Piano del 2013 si caratterizza per:

- una predominanza (9 su 24) di interventi ai nodi, soprattutto in termini di realizzazione di rotatorie;
- interventi a favore della mobilità ciclabile e ciclopedonale limitati a un rafforzamento e alla zona centrale e semicentrale;
- nell'area centrale l'istituzione della 'Zona 30' e (non attuato) l'ampliamento della ZTL;
- interventi sulla circolazione limitati ad alcune strade;
- interventi sulla sosta che comprendono un nuovo parcheggio in struttura, eliminazione di alcuni posti e variazioni nella tipologia di sosta.

La tabella alla pagina segeuente mette a confronto l'Aggiornamento del PGTU con il PGTU vigente.
Il confronto è effettuato ponendo in tabella, con riferimento agli obiettivi specifici, le Strategie del nuovo PGTU e gli interventi previsti da quello vigente.

Come si può notare, l'alternativa zero presenta un ventaglio di interventi molto meno articolato e diffuso sul territorio rispetto al nuovo PGTU (il vigente ad esempio dedica poco spazio a ciò che è al di fuori dell'area centrale).

Inoltre una parte importante degli interventi sono di tipo strutturale, come le rotatorie o il parcheggio sotto il campo di calcio della chiesa di San Giorgio, cioè interventi ad alto costo e con impatti significativi su alcuni Fattori Ambientali.

Ma gli elementi che più marcano la differenza tra i due Piani sono due:

- l'attenzione del nuovo PGTU alle forme di mobilità sostenibile e che rispettino i valori ambientali;
- la visione di insieme ed unitaria del nuovo Piano, ove non vi sono zone della città privilegiate rispetto ad altre, ma parti del territorio con problemi ed esigenze diverse, che sono affrontati in maniera articolata, ma con identici obiettivi.

Infine il Piano vigente non corrisponde alle Linee di Indirizzo stabilite dall'Amministrazione e che sono alla base dell'attuale Aggiornamento del PGTU e ove fosse mantenuto darebbe solo risposte parziali alle domande della città in tema di mobilità.

TABELLA DI CONFRONTO TRA PGTU VIGENTE E NUOVO PGTU		
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PGTU	**STRATEGIE DEL PGTU**	AZIONI DEL PGTU DEL 2013
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie	
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128	
	Semafori filtro	
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'	la pedonalizzazione di almeno la metà di piazza Umberto I
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'	realizzazione di una rete ciclabile impostata sull'asse Torino/Vittorio E. e un semianello sud da Palazzo di Città a v. Gramsci con innesti delle ciclabili già presenti
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'	
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni	
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata	
	Realizzare alcune velostazioni	
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing	
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata	realizzazione di un parcheggio in struttura ricavato sotto il campo di calcio della chiesa di S.Giorgio
		modifiche nella regolazione e nelle tariffazione su alcune strade e piazze
MIGLIORAMENTO LA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli pesanti e inquinanti	la regolazione a 'zona 30' dell'intera area contrale e l'ampliamento della ZTL, revisione degli schemi di circolazione su alcune vie
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti e articolazione della struttura tariffaria per favorire la sosta concentrata	modifiche nella regolazione e nelle tariffazione su alcune strade e piazze
	Implementazione di un sistema di indirizzamento	
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'	
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato	
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'	
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	
	Modifiche all'impianto circolatorio	modifiche all'impianto circolatorio su alcune strade
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	realizzazione di 8 rotatorie e minirotarie
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti;	
	Incremento delle forme di telecontrollo	
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.	

8 Valutazione degli impatti

8.0 METODOLOGIA ADOTTATA

La valutazione degli impatti delle Strategie previste dal PGTU è stata effettuata tramite una matrice di valutazione che, per ogni coppia di Strategie/Fattori Ambientali-Tecnici ha distinto gli impatti in:

IMPATTI POSITIVI nel caso che la Strategia produca un miglioramento del Fattore Ambientale o Tecnico considerato;

IMPATTI NEGATIVI nel caso che la Strategia produca un peggioramento del Fattore Ambientale o Tecnico considerato;

IMPATTI CONDIZIONATI nel caso che la Strategia comporti un miglioramento o non comporti modifiche a condizione che vengano previste e attuate opportune azioni di mitigazione o compensazione.

IMPATTI ININFLUENTI nel caso che la Strategia non comporti modifiche nel Fattore Ambientale o Tecnico considerato;

Al fine di meglio caratterizzare la proposte di Piano in termini di impatti, le quattro categorie sopra indicate, rispetto al Documento Preliminare sono state:

- ulteriormente articolate e in parte ricombinate;
- è stata aggiunta un'indicazione sulla tendenza che l'indicatore utilizzato deve avere per valutare l'impatto come positivo o negativo;
- si è stimato se l'impatto collegato alla singola Strategia sia percepibile o misurabile immediatamente dopo l'attuazione, oppure se l'effetto sia diluito nel tempo.

Il tutto è rappresentato nella matrice di valutazione degli impatti con una serie di simboli e colori, che sono riportati alla pagina seguente con la relativa spiegazione.

8.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Nelle pagine successive è riportata la matrice di valutazione degli impatti, per semplicità di lettura suddivisa in tre matrici, secondo gruppi di Obiettivi Generali e relative Strategie.

Anche nelle matrici di valutazione degli impatti alcune Strategie si ritrovano collegate a più Obiettivi, in quanto nessun Obiettivo può essere raggiunto applicando una sola Strategia.

Anche nel caso della fase di valutazione degli impatti, nella definizione di Strategia rientrano quelle che potrebbero essere anche definite azioni o interventi.

Come già spiegato in premessa alle analisi di coerenza questa apparente semplificazione è giustificata dal fatto che il Piano va valutato a scala comunale, e d'altra parte gli approfondimenti relativi, ad esempio, a nodi della rete (come il Murè) o a specifiche situazioni (come le strade scolastiche) nella relazione di Piano sono sempre affrontati nell'ottica di quelli che sono gli Obiettivi e le Strategie di Piano.

A seguire i commenti, articolati secondo Obiettivi.

LEGENDA DEI SIMBOLI UTILIZZATI NELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

P ↑	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto positivo immediato all'attuazione della Strategia, ed il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
P ↓	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto positivo immediato all'attuazione della Strategia, ed il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
PP↑	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto positivo immediato all'attuazione della Strategia, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
PP↓	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto positivo immediato con l'attuazione della Strategia, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
P ↗	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto positivo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
P ↘	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto positivo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
PP↗	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto positivo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
PP↘	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto positivo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
PCon	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si può avere un impatto positivo a condizione che si adottino opportune mitigazioni e/o compensazioni
	Fattore Ambientale o Tecnico che non viene interessato dalla Strategia
↔	Fattore Ambientale o Tecnico che, pur interessato dalla Strategia, non subisce impatti significativamente positivi o negativi
N ↑	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto negativo immediato all'attuazione della Strategia, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
N ↓	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto negativo immediato con l'attuazione della Strategia, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
NN↑	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto negativo immediato all'attuazione della Strategia, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
NN↓	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto negativo immediato con l'attuazione della Strategia, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
N ↗	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto negativo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
N ↘	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto negativo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
NN↗	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto negativo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore aumenta di valore o qualitativamente
NN↘	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si ha un impatto molto negativo che si manifesta nel tempo per evoluzione del sistema o delle abitudini, il cui indicatore diminuisce di valore o qualitativamente
Ncon	Fattore Ambientale o Tecnico su cui si può avere un impatto negativo ove non si adottino opportune mitigazioni e/o compensazioni

		FATTORI AMBIENTALI						FATTORI TECNICI							
		DIRETTI			INDIRETTI			DIRETTI						INDIRETTI	
OBIETTIVI GENERALI (OG) DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	Popolazione e salute umana	Qualità dell'aria	Rumore	Consumo di suolo	Paesaggio e beni ambientali	Energia	Incidentalità	Congetsione	Tempi di spostamento	Lunghezza e struttura rete ciclabile	Mobilità pedonale	Mobilità ciclistica	Qualità delle sedi stradli e dell'ambiente urbano	Economia
INCREMENTO DI EFFICIENZA, CAPACITÀ E CARATTERISTICHE DELLA SS 10	Introduzione di rotatorie	P ↑	↔	↔	NCon	↔	↔	P ↓	P ↓	P ↓		PCon	PCon	P ↑	P ↓
	Potenziamento rotatoria SS. 10/SP 128	P ↑	↔	↔	N ↓		↔	P ↓	P ↓	P ↓		PCon	PCon	P ↑	P ↓
	Semafori filtro	P ↑	↔	↔			↔		P ↓	P ↓					P ↓
INCREMENTO DELLA PEDONALITÀ	Istituzione della 'città 30'	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↘	P ↓	↔	PP↗	PP↗	P ↑	P ↘
	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	PP↗	P ↘	↔	NCon	P ↗	P ↘	PP↓	P ↘	P ↓	↔	PP↗		P ↑	P ↘
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	PP↗	P ↘	P ↘	↔	↔	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑	PP↗	PP↗	PP↗	P ↘
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	↔	↔	PP↗	PP↗	↔	P ↘
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	PP↗	P ↘	P ↘	NCon	P ↗	P ↘	PP↓	P ↘	P ↓	↔	PP↗		P ↗	P ↘
PROTEZIONE DELLE SCUOLE E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ AD ESSE	Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati	PP↗	P ↘	↔	NCon	P ↗	P ↘	PP↓	P ↘	P ↓	↔	PP↗		P ↑	P ↘
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	PP↗	P ↘	P ↘	↔	↔	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑	PP↗	PP↗	PP↗	P ↘
	Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	↔	↔	PP↗	PP↗	↔	P ↘
	Estensione zone pedonali, corridoi pedonali	PP↗	P ↘	P ↘	NCon	P ↗	P ↘	PP↓	P ↘	P ↓	↔	PP↗		P ↗	P ↘

		FATTORI AMBIENTALI						FATTORI TECNICI							
		DIRETTI			INDIRETTI			DIRETTI						INDIRETTI	
OBIETTIVI GENERALI (OG) DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	Popolazione e salute umana	Qualità dell'aria	Rumore	Consumo di suolo	Paesaggio e beni ambientali	Energia	Incidentalità	Congetsione	Tempi di spostamento	Lunghezza e struttura rete ciclabile	Mobilità pedonale	Mobilità ciclistica	Qualità delle sedi stradli e dell'ambiente urbano	Economia
INCREMENTO DELLA MOBILITÀ IN BICICLETTA	Istituzione della 'città 30'	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↘	P ↓	↔	PP↗	PP↗	P ↑	P ↘
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑	PP↗	PP↗	PP↗	P ↘
	Attrezzare le principali direttrici radiali, con attestazione al confine della 'città 30'	PP↗	P ↘	↔	NCon	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑		PP↗	P ↗	P ↘
	Estendere la rete ciclabile ai nuclei esterni	PP↗	P ↘	P ↘	N ↓	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑		PP↗	P ↗	P ↘
	Affiancare all'anello esterno previsto dal Biciplan un sistema più interno, compreso o ai margini dell'area edificata	PP↗	P ↘	P ↘	N ↓	P ↗	P ↘	PP↘	↔	P ↓	PP↑		PP↗	P ↗	P ↘
	Realizzare alcune velostazioni	P ↗			NCon	P ↗			P ↘	P ↘	P ↑		P ↗	P ↑	P ↗
	Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing	P ↗				P ↗	P ↘		P ↘	P ↘	↔		P ↗		P ↗
RIORDINO DELLA SOSTA	Riorganizzazione del sistema della sosta, con implementazione di un sistema organico di regolazione e segnalazione, per ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata	P ↗	P ↘	P ↘		P ↗	P ↘		P ↓	P ↓	↔	P ↗	P ↗	P ↗	P ↘
MIGLIORAMENTO DELLA PROTEZIONE DEL CENTRO E DELLE CONDIZIONI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA IN AREA CENTRALE (SUPERAMENTO DELLA ZTL)	Eliminazione della ZTL; istituzione della 'Città 30'; revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro, rafforzamento ZTL veicoli	P ↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	P ↘	P ↓	P ↓	↔	P ↗	P ↗	P ↗	P ↘
	Riorganizzazione del sistema della sosta, con esclusione dagli accessi in alcune strade e comparti e articolazione della struttura tariffaria per favorire la sosta concentrata	P ↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	↔		P ↓	↔	↔	P ↗	P ↗	P ↗	P ↘
	Implementazione di un sistema di indirizzamento	P ↗	P ↘	P ↘			P ↘		P ↓	P ↓					P ↘

		FATTORI AMBIENTALI						FATTORI TECNICI							
		DIRETTI			INDIRETTI			DIRETTI						INDIRETTI	
OBIETTIVI GENERALI (OG) DEL PGTU	STRATEGIE (S) DEL PGTU	Popolazione e salute umana	Qualità dell'aria	Rumore	Consumo di suolo	Paesaggio e beni ambientali	Energia	Incidentalità	Congetsione	Tempi di spostamento	Lunghezza e struttura rete ciclabile	Mobilità pedonale	Mobilità ciclistica	Qualità delle sedi stradli e dell'ambiente urbano	Economia
VALORIZZAZIONE DELLA 'CHIOCCIOLA'	Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola'	P ↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	P ↘	P ↘	P ↘		P ↗	P ↗	P ↗	P ↗
INTEGRAZIONE DELL'AREA EX-TABASSO	Governo degli impatti da traffico generato	PCon	PCon	PCon	↔	PCon	PCon	PCon	PCon	↔	PCon	PCon	PCon	PCon	PCon
MIGLIORAMENTO DELLA EFFICACIA DEL SISTEMA VIABILISTICO E DELLA SICUREZZA CON RIDUZIONE DEL NUMERO E GRAVITÀ DEGLI INCIDENTI STRADALI	Istituzione della 'città 30'	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↘	P ↓	↔	PP↗	PP↗	P ↑	P ↘
	Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità, poste allo stesso livello	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↓	P ↓	PP↑	PP↗	PP↗	PP↗	P ↘
	Modifiche all'impianto circolatorio	P ↗	↔	↔	↔	↔	↔	P ↓	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↗	↔	P ↘
	Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici;	PP↗			NCon	PCon		PP↓	↔	↔		P ↗	P ↗	P ↑	P ↘
	Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti	PP↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	PP↘	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↗	↔	P ↘
	Incremento delle forme di telecontrollo	P ↗	P ↘	P ↘	↔	P ↗	P ↘	P ↘	P ↘	P ↘		P ↗	P ↗	↔	P ↘
	Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche e normative per arricchire il set di dispositivi di moderazione disponibili e orientare in un'ottica di sicurezza intrinseca le modalità di progettazione della viabilità e degli spazi pubblici.	P ↗	P ↘	P ↘	↔	PCon	P ↘	PP↘	P ↘	P ↘	P ↗	P ↗	P ↗	P ↗	P ↘

8.1.1 Obiettivo: Incremento di efficienza, capacità e caratteristiche della SS 10

Le Strategie indicate dal PGTU hanno impatti positivi e immediati sui Fattori Tecnici legati al flussi veicolari, e quindi l'incidentalità, la congestione e i tempi di spostamento, che diminuiscono, con conseguenti risparmi a livello collettivo ed individuale (impatto economico positivo per riduzione dei costi legati all'incidentalità e dei tempi di percorrenza della strada).

Il miglioramento dell'infrastruttura può comportare degli impatti positivi anche sulla mobilità pedonale e ciclista, a condizione che nella progettazione di singoli interventi si adottino soluzioni che favoriscano queste due forme di mobilità.

Trattandosi di interventi localizzati alle rotatorie, su fattori quali la qualità dell'aria, il rumore, il paesaggio, l'energia l'impatto è più sfumato o irrilevante, così che anche il fattore lunghezza e struttura della rete ciclabile non viene di fatto interessato.

Limitati alla congestione, ai tempi di percorrenza, e quindi anche all'economia, gli impatti positivi legati ai semafori filtro.

Unico impatto negativo, è quello del consumo di suolo. La realizzazione di nuove rotatorie o il potenziamento di quella all'intersezione SS 10/SP 128 possono portare o portano alla sottrazione di suolo. In alcuni casi si tratta di un impatto condizionato alle situazioni ai singoli nodi e alle soluzioni progettuali adottate, che possono ridurre o annullare l'impatto negativo. Nel caso che si abbia consumo di suolo vanno previste delle opportune compensazioni.

8.1.2 Obiettivo: Incremento della pedonalità

Tutte le Strategie individuate dal PGTU per incrementare la pedonalità hanno impatti positivi o molto positivi. In particolare strategie come la 'Istituzione della Città 30' o 'Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità' hanno impatti positivi su 12 fattori su 14.

Sui restanti 2, cioè 'Consumo di suolo' e 'Lunghezza e caratteristiche della rete ciclabile' le due strategie sono ininfluenti, in quanto da una parte si tratta di strategie che non comportano 'consumo di suolo' e dall'altra gli impatti sulla ciclabilità sono valutati nella sottomatrice dedicata all'obiettivo 'incrementare la ciclabilità'.

Anche la 'Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati' appare ininfluente come Strategia nei confronti del 'Rumore', in quanto si tratta di una Strategia specifica per la pedonalità, che non coinvolge le altre componenti della mobilità, ed essendo applicata a zone esterne, non porterà ad una eliminazione delle sorgenti da rumore (come invece accade con la 'estensione delle zone pedonali'), ma solo a una loro riduzione in termini numerici. Nelle aree esterne tale riduzione non sarà però influente nei confronti del rumore quanto l'adozione di altri provvedimenti, come l'abbassamento delle velocità

Gli unici due impatti negativi, ma condizionati, che si possono rilevare sono sul fattore 'Consumo di suolo' per le due strategie 'Realizzazione nelle aree esterne di percorsi pedonali attrezzati' e 'Estensione zona pedonali, corridoi pedonali' che potrebbero in alcuni casi, ove non fosse possibile mantenere i percorsi pedonali su aree già occupate da infrastrutture, determinare un consumo ridotto di suolo. Che vi sia consumo di suolo dipende anche dalle soluzioni progettuali che verranno adottate, ma nel caso sarà necessario provvedere a delle compensazioni.

La strategie proposte per l'obiettivo comportano un miglioramento della qualità della vita e del benessere (impatto molto positivo su 'Popolazione e salute'), una riduzione della 'Incidentalità', dei 'Tempi di spostamento' in generale, della 'Congestione', dei consumi energetici ('Energia'), e quindi un impatto positivo sulla 'Economia'[40].

Anche se l'obiettivo riguarda la pedonalità e non la ciclabilità, al fattore 'mobilità

[40] Agli impatti positivi associati ai risparmi si possono affiancare quelli determinati dalle opportunità economiche e dalla maggiore attrattività che una città sostenibile presenta (vedere anche il 7.2.4 relativo alla mobilità ciclistica.

ciclistica' viene associato un impatto positivo per le strategie 'Istituzione della Città 30' e 'Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità' in quanto sono strategie che si ritrovano anche per l'Obiettivo 'Incrementare la ciclabilità' e/o agiscono su tutte le forme della mobilità.

Va ancora evidenziato che la maggior parte degli impatti individuati per questo obiettivo non sono immediati, ma si manifestano nel tempo. Si tratta di impatti legati ad un'evoluzione nelle scelte e nelle abitudini delle persone, che solo in parte sono disposte a limitare l'uso del mezzo privato per muoversi a piedi.

E' altresì dimostrato dai fatti che provvedimenti come l'istituzione della Città a 30 km/ora, che all'inizio vedevano favorevoli solo una frazione minoritaria della popolazione, negli anni ha visto ribaltato il rapporto tra chi è favorevole e chi è contrario, e che una città in cui la mobilità è 'sostenibile' è più attraente anche per i turisti.

Un'ultima considerazione riguardo le strategie 'Istituzione della 'Città 30'' e 'Introduzione di un regime di circolazione e sosta che riduca i livelli di traffico e moderi i comportamenti' Le due strategie possono sembrare una duplicazione, ma si spiegano con il fatto che la istituzione della 'Città 30' non riguarda mai la totalità della rete stradale. Rimangono infatti escluse alcune infrastrutture, sulle quali però si possono comunque adottare dei regimi di circolazione e sosta che riducano o risolvano alcune criticità.

8.1.3 Obiettivo: Protezione delle scuole e miglioramento dell'accessibilità ad esse

La sottomatrice relativa a questo Obiettivo è identica (anche nelle valutazioni) a quella precedente, tranne per il fatto che non compare come Strategia la 'Istituzione della 'Città 30''. Il motivo di tale scelta è duplice: le scuole sono elementi puntuali e sono comprese nel territorio urbano, in un ambito in cui è comunque prevista la istituzione del limite generalizzato di 30 km all'ora; in secondo luogo in corrispondenza delle scuole possono essere adottati regimi di circolazione e sosta ancor più stringenti, comprensivi di un ulteriore abbassamento dei limiti di velocità.

Per le restanti strategie valgono i commenti già fatti circa l'Obiettivo 'Incremento della pedonalità'.

8.1.4 Obiettivo: Incremento della mobilità in bicicletta

La sottomatrice 'Incremento della mobilità in bicicletta' ha in comune con altri obiettivi le strategie 'Istituzione della Città 30' e 'Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità', ed anche per essa si riscontrano gli stessi impatti positivi e molto positivi, con identici andamenti degli indicatori, in buona parte legati a cambiamenti di abitudini e scelta da consolidare nel tempo.

In particolare vi è da evidenziare come, analogamente a quanto riscontrabile per la pedonalità, le strategie di rafforzamento e incremento della ciclabilità determinano impatti positivi su fattori come 'Popolazione e salute' e 'Paesaggio e beni ambientali' che interessano non solo la cittadinanza chierese, ma anche chi a Chieri viene per visitare la città[41].

In maniera speculare a quanto accade per le sottomatrici della pedonalità e della scuole gli impatti positivi sul Fattore 'Mobilità pedonale' sono rilevati solo per le strategie comuni, mentre per quelle specifiche non si rilevano impatti. Analogamente la Strategia 'Istituzione della 'Città 30' anche in questa sottomatrice è ininfluente sul Fattore 'Lunghezza e caratteristiche della rete ciclabile'.

Nella sottomatrice dedicata alla ciclabilità si rilevano anche gli unici impatti negativi. Sono quelli che si possono verificare sulla componente 'Consumo di suolo' nel caso delle strategie che prevedono l'estensione della rete ciclabile ai

[41] Anche in questo caso è provato che la possibilità di muoversi in maniera sostenibile e sicura in una città o un territorio diventa per molti turisti un fattore determinante nella scelta dei luoghi da visitare e/o in cui soggiornare.

nuclei esterni e ai margini dell'abitato, piuttosto che (in maniera condizionata) per gli interventi sulle direttrici radiali e la realizzazione delle velostazioni. Al riguardo va però precisato che si tratta in ogni caso di consumi limitati, nei casi in cui anche con l'applicazione delle novità tecniche introdotte dalla L. 120 del 2020 non sia possibile evitare di consumare suolo per realizzare tratti di rete ciclabile. In questo caso vanno previste delle compensazioni.

Impatti positivi sono associati anche alle strategie 'Realizzare alcune velostazioni' e 'Attuare, se economicamente fattibile, un servizio di bike-sharing e e-bikesharing', che sul Fattore 'Economia' incide nei termini di creare opportunità di sviluppo di attività economiche anche private.

E riguardo a questo ultimo fattore va evidenziato come agli impatti positivi che nella matrice sono legati a un risparmio (di energia, di tempo, di costi assistenziali e assicurativi) e sono indicati con la freccia inclinata verso il basso, anche per le strategie di rafforzamento della rete possono essere associati gli impatti positivi dovuti all'incremento di alcune attività economiche, come appunto il turismo (freccia inclinata verso l'alto). La scelta di non indicare questo tipo di impatto è solo per ragioni di semplicità di lettura,

8.1.5 Obiettivo: Riordino della sosta

La Strategia associata a questo Obiettivo è unica, e tende a ottimizzare l'uso delle aree a sosta concentrata.

Trattandosi di una strategia di regolazione, senza interventi di tipo infrastrutturale, gli impatti sono rilevabili su tutti i fattori non legati a interventi fisici, quindi la 'Congestione', i 'Tempi di Percorrenza' la 'Qualità delle sedi stradali e dell'ambiente urbano', l''Energia', ecc., con conseguente impatto positivo sul Fattore 'Economia' (risparmio di tempo e consumi).

Gli impatti sono quasi tutti di tipo "evolutivo" perché anche in questo caso si manifestano con il cambiamento delle abitudini.

A questa Strategia non sono associati impatti negativi.

8.1.6 Obiettivo: Miglioramento della protezione del Centro e della condizioni di circolazione e sosta in area centrale (superamento della ZTL)

La Strategia principale individuata dal nuovo PGTU per il raggiungimento dell'Obiettivo posto per il Centro è la 'Eliminazione della ZTL', che viene mantenuta solo per i mezzi pesanti e per quelli inquinanti.

Questa Strategia nella valutazione è considerata insieme alla 'Istituzione della Città 30'' e alla 'Revisione dello schema di circolazione, che eviti l'attraversamento del centro'

Ricomprendere in questa Strategia la 'Istituzione della 'Città 30'' e non porla come strategia a sé stante è dovuto al fatto che l'area di centrale di Chieri è già 'Zona 30'.

L'applicazione di questa Strategia determina impatti positivi e 2 ininfluenze ('Consumo di suolo' e 'Lunghezza e struttura della rete ciclabile' che in centro non viene di fatto modificata in maniera sensibile).

Le altre due Strategie associate all'Obiettivo sono di carattere regolatorio e di segnalamento, con ricadute positive (o inifluenti) sulle componenti non fisiche, con risparmi in termini energetici e di tempo.

8.1.7 Obiettivo: Valorizzazione della 'Chiocciola'

Anche nel caso di questo Obiettivo la Strategia è unica e consiste nel 'Miglioramento del sistema di accessibilità, in particolare pedonale, alla 'Chiocciola''.

La Strategia comporta una serie di interventi che, senza consumo di suolo, possono rendere più attraente e facilmente raggiungibile e visitabile l'ambito storico-architettonico-religioso della 'Chiocciola'.

In questo caso come impatto risulta preponderante rispetto a quelli di risparmio energetico ed economico, quello di tipo percettivo costituito dal miglioramento della qualità della vita, degli spazi stradali e dell'ambiente urbano. Conseguenza di ciò è che il Fattore 'Economia registra un impatto positivo in evoluzione, in quanto si ritiene che la maggiore accessibilità e attrattività di uno dei luoghi simbolo di Chieri possa determinare un maggiore afflusso di visitatori in città.

8.1.8 Obiettivo: Integrazione dell'area ex-Tabasso

Il 'Governo degli impatti da traffico generato' è la Strategia generale da applicare al progetto di riqualificazione dell'area ex Manifattura Tabasso per realizzare la migliore integrazione possibile dell'area con il resto della città.

Il livello di progettazione dell'intervento sull'area non consente di dettagliare o articolare la Strategia del PGTU al riguardo, ma essa passa sicuramente per realizzare connessioni pedonali e ciclabili e per attivare sistemi di regolazione della circolazione e della sosta (da definire) per ridurre gli impatti dovuti al traffico generato.

Per questo motivo gli impatti associati alla Strategia indicata sono tutti positivi condizionati o, per 2 fattori, ininfluenti.

8.1.9 Obiettivo: Miglioramento dell'efficacia del sistema viabilistico e della sicurezza con riduzione del numero e gravità degli incidenti stradali

Per il raggiungimento dell'Obiettivo 'Efficacia e Sicurezza del sistema viabilistico' le Strategie individuate dal nuovo PGTU sono di tre tipologie:

- Strategie di regolazione e sui comportamenti;
- Strategie di progettazione;
- Strategie di controllo;

Al primo gruppo appartengono la 'Istituzione della 'Città 30'', l''Uso condiviso degli spazi da parte delle diverse componenti della mobilità', le 'Modifiche all'impianto circolatorio', la 'Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti'.
Al secondo gruppo appartengono gli 'Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici', e la 'Costituzione, attraverso il Regolamento Viario, delle basi tecniche' per una progettazione della viabilità e degli spazi pubblici orientata alla sicurezza.
Al terzo gruppo appartengono l''Incremento delle forme di telecontrollo' e la già citata 'Costruzione di un sistema diffuso di moderazione e di controllo dei comportamenti'.

L'applicazione delle sette strategie individuate porta impatti positivi a tutti i fattori (Condizionato nel caso del 'Paesaggio e beni ambientali', dipendendo dagli esiti . Solo il Fattore 'Consumo di suolo' risulta non influenzato o, nel caso degli 'Interventi di ridisegno e ristrutturazione di specifici punti critici' si riscontra un impatto negativo condizionato, legato cioè alla modalità esecutiva (e nel caso richiedente adeguate compensazioni).

Altro elemento da segnalare riguarda la Strategia 'Modifiche all'impianto circolatorio', che per sette fattori la valuta ininfluente. Questo perché la Strategia risponde a un obiettivo di sicurezza, e quindi su alcuni fattori può non incidere o incidere in maniera trascurabile, seppure positiva (ad esempio l'inversione di un senso unico fatta per aumentare la sicurezza stradale è probabile che non comporti miglioramenti nella Qualità dell'Aria).

9 Compensazione/mitigazione degli impatti

Il nuovo PGTU di Chieri determina pochi impatti negativi, in gran parte condizionati e relativi a un solo Fattore Ambientale: il Consumo di Suolo.

L'impatto è possibile in tutti quei casi in cui le opere necessarie per l'attuazione delle Strategie di Piano determinino un'occupazione di suolo e/o una sua impermeabilizzazione (come ad esempio la rotatoria all'intersezione Andezeno-Ambrosetti) e/o non sia possibile mantenerle all'interno delle aree già impermeabilizzate (come alcuni ampliamenti di spazi pedonali o ciclabili nelle zone esterne all'area urbana),

Ove ciò accada è necessario, oltre a seguire criteri di progettazione che mitighino il più possibile gli impatti negativi, pensare a delle compensazioni.

Al riguardo si suggerisce che i criteri secondo cui progettare le compensazioni siano:

- di privilegiare gli interventi di compensazione in poche aree o lungo poche direttrici invece di interventi diffusi a bassa concentrazione;
- realizzare le compensazioni in prossimità o ai margini delle opere da compensare. Una buona soluzione è di attuare interventi di greening dei percorsi ciclabili, con la piantumazione di alberi o grandi arbusti ai bordi delle piste o delle corsie;
- non limitarsi alla sola perequazione in termine di superfici, ma tenere conto delle caratteristiche e della "qualità" naturale e pedologica dei suoli consumati e di quelli utilizzati come compensazione;
- privilegiare interventi di qualità a interventi di quantità, che contribuiscano al rafforzamento della Rete Ecologica o costituiscano delle "buffer zones" tra aree a diverso grado di naturalità.
- prevedere negli interventi i costi di manutenzione.

Va altresì ribadito che la natura del Piano e l'entità delle opere infrastrutturali previste non comporteranno grandi occupazioni di suolo, anche nei pochi interventi di maggiori dimensioni.

Esempio di un intervento di greening di una pista ciclabile (tratto da LEMOS – Laboratorio per l'Educazione alla Mobilità Sostenibile).

10 Programma di monitoraggio

L'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, prescrive che, tra le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale vi sia anche il progetto del Sistema di Monitoraggio.

Il Sistema di Monitoraggio (SdM) dell'Aggiornamento del Piano generale del Traffico Urbano di Chieri ha le seguenti funzioni:

- verificare nel tempo lo stato di attuazione del Piano (monitoraggio di processo);
- verificare nel tempo gli effetti dell'attuazione del Piano e il raggiungimento degli Obiettivi (monitoraggio di risultato);
- indicare le correzioni da apportare alle Strategie e/o alle singole Azioni o Interventi del Piano per il raggiungimento degli Obiettivi;
- tenere sotto controllo gli aspetti critici o parzialmente critici a cui le analisi di coerenza associano i livelli "Incoerente" o "Coerente Condizionato" e che possiamo definire come "elementi di attenzione";

Il Monitoraggio di Processo si sostanzia in un rapporto, da predisporre annualmente a partire dalla data di approvazione del Piano.
Il rapporto descrive in modo sintetico quali Interventi ed Azioni previsti dal Piano sono stati realizzati, così come le eventuali misure di compensazione/mitigazione attuate,

Il Monitoraggio di Risultato, tramite i Fattori Ambientali e Tecnici già individuati e in parte impiegati nella descrizione dello stato dell'ambiente, e i loro indicatori, valuta il livello di raggiungimento degli Obiettivi di Piano, il mantenimento delle coerenze individuate nella Valutazione di Coerenza e gli "elementi di attenzione" a cui sono associati i livelli di coerenza "Coerente" e "Coerente Condizionato".

Il Monitoraggio di Risultato si effettua a intervalli temporali differenziati, a seconda del Fattore indagato e dello stato di attuazione del Piano, risultante dal Monitoraggio di Processo.

Nel seguito del presente capitolo viene descritto il Sistema di Monitoraggio di Risultato, che è così articolato:

- ad ognuno dei 5 Obiettivi Generali di un Piano Generale del Traffico Urbano:
  - ✓ miglioramento delle condizioni di circolazione
  - ✓ miglioramento della sicurezza stradale
  - ✓ riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico
  - ✓ risparmio energetico
  - ✓ rispetto dei valori ambientali

  è associato un set di indicatori, raggruppati in una scheda di monitoraggio
- oltre alle schede relative ai 5 Obiettivi Generali sono presenti altre 4 schede, relative ai seguenti Obiettivi specifici:
  - ✓ Incremento della pedonalità
  - ✓ Protezione delle scuole e miglioramento dell'accessibilità ad esse
  - ✓ Incremento della mobilità ciclistica
  - ✓ Riordino della sosta

  e una scheda relativa al Fattore Ambientale
  - ✓ Consumo di suolo

  a cui sono legati impatti gli unici negativi del Piano
  Anche a questi Obiettivi Specifici e al Fattore Ambientale 'Consumo di suolo' sono associati dei set di indicatori, raggruppati in schede di monitoraggio

In ogni scheda sono inoltre indicati i Fattori Ambientali e Tecnici di Riferimento principali per quell'Obiettivo.