



COMUNE DI PIOLTELLO

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

PIANO URBANO DEL TRAFFICO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



progettazione

Certificato UNI EN ISO 9001

direzione tecnica

n° 24163/01/S



emesso da



associato

via Oslavia, 18/7

20134 Milano

TAU trasporti e ambiente urbano srl

p.iva e c.f. 05500190961

t +39 02 26417244

t +39 02 26417284

f +39 02 56561089

studio@t-au.com

studio@pec.t-au.com

www.t-au.com



codifica elaborato

commessa

3709

fase

PUT

livello

A

tipo

RS

prog

01

rev

D

nr

-

scala

-

oggetto

RAPPORTO PRELIMINARE PER LE VERIFICHE DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

rev	data	autore	verifica	approvazione
A	27.08.2018	Valentina Zangirolami	Marco Salvadori	Giorgio Morini
B	05.09.2018	Valentina Zangirolami	Marco Salvadori	Giorgio Morini
C	13.09.2018	Valentina Zangirolami	Marco Salvadori	Giorgio Morini
D	14.09.2018	Valentina Zangirolami	Marco Salvadori	Giorgio Morini

La proprietà intellettuale di questo documento è riservata alla società Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. ai sensi di legge. Il presente documento non può pertanto essere utilizzato per alcun scopo eccetto quello per il quale è stato realizzato e fornito senza l'autorizzazione scritta di Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. né venire comunicato a terzi o riprodotto. La società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

INDICE

1. PREMESSA	4
2. QUADRO NORMATIVO.....	6
2.1. Normativa comunitaria	6
2.2. Normativa nazionale	7
2.3. Normativa regionale	8
3. LA METODOLOGIA E LA PROCEDURA	10
3.1. Funzioni e finalità della VAS	10
3.2. Articolazione dello studio	12
3.2.1. Fase di preparazione (fase 0)	13
3.2.2. Fase di orientamento (fase 1)	13
3.2.3. Fase di elaborazione e redazione (fase 2)	13
3.2.4. Fase di adozione e redazione (fase 3)	14
3.2.5. Fase di attuazione e gestione (fase 4)	15
3.2.6. Note metodologiche.....	17
3.2.7. Soggetti competenti	18
3.2.8. Calendario delle attività	19
3.3. Verifica delle interferenze con i Siti di Interesse Comunitario	19
3.4. Contenuti del Rapporto Ambientale	21
3.5. Apporto partecipativo	23
3.6. Indicatori e metodi di valutazione	23
4. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO	25

4.1.	Quadro di riferimento delle componenti ambientali.....	25
4.1.1.	Inquadramento territoriale	30
4.1.2.	Uso del Suolo	32
4.1.3.	Caratteri idrografici	38
4.1.4.	Atmosfera (qualità dell'aria, inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso)	43
4.1.5.	Paesaggio e Biodiversità	61
4.1.6.	Popolazione	73
4.1.7.	Mobilità e trasporto	75
4.2.	Obiettivi di sostenibilità ambientale	87
4.3.	Quadro di riferimento pianificatorio e programmatico	89
4.4.	Analisi di coerenza con i comuni limitrofi	91
4.5.	Analisi di coerenza interna	91
5.	STRATEGIE DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA	92
5.1.	Gli indirizzi di piano	94
5.2.	Definizione dell'ambito di influenza	99
6.	VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PUT.....	100
6.1.	Analisi di sostenibilità ambientale	100
6.2.	Analisi di coerenza esterna	102
7.	PRIME INDICAZIONI DI MONITORAGGIO	108
8.	PRIME CONSIDERAZIONI	110

1. PREMESSA

Il presente rapporto, denominato Documento di Verifica di Assoggettabilità, rappresenta il primo passo del percorso di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che accompagnerà la redazione del Piano Urbano del Traffico del Comune di Pioltello. Questo documento rendiconta di come si intenda considerare gli aspetti ambientali durante la redazione del PUT.

Il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada) introduce all'art. 36 la necessità della adozione del Piano Urbano del Traffico per i comuni con popolazione residente superiore a 30.000 abitanti oppure per quelli che registrino, anche in periodi dell'anno, una particolare affluenza turistica, ovvero risultino interessati da elevati fenomeni di pendolarismo o siano, comunque, impegnati per altre particolari ragioni alla soluzione di rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione stradale.

Il PUT è redatto in conformità alle Direttive “per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico” emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici, di concerto con il Ministero dell'Ambiente ed il Dipartimento per le Aree Urbane presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, sulla base delle indicazioni formulate dal Comitato interministeriale per la programmazione economica nel trasporto (CIPET) e pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale del 12 giugno 1995. In data 7 aprile 1993 il CIPET aveva, infatti, emanato una delibera di indicazioni per l'elaborazione delle direttive interministeriali relative alla predisposizione dei PUT. Fino ad oggi, venivano adottati, quali principi guida, quelli espressi dalla circolare 8 agosto 1986, n. 2575 del Ministero dei lavori pubblici "Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani urbani del traffico." Inoltre, la delibera CIPET delineava già una serie di criteri guida e di definizioni che contribuivano a meglio identificare gli obiettivi ed i campi di applicazione del PUT, che, nella definizione data dall'art. 36 del nuovo codice della strada, risultavano non pienamente definiti.

L'Amministrazione Comunale di Pioltello ha affidato alla società “Tau trasporti e ambiente urbano s.r.l.” l’incarico per l’aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), in quanto il PGTU vigente risale al 2000 e risulta ormai superato.

Il presente Documento di Verifica di Assoggettabilità è parte integrante della procedura di Valutazione Ambientale Strategica avviata con delibera di giunta Comunale n. 42 del 15/03/2017 del nuovo Piano Urbano del Traffico (PUT) del Comune di Pioltello, valutazione necessaria così come definito all'interno dell'art. 4 comma 2 della Legge Regionale della Lombardia 12/2005 "Legge per il governo del territorio". I contenuti vengono specificati all'interno del D.g.r. 27/12/2007, n. 6420 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi- VAS", dove vengono dettate le disposizioni volte alla definitiva entrata in vigore della VAS nel contesto regionale.

Tale documento è oggetto di consultazione ai sensi dell'art. 13 commi 1 e 2 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. della prima conferenza di valutazione all'interno della quale, a seguito della sua illustrazione, vengono acquisiti pareri, contributi ed osservazioni in merito da parte dei Soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati. Al fine di facilitare i soggetti coinvolti nell'espressione di pareri all'interno della conferenza il documento dovrà essere messo a disposizione degli stessi prima della convocazione. In base agli elementi emersi in sede di consultazione verranno attivate le fasi successive della procedura ed in particolare verrà predisposto il Rapporto Ambientale.

Nei capitoli successivi verrà illustrata in primo luogo la normativa di riferimento relativa alla VAS con un particolare accento nei riguardi della normativa regionale, in modo tale da porre in evidenza gli aspetti procedurali. Successivamente verranno delineati i punti elencati precedentemente sviluppando il programma di lavoro per la predisposizione del Rapporto Ambientale.

E' stata effettuata, all'interno del presente Documento di Verifica di Assoggettabilità, una prima analisi dello stato delle diverse componenti ambientali e socio-economiche considerate; sulla base di tale prima analisi del territorio è stato possibile individuare un set di obiettivi di sostenibilità ambientale che dovranno condurre alla definizione di azioni specifiche di risposta in sede di redazione dello strumento urbanistico, oltre che una prima analisi di sostenibilità degli orientamenti individuati. Il presente Documento di Verifica di Assoggettabilità contiene inoltre la proposta di individuazione dell'ambito di influenza del Piano e degli indicatori d'impatto da considerare nella valutazione ambientale.

2. QUADRO NORMATIVO

2.1. Normativa comunitaria

La **direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, chiamata anche Direttiva VAS, è entrata in vigore il 21 luglio 2001 e doveva essere attuata dagli Stati membri prima del 21 luglio 2004.

Essa si integra perfettamente all'interno della politica della Comunità in materia ambientale contribuendo a perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità.

Già nel quinto programma comunitario di politica ed azione a favore dell'ambiente e dell'uso sostenibile veniva ribadita l'importanza di valutare i probabili effetti di piani e programmi sull'ambiente. La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione e l'adozione di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente.

La direttiva ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli stati membri hanno il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà. Tale procedura si esplica:

- nell'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale che deve individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso. Tale elaborato deve contenere le informazioni contenute nell'allegato I della direttiva;
- nello svolgimento di consultazioni;
- nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;
- nella messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.

L'innovazione della procedura si fonda sul principio che la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione in modo tale di essere in grado di influenzare il modo in cui viene stilato il piano.

Altro elemento fondamentale è l'obbligo di concedere a determinate autorità ed al pubblico l'opportunità di esprimere la loro opinione sul rapporto ambientale formulando pareri che devono essere presi in considerazione durante la preparazione e l'adozione del piano. Al momento dell'adozione devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico:

- il piano,
- una dichiarazione di sintesi in cui viene illustrato in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi, dei risultati delle consultazioni e le ragioni per cui è stato scelto il piano,
- le misure in merito al monitoraggio. (Con riferimento a quest'ultimo punto l'art. 10 della direttiva statuisce che gli stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani al fine di individuare gli effetti negativi imprevisti ed adottare misure correttive.)

L'ambito di applicazione della direttiva viene definito all'art. 3. In particolare deve essere svolta la valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che sono elaborati nel settore agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della dir. 85/337/CE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi della dir. 92/43/CEE (direttiva Habitat).

Nel caso che i piani di cui sopra determinino l'uso di piccole aree o modifiche minori e per piani non citati precedentemente, gli stati membri esaminano caso per caso la necessità di avviare la procedura di valutazione ambientale tenendo conto dei criteri all'allegato II della direttiva stessa (screening).

2.2. Normativa nazionale

A livello nazionale i riferimenti normativi per la valutazione ambientale strategica sono riconducibili al **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"**, che riordina e modifica gran parte della normativa ambientale. Per quanto riguarda la VAS, il D.Lgs.

n. 152/2006 recepisce la Direttiva 2001/42/CE e ne detta le disposizioni specifiche nel Titolo II della Parte II. L'entrata in vigore di tale Parte Seconda del D.Lgs. è stata prorogata con diversi provvedimenti fino al 31 luglio 2007, data a partire dalla quale sono formalmente operative le disposizioni normative ivi contenute; la versione originale del D.Lgs. è stata oggetto di repentine e sostanziali modifiche da parte del legislatore nazionale con il **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo **3 aprile 2006, n. 152**", entrato in vigore il 13 febbraio 2008 e, ad oggi, con il **D. Lgs. 128/2010**, pubblicato sulla GU l'11 agosto 2010 ed entrato in vigore in data 26 agosto 2010.

2.3. Normativa regionale

A livello lombardo, la Valutazione Ambientale Strategica sui piani e programmi viene introdotta dall'art.4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 "Legge per il governo del territorio".

I criteri attuativi relativi al processo di VAS sono stati definiti nella **D.c.r. 13 marzo 2007 n.351** "Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi" e nella **D.g.r. n.6420 del 27 dicembre 2007** "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi." ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art.4 della legge regionale 11 marzo 2005 n.12.

Successivo atto è la **D.g.r. 30 dicembre 2009 n.10971** "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art.4, l.r. n.12/2005; d.c.r. n.351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n.4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli".

Con la **D.g.r. 10 novembre 2010 n.761** "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art.4, l.r. n.12/2005; d.c.r. n.351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n.128, con modifica ed integrazione delle dgr 27 dicembre 2007 n.6420 e 30 dicembre 2009 n.10971" la Regione ha proceduto all'integrazione e modificazione di alcuni punti dei modelli nonché ad integrazioni derivanti dalle più recenti esperienze.

Per rendere più chiaro quanto veniva espresso nella D.g.r. 761/2010, nella D.g.r. 1097/2009 e nella D.g.r. 6420/2007, è stato redatto e pubblicato il Testo Coordinato, che riveste esclusivamente carattere informativo e non incide in alcun modo sul valore normativo delle disposizioni richiamate.

In fine con la **D.g.r. 22 dicembre 2011 n.2789** “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) - Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010)” la Regione ha proceduto all’integrazione e modificazione di alcuni punti dei modelli nonché ad integrazioni derivanti dalle più recenti esperienze.

3. LA METODOLOGIA E LA PROCEDURA

3.1. Funzioni e finalità della VAS

La Direttiva europea 2001/42/CE prevede che piani e programmi siano accompagnati da VAS.

La Direttiva individua all'art.1 l'obiettivo di *"... garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."*

All'art.2 e all'art.5 introduce le seguenti definizioni stabilendo che *"per 'valutazione ambientale' s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione"* e *"per 'rapporto ambientale' s'intende la parte della documentazione del piano o del programma ... in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma"*.

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue, dopo l'approvazione del P/P, nella fase di attuazione e gestione con il **monitoraggio**. Recita così l'art.10 della Direttiva: *"Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune"*.

La direttiva europea è stata recepita nella parte seconda del Decreto Legislativo n.152 del 2006 (Codice dell'Ambiente), e successivamente con il Decreto Legislativo n.4 del 2008 (decreto correttivo del 152/2006).

Gli indirizzi generali della D.C.R. 351/2007 sottolineano in particolare come l'elaborazione del Piano, in tutte le sue fasi, debba essere pienamente integrata con la dimensione ambientale, evidenziando quindi la sostanziale differenza rispetto alla Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti.

“Lo schema proposto è caratterizzato da tre elementi:

- presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del P/P: base di conoscenza e partecipazione, intesa in senso ampio per comprendere istituzioni, soggetti con competenze e/o conoscenze specifiche nonché il pubblico e le sue organizzazioni;*
- fase di attuazione del P/P come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;*

circolarità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità/necessità di rivedere il P/P qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che hanno motivato l'approvazione del P/P.”

La procedura di VAS è definita secondo una logica d'integrazione, tra il percorso di formazione del piano o programma e l'attività di valutazione ambientale dello stesso.

Il processo di Vas è esemplificato nella seguente figura:

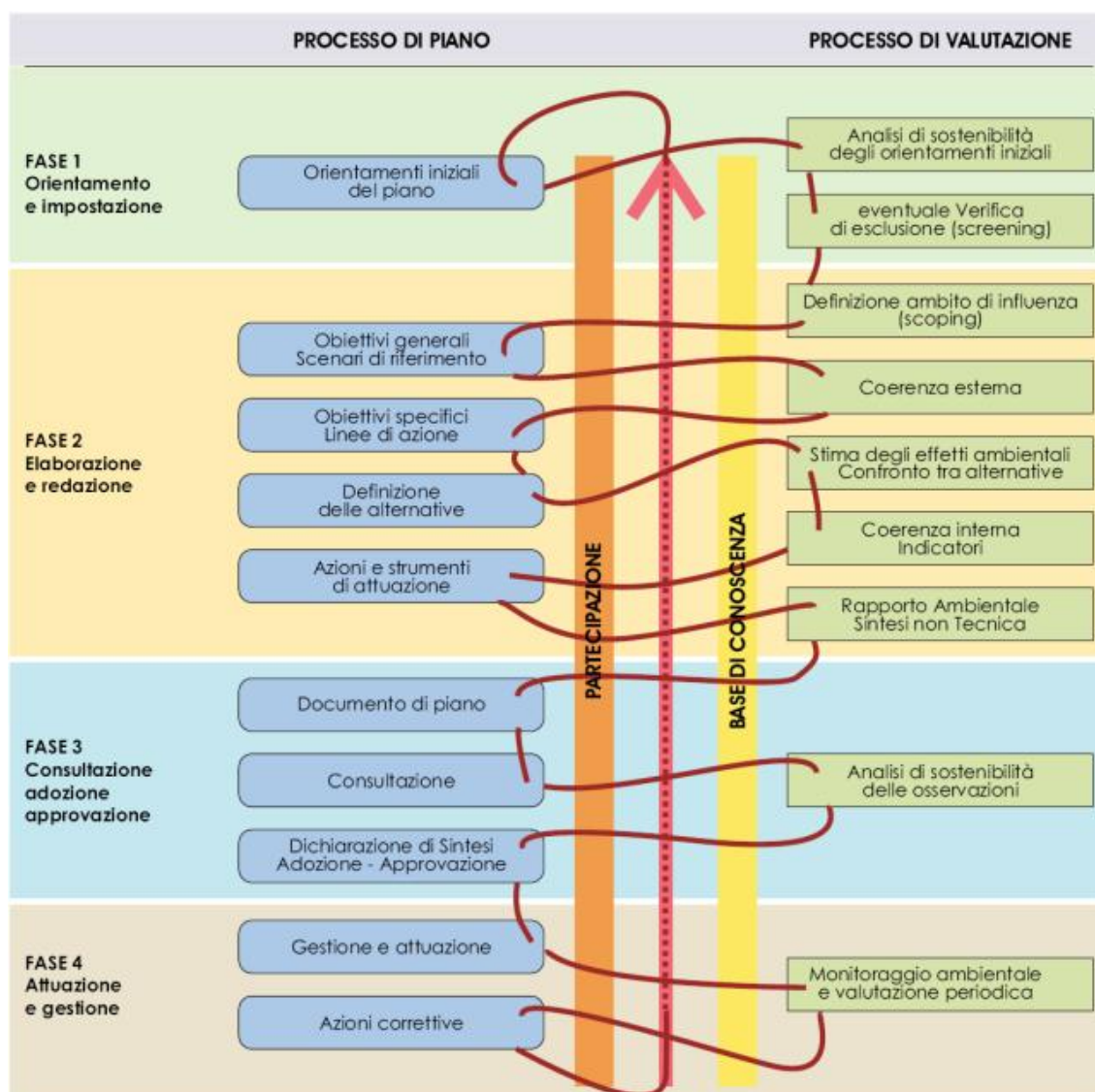


Figura 1 - Schema VAS. La sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione -
Linee Guida per la Valutazione Ambientale di piani e programmi - "Progetto enplan - Evaluation
environnementale des plans et programmes"

3.2. Articolazione dello studio

Nelle Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi, pubblicate nell'ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN, alla base degli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati con D.C.R. n. 351 del 13 marzo 2007, vengono definite quattro fasi principali nel percorso Piano/VAS, di seguito illustrate.

3.2.1. Fase di preparazione (fase 0)

Attività:

- Assegnazione dell'incarico per la redazione del Rapporto Ambientale;
- Individuazione dell'Autorità Competente per la VAS (la norma regionale stabilisce che l'autorità competente è "la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione del parere motivato" espresso a seguito dell'analisi della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale – come descritto nelle fasi successive).

3.2.2. Fase di orientamento (fase 1)

- effettuare un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del PUT;
- svolgere, quando necessario, la "verifica di esclusione" (screening), ovvero la procedura che conduce alla decisione di sottoporre o meno il PUT all'intero processo di VAS;
- individuare gli enti territorialmente interessati e i soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla conferenza di valutazione;
- indire la conferenza di valutazione, articolata almeno in una seduta introduttiva e in una seduta finale di valutazione;
- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative;
- individuare la rilevanza dei possibili effetti transfrontalieri.

3.2.3. Fase di elaborazione e redazione (fase 2)

- **individuazione di un percorso metodologico e procedurale**, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche

competenze ambientali, ove necessario anche transfrontalieri, e il pubblico da consultare;

- definizione dell'ambito di influenza del Put (**scoping**) e definizione delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale;
- **articolazione degli obiettivi generali** del Put;
- **costruzione dello scenario di riferimento**: lo scenario di riferimento rappresenta la possibile evoluzione del contesto per effetto di fattori di natura esogena (politiche o interessi di natura sovra locale o extralocale), che il PUT deve considerare nel definire le proprie linee d'azione;
- **coerenza esterna degli obiettivi generali** del Put, rispetto al quadro delle politiche, dei piani e dei programmi di livello sovra comunale;
- **individuazione delle alternative** di Put attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, la definizione degli obiettivi specifici del Put e l'individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli;
- **coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione** del Put attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano, al fine di individuare eventuali azioni che non corrispondano a obiettivi dichiarati;
- **stima degli effetti ambientali delle alternative** di Put, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di Put;
- **elaborazione del rapporto ambientale** (i cui contenuti sono illustrati nel paragrafo seguente);
- **costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio**, per la verifica delle modalità e del livello di attuazione del Piano.

La fase di elaborazione si chiude con la consultazione sulla proposta di Piano e di Rapporto Ambientale.

3.2.4. Fase di adozione e redazione (fase 3)

- **formulare il parere motivato** sulla compatibilità ambientale del Piano, presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione. Il parere motivato positivo può

essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche e integrazioni della proposta di Piano.

- **predisporre la “dichiarazione di sintesi”** nella quale illustra gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di Put approvata, il sistema di monitoraggio, in che modo il parere motivato e le considerazioni ambientali sono state integrate nel Put, in che modo si è tenuto conto dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni;
- **adottare e/o approvare** il Put tenendo conto del parere motivato;
- **mettere a disposizione del pubblico il piano adottato**, corredato di rapporto ambientale e parere motivato, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla valutazione ambientale;
- **depositare la sintesi non tecnica** presso gli uffici tecnici degli enti territoriali interessati dal piano o programma.

3.2.5. Fase di attuazione e gestione (fase 4)

Nella fase di attuazione e gestione del Put il monitoraggio è finalizzato a:

- garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal Put, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Put si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Il sistema di monitoraggio del Put comprende / esplicita:

- le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del Put;
- le modalità organizzative, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali;
- le risorse necessarie per la realizzazione e gestione.

Di seguito si riporta lo schema generale della procedura.

COMUNE DI PIOLTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

Schema generale – Valutazione Ambientale VAS

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P P1. 2 Definizione schema operativo P/P P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di P/P	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		
PARERE MOTIVATO		
predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente		
Fase 3 Adozione Approvazione	3. 1 ADOZIONE · P/P · Rapporto Ambientale · Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale 3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano	PARERE MOTIVATO FINALE	
	predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente	
	3. 5 Aggiornamento degli atti del P/P in rapporto all'eventuale accoglimento delle osservazioni. APPROVAZIONE · P/P · Rapporto Ambientale · Dichiarazione di sintesi finale 3. 6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Figura 2- Schema Generale – Testo Unico n. 761/2010

3.2.6. Note metodologiche

Il Processo integrato DdP-VAS proposto prevede in primo luogo l'integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PUT); tale integrazione è stata sviluppata mediante l'individuazione di obiettivi di sostenibilità ambientale, recepiti tra gli obiettivi di Piano, e mediante la valutazione del grado di sostenibilità degli orientamenti iniziali inseriti nel documento propedeutico di indirizzo del PUT.

A seguito della prima conferenza di valutazione, durante la quale viene esposto il Documento di Scoping e viene effettuata una consultazione sullo stesso, verranno raccolti gli elementi emersi ed il Documento di Scoping sarà il punto di partenza per la redazione del RA. L'avvio dell'elaborazione è accompagnato da una fase di analisi ad ampio spettro sullo stato dell'ambiente e sul contesto programmatico (analisi di contesto).

Gli indicatori, individuati a partire dall'analisi dello stato di fatto dell'ambiente, sono degli strumenti a supporto della pianificazione territoriale ed urbanistica ed oltre che essere imposti dalla vigente normativa in materia, si dimostrano necessari per operare una pianificazione attenta ed una programmazione futura del territorio che miri a raggiungere gli ambiziosi ma non più irrinunciabili obiettivi della compatibilità e sostenibilità ambientale.

Lo studio, la valutazione ed il monitoraggio sulle varie componenti ambientali identificate (atmosfera, ambiente idrico, suolo, biosfera, ecc.) viene effettuato attraverso l'uso degli stessi in quanto sono strumenti in grado di fornire informazioni in forma sintetica, di rendere visibile un certo trend evolutivo e soprattutto di rendere comprensibili alla popolazione fenomeni più complessi.

È possibile effettuare un'analisi preliminare orientativa, che permette di capire se è necessario avviare o meno l'intera procedura di VAS. Questa analisi consiste in una verifica del Piano alla assoggettabilità a VAS che può dare un risultato "positivo", in base alla quale il Piano deve essere sottoposto a procedura, e un risultato "negativo", in base alla quale Piano può proseguire nell'iter approvativo senza essere sottoposto a procedura, in relazione alla modesta entità degli impatti sull'ambiente, comunque positivi.

Ciononostante, nel presente contesto, è stato redatto il Documento di Scoping richiesto dalla normativa, al fine di evidenziare i fattori ambientali coinvolti e dare comunque un primo riscontro della portata degli impatti qualora il Piano non venisse sottoposto a procedura di VAS.

3.2.7. Soggetti competenti

Per quanto concerne la partecipazione al processo di VAS, con Delibera di Giunta Comunale n.121 del 26/07/2018, vengono individuati i seguenti soggetti:

AUTORITA' PROCEDENTE PER LA VAS

- Responsabile dell'U.O.C. "Pianificazione territoriale, viabilità, imprese e patrimonio", nella persona del Responsabile del Settore Pianificazione, Geom. V. Longari

AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS

- Responsabile dell'U.O.S "Ambiente-Rifiuti-Agricoltura (Politiche e controlli ambientali – Servizi di igiene urbana – Servizi alle attività agricole), nella persona del Dott.ssa Laura Nichetti

SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

- ARPA Lombardia – Dipartimento di Milano
- ATS
- Parco Agricolo Sud Milano
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e Culturali

SOGGETTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI

- Regione Lombardia – Direzione generale Ambiente e Clima
- Città Metropolitana di Milano
- Comuni confinanti (Cernusco S/N, Peschiera Borromeo, Rodano, Segrate e Vimodrone);

ALTRI SOGGETTI INTERESSATI:

- Società AMIACQUE
- Società COGESER
- Società ENEL Spa
- Agenzia TPL

CONTESTO TRANSFRONTALIERO

Non sussiste

REDATTORE DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO

TAU Srl Trasporti e ambiente urbano – Ing. Giorgio Morini

REDATTORE DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

TAU Srl Trasporti e ambiente urbano – Ing. Giorgio Morini

3.2.8. *Calendario delle attività*

Il calendario delle attività definisce come data per la pubblicazione il giorno 17/09/2018 e per la prima conferenza dei servizi il giorno 18/10/2018.

3.3. Verifica delle interferenze con i Siti di Interesse Comunitario

La Rete Natura 2000 nasce dalla Direttiva denominata “Habitat” n.43 del 1992 – “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” dell’UE. E’ finalizzata alla salvaguardia della biodiversità mediante la tutela e la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli stati membri.

La rete ecologica Natura 2000 è dunque costituita da aree di particolare pregio naturalistico: i Siti di Interesse Comunitario (SIC), designati sulla base della distribuzione e significatività biogeografia degli habitat elencati nell’Allegato I e delle specie di cui all’Allegato II della Direttiva “Habitat”, e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite lungo le rotte di migrazione dell’avifauna e previste dalla Direttiva denominata Uccelli n.409 del 1979.

Il Ministro dell’ambiente con tre Decreti del 2 agosto 2010 (Gazzetta Ufficiale n. 197 del 24/8/2010, Supplemento Ordinario n. 205) ha emanato i nuovi elenchi dei siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, suddivisi in:

- SIC per la regione biogeografia mediterranea
- SIC per la regione biogeografia alpina
- SIC per la regione biogeografia continentale.

Si tratta del terzo aggiornamento degli elenchi delle aree naturali protette di interesse europeo e pertanto sono abrogati quelli precedentemente allegati ai Decreti del 30 marzo 2009.

Si ricorda che i SIC insieme alle ZPS, ai sensi del DPR 357/1997, sono soggetti a specifiche misure di tutela e cioè:

- valutazione d'incidenza (VIA) dei piani e programmi nel cui ambito territoriale di riferimento sono presenti SIC nonché degli interventi che ricadono all'interno di tali siti ovvero che possono avere incidenze significative sugli stessi;
- misure di conservazione specifiche rimesse alle Regioni sulla base dei criteri generali ed uniformi stabiliti dal DM ambiente 17 ottobre 2007 (vedi News ANCE n. 5220 del 08/11/2007 e n. 321 del 18/03/2009);
- eventuali piani di gestione specifici od integrati ad altri piani.

Si ricorda inoltre che i SIC assumono denominazioni diverse a seconda della fase del procedimento complesso che porta alla loro approvazione, vale a dire:

- *proposti siti di importanza comunitaria (pSIC)*: quelli inclusi nell'elenco del Ministero dell'ambiente a seguito di individuazione e segnalazione della regione ma ancora non ricompresi nell'elenco della Commissione europea;
- *siti di importanza comunitaria (SIC)*: quelli inclusi nell'elenco definitivo della Commissione europea;
- *zone speciali di conservazione (ZSC)*: le aree inserite nell'elenco comunitario e designate tali dal Ministero dell'ambiente con proprio decreto adottato d'intesa con la regione interessata.

Le ZPS designate da ogni Stato membro dell'Unione entrano direttamente a far parte di Natura 2000.

In prossimità dell'ambito di studio si riscontra la presenza del Sito di Interesse Comunitario delle Sorgenti della Muzzetta, che può essere escluso dall'analisi che segue perché localizzato all'interno dei comuni di Rodano e Settala e in ogni caso non interessato dagli interventi del PUT.

3.4. Contenuti del Rapporto Ambientale

Le informazioni da fornire ai sensi dell'**articolo 5 della Direttiva 2001/42**, sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Contestualmente al reperimento delle informazioni relative alle tematiche e agli indicatori, verranno elaborate cartografie rappresentative del Quadro di riferimento per le trasformazioni del territorio, che consentiranno di focalizzare l'attenzione su determinati aspetti da considerare legati a specifiche tematiche (inquinamento atmosferico e acustico, mobilità sostenibile, rischio industriale, ambiti di interesse naturalistico, etc.).

La valutazione di sostenibilità del progetto sarà coadiuvata dall'utilizzo di matrici di valutazione aventi la funzione di evidenziare impatti positivi e negativi delle scelte di piano a livello di componente ambientale. Il confronto tra gli impatti determinati dalle azioni di piano (sia positivi che negativi) e le misure di mitigazione e compensazione individuate consentirà di valutare la sostenibilità complessiva del piano e di individuare indicatori di monitoraggio mediante i quali potrà essere verificata la validità delle valutazioni effettuate.

Gli indicatori di monitoraggio dovranno permettere la valutazione nel tempo degli effetti ambientali conseguenti all'attuazione del piano, con particolare attenzione per quelli potenzialmente negativi, in modo da consentire di adottare tempestivamente adeguate misure correttive.

Il monitoraggio trova attuazione nella misurazione periodica di indicatori appositamente selezionati e dovrà avere riscontro nell'attività di reporting, da effettuarsi periodicamente, che ha la funzione di conservare la memoria del piano. Nella definizione degli indicatori di monitoraggio potranno utilmente essere considerati alcuni degli indicatori di sostenibilità, precedentemente impiegati in sede di analisi delle alternative. Il set di indicatori di monitoraggio dovrà anche permettere di valutare lo stato di attuazione delle azioni di piano e delle misure di mitigazione e compensazione ad esse associate dallo studio di VAS.

L'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale redigendo il piano dovrà essere ben individuabile mediante il periodico aggiornamento del valore degli indicatori di monitoraggio individuati, in modo da consentire una efficace lettura dell'evoluzione del territorio e un conseguente rapido riconoscimento di eventuali criticità. A questo scopo saranno individuati per ciascun indicatore di monitoraggio dei "valori – obiettivo" o dei "traguardi da raggiungere", utili per una valutazione semplice ed immediata dei risultati.

3.5. Apporto partecipativo

Il processo partecipativo e di comunicazione pubblica della Valutazione Ambientale Strategica è un'operazione complessa in quanto richiede un coordinamento attento con il processo partecipativo previsto dal Piano, con gli obblighi di legge, con le attività già svolte a livello comunale e sovracomunale e con le esigenze dell'Amministrazione Comunale. La normativa vigente dà notevole importanza alla condivisione delle strategie messe in atto dal piano e dalla valutazione dello stesso, al fine di rendere il processo trasparente e facilmente ripercorribile anche da parte del singolo cittadino.

3.6. Indicatori e metodi di valutazione

La VAS integra il quadro degli obiettivi del PUT comprendendo la totalità degli impatti imputabili al sistema della mobilità. Sebbene il PUT abbia un orizzonte temporale di breve periodo, la VAS propone l'utilizzo di indicatori ambientali che tengono conto di trasformazioni territoriali anche di medio-lungo periodo.

L'allegato I della Direttiva Europea 2001/42 sancisce come il Rapporto Ambientale debba indicare gli impatti del Piano sui componenti ambientali nonché sull'interrelazione fra tutti questi fattori:

- Biodiversità, flora, e fauna
- Popolazione e salute umana
- Suolo, aria ed acqua
- Fattori climatici
- Beni materiali e patrimonio culturale, architettonico e archeologico
- Paesaggio

Per identificare i "cammini d'impatto", cioè i processi che legano l'intervento umano alle trasformazioni ambientali, è possibile fare riferimento allo schema DPSIR messo a punto dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. Tale schema include cinque elementi fondamentali:

- **D:** determinanti (Driving forces)
- **P:** fattori di pressione ambientale (Pressures)
- **S:** stato dell'ambiente (State)

- **I:** impatti ambientali (Impacts)
- **R:** risposte (Responses)

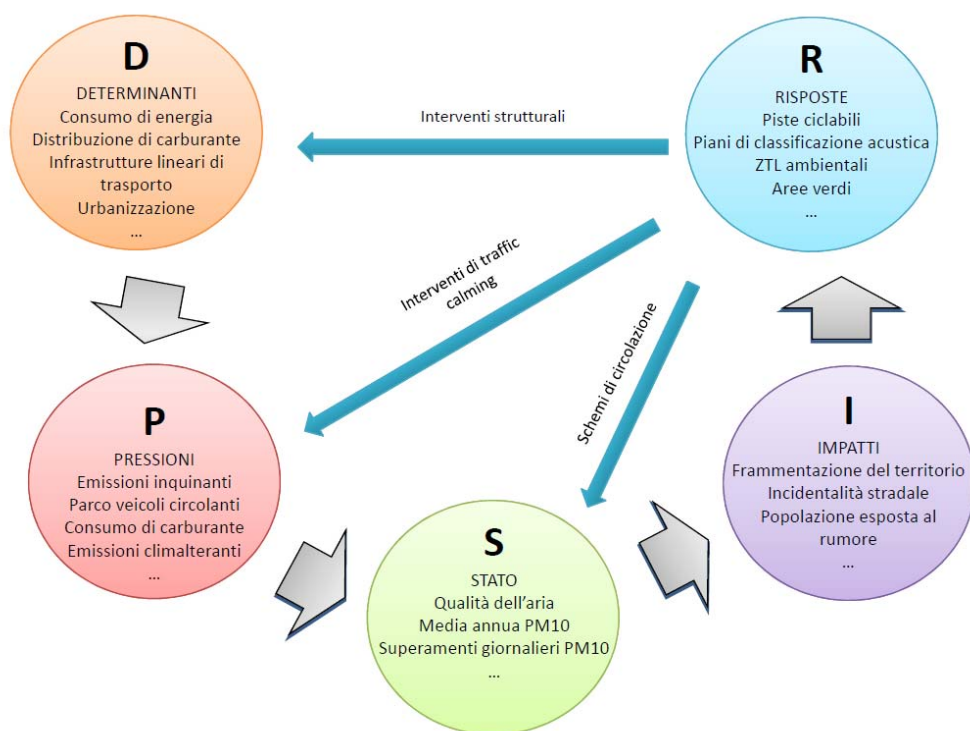


Figura 3 – Schema metodologico del DPSIR rapportato al Piano Urbano del Traffico

Ciascuno di questi elementi deve essere descritto da un insieme di specifici indicatori, ovvero di valori quantificabili e rappresentativi del livello raggiunto dalle pressioni e dagli impatti così come quello dello stato/qualità dell'ambiente.

4. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

4.1. Quadro di riferimento delle componenti ambientali

Nel corso del presente capitolo verrà definito in maniera sintetica il quadro conoscitivo dello stato naturale ed ambientale del territorio del Comune di Pioltello, grazie al quale sarà possibile successivamente delineare degli obiettivi di piano da porre per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio.

Le componenti che costituiscono il sistema naturale ed ambientale sono le seguenti:

- Mobilità e trasporti
- Aria e fattori climatici
- Popolazione e salute umana
- Paesaggio e beni culturali
- Flora, fauna e biodiversità
- Suolo
- Acqua
- Rumore
- Rifiuti
- Radiazioni ionizzanti e non

Nonostante sia compito del Rapporto Ambientale valutare gli effetti positivi e negativi delle azioni previste dal Piano sull'ambiente, si vogliono fornire, sin dalla fase di scoping, alcuni elementi utili per indirizzare correttamente la valutazione.

Lo scopo è quello di individuare quali componenti ambientali subiscono un impatto rilevante dalle azioni previste dal PUT (ricordando comunque che sarà il Rapporto Ambientale a valutare puntualmente gli effetti delle specifiche azioni del PUT sull'ambiente).

Le conseguenze del Piano sull'ambiente possono essere:

- Dirette, qualora comportino interferenze dirette circoscrivibili e misurabili;
- Indirette, qualora interessino aspetti correlati indirettamente;

- Positive, qualora apportano effetti positivi e benefici;
- Negative, qualora possono generare effetti potenzialmente negativi.

Di seguito si riporta una tabella in cui si individuano, in via preliminare, per ogni componente ambientale (individuate ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2001/42/CE e richiamate nella DCR 351/2007 "Indirizzi generali sulla VAS"), i potenziali effetti che un generico piano del traffico, potrebbe comportare. I potenziali effetti sono stati distinti in diretti, indiretti, positivi e negativi, restituendo un grado di rilevanza di massima (da 1 a 4 triangoli nel caso di forte rilevanza) per ogni componente ambientale. Il grado di rilevanza è legato a considerazioni di tipo qualitativo relative, non solo alla tipologia di effetto potenziale, ma anche alla sua persistenza nel tempo.

Il risultato di questa analisi preliminare sarà utile ad indirizzare le fasi della valutazione del contesto, permettendo di analizzare più nel dettaglio alcuni ambiti rispetto ad altri che risultano essere influenzati marginalmente o non interessati dalle azioni del PUT.

POTENZIALI EFFETTI	DIRETTO	INDIRETTO	POSITIVO	NEGATIVO	RILEVANZA
SUOLO					
La realizzazione di nuovi percorsi, infrastrutture e servizi ad essi legati potrebbe comportare consumo ed erosione di nuovo suolo, particolarmente dannoso in aree già altamente antropizzate	✓			✓	▲ ▲
Il recupero di aree degradate o dismesse per la realizzazione di nuovi percorsi per la mobilità sostenibile potrebbe portare ad un miglioramento dell'assetto e della qualità dei suoli	✓		✓		
ACQUA					
La riqualificazione dei percorsi infrastrutturali e dei servizi a loro annessi può creare interferenze con la falda.	✓			✓	▲
ARIA E FATTORI CLIMATICI					
Il minor consumo di combustibili fossili legato allo sviluppo di una mobilità sostenibile e al potenziamento dell'intermodalità (auto + trasporto pubblico locale + bicicletta + treno) comporta minori emissioni di inquinanti e gas serra in atmosfera	✓		✓		▲ ▲
La riqualificazione e l'organizzazione di elementi di attraversamento della ferrovia potrebbero migliorare il livello di inquinamento atmosferico poiché consentirebbe un flusso continuo riducendo picchi di traffico	✓		✓		
RUMORE					
Il traffico veicolare evitato, grazie al trasferimento di una quota degli spostamenti da mezzo motorizzato privato a mezzi sostenibili alternativi, comporta una diminuzione dei livelli di rumore	✓		✓		▲ ▲ ▲
Il potenziamento del ruolo di nodo di interscambio della stazione di Pioltello, il potenziamento del sistema dei trasporti pubblici e l'incentivazione di una mobilità più sostenibile potrebbero comportare una diminuzione del livello di rumore preesistente soprattutto nei punti di approdo (parcheggi, interscambi, etc.)		✓	✓		

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

L'utilizzo di una mobilità sostenibile migliora la qualità dell'ambiente urbano

✓ ✓ ▲

Il miglioramento dell'accessibilità dei luoghi di interesse paesistico e culturale ne favorisce la fruizione

✓ ✓

FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

L'incentivazione di una pianificazione integrata della mobilità, sia in fase di cantiere che in fase di utilizzo, nelle poche aree non urbanizzate rimaste nel territorio comunale può provocare il deterioramento della vegetazione e il disturbo della fauna presente

✓ ✓ ▲

La riduzione del traffico veicolare e l'aumento di aree dedicate alla mobilità lenta potrebbe portare benefici alle specie animali presenti nelle aree libere, favorendone lo sviluppo

✓ ✓

La relazione tra i nuovi percorsi ciclopeditoni e la rete ecologica potrebbe portare alla creazione di nuovi corridoi ecologici, quindi al rafforzamento e alla valorizzazione della rete stessa

✓ ✓

MOBILITÀ E TRASPORTI

Lo sviluppo della mobilità sostenibile, il miglioramento dell'accessibilità e il potenziamento dell'intermodalità (auto + trasporto pubblico locale + bicicletta + treno), incentiva l'utilizzo di mezzi alternativi all'auto privata alleggerendo il traffico veicolare e riducendo la congestione sulle strade

✓ ✓ ▲

Una nuova educazione e sensibilità degli user circa i vantaggi dell'uso dei mezzi sostenibili porta a una fruizione dei luoghi più consapevole e attenta

✓ ✓ ▲

Una pianificazione integrata del sistema della mobilità e il potenziamento del trasporto pubblico permette di migliorare l'accessibilità a quartieri ad oggi isolati e ai luoghi strategici (servizi, etc.)

✓ ✓

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Il trasferimento di una quota degli spostamenti da mezzo motorizzato privato verso una mobilità lenta porta a una riduzione del traffico veicolare con un miglioramento della qualità dell'aria, riducendo così i rischi per la salute della popolazione legati all'inquinamento atmosferico (patologie respiratorie, cardiologiche, etc.)

✓ ✓ ▲

La maggiore attività fisica, grazie all'uso della bicicletta e di politiche quali il PEDIBUS (soprattutto se praticata in aree poco inquinate) ha effetti benefici sulla salute e sulla qualità della vita

✓ ✓

La viabilità con segnaletica assente o non chiara, sia in ambito urbano che extraurbano, la presenza di incroci non in sicurezza, la mancanza di informazione/educazione sui comportamenti da adottare per ciclisti, guidatori e pedoni, possono comportare scarsa

✓ ✓

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

<i>sicurezza incrementando la possibilità di incidenti</i>			
RIFIUTI			
<i>L'aumento del numero di persone che transitano quotidianamente da Pioltello in quanto snodo nel sistema della mobilità potrebbe portare all'aumento della produzione di rifiuti urbani e ad un sovraccarico della rete di smaltimento esistente</i>	✓	✓	▲
RADIAZIONE			
<i>Nessun potenziale effetto rilevato</i>			

Tabella 1 – Correlazione tra componente ambientale e potenziali effetti di un generico PUT.

4.1.1. *Inquadramento territoriale*

Il comune di Pioltello è un comune della Regione Lombardia (123 m s.l.m), e si colloca nell'hinterland est della città di Milano, nel territorio della Martesana. Ha una estensione territoriale lungo l'asse nord-sud di 13,20 km², occupata da 36.911 abitanti (dati risalenti al novembre 2017) per una densità abitativa di 2.819,79 ab/km².

La città confina con i comuni di Cernusco sul Naviglio, Rodano, Peschiera Borromeo, Segrate e Vimodrone.

Il territorio comunale è compreso tra la SP ex SS11 Padana Superiore, a nord, e la SP 14 Rivoltana, a sud, e viene tagliato dalla SP 103 Cassanese tra Pioltello e Vignate e dalla linea ferrovia Milano-Treviglio Treviglio, con stazione a Limoto, sulla linea Bergamo, Brescia, Venezia.

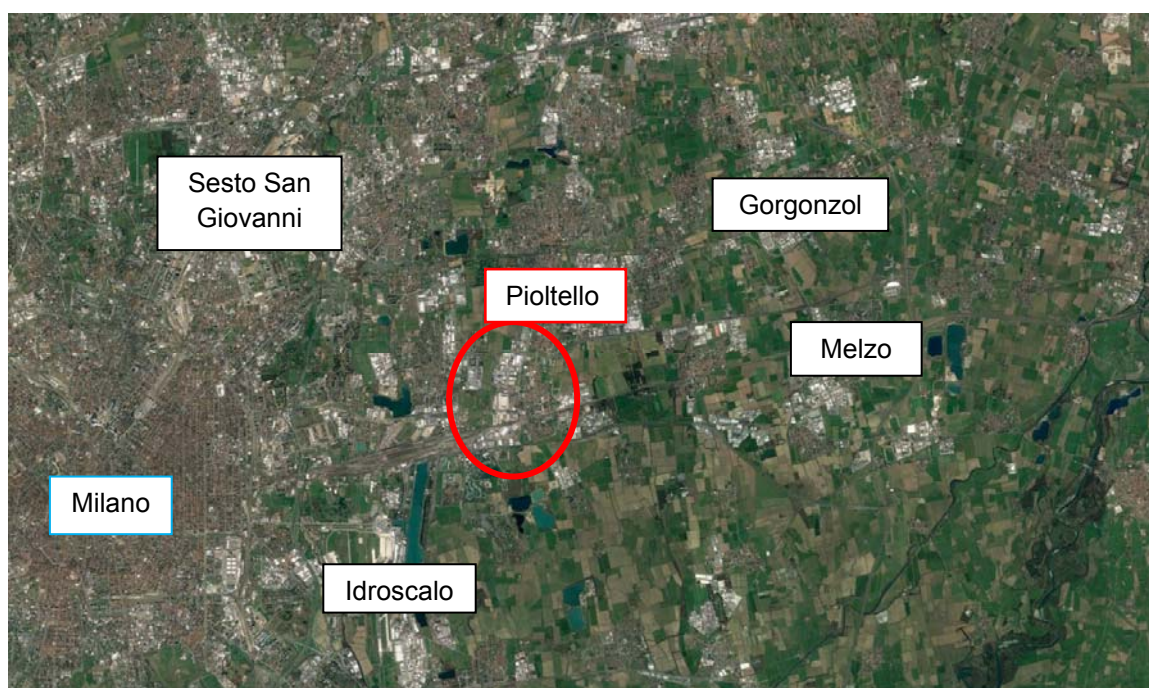
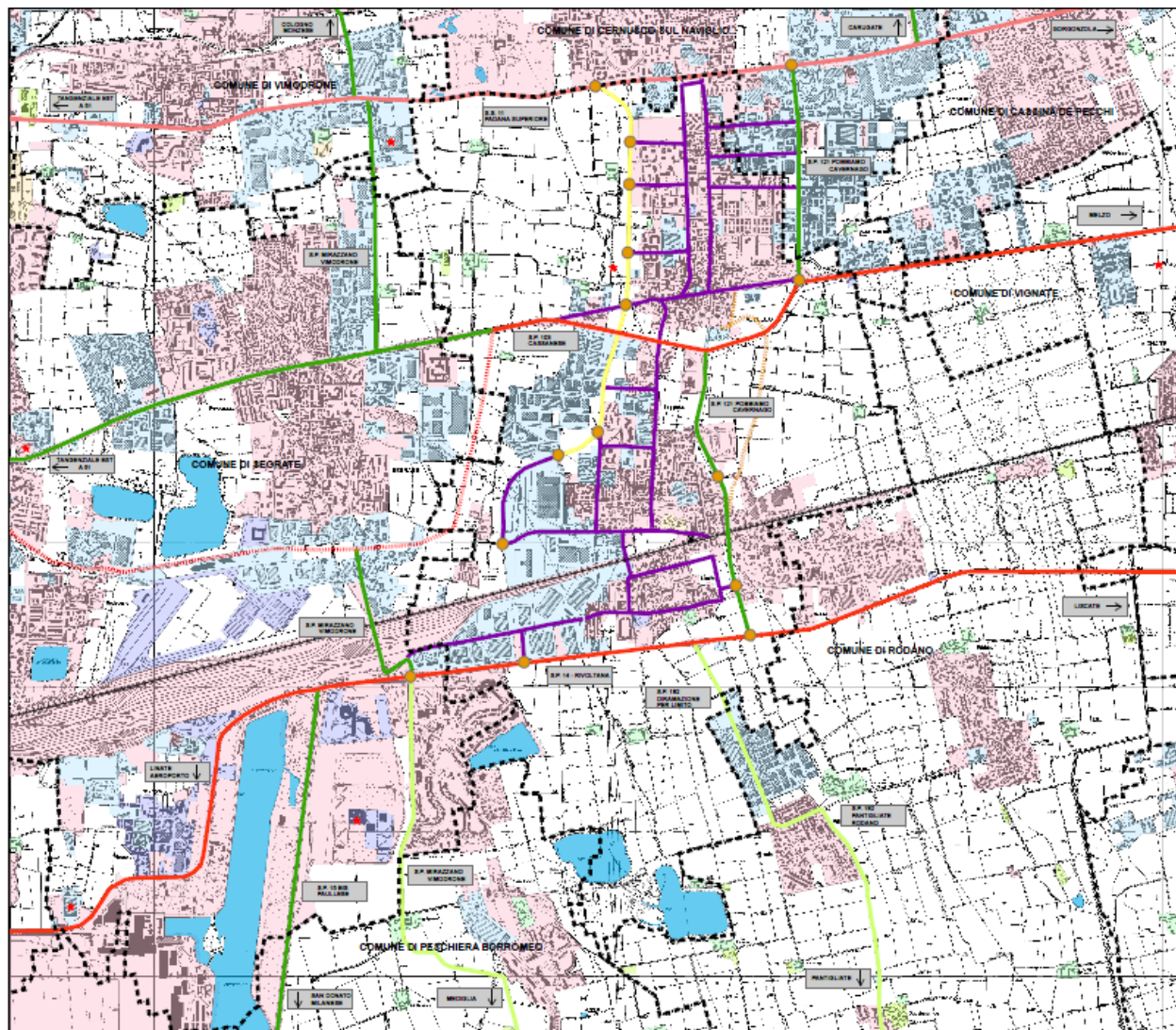


Figura 4 – Immagine da Google maps.

Nel 1999 Pioltello acquisisce il titolo di città ed il nomignolo di “*la città dei tre parchi*”, dove i tre parchi citati sono il Parco delle Cascine (definito con una delibera dalla ex Provincia di Milano PLIS: Parco Locale di Interesse Sovracomunale), il Parco di Trenzanesio (Villa Invernizzi)

ed il Bosco della Besozza, quest'ultimo di proprietà comunale e sul quale è stata recentemente realizzata una delle 10 foreste urbane previste e finanziate dalla Regione Lombardia.



LEGENDA

■ ■ ■	Confine comunale		
	Lago		
Classificazione gerarchica della rete stradale "sovracomunale"			
	Rete primaria		Tessuto Urbano
	Rete principale 1 livello		Cascine
	Rete principale 1 livello di progetto		Cimiteri
	Rete principale 2 livello		Impianti di servizi pubblici e privati (luoghi di culto, prigioni, scuole, tribunali, castelli)
	Rete secondaria 1 livello		Impianti tecnologici (depurazione, centrali elettriche, acquedotti, impianti per telecomunicazioni)
	Rete secondaria 2 livello		Insedimenti industriali, artigianali, commerciali
	Rete ferroviaria		Insedimenti ospedalieri
Classificazione della rete stradale "comunale"			
	Strada urbana di scorrimento (D4)		Insedimenti produttivi agricoli
	Strada urbana locale (F3)		Grandi strutture di vendita - Poli attrattori
			Stazione FF.SS

Figura 5 – Estratto della tavola 1 Inquadramento territoriale del PGT di Pioltello

4.1.2. Uso del Suolo

Il territorio del Comune di Pioltello fino alla metà del secolo scorso è stato caratterizzato da un uso a carattere prevalentemente agricolo. In seguito ad una forte immigrazione dal meridione italiano, si è assistito ad una rilevante espansione dell'edilizia abitativa e produttiva a discapito del territorio agricolo.

Destinazioni d'uso	m²	% (sul territorio comunale di 13,20 Km²)
Aree prevalentemente residenziali	1.368.261	10,03
Aree prevalentemente produttive	2.082.173	15,77
Vie di comunicazione (escluse ferrovie)	972.690	7,3
Rete principale di primo livello (Cassanese e Rivoltana)	128.158	0,97
Rete principale di secondo livello (Padana Superiore)	38.321	0,29
Rete secondaria di primo livello (SP 121, via Torino)	24.231	0,18
Rete secondaria di secondo	4.206	0,03

<i>livello (via Giovanni XXIII)</i>		
<i>Strada urbana di scorrimento</i>	35.941	0,27
<i>Strada urbana locale</i>	22.2895	1,68
<i>Strada urbana locale interzonale</i>	284.785	2,15
<i>Ferrovia</i>	248.866	1,88
<i>Servizi</i>	1.341.599 (esclusa ferrovia)	10,16
<i>Servizi ricreativi (all'interno dell'urbanizzato)</i>	694.970	5,26
<i>Verde urbano</i>	946.932	7,1
<i>Zone estrattive</i>	881.917	6,68
<i>Parcheggi</i>	326.533	2,47

Tabella 2 – Tabella riassuntiva degli usi del suolo – Area artificializzata consolidata al 2008 – Rapporto Ambientale del PGT. Luglio 2010

Tabella 33: Superficie agricola e territoriale

ANNO	SUPERFICIE TERRITORIALE TOTALE [ha]	SUPERFICIE AGRICOLA E FORESTALE [ha]	SUPERFICIE IMPRODUTTIVA [ha]	SUPERFICIE AGRICOLA TOTALE [ha]
1991	1320	490,87	44,91	535,78
2001	1311	340,56	277	368,26

Fonte: Censimento generale dell'agricoltura, Istat (1991 e 2001)

Figura 6 – Tabella superfici agricole e territoriale. Censimento generale dell'agricoltura Istat 1991 e 2001. – Relazione del Documento di Piano del PGT del Comune di Pioltello. Ottobre 2011

Tabella 56: Aziende e relativa superficie totale

	ANNO	AZIENDE	SUPERFICIE TOTALE [ha]	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA SAU [ha]
COMUNE DI PIOLTELLO	1991	25	535,78	490,87
	2001	13	368,26	340,56
PROVINCIA DI MILANO	1991	9.979	162.755,51	144.169,38
	2001	4.679	91.689,63	81.391,53

Fonte: Censimento generale dell'agricoltura, Istat (1991 e 2001)

Figura 7 – Tabella Aziende e relativa superficie totale. Censimento generale dell'agricoltura Istat 1991 e 2001. – Relazione del Documento di Piano del PGT del Comune di Pioltello. Ottobre 2011

Con riferimento ai dati censuari, si rileva che nel 1991 la superficie agricola e forestale rappresentava quasi il 41% dell'intero territorio comunale.

Facendo un raffronto con i rilievi eseguiti per il Documento di Piano, si ottiene che il Comune di Pioltello, su una superficie territoriale di 13,1 Km², attualmente presenta una superficie di 3,7 Km² di territorio agricolo-forestale o destinato a vegetazione naturale spontanea. Questa quantità rappresenta circa il 28% dell'intero territorio comunale.

Dell'area edificata, complessivamente 6,6 Km² (il 49% dell'intero territorio), il 2,5% è la parte storica dell'insediamento, il 63% è il tessuto prevalentemente residenziale e servizi ed il restante 34% è il tessuto prevalentemente produttivo e commerciale.

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

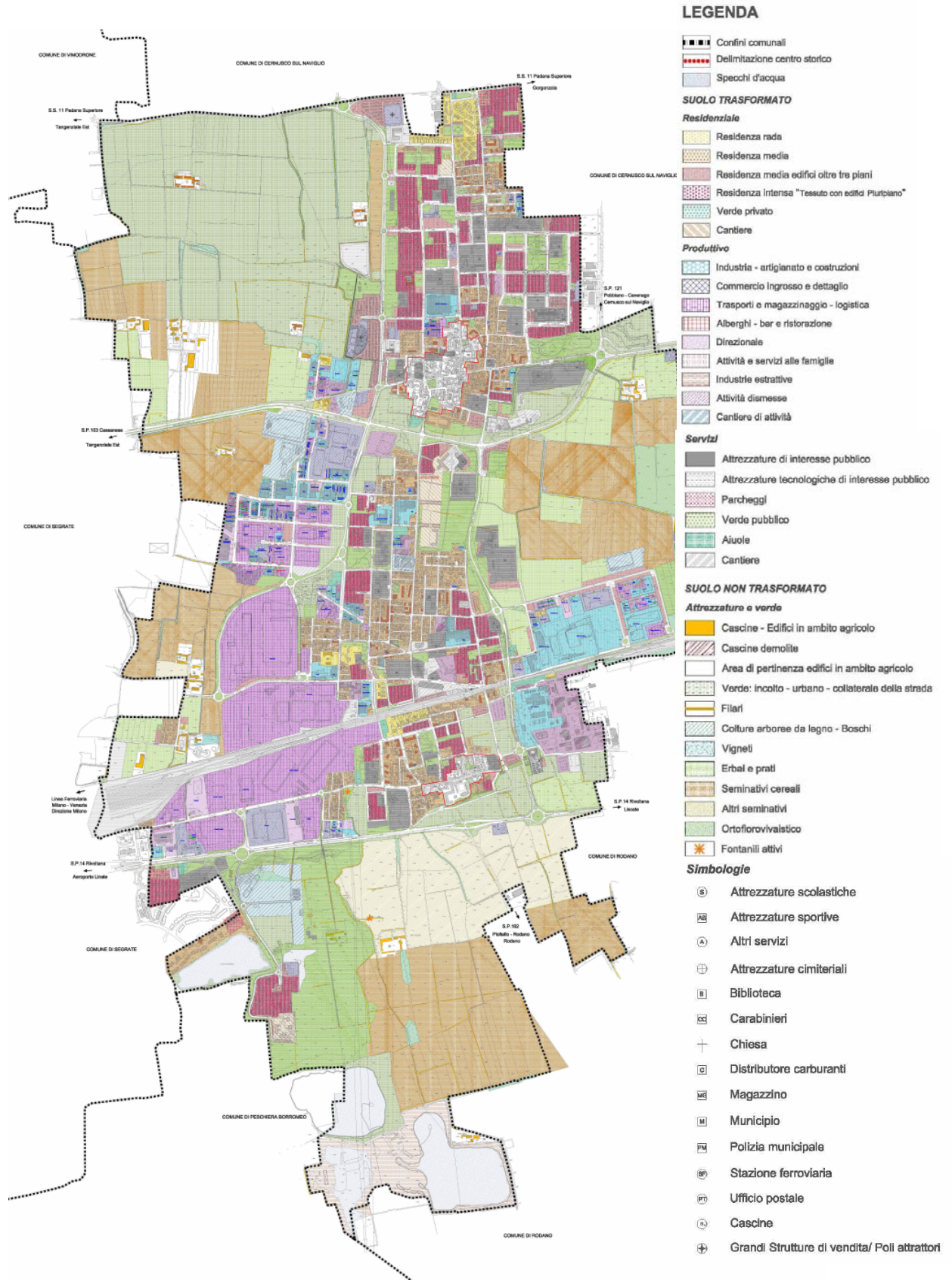


Figura 8 – Tav. 6 Uso del Suolo del PGT – Marzo 2011

COMUNE DI PIOLTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

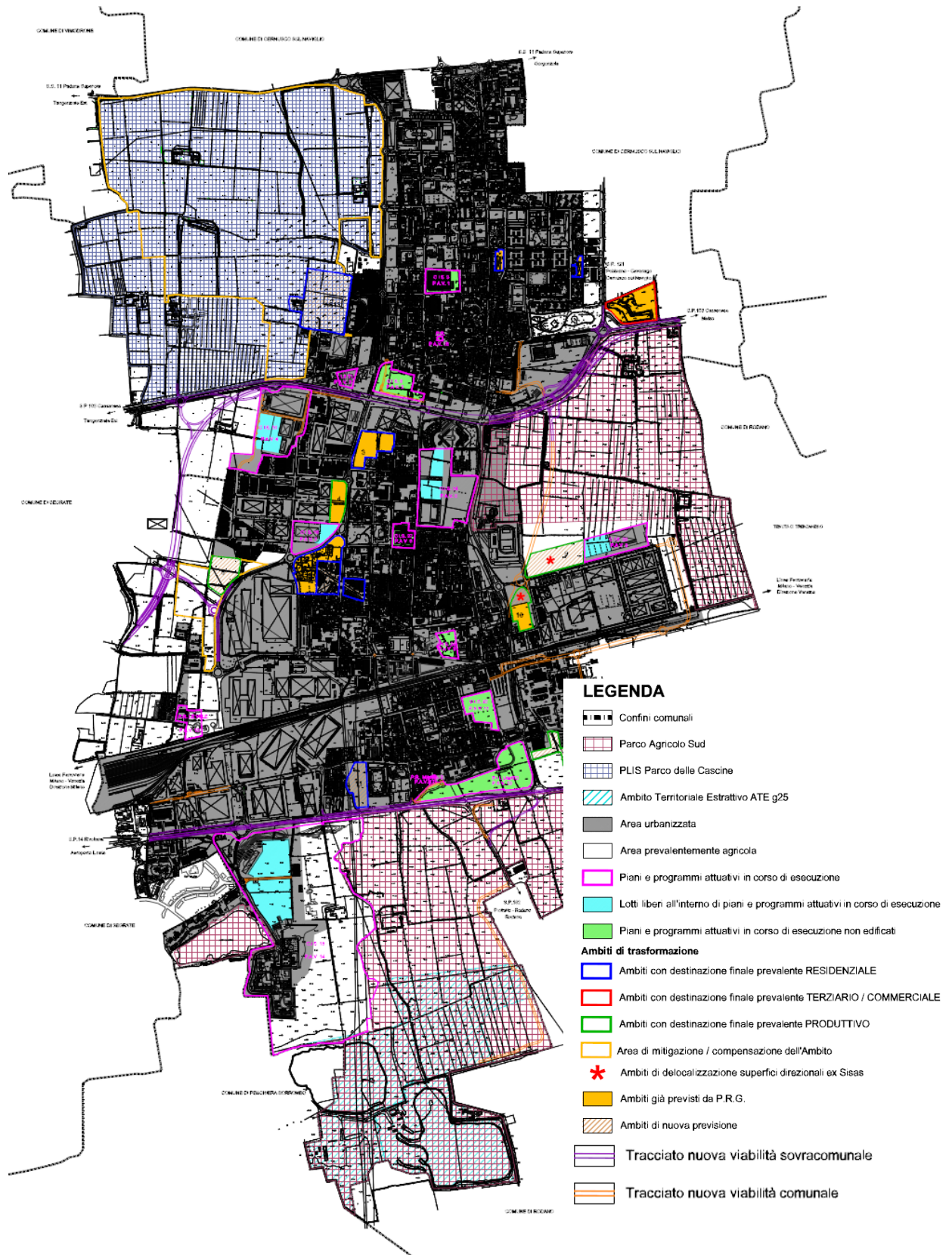


Figura 9 – Tav. 16 Consumo di Suolo del PGT – Marzo 2011

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

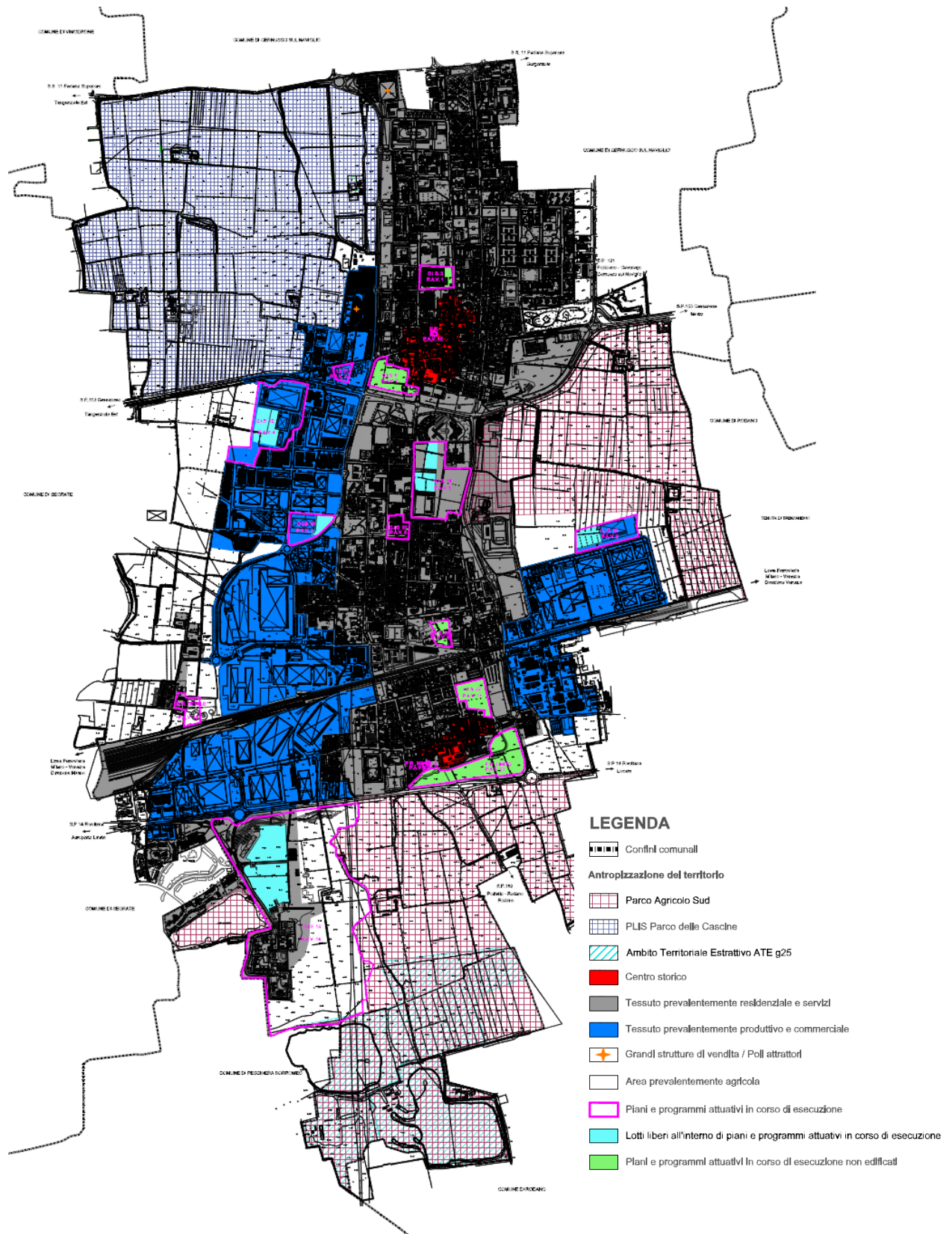


Figura 10 – Tav. 7 Sintesi Urbanizzazione Stato di Fatto del PGT – Marzo 2011

4.1.3. Caratteri idrografici¹

Il territorio del Comune di Pioltello si localizza in un'area definita geologicamente come "media pianura lombarda", caratterizzata da terreni quaternari derivanti da depositi fluvioglaciali, composti da sabbie, ghiaie, limi argille, di origine fluvioglaciale.

L'andamento della superficie di falda presenta una direzione di flusso idrico prevalentemente da N a S con un locale andamento NW-SE nel settore occidentale del comune ed un gradiente idraulico compreso fra lo 0,2% (a Sud) e lo 0,4% (a Nord). La profondità della falda rispetto al pc varia da 3,5 metri circa nel punto più meridionale del territorio a 12,5 metri circa nel punto più settentrionale.

I massimi valori di livello di falda nei pozzi citati, corrispondenti cioè alle minime soggiacenze, sono concentrati nei mesi estivi, specialmente settembre, periodo di massimo spagliamento nei campi di acque derivate dai canali adduttori, ad uso irriguo. I minimi sono invece primaverili, specie nei mesi di aprile-maggio, in curiosa concomitanza con il massimo delle precipitazioni. Ciò sta a significare che il notevole volume di acque diffuso sui terreni nei mesi più aridi non solo compensa il naturale deficit idrico dato dalle mancate precipitazioni e dall'aumento dei prelievi per il consumo, ma ne eleva il livello di falda al punto da determinare i massimi annuali.

Si può notare come l'aumento delle superfici agricole verso sud comporti un aumento delle irrigazioni e quindi della ricarica artificiale della falda: il "gap" fra massimo e minimo è pertanto ridotto a Pantigliate rispetto a quello di Cernusco.

Reticolo idrografico

L'area in oggetto è interessata da un reticolo idrografico con un senso di scorrimento prevalente NS per poter meglio disporre di aree per le pratiche agricole.

La fertilità del terreno unita alla buona disponibilità idrica data, oltre che dal reticolo idrico, anche dalla falda freatica poco profonda ha facilitato uno sviluppo agricolo che dal tempo dei Romani si è andato sempre più razionalizzando con il disboscamento, la "centuriazione" delle

¹ Rapporto dello Studio Geologico del Territorio Comunale a Corredo del PGT "Reticolo Idrico Minore" –

superfici, la creazione di una complessa rete viaria ed irrigua. Dal punto di vista idrologico, l'area oggetto del presente studio è solcata da una fitta rete di canalizzazioni artificiali che in passato facevano capo a prelievi da falda rappresentati in un interessante fenomeno di risorgenza: i fontanili.

Lo scavo che dà origine alla testa di fontanile provoca una piccola depressione nella superficie della falda freatica; pertanto, si possono avere afflussi di acque anche lateralmente oltre che dal fondo.

Le acque dei fontanili mantengono le medesime temperature medie/annue delle località in cui si trovano, oscillando tra i 10 e i 14 gradi centigradi, con escursioni termiche annuali che superano raramente i 4 gradi. Presentano minimi in febbraio-marzo e massimi in ottobre-novembre, con un ritardo di qualche mese sulle oscillazioni termiche stagionali.

Ciò ha conferito notevole importanza per l'irrigazione in quanto, il poter disporre di acque con temperature costanti anche durante la stagione fredda rispetto alle escursioni stagionali del suolo e dell'aria, ha determinato lo sviluppo della coltura foraggera cosiddetta "a marcita". Essa consiste in un prato stabile, con produzione di foraggio anche invernale e con una possibilità di raccolto per 7 o addirittura 9 tagli annuali.

Dal dopoguerra si è assistito ad un notevole depauperamento delle captazioni idriche. La costruzione di canali adduttori e scolmatori, la diminuita superficie agricola, la mancata volontà nell'eseguire i lavori di manutenzione, ha portato all'abbandono pressoché generale dei fontanili rimasti, i quali, anche se non completamente asciutti, sono ridotti a putridi stagni, discariche abusive, ricettori di liquami e scarichi vari.

Quasi tutti i corsi d'acqua presenti nel Comune di Pioltello sono di gestione privata. Solo quei fontanili, di proprietà comunale, per i quali sono stati impiegati finanziamenti pubblici per interventi finalizzati alla riattivazione della loro funzionalità, sono da ascrivere al Reticolo Minore. Tali fontanili sono i seguenti: Fontanile Besozza; Fontanile Canova; Fontanile Castelletto; Fontanile Gallolo.

anno Luglio 2010

Qualità delle acque²

Pioltello ricade nel bacino idrogeologico Adda-Ticino, all'interno del settore di Segrate, zona acquifera omogenea costituita da 13 comuni.

Lo stato ambientale è individuato, secondo il D.Lgs 152 del 11 maggio 1999, dalla sovrapposizione della classe quantitativa e qualitativa.

Il settore di Pioltello, in base a questa classificazione quantitativa-qualitativa, risulta essere soggetto ad un impatto antropico nullo o trascurabile e le estrazioni di acqua risultano sostenibili nel lungo periodo e con buone caratteristiche.

Dallo studio della Provincia di Milano sui fenomeni di contaminazione delle acque sotterranee, del 2002, è emerso che a Pioltello sono risultati contaminati 3 pozzi pubblici, tutti da cromo esavalente, mentre uno solo da solventi organo-alogenati.

Il plume di contaminazione del cromo esavalente ha interessato complessivamente 22 pozzi distribuiti a Pioltello, Cernusco sul Naviglio e Brugherio; il plume derivante da solventi organoalogenati invece ha coinvolto 23 pozzi situati nei Comuni di Pioltello, Cernusco sul Naviglio, Carugate e Cassina de' Pecchi.

I risultati che emergono non riguardano la potabilità dell'acqua distribuita, ma indicano comunque la necessità di tutelare la falda dalla contaminazione derivante dalle attività produttive insediate sul territorio. Al momento dello studio era già stato individuato il focolaio di contaminazione da cromo e il fenomeno mostrava una tendenza alla diminuzione.

² Pioltello Città Sostenibile - Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Agenda 21 Locale:
http://www.comune.pioltello.mi.it/PortaleNet/portale/CadmoDriver_s_1213

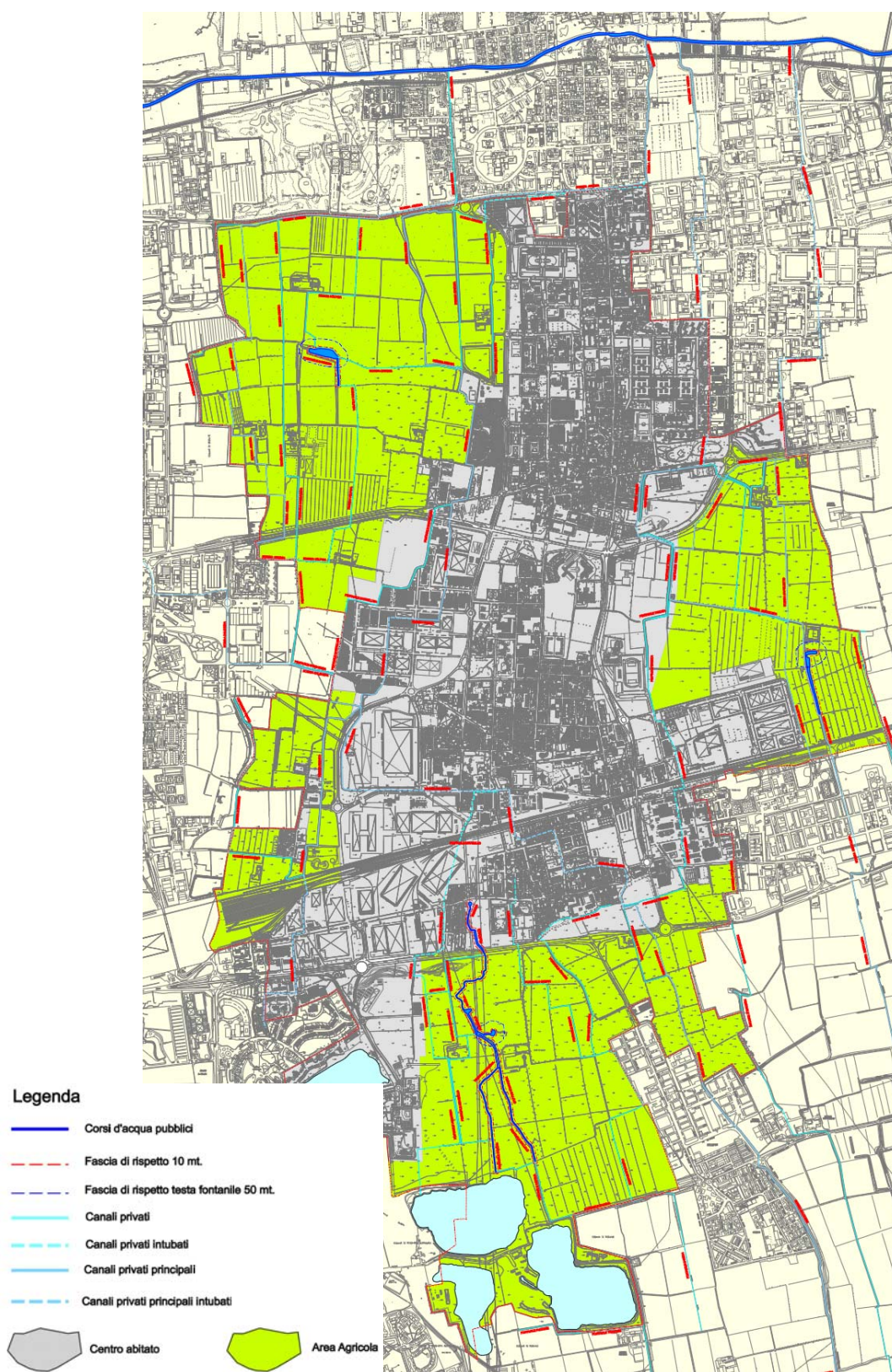


Figura 11 – Allegato 9. Reticolo idrico definitivo. VAS del Piano di Governo del Territorio.

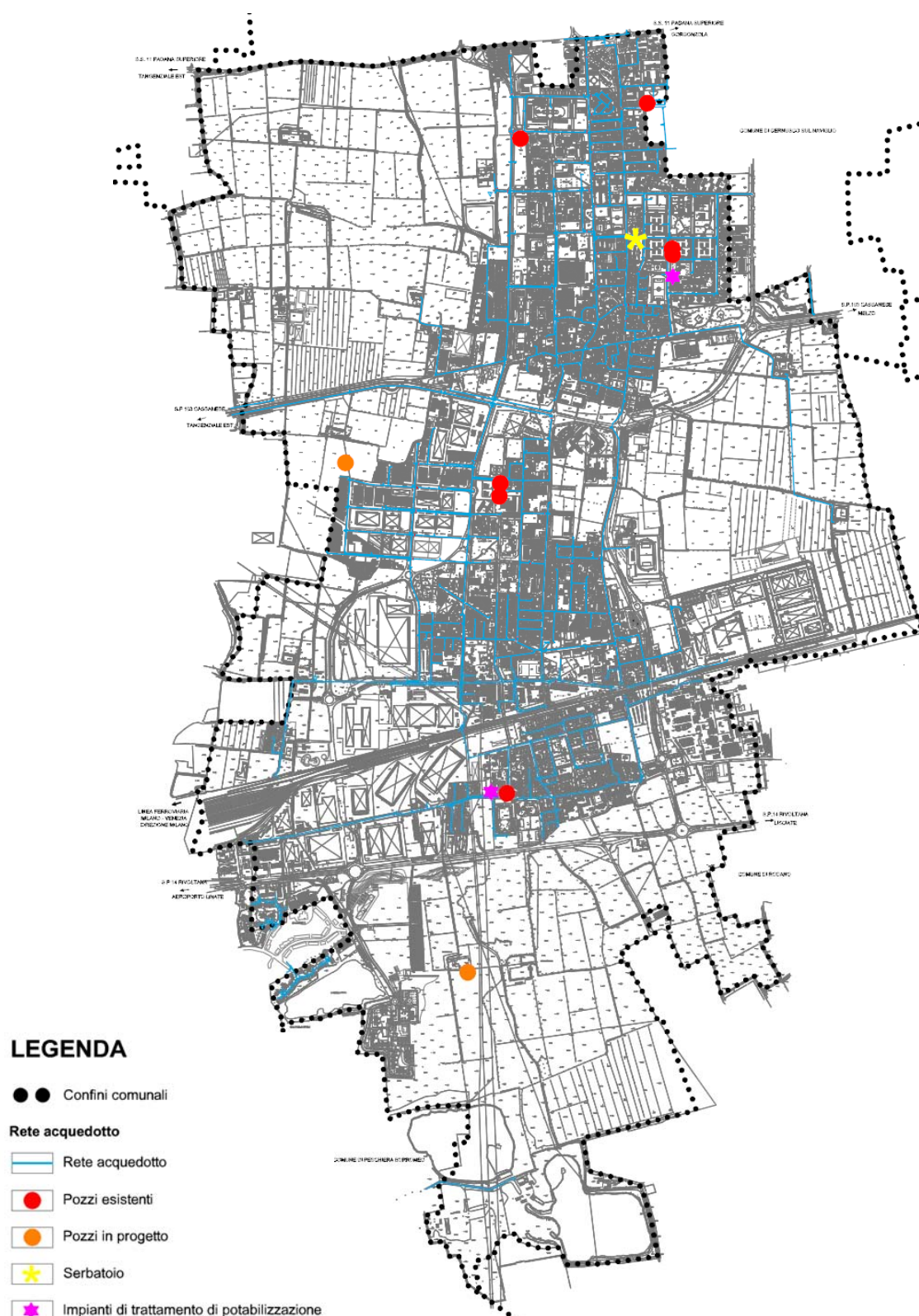


Figura 12 – Allegato 4. Rete Acquedotto VAS del Piano di Governo del Territorio.

4.1.4. *Atmosfera (qualità dell'aria, inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso)*

Per inquinamento atmosferico si intende la modificazione della normale composizione o stato fisico dell'aria per la presenza di una o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterarne le normali condizioni ambientali e di salubrità. Le modificazioni indotte dalle emissioni inquinanti sono spesso tali da costituire un reale pericolo per la salute dell'uomo e possono compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente.

Le emissioni inquinanti in atmosfera sono riconducibili alle attività produttive, ai trasporti, alla produzione di energia termica ed elettrica, al trattamento e smaltimento dei rifiuti e ad altre attività di servizio.

La legislazione italiana con il D.Lgs 155/2010, che recepisce quanto previsto della direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. Il compito delle Regioni è quello di suddividere il territorio regionale in zone e agglomerati per le quali valutare il rispetto dei valori obiettivo, dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni.

La Regione Lombardia, con la D.G.R. n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia);
- Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B: zona di pianura;
- Zona C: Prealpi, Appennino e Montagna;
- Zona D: Fondovalle.

Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della zona C in:

- Zona C1 - area prealpina e appenninica;
- Zona C2 - area alpina;



**Figura 13 – dal “Rapporto sulla qualità dell’aria della Città Metropolitana di Milano - anno 2016”
zonizzazione del territorio della Provincia di Varese ai sensi della D.G.R. n° 2605/2011**

Qualità dell’aria

La Regione Lombardia individua il Comune di Pioltello come appartenente alla cosiddetta zona critica localizzata attorno al capoluogo lombardo, in cui le concentrazioni di alcuni inquinanti sono tali da far nascere l’esigenza di un progetto di risanamento intercomunale.

All’interno del comune, a Limoto, è presente una centralina per le misurazioni in continuo degli inquinanti atmosferici. Questa centralina è stata predisposta per il monitoraggio di CO (monossido di carbonio), NO (monossido di azoto), NO₂ (biossido di azoto), NO_x (ossidi di azoto totali), O₃ (ozono), PM 10 (particolato sottile) e SO₂ (biossido di zolfo).

Il comune di Pioltello ha collaborato con l’Agenzia Regionale (Agenda 21) per la definizione di uno Scenario di Sviluppo Strategico, un piano d’azione nel confronto delle risorse del territorio condiviso dalla cittadinanza. Tale collaborazione ha portato alla redazione del Rapporto sullo

stato dell'Ambiente, che rappresenta la matrice orientativa delle scelte politiche per la sostenibilità ambientale dell'Amministrazione del Comune di Pioltello.

La stima delle emissioni in atmosfera di diversi contaminanti può essere ottenuta, nella nostra Regione, mediante l'inventario INEMAR (Inventario delle Emissioni Atmosferiche della Regione Lombardia), un data base messo a punto dalla Regione Lombardia, con il contributo di Fondazione Lombardia per l'Ambiente e ARPA Lombardia: esso stima le emissioni di 11 inquinanti atmosferici per ciascuno dei 1.516 Comuni della Regione, e inoltre permette di ripartire le emissioni stesse in 11 macrosettori.

Le emissioni considerate dal sistema nel 2014 sono i principali macroinquinanti SO₂, NO_x, CO, COVNM, CH₄, CO₂, N₂O, NH₃), le polveri totali, il PM₁₀ e il PM_{2.5}.

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

	SO ₂	NO _x	COV	CH ₄	CO	CO ₂	N ₂ O	NH ₃	PM2.5	PM10	PTS	CO ₂ eq	Precurs. O ₃	Tot. acidif. (H ⁺)
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	17	787	69	123	3625	1221	7.5	0.3	8.1	8.1	8.2	1226	1429	18
Combustione non industriale	213	2722	1228	605	7293	4107	95	13	714	739	776	4151	5360	67
Combustione nell'industria	841	2067	378	35	630	1490	15	3.0	127	153	206	1495	2970	71
Processi produttivi	12	20	1755	4.8	188	47	0.8	14	68	124	171	50	1800	1.6
Estrazione e distribuzione combustibili			2009	21331								533	2308	
Uso di solventi	0.1	0.6	20984	0.0	0.0			1.5	211	253	369	798	20985	0.1
Trasporto su strada	26	15408	4404	345	17850	4171	146	214	851	1131	1440	4223	25170	348
Altre sorgenti mobili e macchinari	52	1155	321	1.5	1005	174	3.4	0.2	42	43	43	175	1841	27
Trattamento e smaltimento rifiuti	33	344	151	18031	64	193	142	37	7.2	7.4	8.1	686	830	11
Agricoltura	5.5	86	4307	13190	288		559	4935	36	49	105	496	4628	292
Altre sorgenti e assorbimenti	2.1	10	285	22	213	-42	0.4	0.0	226	226	226	-41	321	0.3
Totale	1203	22600	35891	53689	31155	11361	969	5217	2290	2734	3352	13792	67642	836

Figura 14 – Inventario delle Emissioni in Atmosfera della Città Metropolitana di Milano (t/anno) nel 2014 – ARPA Lombardia

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

	<i>SO2 [t]</i>	<i>NOx [t]</i>	<i>COV [t]</i>	<i>CH4 [t]</i>	<i>CO [t]</i>	<i>CO2 [Kt]</i>	<i>N2O [t]</i>	<i>NH3 [t]</i>	<i>PM2.5 [t]</i>	<i>PM10 [t]</i>	<i>PTS [t]</i>	<i>CO2_eq [Kt]</i>	<i>PREC_OZ [t]</i>
<i>Agricoltura</i>	0,01	0,37	21,21	5,59	0,29	0,00	1,15	8,13	0,03	0,03	0,07	0,48	21,78
<i>Altre sorgenti e assorbimenti</i>	0,02	0,09	0,94	0,18	2,68	-0,03	0,00	0,20	1,92	2,49	2,61	-0,02	1,34
<i>Altre sorgenti mobili e macchinari</i>	0,02	6,46	0,71	0,02	2,39	0,60	0,03	0,00	0,37	0,37	0,37	0,61	8,86
<i>Combustione nell'industria</i>	1,20	10,84	2,90	0,28	3,09	9,27	0,13	0,04	0,90	0,92	0,96	9,31	16,46
<i>Combustione non industriale</i>	1,35	24,62	8,53	3,22	43,62	38,38	0,77	0,04	3,64	3,72	4,02	38,69	43,41
<i>Estrazione e distribuzione combustibili</i>	0,00	0,00	18,41	171,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	20,82
<i>Processi produttivi</i>	0,00	0,00	13,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,20	0,00	13,15
<i>Trasporto su strada</i>	0,24	138,49	47,97	3,92	175,36	38,15	1,44	1,81	8,09	10,84	13,67	38,68	236,27
<i>Trattamento e smaltimento rifiuti</i>	0,00	0,01	0,00	0,01	0,14	0,00	0,00	0,78	0,07	0,07	0,07	0,00	0,03
<i>Uso di solventi</i>	0,00	0,00	186,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,55	3,96	4,56	9,20	186,00
TOT	2,84	180,87	299,82	184,97	227,57	86,37	3,52	11,00	18,58	22,43	26,53	101,24	548,11

Tabella 3 – Inventario delle Emissioni in Atmosfera del Comune di Pioltello (t/anno) nel 2014 – ARPA Lombardia

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

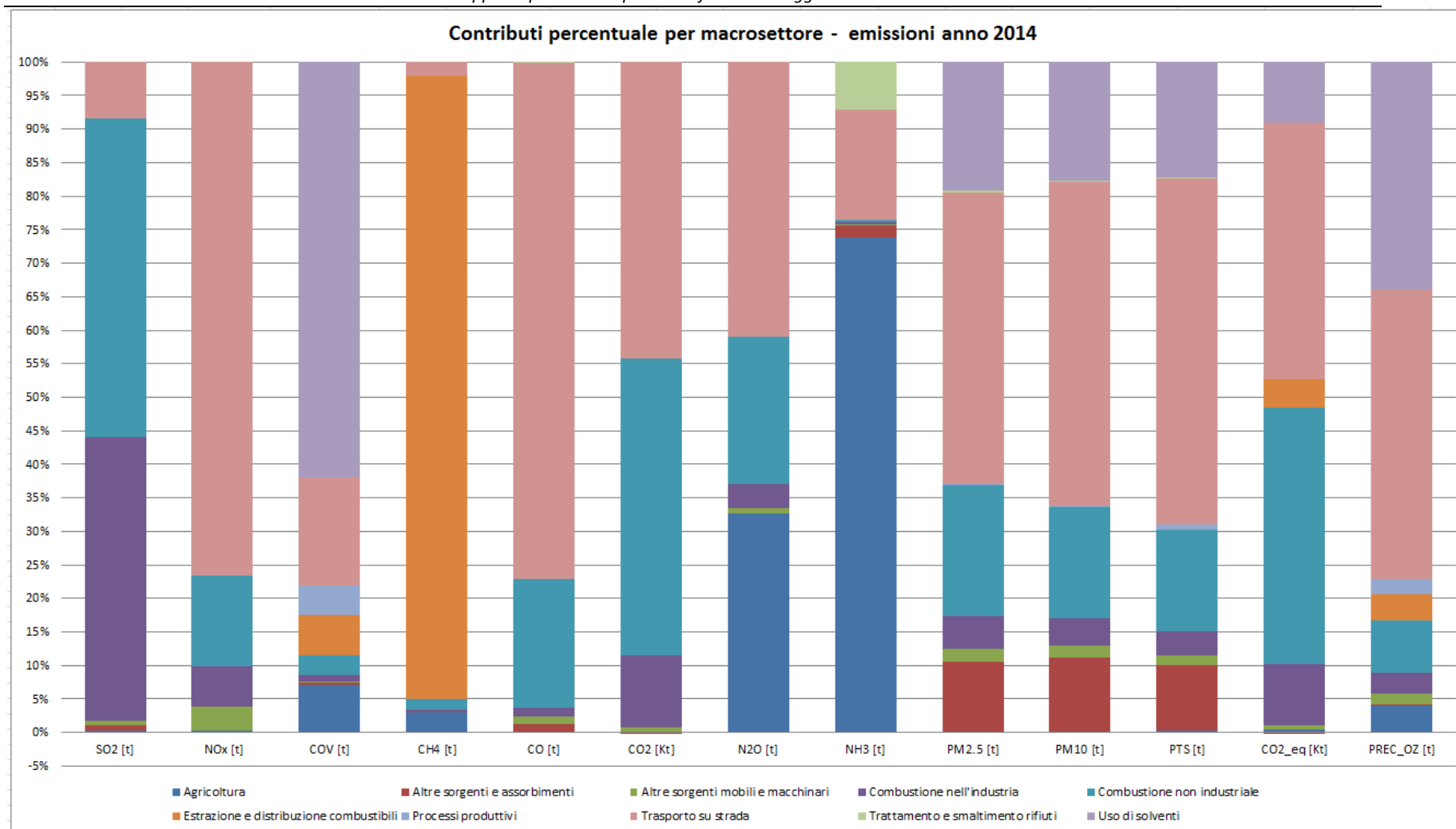


Figura 15 – Distribuzione percentuale delle emissioni nel Comune di Pioltello nel 2014 - dati finali – ARPA Lombardia

Dai grafici precedenti si può osservare come il trasporto su strada sia il principale responsabile delle emissioni di PM₁₀, sostanze acidificanti, composti del piombo, NO_x, precursori dell'ozono e CO.

Mentre risultano principali responsabili delle emissioni di CH₄ e NH₃ rispettivamente i macrosettori "estrazione e distribuzione combustibili" e "agricoltura".

Si noti che eventuali valori negativi sono dovuti agli assorbimenti di CO₂ dalle foreste (dal sito INEMAR).

Inquinamento elettromagnetico

Con il termine inquinamento elettromagnetico si intende l'inquinamento derivante in genere da radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti. Si parla quindi dell'intervallo di frequenze che va da 0 Hz (campi statici) alle frequenze della radiazione visibile (laser e luce incoerente).

I campi elettromagnetici costituiscono quella parte dello spettro elettromagnetico compresa tra le frequenze di 0 Hz e 300 GHz. Essi si suddividono in campi elettrici e magnetici a frequenze estremamente basse (ELF), quali quelli emessi da elettrodotti, e radiazioni a radiofrequenza (RF), utilizzate tra l'altro per il settore delle telecomunicazioni.

L'esistenza di un rischio rilevante per la salute è a tutt'oggi complessa e controversa, e non è ancora stato accertato un nesso causa-effetto tra elettrosmog e danni alla salute. A riguardo l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di seguire il "Principio cautelativo" per la prevenzione dai possibili effetti di lungo periodo.

Le normative di riferimento sono: la L. 36/01; il D.P.C.M 08/07/03, dove sono riportati all'art. 4 gli obiettivi e il limite del valore di immissione dei campi elettromagnetici (non maggiore di 6 V/m); la L.R. 11/01.

Una delle sorgenti principali di campo elettromagnetico sono gli elettrodotti, le cui caratteristiche principali sono la tensione di esercizio e la corrente trasportata.

Il campo elettrico generato nelle vicinanze di un elettrodotto ha un'intensità proporzionale alla tensione, è massimo al centro di una campata e decresce allontanandosi dalla linea, mentre il campo magnetico prodotto dipende dalla corrente trasportata ed è quindi variabile nel tempo e dipende anch'esso dalla distanza dalla linea.

La rete aerea di trasporto dell'energia elettrica costituisce la principale sorgente di inquinamento elettromagnetico alle basse frequenze, con particolare riferimento alle linee ad Alta (132 kV) ed Altissima tensione (220 o 380 kV), che comportano una maggiore esposizione ai campi elettromagnetici e che quindi costituiscono un potenziale fattore di rischio.

Le aree urbanizzate attraversate dalla linea di alta tensione sono limitate ad un tratto di circa 150 metri.

Altra fonte di campi elettromagnetici sono le antenne radio, che, secondo il Catasto impianti di telecomunicazione e Radiodiffusione dell'ARPA Lombardia, rileva come il territorio di Pioltello ospiti diversi impianti di telefonica cellulare, due ponti radio e due antenne di nuova generazione definita a "microcelle".

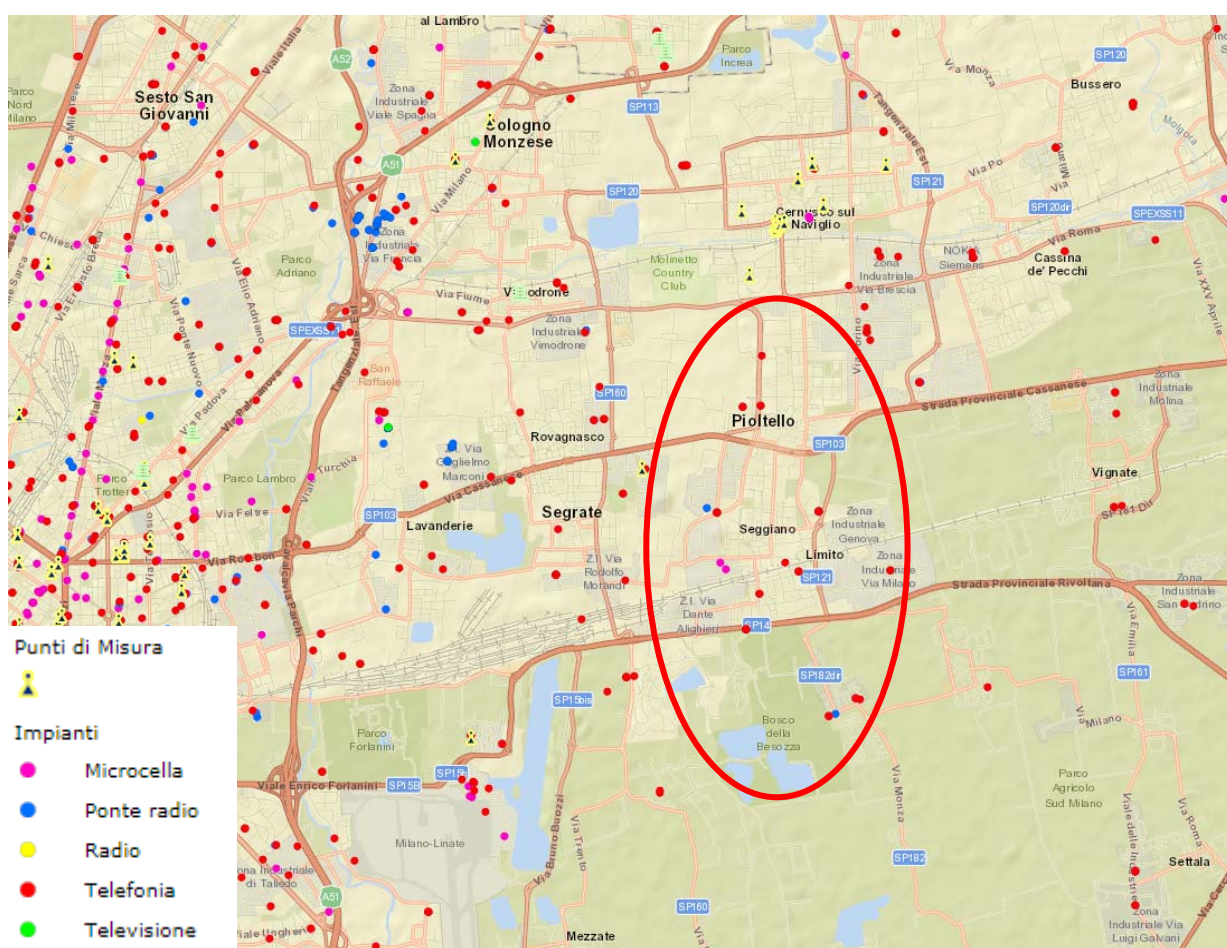


Figura 16 – Distribuzione e localizzazione di impianti

Come misura ulteriore per tutelare la salute umana e contenere la diffusione indiscriminata degli impianti, il Comune di Pioltello, nel gennaio del 2007, si è dotato di un regolamento che disciplina la pianificazione e la modalità per l'installazione di impianti radiotelevisivi e per le telecomunicazioni, basandosi sulla normativa in vigore.

L'intero territorio comunale è suddiviso in tre aree, in cui sono consentite o vietate nuove installazioni in virtù della più o meno elevata sensibilità all'elettromagnetismo, dovuta alla presenza di obiettivi sensibili. In particolare, si sono considerate la distanza da tali obiettivi e la potenza totale ai connettori di antenna. Con lo scopo di minimizzare l'esposizione della popolazione compatibilmente con la qualità del servizio svolto dal sistema stesso, il regolamento prevede anche norme progettuali (es. l'altezza) per un corretto posizionamento degli impianti; vi sono poi norme che regolano l'attivazione, il funzionamento e le autorizzazioni per questo tipo di impianti. Infine, dal momento dell'entrata in vigore del regolamento, erano previsti tempi e procedure per l'eventuale delocalizzazione di impianti che si fossero trovati non in linea con la zonizzazione.

Nel corso del 2005 ARPA Lombardia ha effettuato una valutazione di impatto elettromagnetico generato da sorgenti a radiofrequenza sul territorio comunale di Pioltello. La valutazione è avvenuta posizionando sul territorio del comune varie centraline in vari punti che hanno monitorato il campo elettrico. Dal monitoraggio emerge che il valore di attenzione (6 V/m) è rispettato in tutte le zone in cui è stata posizionata la centralina.

Inquinamento acustico

L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione e costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita. Al fine di eliminare o limitare gli effetti di questo fattore inquinante strettamente connessi alle dinamiche di sviluppo socio-economico dei paesi industrializzati, risulta necessario intraprendere un processo di pianificazione territoriale "globale", che, sulla base dei principi di sostenibilità ambientale, consideri ed integri le esigenze di ogni elemento del territorio.

L'inquinamento acustico è causato da un'eccessiva esposizione a suoni e rumori di elevata intensità, che causano, con il tempo, nell'individuo problemi psicologici, di pressione e di stress.

La normativa che regola la gestione del rumore all'interno di un territorio è la "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" (Legge n.447 del 26/10/1995) che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo

Il D.P.C.M 14/11/1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", stabilisce la necessità dei Comuni di effettuare opportune indagini di monitoraggio e di redigere, in conclusione il Piano di Zonizzazione Acustica all'interno della quale sono visibili le zone dove è consentito o meno un certo livello di rumore, determinando in questo modo anche la localizzazione funzionale delle attività e dei servizi.

CLASSE	DESCRIZIONE
CLASSE I: Aree particolarmente protette	<i>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 e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.</i>
CLASSE II: Aree prevalentemente residenziali	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 ed artigianali.
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 di macchine operatrici.
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 ed uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali,

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali	le aree con limitata presenza di piccole industrie. Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Tabella 4 – Valori limite delle sorgenti sonore D.P.C.M. 14/11/1997

In applicazione del D.P.C.M. 14/11/97, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6,00-22,00) e notturno (ore 22,00-6,00).

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO		VALORI LIMITE DI EMISIONE [dB(A)]	
		Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 5 – Valori limite assoluti di emissione sonore D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO		VALORI LIMITE DI IMMISIONE [dB(A)]	
		Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60

VI	Aree esclusivamente industriali	70	70
----	---------------------------------	----	----

Tabella 6 – Valori limite assoluti di immissione sonora D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO		VALORI LIMITE DI QUALITA' [dB(A)]	
		Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
I	Aree particolarmente protette	47	37
II	Aree prevalentemente residenziali	52	42
III	Aree di tipo misto	57	47
IV	Aree di intensa attività umana	62	52
V	Aree prevalentemente industriali	67	57
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 7 – Valori limite assoluti di qualità sonora D.P.C.M. 14/11/1997

Questo tipo di classificazione e i rispettivi limiti non possono essere attribuiti alle fasce territoriali di pertinenza acustica delle infrastrutture. Quest'ultime vengono identificate e definite dall' art. 3, del D.P.R. "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447", n. 142 del 30 marzo 2004.

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI ACUSTICI (secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	AMPIEZZA FASCIA (m)
A Autostrada		100 (fascia A)
		150 (fascia B)
B Extraurbana principale		100 (fascia A)
		150 (fascia B)
C Extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR)	100 (fascia A)

	1980)	150 (fascia B)
	Cb	100 (fascia A)
	(tutte le altre strade extraurbane secondarie)	50 (fascia B)
<i>D</i>	Da	100
<i>Urbana di scorrimento</i>	(strade a carreggiate separate e interquartiere)	
	Dd	100
	(tutte le altre strade urbane di scorrimento)	
<i>E</i>		30
<i>Urbana di quartiere</i>		
<i>F</i>		30
<i>Locale</i>		

Tabella 8 – Fasce di pertinenza acustica delle strade esistenti e assimilabili

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI ACUSTICI (secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	AMPIEZZA FASCIA (m)
<i>A</i> <i>Autostrada</i>		250
<i>B</i> <i>Extraurbana principale</i>		250
<i>C</i> <i>Extraurbana secondaria</i>	C1	250
	C2	150
<i>D</i> <i>Urbana di scorrimento</i>		100
<i>E</i> <i>Urbana di quartiere</i>		30
<i>F</i> <i>Locale</i>		30

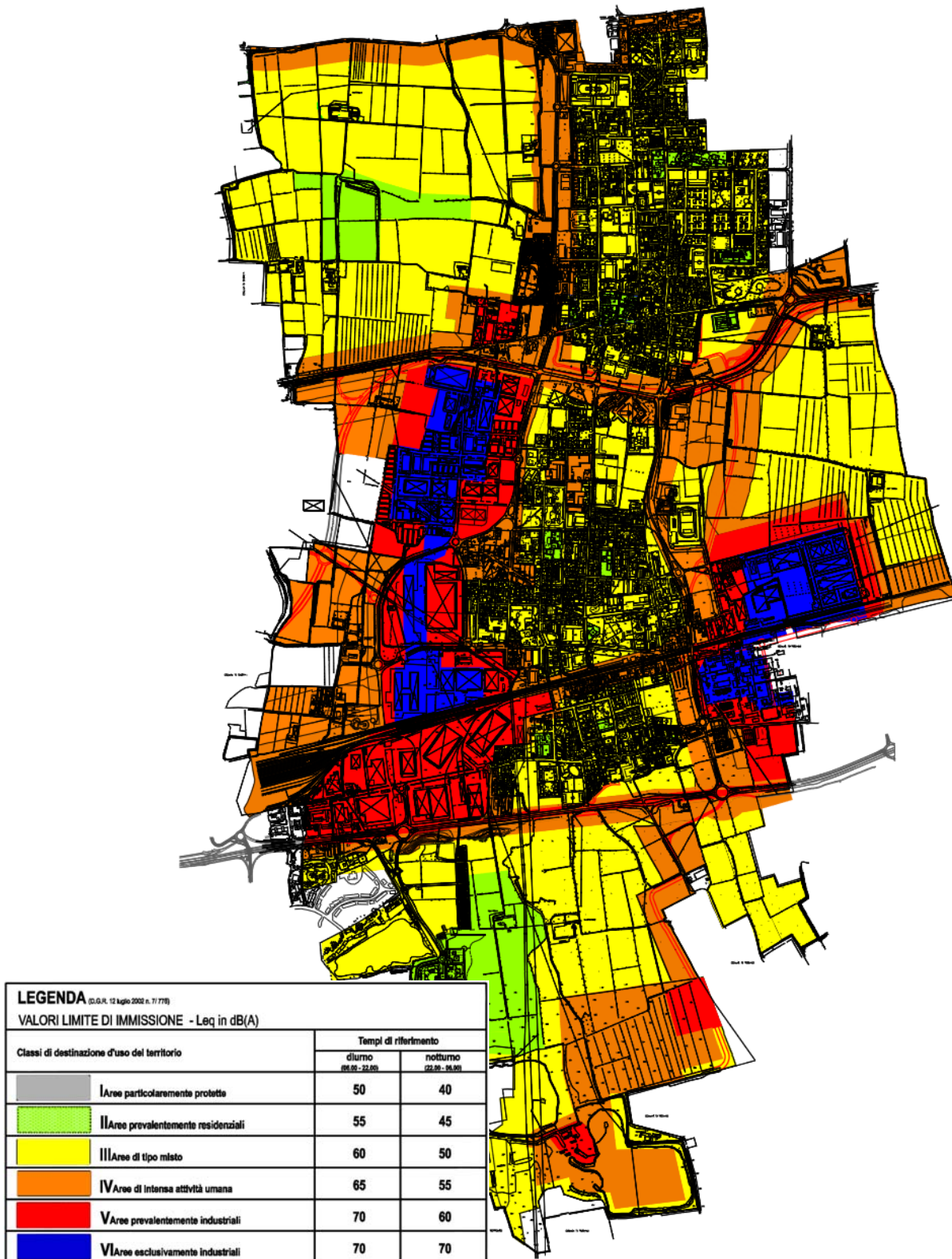
Tabella 9 – Fasce di pertinenza acustica delle strade di nuova realizzazione

In seguito all'elaborazione del PGT, che ha sostituito il vecchio PRG, è stato ritenuto necessario procedere alla rivisitazione dell'attuale piano di zonizzazione acustica. Alla fine del 2009 il Comune ha avviato la revisione del precedente piano di classificazione acustica, conclusosi nel 2011.

Come riportato nella relazione dell' "Adeguamento della Classificazione Acustica del Territorio", revisione di gennaio 2011, il territorio di Pioltello è caratterizzato da una situazione acustica particolare dovuta principalmente ad alcuni aspetti territoriali, come la presenza di arterie stradali ad intenso traffico veicolare di categoria C "extra urbane secondarie"(ex S.S. 11 "Padana Superiore" a Nord del territorio; S.P. 103 "Cassanese" che separa la località di Pioltello da quella di Seggiano; S.P. 14 "Rivoltana" a Sud del territorio; S.P. 121 "Pobbiano-Cavenago" ad Est del territorio; S.P. 182 che collega Limoto con Rodano), di categoria D "urbane di scorrimento" (Viale San Francesco ad ovest del territorio; Via Pordenone ad ovest del territorio), presenza della linea ferroviaria "Milano-Venezia" con velocità di progetto inferiore ai 200 Km/h che separa la località di Limoto da quella di Seggiano, presenza dell'aeroporto di Linate a pochi chilometri di distanza e comunque sul comune limitrofo di Peschiera Borromeo e Segrate, l'esistenza di aziende nei tessuti abitativi residenziali, zone industriali di comuni limitrofi adiacenti a zone residenziali del territorio di Pioltello e zone residenziali ad elevata densità abitativa.

La revisione della classificazione acustica del comune tiene conto anche di quelle dei comuni confinanti, classificando le zone di confine in modo tale da non comportare salti maggiori di una classe e quindi avere in seguito un salto maggiore di 10dB(A).

L'iter naturale della classificazione acustica, dopo aver suddiviso il territorio comunale nelle varie classi acustiche, è quella di predisporre piani di risanamento e misure atte alla prevenzione dell'inquinamento acustico, attuando normative di carattere urbanistico ed edilizio. Il processo decisionale che porta alla definizione di tali misure ha alla base il criterio di non porre a contatto zone che differiscono per più di cinque decibel. Nei casi in cui il salto di due classi interessa aree a destinazione residenziale si deve programmare un piano di risanamento che deve comprendere l'individuazione dei soggetti, pubblici o privati, responsabili della realizzazione degli interventi di risanamento acustico.



**Figura 17 – Tavola Zonizzazione Acustica del territorio comunale – Adeguamento classificazione
acustica del territorio comunale (rev. 1/2011)**

Gli interventi di risanamento attuabili dipendono dalla tipologia della sorgente sonora, dalla conformazione del terreno e degli stabili nonché da altri fattori che andranno valutati caso per caso in modo da individuare la soluzione più opportuna.

Verifiche acustiche

In relazione alle consistenti modifiche intervenute negli ultimi anni lungo la viabilità principale di Pioltello, per la redazione dell'aggiornamento del PUT sono state effettuate delle misurazioni fonometriche tra i giorni 3 e 13 settembre 2018 con durata di 24 ore.

Durante le misure acustiche sono state rilevate:

- il livello di rumorosità complessiva durante il tempo di misura espresso in LAeq e andamento della rumorosità nel tempo;
- la presenza eventuale di componenti tonali;
- i livelli statistici cumulativi (L 99, L95, L 90, L 50, L 10, L 1), in modo da fornire informazioni sulla frequenza con cui si verificano, nel periodo di osservazione, gli eventi sonori.

I microfoni sono stati posizionati in otto punti diversi all'interno del Comune di Pioltello in zone di tipo misto e ad intensa attività umana, come di seguito riportato:

- Punto 1: Viale San Francesco – Pioltello 45°29'34.98"N 9°19'15.98"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza di via Pier Santi Mattarella, 2, su lato viale S. Francesco, a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare
- Punto 2: Via D'Annunzio, 96 - Pioltello 45°29'16.98"N 9°19'30.46"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare
- Punto 3: Via Michelozzi – Pioltello 45°29'11.21"N 9°19'21.40"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare
- Punto 4: Via Lombardia, 8 - Pioltello 45°29'4.45"N 9°19'41.29"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare

- Punto 5: Via Dante Alighieri, 4 – Pioltello 45°28'56.11"N 9°19'50.84"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare, campane
- Punto 6: Piazza Giovanni XXIII – Pioltello 45°30'1.39"N 9°19'35.01"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare
- Punto 7: Via Mantegna, 3 – Pioltello 45°30'12.40"N 9°19'49.94"E. Microfono ubicato nel cortile della pertinenza a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare
- Punto 8: Via Roma – Pioltello 45°30'34.75"N 9°19'43.09"E. Microfono ubicato nella pertinenza esterna del civico via Tintoretto, 2, su lato via Roma, a 4 m dal piano di calpestio. Sorgenti di rumore: traffico veicolare

Di seguito si riporta la tabella con i valori misurati:

Misura	Periodo diurno	Periodo notturno
	$L_{eq,A}$	$L_{eq,A}$
<i>Punto 1: Viale San Francesco</i>	57.5 dB(A)	51.0 dB(A)
<i>Punto 2: Via D'Annunzio, 96</i>	60.5 dB(A)	54.0 dB(A)
<i>Punto 3: Via Michelozzi</i>	63.0 dB(A)	55.0 dB(A)
<i>Punto 4: Via Lombardia, 8</i>	63.5 dB(A)	58.0 dB(A)
<i>Punto 5: Via Dante Alighieri, 4</i>	61.5 dB(A)	48.5 dB(A)
<i>Punto 6: Piazza Giovanni XXIII</i>	62.5 dB(A)	45.5 dB(A)
<i>Punto 7: Via Mantegna, 3</i>	64.0 dB(A)	60.0 dB(A)
<i>Punto 8: Via Roma</i>	61.5 dB(A)	54.5 dB(A)

Le misurazioni hanno messo in evidenza come la sorgente principale di rumore sia riconducibile al traffico veicolare, con superamento del limite previsto per le aree di tipo misto e ad intensa attività umana.

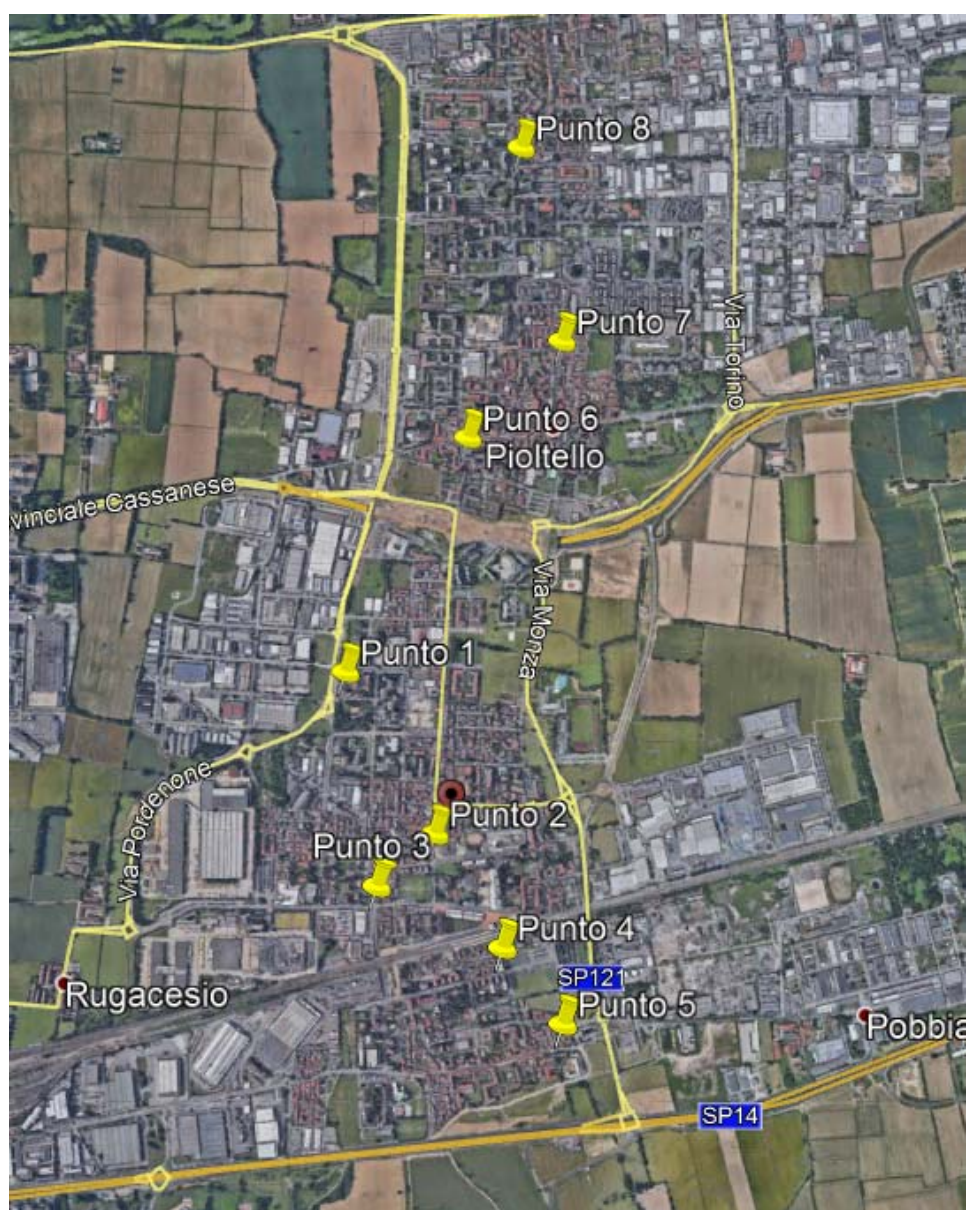


Figura 18 – Mappa e ubicazione dei punti di misurazione nell'arco di 24 ore.

4.1.5. *Paesaggio e Biodiversità*

Piano Paesistico Regionale³

La Lombardia dispone di un Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato il 19 gennaio 2010 con Delibera n. 951 che costituisce quadro regionale di riferimento per la pianificazione paesaggistica e strumento fondativo del “Piano del Paesaggio Lombardo”.

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del PTR, secondo quanto previsto dall’art.19 della l.r.12/05, con attenzione al dibattito anche a livello nazionale nell’attuazione del D.Lgs 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), gli elaborati del PTPR vengono integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell’art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale. Il PTR in tal senso assume consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) pre-vigente e ne integra la sezione normativa.

Si conferma e specifica così ulteriormente il sistema di pianificazione paesaggistica, in un’ottica di sussidiarietà e responsabilità dei diversi livelli di governo del territorio, e si rafforza il ruolo del Piano paesaggistico regionale quale riferimento e disciplina del governo del territorio della Regione Lombardia.

Le nuove misure di indirizzo e di prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità e gli obiettivi messi a sistema dal Piano Territoriale Regionale, con specifica attenzione ai temi della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei fenomeni di degrado.

Piano Paesistico Provinciale⁴

La Provincia di Milano ha predisposto il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Questo strumento di programmazione fornisce un quadro razionale di sviluppo del territorio e

³ Relazione del Documento di Piano – PGT 2011

⁴ Relazione del Documento di Piano – PGT 2011

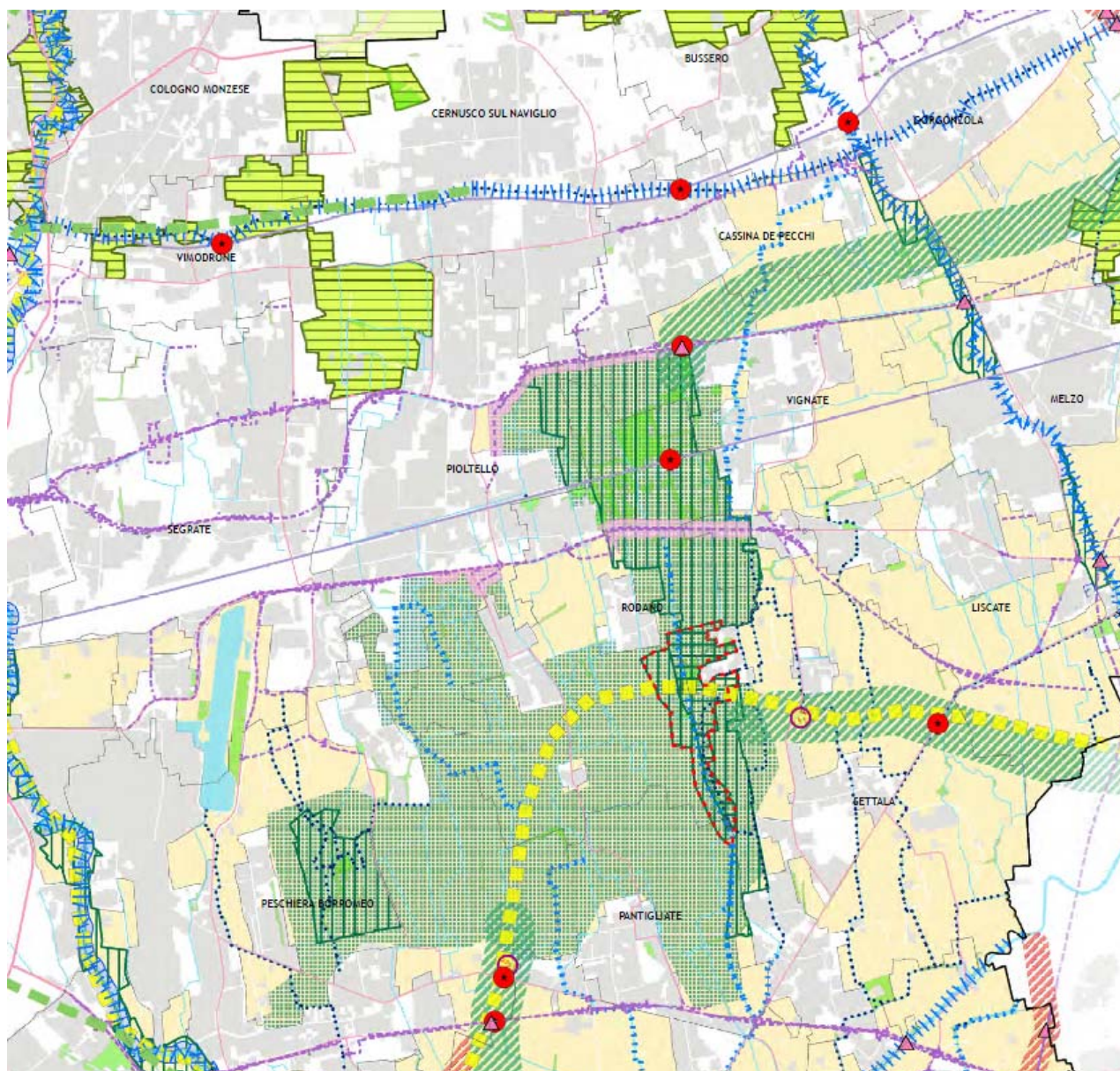
costituisce un punto di riferimento per gli attori economici, sociali e culturali pubblici e privati che operano sul territorio provinciale.

Rispetto ai temi del territorio e dell'ambiente, il PTCP specifica e approfondisce i contenuti della programmazione e pianificazione territoriale della Regione e coordina le strategie e gli obiettivi di carattere sovracomunale che interessano i piani urbanistici comunali.

Il Piano Territoriale della Provincia di Milano attualmente vigente è stato approvato con la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 55 del 14 ottobre 2003. Il piano determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, rispetto ai quali i Comuni sono chiamati a verificare la compatibilità dei loro strumenti urbanistici.

La tavola 4 del PTCP descrive il progetto di rete ecologica provinciale articolata secondo i diversi elementi strutturali che la compongono (matrici naturali primarie, gangli, steppingstones, corridoi ecologici, direttrici di permeabilità, varchi, barriere infrastrutturali). Sono inoltre individuate le zone periurbane, che presentano caratteri di degrado e frammentazione, e le aree agricole esterne agli ambiti urbani, con presenza di consistenti elementi vegetazionali, all'interno delle quali possono essere attivati, in collaborazione con i Comuni, progetti di riqualificazione paesistica e di potenziamento ecosistemico. Le zone delle cascine a nord ovest del comune e la località Rugacesio vengono indicate come zone extraurbane con presupposti per l'attuazione di progetti di consolidamento ecologico. La zona delle cascine Croce e Castelletto è indicata come ganglio principale. Nella zona sud ovest, nel parco della Besozza, vi è un corso d'acqua indicato come da riqualificare per usi polivalenti.

La tavola 2.1 del PTCP riporta le aree e gli elementi oggetto di tutela ai sensi delle vigenti disposizioni in materia paesistico-ambientale. Sulla tavola sono segnati il Parco Regionale Agricolo Sud Milano, il PLIS delle Cascine a nord ovest e, come beni di interesse artistico e storico, la cascina Dugnana, villa Opizzoni e la Corte della Pesa.



Legenda

Elementi della Rete Ecologica

- ● ● Matrice naturale primaria
- — — Fascia a naturalità intermedia
-  Gangli primari (art. 44)
-  Gangli secondari (art. 44)
-  Dorsale Verde Nord (art. 48)
-  Corridoi ecologici primari (art. 45)
-  Corridoi ecologici secondari (art. 45)
-  Principali corridoi ecologici fluviali (art. 45)

-  Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica (art. 45)
-  Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti (art. 45)
-  Direttrici di permeabilità (art. 45)
-  Principali linee di connessione con il verde
-  Varchi perimetrati (art. 46)
-  Varchi non perimetrati (art. 46)
-  Barriere infrastrutturali (art. 47)
-  Principali interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridoi ecologici (art. 47)
-  Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i gangli della rete ecologica (art. 47)
-  Asse ecologico Lambro/Seveso/Olona

Elementi della Rete Ecologica Regionale

-  Corridoi ecologici della RER
-  Gangli della RER

Aree protette

-  Siti di importanza comunitaria (SIC) (art. 49)
-  Zone di protezione speciale (ZPS) (art. 49)
-  Parchi regionali
-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) (art. 50)
-  Riserve naturali
-  Parchi naturali istituiti e proposti

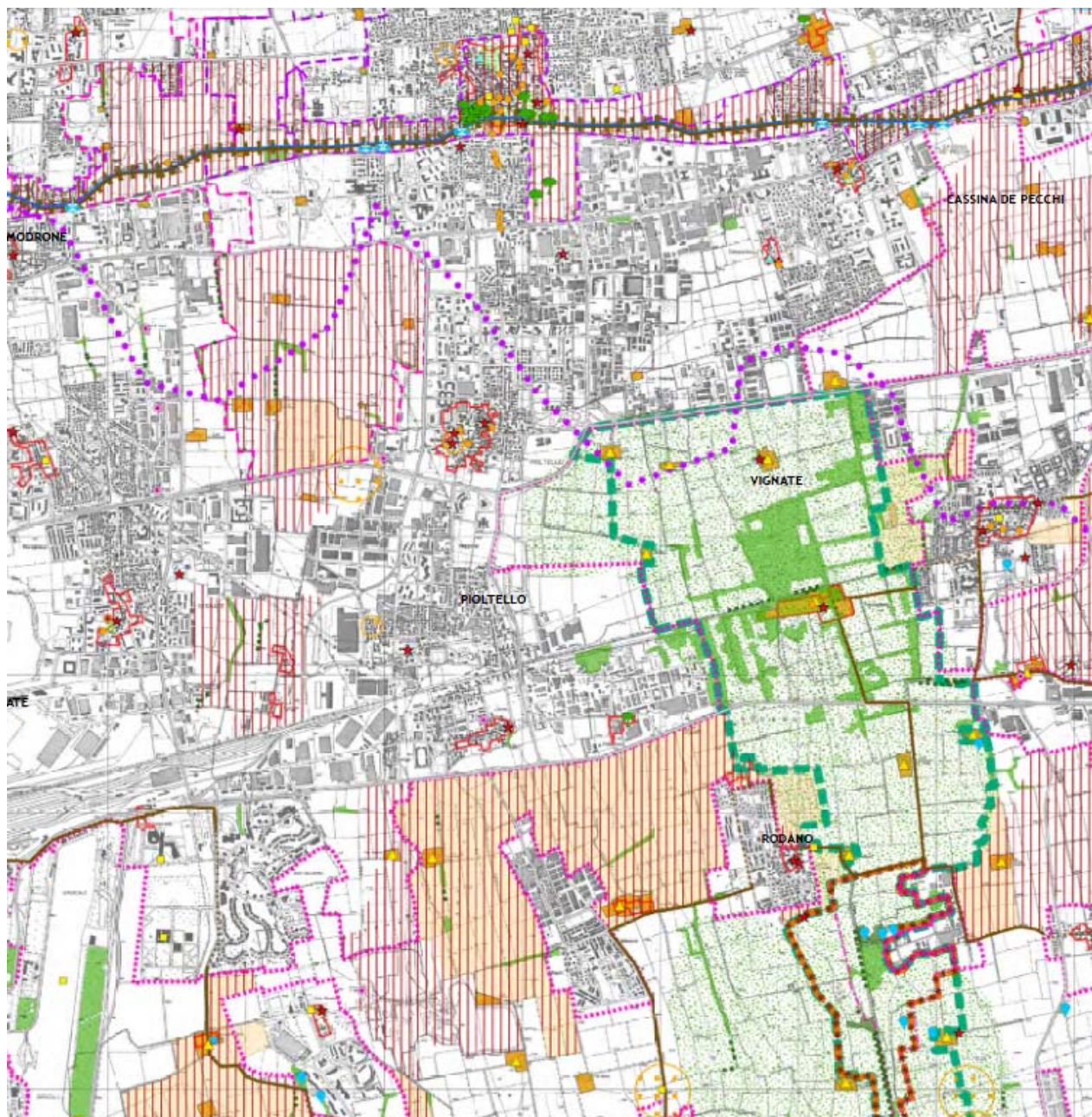
Infrastrutture lineari

-  Strade della rete primaria e principale esistenti
-  Strade della rete secondaria esistenti
-  Strade in progetto/previste
-  Ferrovie/Metro-Tramvie esterne esistenti
-  Ferrovie/Metro-Tramvie esterne in progetto/previste

Altri elementi

-  Stagni, lanche e zone umide estese (art. 53)
-  Aree boscate (art. 51)
-  Fiumi e altri corsi d'acqua
-  Urbanizzato

Figura 19 – Estratto della Tavola 4 – Rete ecologica – PTCP di Milano – Dicembre 2013



COMUNE DI PIOLTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

Legenda

● ● ● ● Unità tipologiche di paesaggio (art. 19)

Ambiti ed elementi di prevalente valore naturale

Sistemi ed elementi di particolare rilevanza geomorfologica (art. 21)

----- Orti di terrazzo

×××× Crinali

Sistema dell'idrografia naturale

——— Corsi d'acqua (art. 24)

——— Fasce di rilevanza paesistica - fluviale (art. 23)

Geositi (art. 22)

■ Geologico - stratigrafico

■ Geomorfologico

■ Idrogeologico

Aree di rilevanza ambientale

■ Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 20)

■ SIC (art. 49)

■ ZPS (art. 49)

■ Parchi naturali istituiti e proposti

■ Riserve naturali

■ Parchi locali di interesse sovracomunale riconosciuti (art. 50)

■ Parchi locali di interesse sovracomunale in fase di riconoscimento o proposti (art. 50)

■ Parchi regionali

■ Aree boscate di pregio (art. 51)

■ Aree boscate (art. 51)

■ Aree boscate in aree protette regionali (art. 51)

■ Fasce boscate (art. 52)

■ Alberi di interesse monumentale (art. 25)

■ Stagni - lanche - zone umide estese (art. 53)

**Ambiti ed elementi di prevalente valore simbolico sociale
fruitivo e visivo-percettivo (art. 34)**

Luoghi della memoria storica

● Località Capo Pieve

■ Monastero o convento di fondazione anteriore al XIV secolo

■ Grangia

● Mulino da grano o pila da riso

■ Luoghi delle battaglie militari

■ Sito unesco

Sistema della viabilità storica-paesaggistica

■ Tracciati guida paesaggistici

■ Strade panoramiche

■ Percorsi di interesse storico e paesaggistico

● Punti osservazione del paesaggio lombardo

● Visuali sensibili del paesaggio lombardo

Ambiti ed elementi di prevalente valore storico e culturale

■ Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)

Siti e ambiti di valore archeologico (art. 30)

■ Aree a vincolo archeologico

■ Aree a rischio archeologico

Sistemi dell'idrografia artificiale

■ Navigli storici (art. 27)

■ Canali (art. 27)

● Fontanili (art. 29)

● Manufatti idraulici (art. 29)

Sistemi del paesaggio agrario tradizionale

▲ Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 32)

■ Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29)

■ Pioppeti

■ Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28)

*Sistemi fondamentali della struttura insediativa storica
di matrice urbana*

■ Nuclei di antica formazione (art. 31)

■ Giardini e parchi storici (art. 32)

● Architetture militari (art. 32)

★ Architettura religiosa (art. 32)

■ Architettura civile non residenziale (art. 32)

● Architettura civile residenziale (art. 32)

▲ Archeologia industriale (art. 32)

**Figura 20 – Estratto della Tavola 2.1 – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica – PTCP di
Milano – Dicembre 2013**

Rete ecologica⁵

Il territorio del Comune di Pioltello è interessato in particolare dalla presenza di aree inserite all'interno del Parco Regionale Agricolo Sud Milano, il PLIS delle Cascine a nord ovest.

Il Parco Agricolo Sud Milano è stato istituito con la Legge Regionale 23 aprile 1990, n. 24 "Istituzione del parco regionale di cintura metropolitana "Parco Agricolo Sud Milano".

Le finalità del "Parco agricolo Sud-Milano" sono varie:

- tutela e recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna e la connessione delle aree esterne con i sistemi di verde urbani;
- equilibrio ecologico dell'area metropolitana;
- salvaguardia, qualificazione e potenziamento delle attività agro-silvo-colturali in coerenza con la destinazione dell'area;
- fruizione colturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

Nel parco possono essere previsti specifici ambiti nei quali realizzare particolari strutture per lo svolgimento in forma integrata e coordinata delle diverse attività connesse con le finalità dell'area protetta, nel rispetto del quadro paesistico tradizionale".

La regione nell'agosto del 2000, con D.G.R. 7/818, ha approvato il "Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano", che contiene le disposizioni generali, le norme generali per l'intero territorio del parco e l'individuazione delle varie articolazioni del territorio del parco.

COMUNE	Superficie Comunale [Kmq]	Area Protetta [Kmq]	% sul TOT	Area Protetta [mq/ab]
Pioltello	13,11	3,1	23	91,4
Cernusco sul Naviglio	13,47	0,1	1	2,7
Peschiera Borromeo	23,49	14,6	62	786,3
Rodano	12,87	10,9	85	2.387,4
Segrate	17,44	2,5	14	76,7

**Tabella 10 – Estensione e incidenza percentuale del Parco Agricolo Sud Milanese in Pioltello e in
Comuni limitrofi⁶**

⁵ Relazione del Documento di Piano – PGT 2011

IL PARCO DELLE CASCINE

La Regione Lombardia nel dicembre del 2001, con D.G.R. n.7/7574, riconosce il Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS) delle “Cascine” nel Comune di Pioltello.

Si tratta di un'area di circa 213 ettari (circa il 15% dell'intero territorio di Pioltello) ubicata tra la SP 103 Cassanese e la SS 11 Padana Superiore, al confine con i Comuni di Vimodrone, Cernusco sul Naviglio e Segrate. Il riconoscimento da parte della Regione del parco con la dicitura di PLIS dichiara l'importanza del parco per l'intera zona, costituendo così un importante elemento di connessione con il Parco Agricolo Sud Milanese, il Parco delle Cave e il Parco della Martesana.

Il Parco prevede il recupero delle cascine e dei fontanili, tipici elementi del paesaggio agricolo lombardo, sebbene ormai in disuso, oltre alla valorizzazione di elementi di pregio come le siepi e le fasce arboree-arbustive.

Il territorio compreso entro i confini del Parco conserva un utilizzo agricolo prevalente, con diversi nuclei rurali sparsi, connessi da una rete viaria molto ramificata, determinando una notevole continuità territoriale. I territori delle porzioni meridionale e occidentale del Parco concentrano i poli produttivi di maggiori dimensioni e le infrastrutture lineari più importanti.

Il Parco delle Cascine rappresenta il complemento fondamentale e lo snodo fra il sistema degli spazi pubblici, a forte caratterizzazione urbana, e un sistema ambientale di grande scala inserito nel quadro della pianificazione provinciale. In questo senso il Parco rappresenta la creazione di un sistema di spazi verdi sufficientemente esteso, continuo, che si connette e coinvolge gli elementi costitutivi del paesaggio, al fine di realizzare le potenzialità ricreative, ludiche, culturali ed ecologiche proprie degli spazi aperti.

Il territorio del Parco non esprime alti valori naturali o paesistici, ma, come succede nella maggior parte delle aree agricole residuali della cintura milanese, si tratta di un territorio fortemente provato dalla pratica della monocultura, che ha ormai cancellato i suoi caratteri distintivi.

Il parco delle Cascine è ormai l'unica realtà di queste dimensioni, praticamente incontaminata, vicina a Milano: un piccolo gioiello da salvaguardare e consegnare ai nostri figli come

⁶ Pioltello Città Sostenibile - Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Agenda 21 Locale:
http://www.comune.pioltello.mi.it/PortaleNet/portale/CadmoDriver_s_1213

indispensabile polmone di verde che ci separa da Milano, un valore prezioso non solo per Pioltello, ma anche per i comuni adiacenti.

BOSCO DELLA BESOZZA

Il Bosco della Besozza è collocato nella parte meridionale del territorio comunale.

Il progetto “Bosco della Besozza” nasce nell’ambito di una scelta strategica della Regione Lombardia che, presa coscienza della rarefazione dei boschi nelle aree di pianura, ha deciso di promuovere la realizzazione di “10 nuove grandi foreste di pianura”. Questo importante progetto, non solo di riqualificazione ambientale, ma anche di vera e propria rimodellazione del paesaggio, è stato realizzato da ERSAF, Ente regionale per la gestione agroforestale.

L’area d’intervento è costituita da un’area di 37 ettari di proprietà dell’Amministrazione comunale di Pioltello che, insieme alla Provincia di Milano, si è fatta promotrice dell’intervento, mettendo a disposizione la superficie e supportando la progettazione.

Obiettivo primario dell’intervento è stato di incrementare il valore di biodiversità ambientale e paesaggistica dell’area della pianura milanese, provando a ricercare quegli equilibri tipici di un’agricoltura estensiva, ricca di diversità ambientale e pertanto caratterizzata da un elevatissimo numero di specie animali.

NOME E TIPO DELL’AREA	Estensione [mq]
<i>Bosco della Besozza</i>	470.000
<i>Parco delle Cascine</i>	2.110.494
<i>Aree urbane a verde</i>	393.000
<i>Verde stradale</i>	35.000
<i>Verde scolastico</i>	72.000
TOTALE	3.080.494

Tabella 11 – Estensione dei Parchi urbani e delle aree a verde in Pioltello⁷

⁷ Pioltello Città Sostenibile - Rapporto sullo Stato dell’Ambiente – Agenda 21 Locale:
http://www.comune.pioltello.mi.it/PortaleNet/portale/CadmoDriver_s_1213



COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

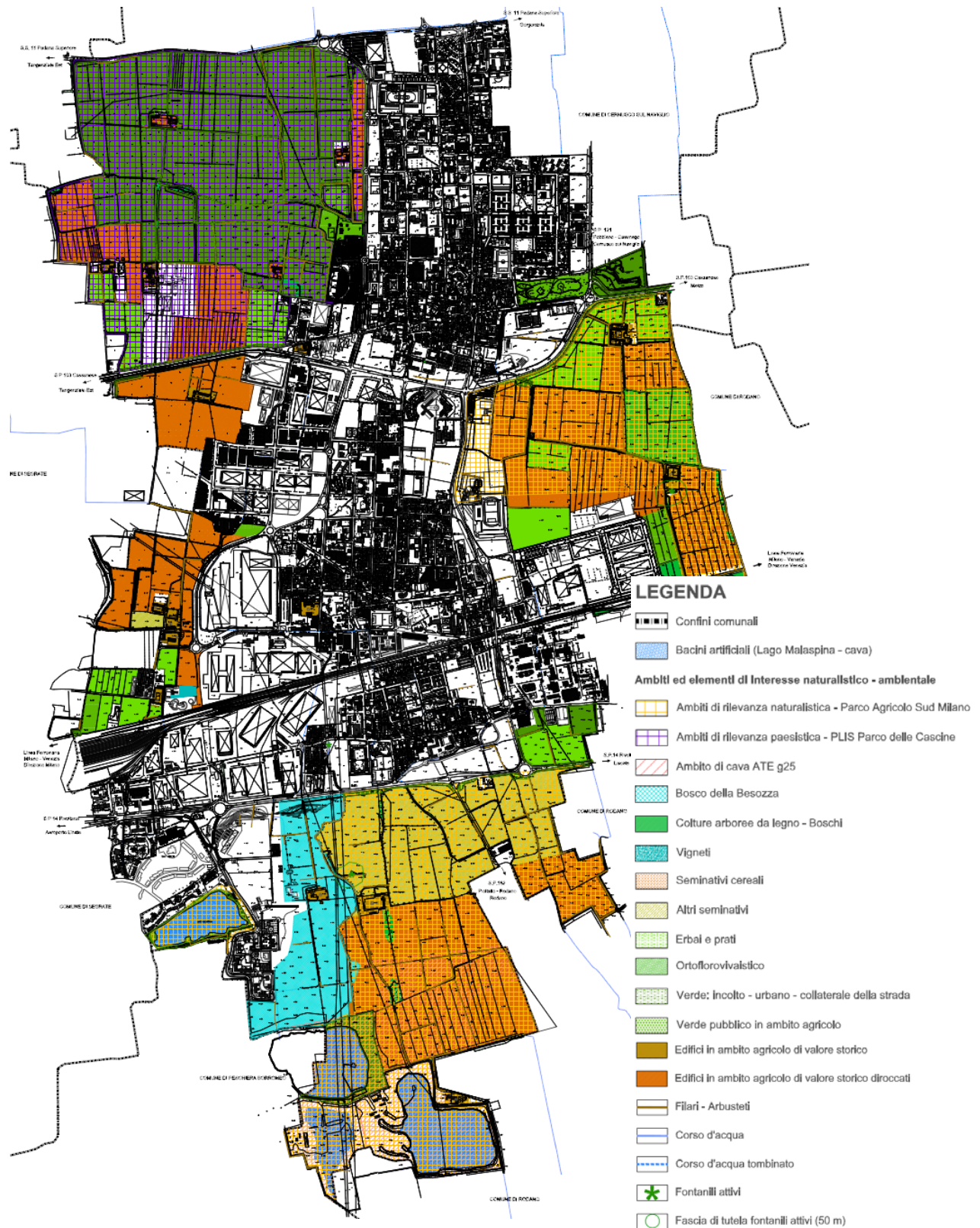


Figura 22 – Tavola 3 – Piano del Paesaggio. Ambiti ed elementi di interesse naturalistico e ambientale
 – PGT 2011

LEGENDA

- Confini comunali
- Delimitazione centri storici
- Edifici pubblici (Art. 10 D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42)
- Edifici in ambito agricolo di valore storico
- Edifici in ambito agricolo di valore storico diroccati
- Ambito di criticità e degrado
- Filari e arbusteti
- Fontanili attivi
- Punti di vista dinamici
 - Punti di vista di primo livello
 - Punti di vista di secondo livello
- Classi sensibilità paesaggistica
 - Sensibilità paesaggistica molto bassa
 - Sensibilità paesaggistica bassa
 - Sensibilità paesaggistica media
 - Sensibilità paesaggistica alta
 - Sensibilità paesaggistica molto alta



Analizzando la tavola di sintesi della sensibilità paesaggistica si rileva un territorio comunale caratterizzato da un elevato valore paesaggistico per quanto riguarda la parte agricola, mentre per quanto riguarda la parte urbanizzata il valore paesaggistico è risultato basso.

All'interno del territorio comunale non si rileva la presenza di siti come i SIC (Siti di Interesse Comunitario) e gli ZPS (Zone di Protezione Speciale).

4.1.6. Popolazione⁸

Il comune di Pioltello attualmente ospita 36.960 abitanti (dato ISTAT al 31 marzo 2018), con una densità abitativa di 2.823,53 ab/Kmq.

Analizzando la serie storica, dall'inizio del '900 fino al 2001, è chiaro come la dinamica insediativa in Pioltello rispecchi quella di molti altri Comuni dell'hinterland milanese, in cui il boom demografico e insediativo si è avuto a partire dall'ultimo dopoguerra a causa principalmente dei movimenti migratori interni. I dati ISTAT mostrano un'inversione di tendenza (calo demografico) a partire dal 1991: nel decennio 1991-2001 si ha infatti una diminuzione pari al 7% circa, che riporta la popolazione ai livelli degli anni '80. Tuttavia i dati mostrano una crescita continua e costante della popolazione dal 2001 al 2010, per poi scendere nel periodo 2011-2012 e riprendere la crescita demografica fino al periodo 2013-2017 dove la popolazione rimane costante. La popolazione aumenta grazie al contributo naturale delle nascite di nuovi bimbi più che per l'apporto di immigrati, caratteristica abbastanza peculiare, che non si riscontra comunemente nei Paesi occidentali e industrializzati, e ancora meno in Regioni a forte economia come la Lombardia.

⁸ Pioltello Città Sostenibile - Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Agenda 21 Locale:
http://www.comune.pioltello.mi.it/PortaleNet/portale/CadmoDriver_s_1213

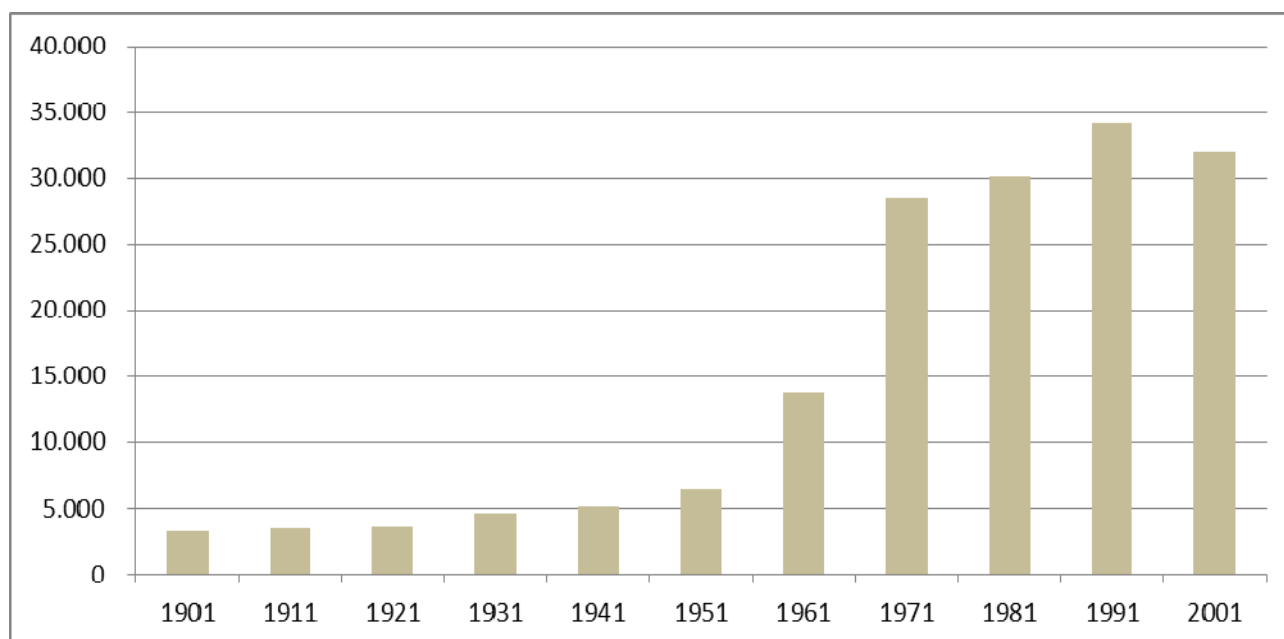


Figura 24 – Serie storica decennale dal 1901 al 2001 ⁹

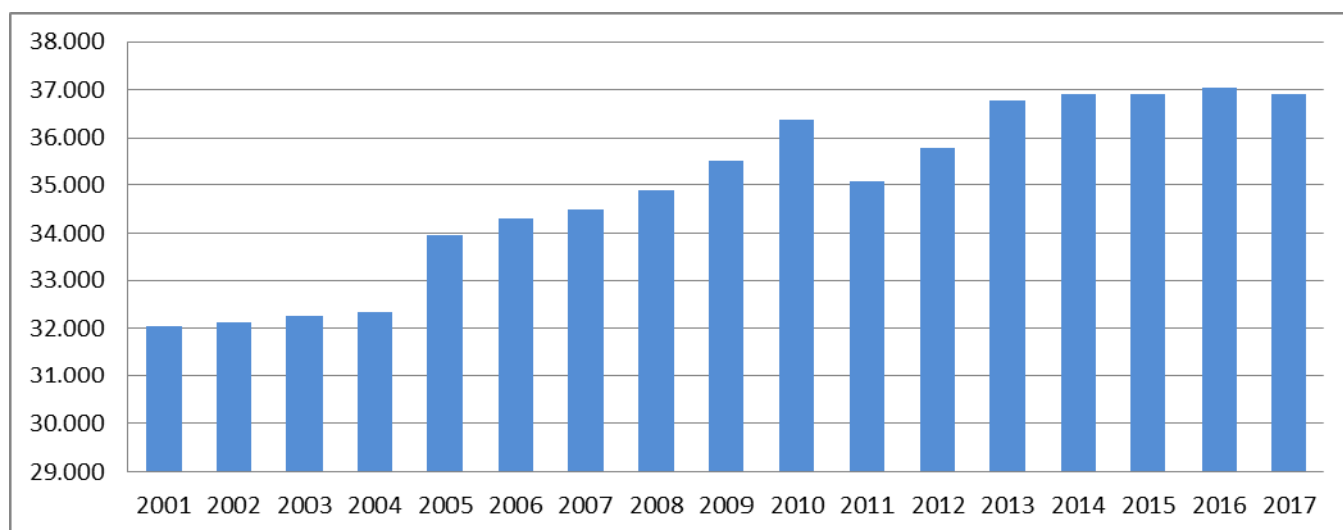


Figura 25 – Andamento della popolazione residente a Pioltello al 31 dicembre di ogni anno.¹⁰

⁹Dati ISTAT

¹⁰Dati ISTAT

4.1.7. Mobilità e trasporto

Viabilità e trasporto esistenti¹¹

Il territorio di Pioltello è dotato di una notevole rete viaria che permette di raggiungerlo da tutte le direzioni collegando così fra loro le numerose frazioni.

Gli assi principali di accesso al comune sono stati identificati non solo per le loro caratteristiche di connessione e di flusso (da e verso Milano), ma anche per il loro forte impatto a livello territoriale. Le vie principali di accesso al comune sono costituite da:

- Strada provinciale SP 11 “Padana Superiore”, che scorre in direzione est-ovest nella parte settentrionale del territorio;
- Strada provinciale SP 103 “Cassanese”, che scorre in direzione est-ovest nella zona centrale;
- Strada provinciale SP 121 “Pobbiano-Cavenago” in direzione nord-sud nel settore est del Comune;
- Strada provinciale SP 14 “Rivoltana”;
- Viale San Francesco, direzione nord-sud nella porzione occidentale del territorio. Questa strada, non essendo collegata alla S.P. Rivoltana a causa della barriera ferroviaria, svolge tuttavia funzioni importanti solo a nord del Comune di Pioltello.

Altra via di accesso, non meno importante, è la linea ferroviaria Milano – Venezia e le suburbane, linea S5 Treviglio – Varese e S6 Treviglio - Novara (stazione di Pioltello-Limito), che taglia in senso longitudinale le due frazioni di Seggiano e Limito, è tangente alla zona industriale della ex Sisas e taglia in due parti la zona industriale ovest. Sulla direttrice Milano-Venezia, la strada ferrata è oggetto di un cospicuo flusso di traffico rivolto soprattutto verso la capitale lombarda.

Questi assi di mobilità sono anche un forte segno a livello territoriale, poiché a nord la Padana Superiore divide il comune di Pioltello da quello di Cernusco sul Naviglio, la Cassanese taglia la parte più a sud di Pioltello con la frazione di Seggiano nella parte nord del Comune, mentre la ferrovia crea una forte barriera tra Seggiano e Limito.

¹¹ Relazione del Documento di Piano – PGT 2011

Pioltello centro è caratterizzato da poche strade di accesso, con viabilità piuttosto discontinua e con un ordine gerarchico spesso poco leggibile. Sono presenti zone a traffico limitato (ZTL) nel centro storico. Seggiano presenta una rete simile a quella della zona centrale del territorio, con poche strade e tutte primarie con alcune direttrici di livello interzonale. Limite possiede un assetto viario più organizzato, è attraversato da strade locali a volte congestionate a causa degli elevati flussi di veicoli sulla S.P. 14 Rivoltana nelle ore di punta e risulta interessato da quote di traffico extracomunale in attraversamento.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico all'interno della città sono presenti cinque linee, una gestita da STAR e le rimanenti da Autoguidovie.

Attualmente, la rete ciclopedonale cittadina è piuttosto estesa, anche se non sempre interconnessa. L'asse principale è rappresentato da via San Francesco ad ovest e tra il Parco Ferravilla e la stazione FS ad est. L'interramento della Cassanese ha premesso la realizzazione di un grande parco urbano al di sopra della galleria artificiale, e di una fitta rete di percorsi ciclopedonali di interconnessione tra le direttrici nord-sud.

A Seggiano la rete è più estesa ed interconnessa, anche se ancora manca un itinerario continuo tra il Municipio e la stazione ferroviaria.

L'Amministrazione ha previsto numerosi itinerari di raccordo tra le tratte esistenti. La maggior parte di questi itinerari per essere realizzati implicano il riassetto complessivo della carreggiata, ad esempio istituendo sensi unici di marcia e abolendo la sosta a bordo strada.

COMUNE DI PIOTTELLO
PIANO URBANO DEL TRAFFICO
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Rapporto preliminare per le verifiche di assoggettabilità a VAS

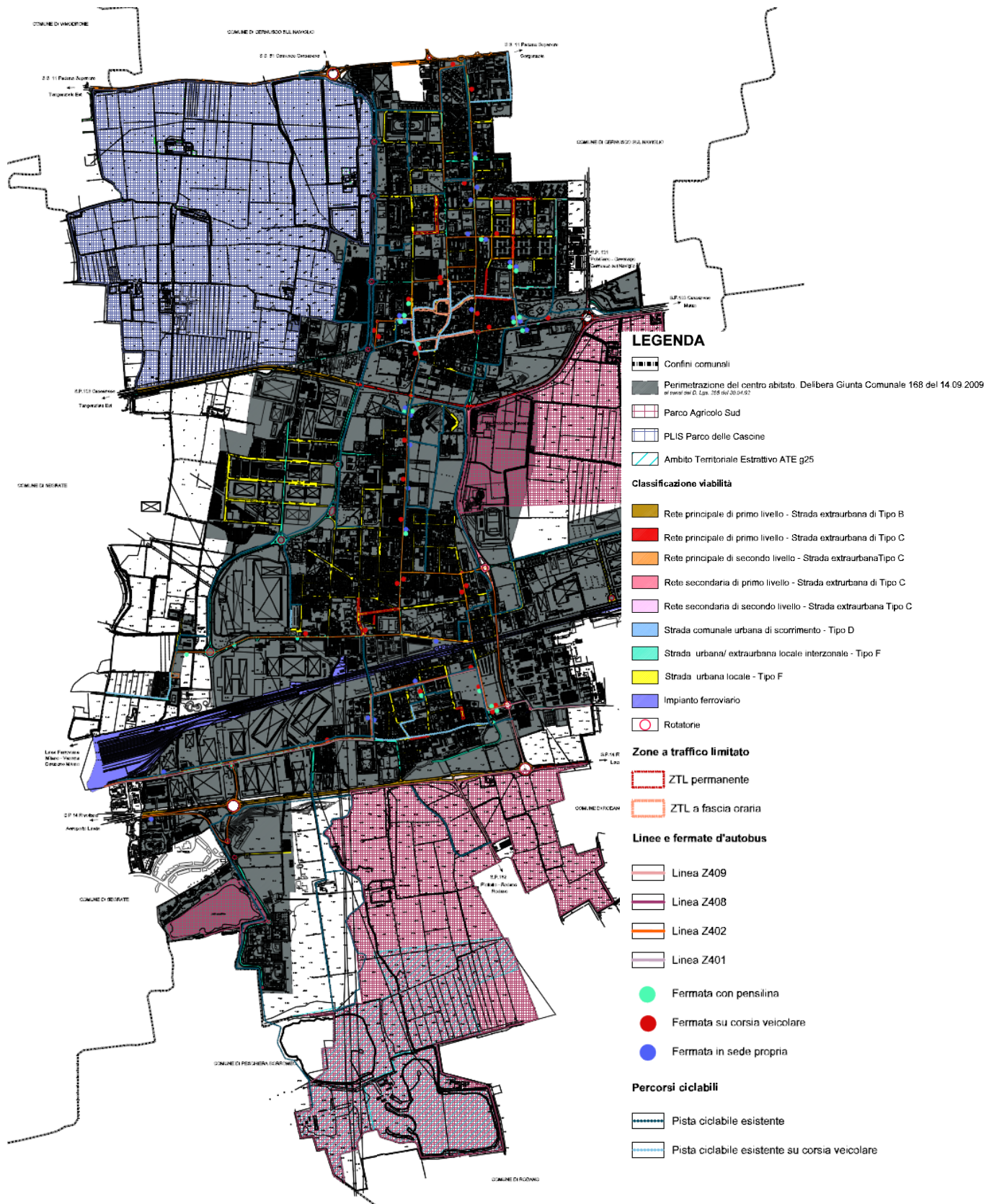


Figura 26 – Tavola 8 – Viabilità e trasporto pubblico stato di fatto – PGT 2011

Viabilità e trasporto previsti dal nuovo PGTU

L'elaborazione di un nuovo PGTU produce una riclassificazione funzionale della viabilità con lo scopo di garantire, con le infrastrutture esistenti, la maggiore fluidità possibile agli itinerari. Dovranno quindi essere messi in atto tutti quegli accorgimenti per dare alle sedi stradali gli standard minimi richiesti, mediante se necessario la rimozione della sosta e la modifica delle carreggiate. Dove possibile si dovranno anche attuare interventi a vantaggio della mobilità pedonale.

In molti ambiti le realtà urbanistiche preesistenti non lasciano margini di intervento; in questi casi la classifica definita assume un carattere di indirizzo per la futura pianificazione. Spesso, soprattutto nei centri storici di antica formazione, non è prevedibile la realizzazione degli standard richiesti nemmeno nel lungo periodo a meno di interventi radicali, costosi e a volte irrealizzabili per la presenza di edifici o servizi di particolare rilevanza. La classifica in questi casi assume un valore puramente teorico di definizione di itinerari privilegiati per alcune tipologie di spostamenti o di mezzi. Tali tratti potranno rimanere inseriti nella classifica funzionale con il solo scopo di dare continuità agli itinerari principali, derogando dalle norme prescritte dal regolamento viario e realizzando solo gli interventi possibili.

Nel Lungo Periodo la classifica funzionale potrà cambiare assetto, in relazione alle integrazioni di rete che si attueranno.

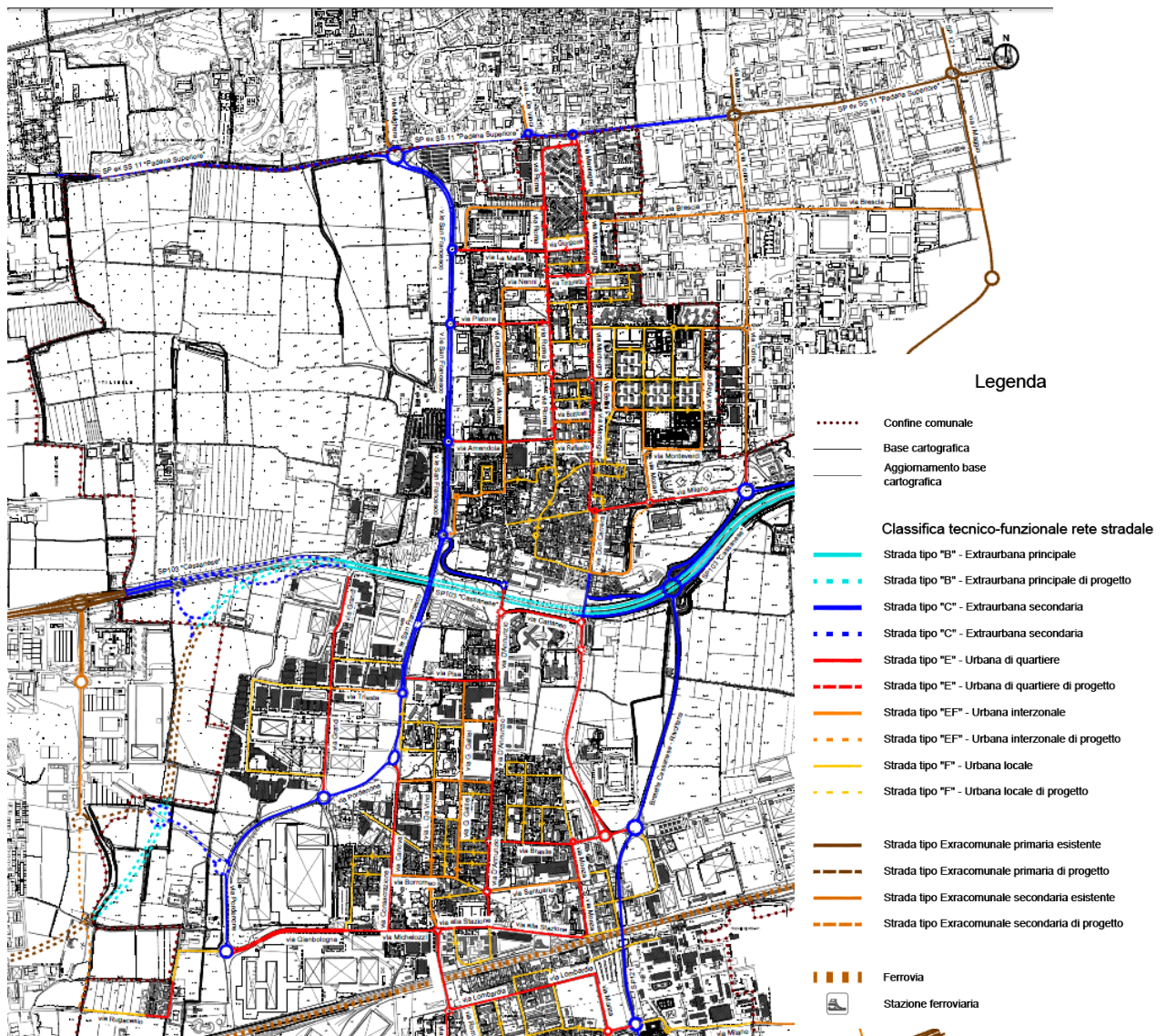


Figura 27 – Tavola 3.1.1 – PGTU - Quadro Progettuale. Classifica tecnico-funzionale della viabilità

Il livello di servizio misura la capacità di deflusso del sistema stradale. In ambito extraurbano la definizione del livello avviene in base alla densità veicolare, mentre in ambito urbano sulla base dei perditempo. Quando il flusso è libero e non ci sono interazioni tra veicoli il livello di servizio è "A" (bassa densità e bassi perditempo). Man mano che il traffico aumenta, i veicoli devono regolare la loro marcia, velocità, accelerazioni e decelerazioni, cambio di corsia) anche sulla base dei veicoli che precedono e che seguono (livelli "B" e "C"), finché si arriva alla marcia forzata, in cui i veicoli viaggiano in un unico serpentone molto denso e a velocità costante (livello "D"). La massima capacità di deflusso si raggiunge al livello "D". Qualora la domanda

dovesse aumentare oltre il valore massimo per il tratto, il flusso diventa instabile e causa congestione (livello “E”), con relativa caduta della capacità di deflusso.

Non necessariamente a flussi elevati corrisponde un basso livello di servizio, in quanto esso dipende sia dalle caratteristiche geometriche dell’arco stradale (ad esempio il numero di corsie) che del nodo successivo (ad esempio regolazione semaforica, rotatoria, ecc...). A tal proposito si può osservare che:

- Nell’ora di punta del mattino la congestione si trova principalmente sulle direttrici per Milano, anche se più che altro in comune di Segrate. La SP 11 Padana Superiore presenta rallentamenti diffusi, in virtù della densità di intersezioni e dell’elevata domanda pendolare sia con andamento nord-sud (verso la stazione FS di Pioltello a sud e alla fermata M2 di Cernusco a nord) che est-ovest (prevalentemente in direzione Milano e Tangenziale Est). In città gli accodamenti sono generalmente scarsi e quasi sempre la conseguenza della congestione su Padana, Cassanese e Rivoltana;
- Nell’ora di punta della sera la situazione è leggermente peggiore rispetto al mattino, soprattutto sulla SP 11 Padana, in comune di Cernusco S/N. Per il resto si registrano solo leggeri rallentamenti in corrispondenza di alcune intersezioni. La situazione più critica è rappresentata dalla intersezione tra via Milano e via Sauro, sul ramo di via Sauro.

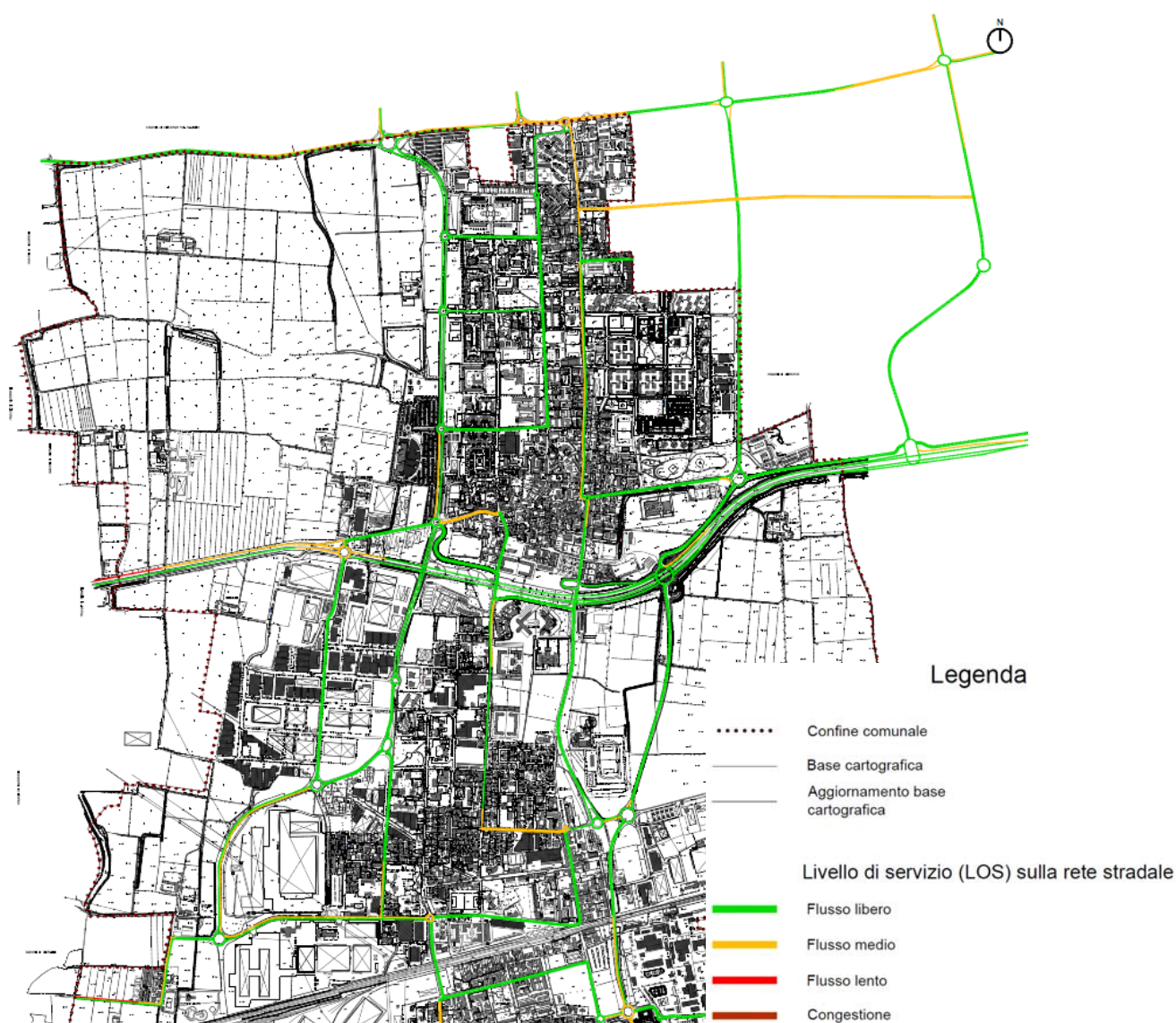


Figura 28 – Tavola 2.6.1 – PGTU - Quadro Conoscitivo. Livello di Servizio (LOS) nell’ora di punta del mattino 7.30-8.30

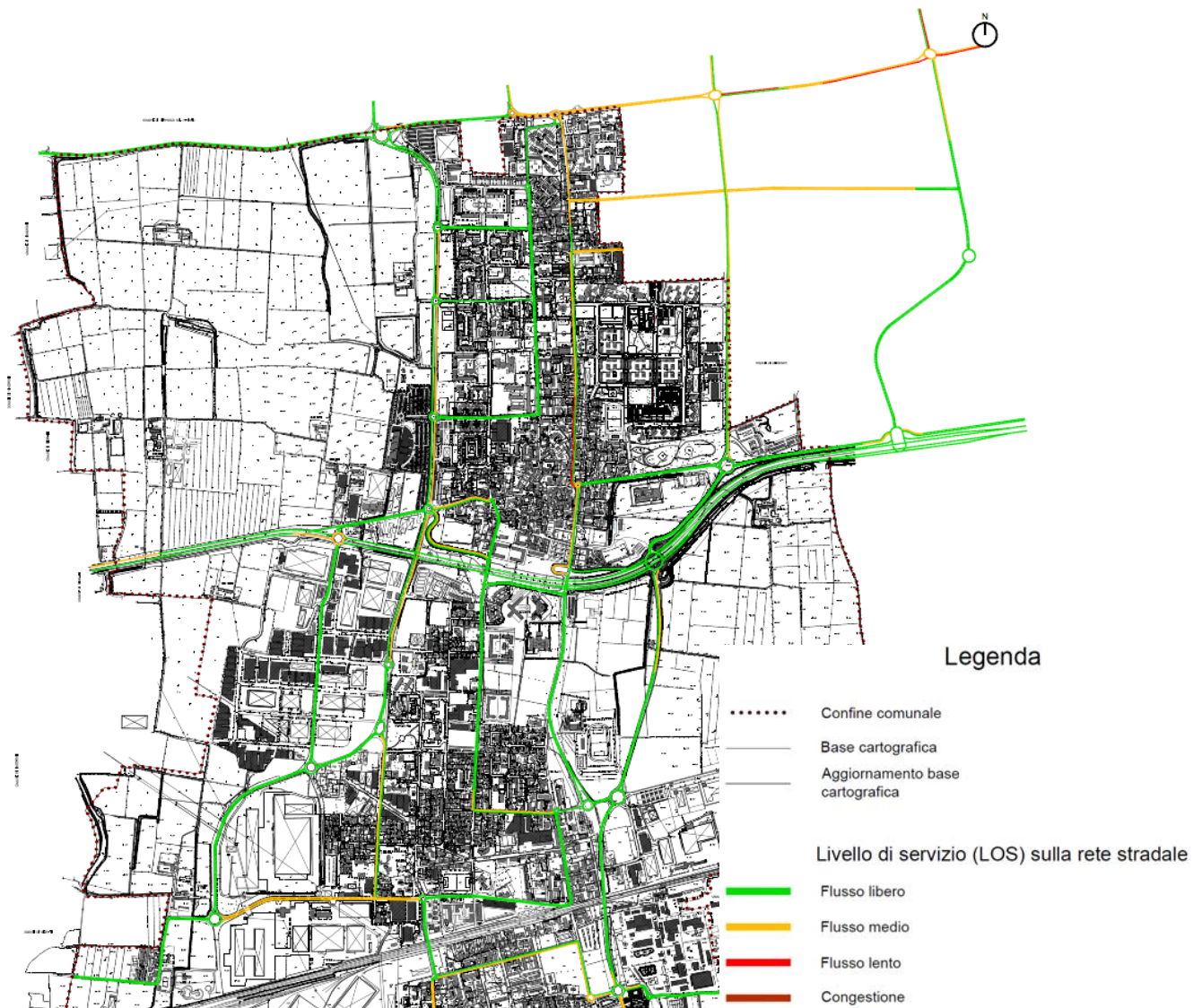
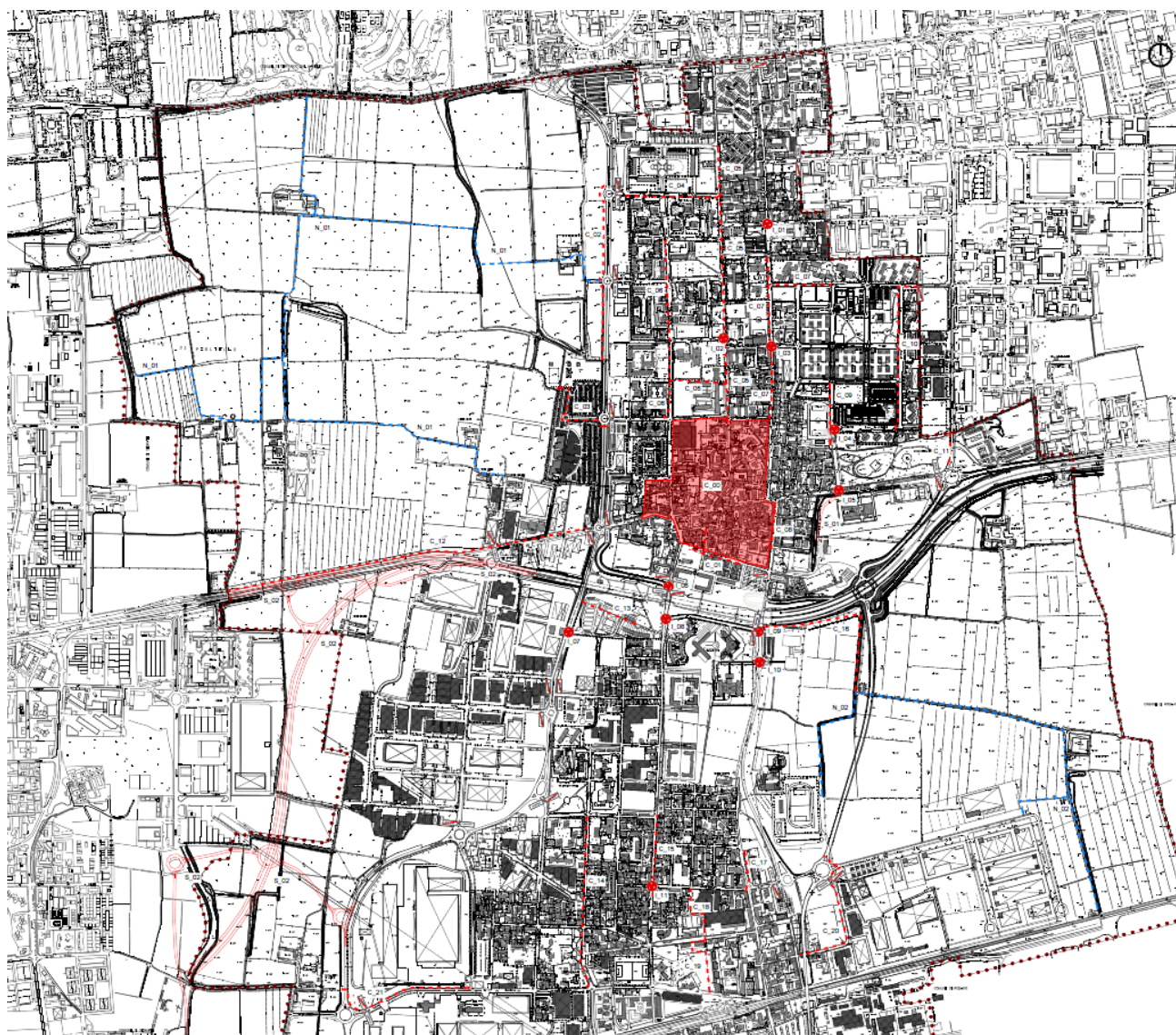


Figura 29 – Tavola 2.6.3 – PGTU - Quadro Conoscitivo. Livello di Servizio (LOS) nell'ora di punta della sera 17.30-18.30

Il nuovo PGTU prevede una fase di riorganizzazione delle infrastrutture che ha come obiettivi il miglioramento delle condizioni di circolazione e di sicurezza, contenimento dei costi (economia di tempo e riduzione dei consumi di carburante), riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico.

Lo schema di lavoro indicato dal Piano dovrà trovare applicazione nel tempo a seconda delle scelte in merito alla programmazione economica, urbanistica e viabilistica che l'Amministrazione vorrà attuare nei prossimi anni. Il Piano individua tre livelli di intervento:

- Interventi di tipo infrastrutturale di integrazione della rete, funzionali principalmente al completamento e al miglioramento delle accessibilità locali o a garantire accessibilità a comparti di nuovo sviluppo;
- Interventi di tipo infrastrutturale di sistemazione e riorganizzazione delle intersezioni.
Gli elaborati di Piano individuano una proposta di sistemazione dei nodi viari, rimandando alla stesura dei piani particolareggiati l'approfondimento progettuale, per la verifica dei condizionamenti, la scelta della tipologia e la definizione delle caratteristiche di dettaglio. E' da premettere che agli interventi di breve periodo potranno seguire, dopo accurato monitoraggio dei risultati conseguiti, ulteriori interventi di limitazione o di regolamentazione, laddove non si sia raggiunto con soddisfazione lo scopo prefisso. La scelta progettuale tra un impianto semaforico e una sistemazione a rotatoria è conseguente alle caratteristiche del luogo, del volume e delle caratteristiche del traffico e delle manovre. La semaforizzazione rispetto alla rotatoria consente in genere un minor consumo di suolo, un miglior funzionamento in situazioni di flussi di traffico non bilanciati, maggior sicurezza per gli attraversamenti dei flussi pedonali e ciclistici. Tra i vantaggi, generici, di una sistemazione a rotatoria emerge il miglioramento delle condizioni di sicurezza in ragione della riduzione dei punti di conflitto e della riduzione delle velocità di percorrenza: ne risulta una riduzione della gravità degli incidenti, a fronte di un possibile incremento del loro numero. Con le rotatorie i tempi d'attesa ai rami sono ridotti e i vantaggi sono elevati, in presenza di forti flussi di manovre di svolta a sinistra;
- Resta fermo il principio di omogeneità che deve essere seguito nella progettazione di un itinerario: è evidente per esempio che le sistemazioni a rotatoria possono risultare incompatibili con una successione di incroci regolati da semafori ad onda verde;
- Interventi di carattere organizzativo, sulla regolazione della circolazione.



Legenda

- | | | | |
|-------|--------------------------------------|--|--|
| ● ● ● | Confine comunale | PIOTTELLO | Inizio centro abitato |
| — | Base cartografica | | Fine centro abitato |
| — | Interventi viabilistici di progetto | | Rotatoria di progetto |
| - - - | Itinerario ciclopedonale di progetto | - - - | Itinerario "Sentiero Natura" di progetto |

Codifica interventi infrastrutturali

- | | | | |
|------|-------------------------------|------|------------------------------------|
| I_xx | Riqualificazione intersezione | S_xx | Nuovo tratto stradale |
| C_xx | Itinerario ciclopedonale | P_xx | Nuovo parcheggio fuori carreggiata |
| N_xx | Itinerario "Sentiero Natura" | | |

Figura 30 – Tavola 3.2.1 – PGTU - Quadro Progettuale. Codifica degli interventi infrastrutturali proposti

La maggior parte degli interventi proposti inerenti allo schema di circolazione consistono in istituzione di nuovi sensi unici di marcia e inversione di altri sensi unici esistenti. Se da un lato i sensi unici comportano un allungamento dei percorsi da parte dei veicoli, dall'altro permettono di ottenere notevoli benefici, quali:

- Riduzione dei punti di conflitto alle intersezioni, con conseguente miglioramento della sicurezza di marcia. Se una intersezione classica a precedenza / semaforo a 4 rami bidirezionali ha 16 punti di conflitto veicolo-veicolo e 16 punti di conflitto pedone-veicolo, la medesima intersezione a 4 rami a senso unico ha al massimo 1 punto di conflitto veicolo-veicolo e 6 punti di conflitto pedone-veicolo;
- Allontanamento dei flussi di attraversamento dal centro urbano. L'istituzione di sensi unici di marcia induce i veicoli a privilegiare la viabilità principale esterna (p.e. via San Francesco), liberando parzialmente dal traffico le vie interne al centro abitato;
- Fluidificazione della marcia. Gli itinerari dei veicoli sono più omogenei, con minori necessità di rallentamenti / accelerazioni. Ciò comporta un innalzamento della capacità di deflusso del singolo arco stradale, con conseguente innalzamento del livello di servizio;
- Si ricava spazio in carreggiata per l'inserimento di itinerari ciclopeditoni in sede riservata. Nel presente Piano il tema della ciclabilità riveste un ruolo fondamentale. In molti casi l'istituzione dei sensi unici di marcia è l'unico modo per garantire la continuità degli itinerari, a causa delle ridotte dimensioni della sede stradale. Si tenga presente che migliorare l'estensione e la continuità degli itinerari ciclopeditoni costituisce un valido incentivo all'abbandono del mezzo privato in favore della bicicletta. Si creano così le premesse per un naturale e positivo riequilibrio modale a favore della mobilità lenta;
- Permette di ricavare spazio aggiuntivo per la sosta veicolare. In alcune aree della città (dintorni della stazione ferroviaria) la domanda di sosta pubblica su strada è particolarmente elevata. Con qualche senso unico si possono ricavare un po' di spazi aggiuntivi.

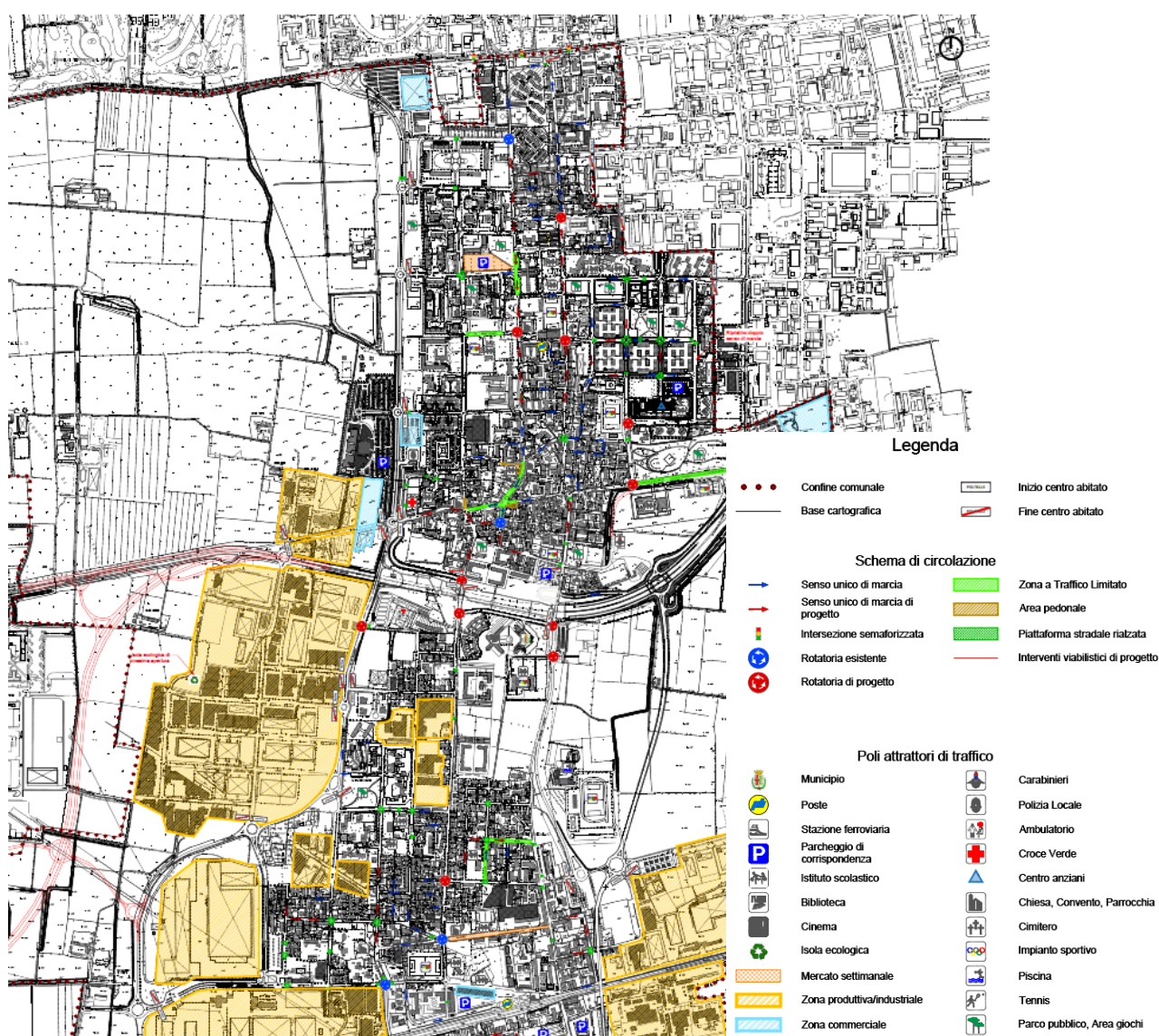


Figura 31 – Tavola 3.2.1 – PGU - Quadro Progettuale. Schema di circolazione e poli attrattori di traffico

Particolare importanza assume la progettazione della distribuzione delle aree di sosta, che devono essere localizzate in modo tale da non interferire con il deflusso dei veicoli lungo la viabilità urbana primaria e di scorrimento. Una più agevole ricerca del posto auto da parte dell'utenza facilita la circolazione stradale, in quanto riduce l'entità delle distanze totali percorse dai veicoli e l'entità delle correnti di traffico che maggiormente ostacolano il regolare deflusso del traffico.

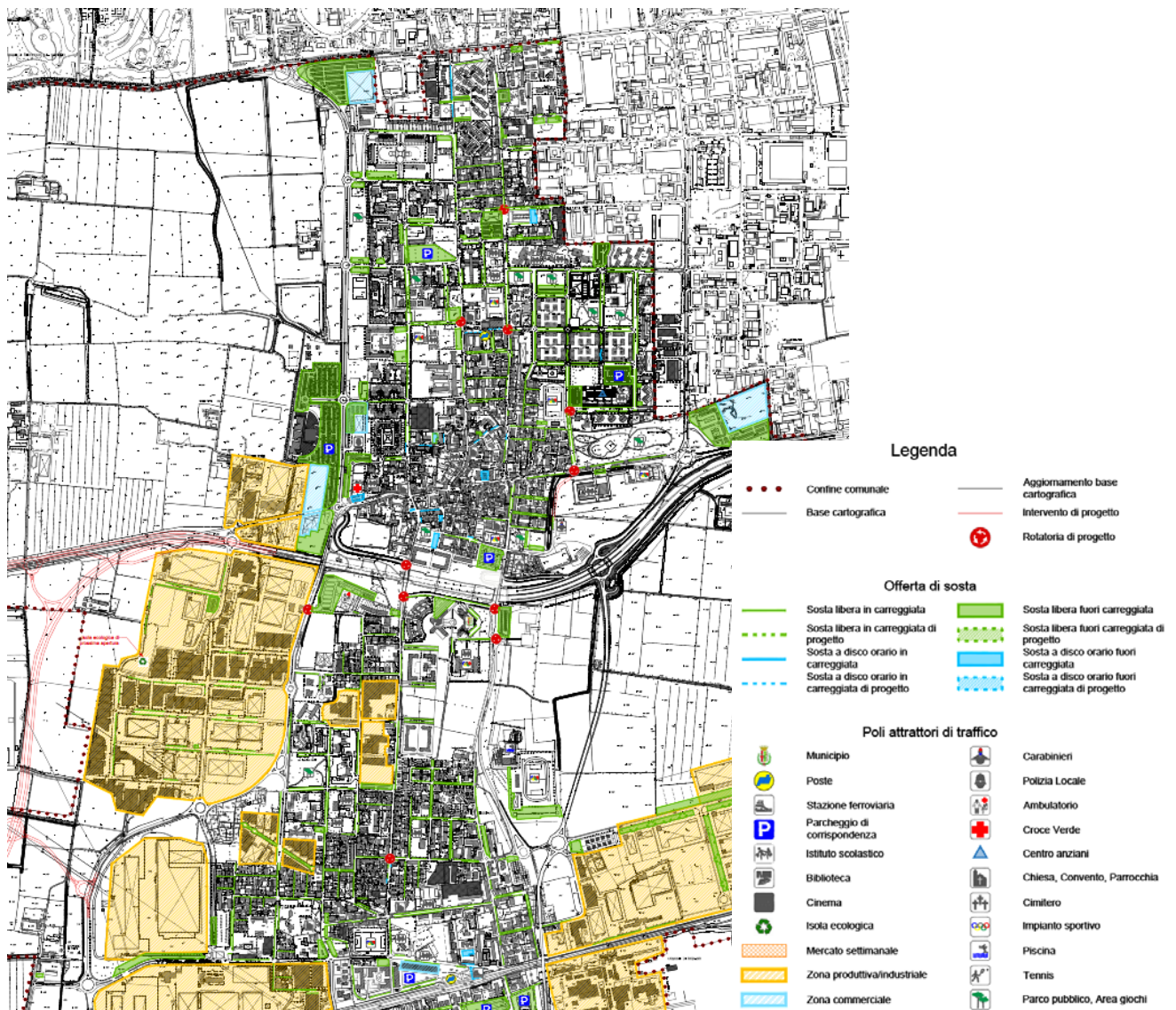


Figura 32 – Tavola 3.2.1 – PGTU - Quadro Progettuale. Offerta di sosta veicolare

Il cambio radicale dello schema di circolazione lungo parte della viabilità principale, con nuovi sensi unici di marcia, implica necessariamente il cambio di percorso delle linee extraurbane dei bus. Tali modifiche dovranno essere concordate a livello di città metropolitana tra comune di Pioltello, comuni confinanti, enti gestori del servizio.

4.2. Obiettivi di sostenibilità ambientale

Nella fase di orientamento iniziale del Piano, la VAS ha il compito di effettuare un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del Piano. In questo contesto riveste particolare

importanza l'individuazione di obiettivi di sostenibilità che verranno utilizzati in fase di redazione e attuazione del PGTU.

La prima analisi delle caratteristiche del territorio comunale effettuata ha permesso di individuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale da considerare nella redazione del Piano Urbano del Traffico, il quale riporta obiettivi definiti a livello nazionale, internazionale e di programmazione sovraordinata.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati, riportati nella tabella seguente, costituiscono il riferimento per le successive fasi di valutazione ambientale e per la predisposizione degli indicatori di monitoraggio mediante i quali potrà essere valutato il grado di concretizzazione dell'obiettivo di sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono ampiamente recepiti all'interno del PGTU in quanto ritenuti di primaria importanza per lo sviluppo sostenibile del territorio.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA'
ATMOSFERA	<i>Tutelare dell'ambiente riducendo l'inquinamento atmosferico dovuto a combustibili fossili, acustico</i>
CARATTERI IDROGRAFICI	<i>Tutelare la qualità delle acque tramite valorizzazioni degli ambiti fluviali</i>
SUOLO	<i>Contenere il consumo di suolo limitando l'impermeabilità e tutelarne la qualità</i>
PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ	<i>Tutelare il sistema naturalistico esistente privilegiando la valorizzazione e il potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici e agevolare le connessioni</i>
MOBILITÀ E TRASPORTO	<i>Promuovere la mobilità sostenibile, incrementare la sicurezza stradale, migliorare le condizioni di circolazione</i>
SALUTE UMANA	<i>Aumento della qualità della vita e del benessere sociale</i>

Tabella 12 – Correlazione tra componente ambientale e obiettivo di sostenibilità

4.3. Quadro di riferimento pianificatorio e programmatico

L'analisi del quadro pianificatorio e programmatico è finalizzata a stabilire la rilevanza dei Piani e la loro relazione con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alla materia ambientale.

La collocazione del PGTU nel contesto programmatico vigente deve consentire il raggiungimento di due risultati:

- la costruzione di un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri piani e programmi territoriali o settoriali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
- il riconoscimento delle questioni già valutate in strumenti di pianificazione e programmazione di diverso ordine, che nella valutazione ambientale in oggetto dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni

Si individuano in questo modo i seguenti Piani che agiscono sul territorio del Comune di Pioltello e i corrispettivi obiettivi che sono direttamente connessi o influenzabili dal campo d'azione del PGTU.

PIANI E PROGRAMMI	OBIETTIVI
<i>Libro Bianco COM (2011) 144</i>	• <i>mettere a punto e utilizzare carburanti e sistemi di propulsione innovativi e sostenibili;</i> • <i>ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico;</i> • <i>migliorare l'efficienza dei trasporti e dell'uso delle infrastrutture mediante sistemi d'informazione e incentivi di mercato.</i>
<i>Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) del 2016</i>	• <i>migliorare la connettività della Lombardia per rafforzarne la competitività e lo sviluppo socio-economico;</i> • <i>assicurare la libertà di movimento a cittadini e merci e garantire l'accessibilità del territorio;</i> • <i>garantire la qualità e la sicurezza dei</i>

	<i>trasporti e lo sviluppo di una mobilità integrata;</i> <i>• promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti</i>
<i>Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) del 2014</i>	<i>• favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero.</i> <i>• individuare il sistema ciclabile di scala regionale;</i> <i>• connettere e integrare il sistema ciclabile di scala regionale con i sistemi ciclabili provinciali e comunali;</i> <i>• individuare le stazioni ferroviarie che possono essere considerate stazioni di “accoglienza” per il ciclista</i>
<i>Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell’Aria (PRIA) del 2013</i>	<i>• TRASPORTO PRIVATO: promozione delle diverse forme di mobilità sostenibile in alternativa all’uso del veicolo privato;</i> <i>• TPL E OPERE INFRASTRUTTURALI: sostenibilità del sistema infrastrutturale regionale per i trasporti e la mobilità;</i> <i>• TRASPORTO MERCI: razionalità e intermodalità del sistema logistico regionale</i>
<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) del 2013</i>	<i>• Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo;</i> <i>• Compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni;</i> <i>• Integrazione fra sistemi insediativo e della mobilità;</i> <i>• Compattazione della forma urbana;</i>
<i>Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano, istituito nel 1990</i>	<i>• la tutela e il recupero paesistico ed ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle aree esterne con i sistemi verdi urbani.</i>
<i>Programma triennale dei servizi del trasporto pubblico locale 2017-2019</i>	<i>• sviluppo di iniziative finalizzate all'integrazione fra il trasporto pubblico locale e forme complementari di mobilità sostenibile;</i> <i>• sviluppo di azioni e politiche per la promozione dell'utilizzo del trasporto</i>

Piano strategico della mobilità ciclistica “Mi-Bici”	<i>pubblico locale;</i> • <i>garantire la continuità e la connettività degli itinerari, la completa sicurezza, la completezza delle polarità servite, la coerenza e l’omogeneità della segnaletica, la definizione degli standard geometrici per la realizzazione delle piste ciclabili</i>
Piano di Governo del Territorio (PGT) del 2011	• <i>preservare e rafforzare l’identità della città, valorizzando le peculiarità, incentivando le fruizioni e la viabilità;</i> • <i>consolidamento della struttura urbana per la costruzione di una nuova identità di città – da città dormitorio a città metropolitana.</i>

Tabella 13 – Piani e Programmi presenti sul territorio d’analisi e i corrispettivi obiettivi

4.4. Analisi di coerenza con i comuni limitrofi

La verifica di coerenza con i PUT dei comuni confinanti non ha fatto emergere alcuna incoerenza o non sostenibilità.

I comuni confinanti presi in esame sono i seguenti:

- Peschiera Borromeo – Il Comune ha avviato il procedimento di elaborazione del PUM (Piano Urbano della Mobilità) adottato nel 2008, senza tuttavia dare corso alla conclusione dell’iter del Piano, mediante approvazione con atto di Consiglio Comunale;
- Rodano - Risulta al momento sprovvisto di un PUT;
- Vimodrone - Risulta al momento sprovvisto di un PUT;
- Segrate – Il Comune è dotato di un PUT alquanto datato, risalente al 2003, mentre è in fase di avvio il procedimento per la redazione del PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile);
- Cernusco sul Naviglio – E’ dotato di un PGU dal 2016.

4.5. Analisi di coerenza interna

La verifica di coerenza interna e di coerenza fra strategie ed azioni proposte dal Piano, alla luce del quadro strategico generalmente espresso, sarà sviluppata all’interno del Rapporto Ambientale.

5. STRATEGIE DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA

Il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada) introduce all'art. 36 la necessità della adozione del Piano Urbano del Traffico per i comuni con popolazione residente superiore a 30.000 abitanti oppure per quelli che registrino, anche in periodi dell'anno, una particolare affluenza di turisti, di pendolarismo, o per altre particolari ragioni, risultando impegnati nella soluzione di rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione.

In seguito al D.G.R. n. 9005/253174/93 del 22.11.1993 ai sensi del comma 2 dell'art. 36 del nuovo Codice della Strada - D.lgs. 285/1992, in cui il Comune di Pioltello viene identificato ed inserito in un elenco di Comuni tenuti all'adozione del PUT, affida l'incarico professionale per la predisposizione del Piano Urbano del Traffico.

Le tipologie di intervento previste riguardano due settori principali: quello relativo alla razionalizzazione dell'offerta e quello relativo alla gestione della domanda.

Nel primo caso, le aree di intervento riguardano la razionalizzazione e la riorganizzazione della sosta e della circolazione veicolare, con riferimento al trasporto collettivo ed alla dotazione infrastrutturale esistente e programmata, mentre nel secondo caso le opportunità operative riguardano la disciplina della circolazione, il governo dell'accesso e della sosta per particolari aree urbane e la determinazione di tariffe per l'utilizzo di strade, parcheggi e mezzi collettivi.

Lo scenario temporale si colloca nel breve periodo; l'impegno economico che ne deriva per l'ente pubblico è relativamente contenuto, in quanto connesso alla realizzazione di interventi riguardanti principalmente:

- La riorganizzazione dell'utenza debole;
- La messa in sicurezza di intersezioni e tronchi stradali;
- La disciplina della circolazione e della sosta veicolare;
- La fluidificazione della circolazione dei mezzi collettivi;
- La delimitazione di Zone a Traffico Limitato, di Aree Pedonali e di Zone 30.

"Il PUT è costituito da 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 e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.**"

Esso va elaborato attraverso studi e progetti, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti ed utilizzando le risorse esistenti, con particolare riferimento ad infrastrutture, sistemi e mezzi di trasporto.

Lo studio è finalizzato in particolare ad ottenere:

- il miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta);
- la riduzione degli incidenti stradali;
- la riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico;
- il contenimento dei costi pubblici e privati;
- il rispetto dei valori ambientali;
- il recupero degli spazi urbani

La delibera CIPET del 7 aprile 1993 e le successive Direttive ministeriali hanno modificato in leggera misura gli obiettivi indicati dalla circolare n. 2575, senza peraltro alterarne i contenuti e lo spirito informatore originario. Infatti troviamo come ulteriore indicazione la necessità di recuperare gli spazi urbani, oggi fortemente compromessi dallo stazionamento e dalla circolazione veicolare, soprattutto nelle aree più centrali dei centri abitati.

Gli strumenti operativi a disposizione del PUT sono costituiti da attrezzature ed arredi funzionali delle infrastrutture di trasporto esistenti, quali ad esempio specializzazioni di uso delle sedi stradali, spartitraffico, canalizzazioni delle intersezioni, impianti semaforici.

Infine, il PUT produce due indicazioni progettuali che rivestono grande importanza anche in rapporto alle politiche urbanistiche che l'Amministrazione intende attuare: lo schema di circolazione e la classificazione funzionale della viabilità con il regolamento viario.

Il primo costituisce il perno centrale attorno al quale ruota l'efficacia del PUT. È un argomento di grande complessità perché per essere risolto adeguatamente necessita di analisi di dettaglio dei parametri di circolazione urbana per la quasi totalità della rete stradale.

Il secondo argomento è altrettanto importante e rappresenta una forte interazione del PUT con la pianificazione di livello superiore e con quella urbanistica. Il PUT costituisce quindi

un'occasione per incidere fortemente sul riordino dell'assetto urbano. Infatti la classificazione delle strade può avere riflessi sia sull'uso delle infrastrutture, sia sulla pianificazione urbanistica, con indicazioni che lo strumento urbanistico deve prendere in considerazione.

Lo studio produce indicazioni progettuali che rivestono grande rilevanza in rapporto alle politiche urbanistiche che l'Amministrazione intende attuare, a valle degli interventi viabilistici messi in atto negli ultimi anni.

5.1. Gli indirizzi di piano

L'orizzonte temporale del Piano è di breve periodo. In quest'ottica è opportuno fare in modo che il piano contenga interventi la cui realizzazione sia possibile nel termine indicato, o per lo meno siano realizzabili tutte le condizioni necessarie all'avvio dei lavori, soprattutto per opere di un certo rilievo.

Il PGTU ha focalizzato l'attenzione verso i seguenti interventi, ritenuti prioritari per la fluidificazione del traffico e la messa in sicurezza della circolazione:

- Definizione di una classifica tecnico-funzionale della rete stradale urbana ed extraurbana aggiornata;
- Modifica dello schema di circolazione lungo i principali itinerari di quartiere, con nuovi spazi dedicati alla circolazione ciclopedonale;
- Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerose intersezioni (con rotatorie compatte e minirotatorie, a seconda degli spazi a disposizione);
- Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria;
- Definizione di nuovi itinerari ciclopedonali facilmente realizzabili che permettano di infittire e collegare la maglia attuale.

L'obiettivo delle misure di progetto è quella di riequilibrare la mobilità secondo una gerarchia che privilegi la mobilità dolce.

La formulazione delle proposte di intervento è stata sviluppata a partire dagli esiti della prima fase di attività, che ha riguardato la definizione del quadro conoscitivo.

Il Piano è strutturato in modo da consentire una programmazione degli interventi relativi alla rete viaria e agli altri spazi urbani che segua una logica complessiva nell'ambito del sistema della mobilità comunale e precisi criteri di priorità.

Il riconoscimento di una gerarchia nella maglia viaria è alla base della riorganizzazione del sistema della circolazione stradale, basata sui principi della moderazione del traffico. Da un lato sono stati identificati gli assi principali sui quali indirizzare i flussi di traffico di più lunga percorrenza, di collegamento tra le frazioni con i territori circostanti o di attraversamento, quali gli spostamenti con origine e destinazione esterni al comune. All'estremo opposto della scala gerarchica si trovano viceversa le strade e le piazze in cui la funzione circolatoria è limitata al traffico locale e all'accesso alle funzioni insediate, mentre viene privilegiata la mobilità lenta ciclo-pedonale e/o la sosta.

Di seguito vengono elencati gli interventi (**Elaborati 3.2.1-2**) del PGTU correlati alla loro priorità di realizzazione sulla base dell'attuazione dello schema di circolazione (**Elaborati 3.4.1-2**):

- **I_01** Rotatoria Mantegna – Tintoretto – Masaccio;
- **I_02** Rotatoria Roma – Togliatti;
- **I_03** Rotatoria Mantegna – Perugino – Tiepolo;
- **I_04** Rotatoria Mozart – Monteverdi;
- **I_05** Rotatoria Mozart – Milano;
- **I_06** Rotatoria Marconi – D'Annunzio – SP 103 Cassanese;
- **I_07** Rotatoria San Francesco – Galilei;
- **I_08** Rotatoria D'Annunzio – Cattaneo;
- **I_09** Rotatoria Strada Cassanese – Cattaneo;
- **I_10** Rotatoria Strada Cassanese – Masih;
- **I_11** Rotatoria D'Annunzio – Firenze – Brasile;
- **I_12** Rotatoria Lombardia – Molise;
- **I_13** Rotatoria Cantamessa – De Andrè;
- **I_14** Rotatoria Cantamessa – Deledda.

Il cambio radicale dello schema di circolazione lungo parte della viabilità principale, con nuovi sensi unici di marcia, implica necessariamente il cambio di percorso delle linee extraurbane dei bus. Tali modifiche dovranno essere concordate a livello di città metropolitana tra comune di Pioltello, comuni confinanti, enti gestori del servizio.

I nuovi percorsi del Trasporto Pubblico Locale sono riportati nell'**Elaborato 3.6.1 e 3.6.2**.

Un piano-progetto evidenzierà gli interventi prioritari per il completamento della rete ciclabile, in cui disegno complessivo è riportato negli **Elaborati 3.5.1-2**. Il Piano del Traffico riporta ulteriori interventi, non ancora programmati, ma che possono essere ritenuti complementari. Con la medesima numerazione degli Elaborati 3.2.1-2 si hanno:

- **C_00 Pioltello centro storico.** Interventi diffusi per garantire la sicurezza con marcia promiscua, istituendo una Zona 30 o misure analoghe per il traffic calming;
- **C_01 via Roma.** Realizzare un breve tratto per collegare il Cimitero di Pioltello con il centro storico;
- **C_02 via San Francesco.** Proseguimento dell'itinerario sul lato ovest, tra via La Malfa e il Cinema. L'opera è utile in quanto chiude le maglie degli itinerari e dà accesso al gruppo dei "Sentieri Natura" del parco attorno alla Cascina Bareggiate;
- **C_03 Cinema.** Riorganizzazione del parcheggio pubblico del Cinema per garantire un accesso ai sentieri naturalistici;
- **C_04 via La Malfa.** È l'asse di collegamento trasversale tra le dorsali nord-sud di via San Francesco e via Roma. Adeguamento della sede stradale spostando o rimuovendo gli ostacoli puntuali e adeguando la segnaletica stradale;
- **C_05 via Roma.** È uno degli assi portanti della rete ciclabile di Pioltello. Si estende da via Erodoto a via Raffaello (inizio centro storico con marcia promiscua). Istituzione del senso unico di marcia in via Roma, mantenendo il più possibile l'offerta di sosta esistente e separare i flussi pedonale da quelli ciclabili;
- **C_06 via Cimabue e via Moro.** Riorganizzare la sezione stradale, sfruttando ove possibile gli ampi marciapiedi esistenti, eliminando e/o spostando gli ostacoli puntuali, adeguando la segnaletica ed eventualmente togliendo parte degli stalli di sosta;
- **C_07 via Mantegna.** È il terzo asse nord-sud di Pioltello, dopo via San Francesco e via Roma. Completamento dell'itinerario nella tratta tra via Uccello e via Raffaello (inizio centro storico con marcia promiscua). Istituzione del senso unico di marcia in via

Mantegna, mantenendo il più possibile l'offerta di sosta esistente e separare i flussi pedonale da quelli ciclabili. È prevista una piccola diramazione in via Bizet per dare accesso alle scuole e ai parchi pubblici;

- **C_08 via Don Carrera.** Bisognerà garantire un passaggio ciclopeditone adeguato, possibilmente senza intaccare gli stalli di sosta esistente. Le geometrie dovranno essere approfondite in fase progettuale;
- **C_09 via Mozart.** Proseguimento dell'itinerario esistente fino a via Cimarosa, al fine di collegare i parchi pubblici alla rete;
- **C_10 via Wagner.** L'itinerario è finalizzato a creare un collegamento alla rete ciclabile di Cernusco S/N. la sede stradale è ampia e i lavori necessari alla realizzazione ridotti;
- **C_11 via Torino.** È il breve tratto di completamento dell'asse di via Torino in Cernusco S/N, necessario per unire le reti ciclabili dei due comuni;
- **C_12 via Milano.** In seguito alla realizzazione della variante della Cassanese si potrà pensare di inserire in affiancamento un percorso che unisca Pioltello a Segrate;
- **C_13 Polo Sanitario.** Si tratta di collegare via San Francesco con il Municipio e la Biblioteca passando per il Poli Sanitario. Il percorso è interno al parcheggio, quindi non esistono particolari vincoli;
- **C_14 via L. Da Vinci e via Don Amati.** L'istituzione del senso unico di marcia in via Da Vinci permetterà di recuperare spazio per la realizzazione di un percorso ciclopeditone protetto. È uno degli assi principali nord-sud in Seggiano. È importante come tratto di collegamento della maglia esistente e per migliorare l'accessibilità ciclopeditone tra Seggiano e Limoto (sottopasso via Don Amati);
- **C_15 via D'Annunzio.** È il tratto mancante lungo via D'Annunzio, tra via Tobagi e via Firenze. È fondamentale per dare continuità all'asse nord-sud di Seggiano, tra il Municipio e la stazione FS di Limoto. L'intervento comporta la soppressione della sosta libera in fila esistente;
- **C_16 Area Feste – C.na Castelletto.** Il tratto è funzionale a collegare l'area feste, Comune e Biblioteca alla rete dei Sentieri Natura;
- **C_17 via Monza (nord via Dalla Chiesa).** Permette di collegare la rete principale di progetto a quella esistente. Può essere facilmente realizzata modificando leggermente la conformazione del parcheggio;

- **C_18 collegamento via Brasile – via Santuario.** Nell’ambito della riqualificazione dell’area produttiva dismessa si prevede di realizzare un itinerario nord-sud che colleghi via Brasile a via Santuario, in continuità con l’itinerario esistente;
- **C_19 via Santuario.** Poiché in via Santuario si effettua il mercato settimanale, un eventuale itinerario ciclopedonale dovrà essere delimitato dalla sola segnaletica orizzontale/verticale, o al limite piccoli elementi di separazione. È prevista una diramazione, tra via del Santuario e via alla Stazione passando per piazza Hack. Le aree sono pubbliche, per cui la realizzazione dovrebbe essere relativamente semplice ed economica;
- **C_20 via Piemonte.** La tratta serve a collegare Seggiano al percorso esistente in via I Maggio e ai “Sentieri Natura” nei dintorni della Cascina Castelletto. Da prevedere anche l’attraversamento protetto della Bretella Cassanese – Rivoltana, per migliorare l’accessibilità dell’utenza debole alla piscina e al centro sportivo;
- **C_21 via Gianbologna.** La tratta è necessaria per collegare la rete urbana di Seggiano a quella di via Pordenone. La sede stradale è molto ampia e lo spazio può essere facilmente ricavato riorganizzando i parcheggi fuori carreggiata sul lato nord (area sosta TIR);
- **C_22 San Felice.** Nell’ambito della riqualificazione e trasformazione urbanistica dell’area adiacente il liceo si provvederà alla realizzazione di un tratto ciclopedonale, indispensabile per garantire la continuità del collegamento tra Limite e l’istituto scolastico;
- **C_23 via Carducci.** Si tratta di creare un varco di collegamento tra via Dante e via De André, completando l’itinerario nella parte immediatamente a ridosso di via de André;
- **N_01, N_02 e N_03 “Sentieri Natura”.** Valorizzazione dei sentieri di campagna attorno alla città, che attraversano i parchi, i fontanili e le cascine più rappresentative del territorio. L’intervento consiste essenzialmente nella posa di cartellonistica stradale e nella posa di bacheche informative nei punti di particolare interesse naturalistico.

5.2. Definizione dell'ambito di influenza

Il Piano Urbano del Traffico esercita il suo ambito di influenza e i suoi effetti sul sistema di mobilità urbana ed è quindi molto importante predisporre una serie di indicatori atti a evidenziare gli impatti all'interno del centro abitato.

Gli effetti delle strategie, brevemente descritte nelle precedentemente, si ritiene possano essere riferite a un ambito d'influenza circoscritto al territorio comunale, con eccezione della costruzione della maglia infrastrutturale, con effetti estesi localmente al territorio dei comuni confinanti.

6. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PUT

6.1. Analisi di sostenibilità ambientale

È stata sviluppata una verifica preliminare della sostenibilità tra gli obiettivi posti dal piano in oggetto e quelli in campo ambientale, economico e sociale.

Per quanto riguarda il campo ambientale, la verifica di sostenibilità tiene conto, in forma sintetica, degli impatti significativi sulle componenti. Per quanto riguarda il campo economico, la verifica di sostenibilità è rivolta in particolare alla valutazione dell'efficienza e dell'efficacia economica del piano dal punto di vista del promotore, in questo caso del Comune di Pioltello, e dell'uso delle risorse pubbliche per diversi interventi.

Per gli aspetti sociali (servizi e sistemazione in efficienza dei sistemi urbani) si è tenuto conto principalmente delle esigenze rilevate dal comune e alla qualità e alla efficienza dei tessuti urbani.

La verifica di sostenibilità, descritta nella successiva tabella, è stata quindi svolta utilizzando lo strumento dell'analisi matriciale ed esprimendo un giudizio sintetico di coerenza secondo la stessa metodologia adottata per le analisi di coerenza.

Il giudizio è espresso secondo la seguente scala di valori:

- (▲): effetti positivi o potenzialmente positivi;
- (◀▶): effetti potenzialmente non migliorativi/peggiorativi;
- (▼): effetti negativi;

OBIETTIVI DEL PUT	<i>Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana</i>	<i>Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione</i>	<i>Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerose intersezioni</i>	<i>Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria</i>	<i>Unificazione degli itinerari ciclopodali frammentati</i>
CRITERIO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE					
<i>Tutelare dell'ambiente riducendo l'inquinamento atmosferico dovuto a combustibili fossili, acustico, elettromagnetico</i>	▲	▲	▲	▲	▲
<i>Tutelare la qualità delle acque tramite valorizzazioni degli ambiti fluviali</i>	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲
<i>Contenere il consumo di suolo limitando l'impermeabilità e tutelarne la qualità</i>	◀▶	▲	▲	◀▶	▲
<i>Tutelare il sistema naturalistico esistente privilegiando la valorizzazione e il potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici e agevolare le connessioni</i>	◀▶	▲	◀▶	▲	▲
<i>Promuovere la mobilità sostenibile, incrementare la sicurezza stradale, migliorare le condizioni di circolazione</i>	◀▶	▲	▲	▲	▲
<i>Aumento della qualità della vita e del benessere sociale</i>	▲	▲	▲	▲	▲

Tabella 14 – Analisi di sostenibilità del PUT

6.2. Analisi di coerenza esterna

Con l'analisi di coerenza si propone di valutare la congruenza del PGTU rispetto agli strumenti di pianificazione sovracomunale (coerenza esterna).

A tal fine sono stati presi in considerazione gli strumenti di pianificazione sovracomunale più attinenti con la tipologia del territorio di Pioltello.

Il giudizio è espresso secondo la seguente scala di valori:

- (▲): valutazione coerente;
- (◀▶): valutazione incerta o potenzialmente coerente;
- (▼): valutazione incoerente;
- (—): valutazione non pertinente;

Dalla matrice seguente si può notare come gli obiettivi del PGTU siano complessivamente coerenti con la pianificazione vigente. Non si riscontrano incoerenze rispetto al quadro pianificatorio e programmatico, malgrado in alcuni casi gli obiettivi si rivelino non del tutto pertinenti rispetto a quelli dei Piani e Programmi definiti su scala sovralocale.

OBIETTIVI DEL PUT	Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana	Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione	Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerose intersezioni	Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria	Unificazione degli itinerari ciclopodoni frammentati
OBIETTIVI - STRATEGIE CONTENUTE NEL LIBRO BIANCO COM (2011) 144					
<i>Mettere a punto e utilizzare carburanti e sistemi di propulsione innovativi e sostenibili</i>	—	—	—	—	—
<i>Ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico;</i>	—	▲	▲	▲	▲
<i>Migliorare l'efficienza dei trasporti e dell'uso delle infrastrutture mediante sistemi d'informazione e incentivi di mercato.</i>	—	—	—	—	—
OBIETTIVI - STRATEGIE PROGRAMMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI					
<i>Migliorare la connettività della Lombardia per rafforzarne la competitività e lo sviluppo socio-economico;</i>	▲	◀▶	▲	▲	▲
<i>Assicurare la libertà di movimento a cittadini e merci e garantire l'accessibilità del territorio;</i>	▲	▲	▲	◀▶	▲

OBIETTIVI DEL PUT	<i>Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana</i>	<i>Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione</i>	<i>Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerosi intersezioni</i>	<i>Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria</i>	<i>Unificazione degli itinerari ciclopodali frammentati</i>
<i>Garantire la qualità e la sicurezza dei trasporti e lo sviluppo di una mobilità integrata;</i>	◀▶	▲	◀▶	▲	▲
<i>Promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti</i>	▲	▲	◀▶	▲	▲
OBIETTIVI – PIANO REGIONALE MOBILITÀ CICLISTICA					
<i>Favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero</i>	—	▲	—	▲	▲
<i>Individuare il sistema ciclabile di scala regionale;</i>	—	—	—	—	▲
<i>Connettere e integrare il sistema ciclabile di scala regionale con i sistemi ciclabili provinciali e comunali;</i>	—	▲	—	—	▲
<i>Individuare le stazioni ferroviarie che possono essere considerate stazioni di “accoglienza” per il ciclista</i>	—	—	—	▲	—
OBIETTIVI – PROGRAMMA REGIONALE DI INTERVENTI PER L’ARIA					

OBIETTIVI DEL PUT	<i>Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana</i>	<i>Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione</i>	<i>Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerosi intersezioni</i>	<i>Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria</i>	<i>Unificazione degli itinerari ciclopeditoni frammentati</i>
<i>TRASPORTO PRIVATO: promozione delle diverse forme di mobilità sostenibile in alternativa all'uso del veicolo privato;</i>	—	▲	◀▶	▲	▲
<i>TPL E OPERE INFRASTRUTTURALI: sostenibilità del sistema infrastrutturale regionale per i trasporti e la mobilità</i>	▲	▲	▲	▲	▲
<i>TRASPORTO MERCI: razionalità e intermodalità del sistema logistico regionale</i>	▲	◀▶	▲	▲	—
OBIETTIVI – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE					
<i>Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo;</i>	▲	▲	▲	▲	▲
<i>Compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni</i>	▲	▲	▲	▲	▲
<i>Integrazione fra sistemi insediativo e della mobilità</i>	◀▶	▲	◀▶	▲	◀▶
<i>Compattazione della forma urbana</i>	◀▶	▲	▲	◀▶	▲

OBIETTIVI DEL PUT	Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana	Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione	Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerose intersezioni	Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria	Unificazione degli itinerari ciclopodonali frammentati
OBIETTIVI – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO <i>La tutela e il recupero paesistico ed ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle are esterne con i sistemi verdi urbani</i>	—	—	—	—	▲
OBIETTIVI – PROGRAMMA TRIENNALE DEI SERVIZI DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE 2017-2019 <i>Sviluppo di iniziative finalizzate all'integrazione fra il trasporto pubblico locale e forme complementari di mobilità sostenibile;</i> <i>Sviluppo di azioni e politiche per la promozione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale;</i>	◀▶	▲	◀▶	▲	▲
	◀▶	▲	◀▶	▲	▲
OBIETTIVI – PIANO STRATEGICO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA “MI-BICI”					

OBIETTIVI DEL PUT	<i>Nuova classificazione stradale urbana ed extraurbana</i>	<i>Riorganizzazione degli spazi urbani tramite la modifica dello schema di circolazione</i>	<i>Fluidificazione della marcia lungo la viabilità principale, tramite il potenziamento di numerose intersezioni</i>	<i>Incremento degli spazi relativi alla sosta di interscambio nei pressi della stazione ferroviaria</i>	<i>Unificazione degli itinerari ciclopeditoni frammentati</i>
<i>Garantire la continuità e la connettività degli itinerari, la completa sicurezza, la completezza delle polarità servite, la coerenza e l'omogeneità della segnaletica, la definizione degli standard geometrici per la realizzazione delle piste ciclabili</i>	◀▶	▲	◀▶	◀▶	▲
OBIETTIVI – PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)					
<i>Preservare e rafforzare l'identità della città, valorizzando le peculiarità, incentivando la fruizione e la viabilità;</i>	▲	▲	▲	▲	▲
<i>Consolidamento della struttura urbana per la costruzione di una nuova identità di città – da città dormitorio a città metropolitana.</i>	▲	▲	◀▶	▲	▲

Tabella 15 – Analisi di coerenza esterna

7. PRIME INDICAZIONI DI MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio ha come obiettivo quello di intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e adottare le opportune misure di ri-orientamento dello strumento di pianificazione. Il monitoraggio non si riduce al semplice aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende anche un'attività di carattere interpretativo volta a supportare le decisioni durante l'attuazione del PGU.

Il sistema di monitoraggio prevede una fase di analisi, di acquisizione dei dati e delle informazioni provenienti da diverse fonti, che successivamente verranno elaborati per restituire degli indicatori utili per la verifica della sostenibilità delle previsioni del PGU, e ri-orientare il Piano individuando le cause degli eventuali scostamenti da valori previsti.

La progettazione del sistema comprende:

- l'identificazione delle competenze relative alle attività di monitoraggio
- la definizione della periodicità e dei contenuti della relazione periodica di monitoraggio
- l'individuazione degli indicatori e delle fonti dei dati, inclusa la definizione delle loro modalità di aggiornamento

Il sistema di monitoraggio deve consentire il controllo dell'attuazione del Piano dal punto di vista procedurale, finanziario e territoriale, nonché la verifica degli elementi di qualità ambientale. In particolare, il sistema di monitoraggio deve consentire di raccogliere ed elaborare informazioni relative:

- agli effetti ambientali significativi indotti dagli interventi (indicatori di monitoraggio degli effetti ambientali);
- allo stato di avanzamento e alle modalità di attuazione delle azioni previste dal programma (indicatori di processo);
- all'andamento del contesto ambientale (indicatori di contesto).

Gli elementi così raccolti consentono di individuare e interpretare eventuali scostamenti rispetto alle previsioni e quindi di valutare la necessità di riorientare le scelte del Piano. In generale, gli indicatori devono godere di proprietà quali:

- popolabilità e aggiornabilità: l'indicatore deve poter essere calcolato. Devono cioè essere disponibili i dati per la misura dell'indicatore, con adeguata frequenza di aggiornamento, al fine di rendere conto dell'evoluzione del fenomeno; in assenza di tali dati, occorre ricorrere ad un indicatore proxy, cioè un indicatore meno adatto a descrivere il problema, ma più semplice da calcolare, o da rappresentare, e in relazione logica con l'indicatore di partenza;
- costi di produzione e di elaborazione sostenibili;
- sensibilità alle azioni di Piano: l'indicatore deve essere in grado di riflettere le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni dello stesso;
- tempo di risposta adeguato: l'indicatore deve riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di Piano; in caso contrario gli effetti di un'azione potrebbero non essere rilevati in tempo per riorientare il Piano e, di conseguenza, dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- comunicabilità: l'indicatore deve essere chiaro e semplice, al fine di risultare facilmente comprensibile anche a un pubblico non tecnico. Deve inoltre essere di agevole rappresentazione mediante strumenti quali tabelle, grafici o mappe. Infatti, quanto più un argomento risulta facilmente comunicabile, tanto più semplice diventa innescare una discussione in merito ai suoi contenuti con interlocutori eterogenei. Ciò consente quindi di agevolare commenti, osservazioni e suggerimenti da parte di soggetti con punti di vista differenti in merito alle dinamiche in atto sul territorio.

Nello specifico la proposta del PGTU presentata prevede come fase di monitoraggio l'osservazione nel tempo dell'evoluzione dei flussi di traffico, lungo la viabilità ed in corrispondenza delle principali intersezioni, nonché la domanda di sosta veicolare, oltre naturalmente l'indice di occupazione dei mezzi pubblici e l'evoluzione della domanda di mobilità ciclabile.

8. PRIME CONSIDERAZIONI

Le analisi e le valutazioni riportate nel presente documento mettono in evidenza come il PGTU in fase di elaborazione possa essere considerato un Piano avente modesto impatto sull'ambiente, comunque in ogni caso di segno positivo.

Infatti, tra le azioni di maggiore rilievo vi sono:

- Una differente classificazione della viabilità, che concorre ad una migliore distribuzione del traffico lungo itinerari adeguati; questo comporta una migliore efficienza del sistema stradale, con ripercussioni positive sui consumi energetici, sulle emissioni di inquinanti e sulla sicurezza di circolazione in genere;
- Una maggiore diffusione dell'organizzazione a rotatoria delle intersezioni esistenti, anche in questo caso con ripercussioni positive sui consumi energetici, sulle emissioni di inquinanti e sulla sicurezza di circolazione in genere;
- Un nuovo assetto dello schema di circolazione, con adozione di sensi unici finalizzati all'adeguamento delle infrastrutture destinate all'utenza debole; questi interventi tendono ad incrementare la diffusione di mezzi ecocompatibili, con innegabili vantaggi in termini ambientali; inoltre, l'adozione di nuovi schemi di circolazione tende a migliorare la fluidità del traffico di mezzi pubblici, diminuendo tempi di percorrenza, a tutto vantaggio della attrattività del mezzo collettivo;
- Una adeguata attenzione all'accessibilità della stazione ferroviaria, anche in questo caso tendente ad incrementare l'impiego di mezzi alternativi a quello privato per il soddisfacimento delle proprie esigenze di mobilità;
- Un ricorso quasi nullo al consumo di suolo per la realizzazione di nuove infrastrutture stradali;
- L'estensione di ZTL e Zone 30 per la formazione di ambiti urbani a mobilità debole agevolata.

Tutti gli interventi citati convergono verso l'ottenimento di un minore livello di pressione ambientale da parte del sistema della mobilità urbana, che a progetto di Piano ultimato potrà essere eventualmente adeguatamente valutato dal Rapporto Ambientale.