
LE TEMATICHE AMBIENTALI RELATIVE ALLA MOBILITA', TRAFFICO E RUMORE

La situazione infrastrutturale

Rispetto al quadro infrastrutturale individuato nella relazione di VAS del DDP si sono oggi attuate le seguenti previsioni infrastrutturali:

- 1) La realizzazione della Brebemi con il suo transito a Nord di Caravaggio
- 2) La realizzazione, nell'ambito delle opere di compensazione/mitigazione del progetto Brebemi, della viabilità territoriale a Nord-Ovest e Est di Caravaggio
- 3) La viabilità prevista nell'ambito della realizzazione del nuovo comparto artigianale – industriale di via Panizzardo
- 4) È infine in corso di avvio la realizzazione dell'asse di connessione tra la SS11 e la SP "Rivoltana" in prossimità del confine sud ovest del territorio di Caravaggio che consentirà un diretto collegamento con i territori dei comuni a sud ovest (Misano, Calvenzano ecc.)

La realizzazione di tali opere ha comportato e comporterà una significativa ridistribuzione di traffici che diminuirà progressivamente il peso dei flussi della mobilità soprattutto sull'asse della SS11.

Flussi di traffico

I rilevamenti dei flussi di traffico individuati nello specifico rapporto sulla mobilità allegato alla VAS, relativamente agli aspetti della viabilità territoriale all'esterno dell'ambito di centralità urbana, avevano portato alle seguenti valutazioni⁴:

⁴ Relative al cosiddetto "cordone esterno costituito dalla fascia urbana compresa tra il Centro Storico e il margine dell'edificato esistente verso nord est e sud

parte dei problemi di carattere funzionale cioè quelli legati al traffico di attraversamento Nord-ovest/Sud-Est.

Le aspettative legate alle opere di mitigazione/compensazione della Brebemi sono enormi: è evidente che l'eventuale presenza del sistema viario previsto da quel progetto crea una grossa opportunità per Caravaggio per ridefinire completamente lo schema funzionale e gerarchico delle strade e quindi per governare in modo molto più efficiente ed efficace rispetto ad oggi le diverse componenti del traffico, e in particolare quello di attraversamento del Comune.

Andamento della mobilità privata negli anni

L'analisi in sede storica dei dati di traffico delle ore di punta di Caravaggio evidenzia, sul totale delle principali radiali di ingresso alla città del cordone interno, un incremento di circa il 20% rispetto al 1997 nell'ora di punta del mattino; è evidente la crescita consistente della componente della mobilità privata di breve medio raggio che in parte si esaurisce a livello di Area Urbana.

Tutti i precedenti dati evidenziano la possibile diagnosi: i problemi sono chiari e devono essere risolti riorganizzando in modo coordinato e integrato il sistema della mobilità urbana. Esso deve essere gestito in modo differenziato: il traffico non urbano, che non ha relazioni con il Comune, rappresenta una quota senza dubbio non trascurabile sia all'altezza del cordone esterno (oltre il 40%) sia all'altezza del cordone interno (più del 20%) e deve essere gestito nei prossimi anni in modo diverso, ma anche il rimanente traffico che ha relazioni con il Comune dovrà essere meglio controllato e spalmato sul territorio in parte grazie a progetti di riaménagement urbano e in parte grazie ad un diverso sistema di accesso al Centro Storico.

È obbligatorio intervenire anche su questa seconda componente di traffico se si vuole incidere positivamente sulla soluzione dei diversi problemi.

Come si è già accennato in premessa al presente capitolo la realizzazione degli interventi infrastrutturali ormai in fase di completamento andrà a determinare una

significativa riduzione dei flussi soprattutto sull'asse della Statale 11 sul quale sono collocati i 4 comparti a destinazione commerciale individuati dal DDP.

Tale riduzione consente di ritenere che i flussi incrementali non andranno a determinare situazioni di aggravamento dei carichi attuali.

Inoltre non si può non segnalare il fatto che gli insediamenti della zona LF1/LF2 e dell'area ex Ceramtec sono posti alla convergenza degli assi principali esistenti, dell'uscita della Brebemi e della nuova connessione ovest con la Rivoltana.

Ciò comporterà, per una diversa organizzazione del traffico diretto verso tali aree che garantirà comunque una significativa riduzione del traffico di attraversamento delle aree urbane di Caravaggio e segnatamente del viale Europa Unita.

Identicamente si può valutare la situazione del nuovo insediamento di via Panizzardo la cui organizzazione viaria ha accessi diretti sia dalla SS11 in provenienza da est e dalla Rivoltana che garantiscono una fluidità dei traffici e la presenza di alternative all'attraversamento del territorio urbano di Caravaggio.

La problematica del rumore

Il Comune di Caravaggio è dotato della zonizzazione acustica che individua le aree di maggiore sensibilità, rispetto alle quali è parso opportuno effettuare alcuni approfondimenti in rapporto ad eventuali impatti che potrebbero essere determinati dai flussi della mobilità derivanti dalla capacità attrattiva delle funzioni insediative già previste dal DDP.

Fermo restando quanto già detto circa la situazione dei flussi di traffico, che rimarrà sostanzialmente immutata per effetto della loro ridistribuzione, si è voluto comunque valutare o i punti del territorio nei quali la zonizzazione acustica ha individuato gli ambiti di classe I, II, e III al fine di dar conto delle relazioni tra questi e gli insediamenti oggetto della presente relazione.

Si riporta la sintesi della relazione con l'individuazione dei punti e delle aree urbane di particolare sensibilità per l'impatto acustico

"Nel D.P.C.M. 14/11/97 le zone o attività da inserire in queste classi sono così esemplificate: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc. Nel Decreto viene inoltre fissato come criterio generale l'inclusione in questa classe delle aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione.

Le Linee Guida della Regione Lombardia dettano criteri più dettagliati per l'individuazione di queste aree solamente al punto 4.1 per quanto riguarda:

- *Piccoli parchi inseriti in aree urbane con vicinanza di strade a intenso traffico: si può accettare che vengano inseriti in zone riferibili alle caratteristiche dell'area circostante;*

-
- *Aree residenziali rurali: da limitarsi a piccoli agglomerati residenziali costruiti in un contesto agricolo dove non vengono frequentemente utilizzate macchine agricole.*

Interpretando ed integrando le indicazioni del Decreto e delle Linee Guida della Regione Lombardia, con l'utilizzo di Linee Guida di altre Regioni, sono state incluse in classe I le seguenti aree:

- *Aree ospedaliere, luoghi di degenza, case di cura, case di riposo*
Nessuna struttura di questo tipo risulta presente sul territorio comunale.
Esistono strutture sanitarie (es. senologia e psichiatria in largo Cavenaghi) che però prevedono al più il day-hospital e non una vera e propria degenza.
Tali aree sono state comunque inserite in classe II i cui limiti specifici sono tali da garantire uno standard acustico sufficiente.
- *Aree scolastiche materne, elementari, medie inferiori, superiori e speciali ad eccezione di quelle inserite in edifici adibiti ad altri scopi (es. abitativi o uffici).*

L'inserimento di queste aree in classe I è stato possibile solo in pochi casi, a causa soprattutto delle necessità di evitare il contatto diretto con aree di classe III o superiore.

In molti casi si è quindi optato per l'inserimento in classe II, i cui limiti specifici sono comunque tali da garantire uno standard acustico minimale per questo genere di attività

L'elenco di queste aree, inserite in classe I o II, è quindi il seguente:

- *Scuola Materna Umberto I° - via Caldara*
- *Scuola Materna S. Bernardino - viale Papa Giovanni*
- *Scuola Materna Masano - via Bellini*
- *Scuola Materna Vidalengo*
- *Scuola Elementare Merisi - P.zza Locatelli*
- *Scuola Elementare Cavenaghi - Largo Cavenaghi*

-
- Scuola Elementare Conventino – via Prata
 - Scuola Elementare Vidalengo – via Bolagnos
 - Scuola Elementare Masano – via Bellini
 - Scuola Media Maestri Caravaggini – via Zenate – Buttinone
 - Scuola Media La Sorgente – via Bernardo da Caravaggio
 - Liceo Scientifico di Caravaggio – sedi di Via S. Francesco, via Zenale e Buttinone
 - Centro Formazione Professionale – viale Papa Giovanni XXIII
 - Centro Formazione Professionale per Handicappati (C.F.P.H.) – viale Papa Giovanni
- Strutture socio-assistenziali e culturali
- Le aree inserite sono le seguenti:
- Centro Socio Educativo (CSE) – Largo Cavenaghi
 - Biblioteca Civica – viale Papa Giovanni
- Aree destinate a svago, ricreazione e sport, aree verdi
- Sono state considerate le aree verdi urbane di una certa dimensione, escludendo le piccole aree verdi di quartiere, e comunque compatibilmente con il contesto urbano (aree limitrofe) esistente.
- Non sono state inserite le aree sportive quali campi di calcio e simili, dal momento che la quiete non è condizione strettamente indispensabile per la loro fruizione: per questo tipo di aree è stata applicata la minima classe compatibile con il contesto in cui essi si collocano.
- Secondo i criteri già descritti a proposito delle scuole, sono state inserite in classe I o II le seguenti aree:
- Giardini Pubblici situati nel triangolo tra via Bietti, via Mazzatica e Viale Papa Giovanni
 - Zona Verde circostante il Santuario
 - Giardini Pubblici situati in Piazza Locatelli

➤ *Parco Pubblico viale Papa Giovanni*

si è peraltro ritenuto opportuno inserire in classe II tutte le cascine isolate e simili, ove evidenziabili nella cartografia di Piano Regolatore disponibile.

- *Luoghi religiosi*

Nei limiti di compatibilità con le aree circostanti sono state inserite in classe I o II le chiese ed i cimiteri:

- *Chiesa di S. Fermo e Rustico*
- *Chiesa S. Giovanni*
- *Chiesa S. Bernardino*
- *Chiesa S. Elisabetta*
- *Chiesa S. Pietro*
- *Chiesa S. Carlo*
- *Santuario di Caravaggio*
- *Chiesa di Vidalengo*
- *Chiesa di Masano*
- *Cimitero di Caravaggio*
- *Cimitero di Vidalengo*
- *Cimitero di Masano*

Per quanto riguarda il Santuario di Caravaggio si deve rilevare che l'adozione della classe I, pur ritenuta necessaria per una coerente fruizione del luogo, è da ritenersi incompatibile con qualsiasi tipo di attività rumorosa, ed in particolare con il traffico veicolare.

La reale applicazione del vincolo acustico risulta quindi strettamente connessa con l'introduzione di provvedimenti di limitazione del traffico automobilistico.

- *Aree di particolare interesse urbanistico ambientale*

Tra le aree soggette a vincolo ambientale ai sensi della L 149/39 si è ritenuto opportuno inserire in classe II l'area occupata da Villa Bietti e la riserva naturale del Fontanile Brancaleone.

Tale classificazione è stata adottata anche per il fontanile "vascapine" situato ad est di Masano.

Per quanto concerne il centro storico di Caravaggio, pur essendo contraddistinto da interesse urbanistico, si rileva che è attualmente consentita (o poco limitata) la circolazione del traffico motorizzato. Allo stato attuale non si ritiene quindi proponibile l'inserimento integrale del centro storico in classe I e nemmeno pare proponibile l'azione della classe II, stante la notevole densità abitativa e la discreta presenza di attività commerciali o di servizio.

Si ritiene quindi ragionevolmente più corretta l'applicazione della classe III.

Tale giudizio potrà mutare solo qualora l'Amministrazione Comunale intenda diversamente pianificare, entro un quadro di valutazione più ampio, le condizioni per la fruibilità della zona.

- *Classe IV*

Sulla base delle informazioni disponibili nel territorio di Caravaggio tale condizione si verifica per le seguenti 3 strade:

- *Strada Statale n. 11 Padana Superiore*
- *Strada Provinciale n. 185 Rivoltana*
- *Strada Provinciale n. 121 – 132 per Brignano Gera d'Adda.*

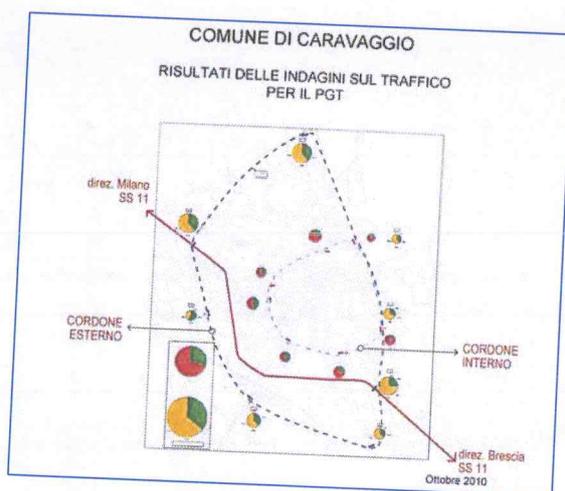
- *Le aree in classe V sono le seguenti:*

- *Insedimento Balzaretti-Modigliani (Vidalengo)*
- *Insedimento SIFA*
- *Insedimento KRAFT*
- *Insedimento CERAMTEC*
- *Insedimenti SISA, SOLIVERI e zona limitrofa*

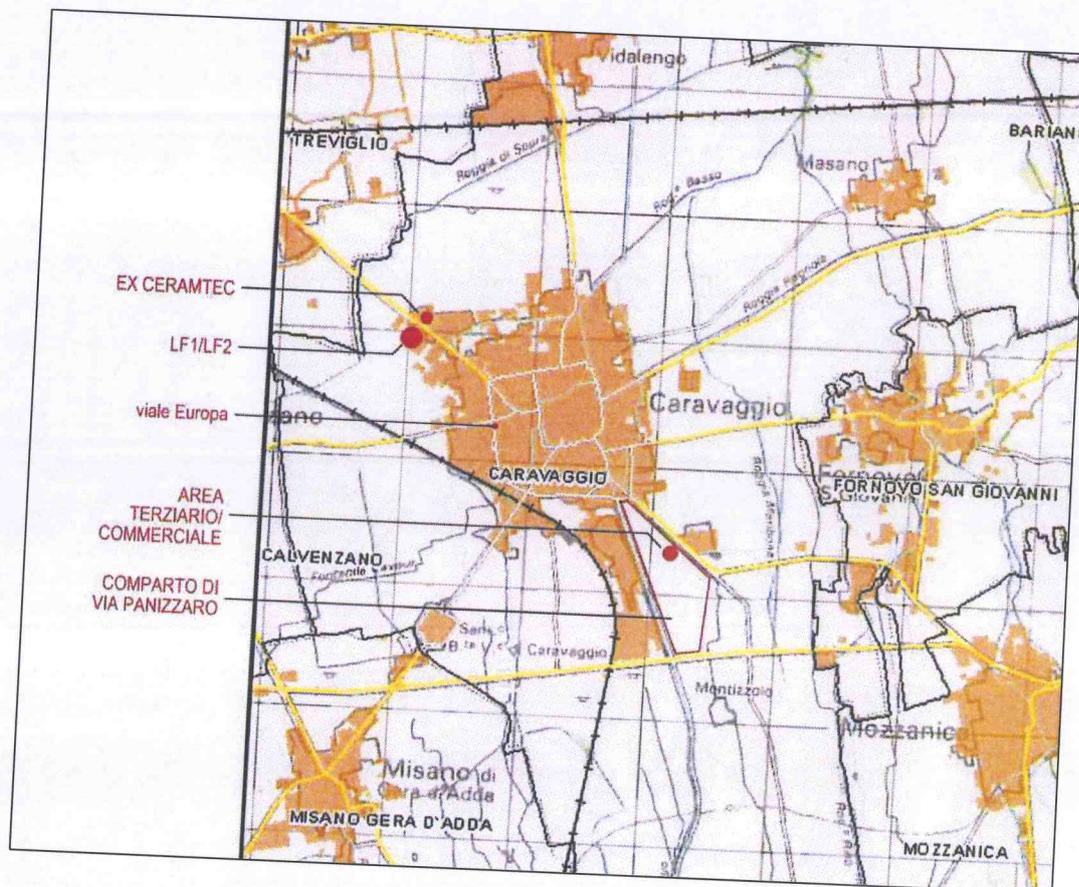
- Zona industriale – artigianale a Sud-Est di Caravaggio (via Panizzardo, via Leonardo da Vinci, via dell'Industria, via del Lavoro, via Galilei, ecc.)

Per quanto riguarda la zona produttiva delimitata a Nord e a Est da via Treviglio e viale Europa Unita e a Sud da via Calvenzano, si è ritenuta più opportuna l'assegnazione della classe IV, in quanto si verifica la presenza prevalente di attività artigianali piuttosto che industriali ed inoltre sono presenti edifici residenziali."

I contenuti della relazione sopra richiamata consentono di evidenziare in maniera inequivocabile che tutti gli elementi sensibili del territorio sono posti a distanza significativa dalle aree destinate alle attività commerciali e che conseguentemente le possibili incidenze inerenti la tematica del rumore sono sostanzialmente marginali rispetto non solo a tali localizzazioni ma anche rispetto agli ambiti da destinazione prevalentemente residenziale dell'intero territorio.

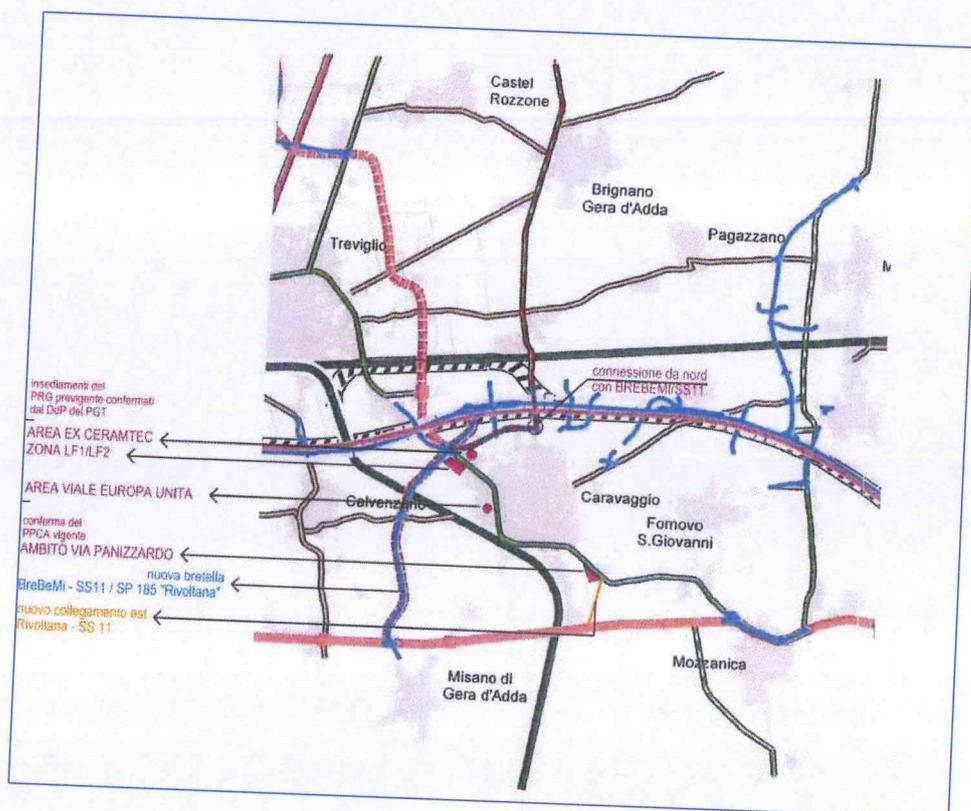


La rappresentazione grafica rende ben visibile la situazione della viabilità di attraversamento (SS11) che costituisce ancora nel primo decennio degli anni 2000 l'unico elemento di riferimento per l'attraversamento del "cordone esterno" lungo il quale erano già presenti gli insediamenti della "Zona F" e della ex Ceramtec (a nord ovest) e in avanzata definizione il PPCA della via Panizzardo (a sud est). Le immagini che seguono danno conato del quadro mutato delle dotazioni infrastrutturali che, salvo i traffici urbani, non necessitano quasi più di avvalersi dell'asse interno della SS 11 (tratto viale Europa).



La situazione della viabilità nei primi anni 2000.

Di fatto l'unico asse della mobilità territoriale è la SS 11.
Su di esso si concentravano i flussi di medio/lungo raggio da e verso Brescia e il territorio nord est dell'area milanese.
I nodi di accesso ed uscita dall'abitato di Caravaggio erano quindi fortemente gravati da tali flussi.
In questo quadro, non solo riferito al sistema della mobilità ma anche alle problematiche delle emissioni in atmosfera, e del rumore, si collocavano gli insediamenti posti lungo il percorso.
Anche il collegamento dei territori a sud, lungo la Rivoltana, con i sedimi commerciali già esistenti lungo la SS11 richiedeva l'attraversamento degli abitati.



La situazione degli insediamenti commerciali nel primo decennio 2000

Il quadro delle infrastrutture al momento attuale.

Quattro interventi infrastrutturali hanno fortemente modificato lo scenario della mobilità nel territorio Caravaggio:

- l'apertura della Bre.be.mi, le "opere complementari" di connessione con la SS. 11 da nord, la tangenziale ovest,
- la "bretellina" del PPCA di via Panizzardo.

Questo nuovo assetto, in via di definitivo completamento, elimina i traffici di lungo raggio da Brescia a Milano e riduce drasticamente gli attraversamenti del territorio urbanizzato. Le attestazioni dei "poli" commerciali, che vedono quindi i propri accessi dal sistema tangenziale, con sistemi rinnovati per lo snellimento e la continuità dei flussi, che per effetto del nuovo assetto stradale risultano significativamente inferiori anche dal punto di vista quantitativo. Per queste ragioni si può oggettivamente affermare che gli interventi di completamento insediativo degli ambiti terziario/commerciali già in essere o previsti dal PRG e confermati dal PGT non determineranno un'incidenza negativa sui carichi della mobilità rispetto al quadro precedente, che risulterà comunque ridotto, così come ridotti risulteranno i carichi ambientali.

Si può quindi, come già detto, affermare che la variante al vigente PGT promossa ai sensi di quanto disposto dall'art.13, comma 2, della L.R. 12/2005 e s.m.i., dall'Amministrazione Comunale di Caravaggio, è finalizzata all'aggiornamento di alcune tavole di Piano e a modeste integrazioni normative e specificazioni operative.

La variante è da intendersi pertanto come elemento di configurazione di aspetti di dettaglio e di apporto migliorativo alle condizioni di operatività del Piano nell'attività edilizia e di trasformazione urbana e comporta un incremento assolutamente marginale del peso insediativo (30 abitanti teorici).⁵

La variante inoltre non determina effetti negativi sulla qualità degli interventi e non altera gli impatti sull'ambiente e sugli elementi già emersi e valutati nell'elaborazione della V.A.S. per il PGT vigente.

Ed infine le varianti in oggetto non costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/337/CEE e successive modifiche e non producono effetti sui siti di cui alla Direttiva 92/43/CEE

Per tutte le ragioni sopra indicate si ritiene di poter confermare la correttezza e la coerenza della non assoggettabilità al procedimento di VAS.

Per le ragioni sopra esposte si ritiene che le varianti individuate nella proposta di modificazione al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi non necessitano di predisposizione di VAS e possano quindi essere escluse.

IL TECNICO INCARICATO

⁵ Si tratta dell'eventualità di insediamento delle abitazioni ammesse per i titolari e/o custodi