

# **FEDERAZIONE PROVINCIALE VERDI - MANTOVA**

## ***OSSERVAZIONI SUL PROGETTO PRELIMINARE DELL'AUTOSTRADA REGIONALE CREMONA-MANTOVA***

Elaborate dal dr.ing. Mario Pavesi, portavoce provinciale dei Verdi - Mantova, agosto 2003

### **Elenco delle osservazioni:**

- 1. I flussi di traffico non giustificano l'opera**
- 2. L'opera ha valenza non europea ma locale ed è economicamente poco efficace**
- 3. Alternative per il tracciato a est di Cremona**
- 4. I caselli del Mantovano non sono in posizione ottimale**
- 5. Alternative per il tracciato a sud di Mantova**

# 1 - I FLUSSI DI TRAFFICO NON GIUSTIFICANO L'OPERA

## RIFERIMENTI:

- **progetto Centropadane** (documento "d" 27.10.02 = analisi della domanda e dell'offerta con le proposte d'intervento)
- **analisi dei flussi di traffico Provincia di Mantova / Polinomia** (documento di sintesi luglio 2003)

(Nel seguito tutti i dati di traffico sono espressi in veicoli equivalenti / giorno)

Per la progettata autostrada Cremona-Mantova-mare sono disponibili (vedi referimenti qui sopra) due studi sui flussi di traffico, l'uno allegato al progetto preliminare, l'altro realizzato dalla società Polinomia su incarico dell'amministrazione provinciale di Mantova, cui si è affiancata in un secondo tempo anche quella di Cremona. I risultati dei due studi non coincidono esattamente, ed è interessante compararli. A tale scopo i dati vanno resi per quanto possibile confrontabili, ed è ciò che si farà nel seguito.

Abbiamo a disposizione in particolare quanto segue:

- per Centropadane: stime al 2020, supponendo il TiBre completamente realizzato e intersecante la CR-MN nei pressi di Bozzolo. Sono dettagliate 8 distinte tratte: raccordo A21 - Pieve; Pieve-Piadena; Piadena - incrocio col TiBre; incrocio col TiBre - Marcara; Marcara-Castellucchio; Castellucchio-Virgilio; Virgilio - raccordo A22; raccordo A22 - prosecuzione a Est.
- per Polinomia, stime al 2019, con ipotesi alta e bassa, supponendo il TiBre completamente realizzato e con una tratta in comune con la CR-MN (approssimativamente, da Piadena a Marcara), oppure col TiBre realizzato solamente per la parte a sud della tratta comune. Sono dettagliate 4 distinte tratte: raccordo A21 - Piadena; Piadena-Marcara (=tratta comune); Marcara - raccordo A22; raccordo A22 - prosecuzione a Est.

Per quanto riguarda la differenza nella data di proiezione, in prima approssimazione si può trascurarla; l'errore introdotto è infatti meno dello 1%, se sono vere le stime di Centropadane di una crescita annua nel periodo pari a 0.5% per il traffico leggero e 1% per quello pesante.

Un'altra differenza è che lo studio di Centropadane dà una stima unica, mentre Polinomia dà una stima alta e una bassa. Per rendere confrontabili i dati, dallo studio di Polinomia è stata presa la media dei due valori.

La differenza nel dettaglio delle tratte (8 su Centropadane, 4 su Polinomia) si risolve unendo più tratte di Centropadane, per costruire percorsi uguali a quelli dell'altro studio, e mediando i flussi.

Per quanto riguarda la differenza nel rapporto col TiBre (intersezione per Centropadane, tratta comune per Polinomia), si osserva anzitutto che l'ipotesi di Polinomia è quella che corrisponde all'effettivo progetto del TiBre, come risulta confermato nel supplemento di VIA ripresentato da Autocisa a fine luglio 2003. In ogni caso, da queste diverse supposizioni consegue che nell'area dell'incrocio o sovrapposizione si concentrino le maggiori divergenze nelle stime. La differenza viene comunque sfumata costruendo un'unica tratta Piadena-intersezione-Marcara, che accoda le due tratte indicate da Centropadane mediandone il traffico. A questo traffico, dato che le due autostrade si sovrappongono, va sommata (in prima approssimazione, perchè la somma in realtà è il limite superiore) la media dei flussi stimati sul TiBre a nord e sud dell'intersezione (nota: mancando questi due dati nello studio di Centropadane, si sono usati quelli di Polinomia).

Per inciso, riguardo a quest'area c'è un aspetto da rilevare. Centropadane differenzia molto il traffico a ovest o a est dell'intersezione (rispettivamente, 28400 e 6000: un rapporto di oltre quattro volte). Questa differenza, pur senza approfondire il dettaglio del calcolo, è comunque piuttosto singolare: sembra quasi dovuta a qualche errore di valutazione, e suggerisce in ogni caso l'opportunità d'un approfondimento. Tanto più se sono valide le stime di Polinomia sui bassi flussi previsti sul Tibre (8100 nella tratta a nord dell'intersezione, 13300 nella tratta a sud), che quindi avrebbe un potere d'attrazione modesto, insufficiente a giustificare questa differenza.

Dopo le armonizzazioni di cui sopra, la situazione è la seguente:

#### **Flussi dopo congruentizzazione degli studi (al 2019/2020 con TiBre completo + MN-mare)**

		Centropadane	Polinomia
CR-MN	Ovest	55400	44750
	Comune	35650	46850
	Est	9200	28100
MN-mare		12000	13000

Per quanto riguarda la tratta Mantova-mare, le stime di traffico sono poco approfondite in ambo gli studi, che si limitano ad indicare un flusso stimato verso est alla diramazione dalla A22 (in prossimità del casello di Mantova Nord). Comunque, i risultati come si vede sono molto simili sia per Centropadane che per Polinomia (rispettivamente 12000 e 13000). Vista questa scarsa entità, su cui ambo gli studi concordano in modo significativo e che è del tutto insufficiente a giustificare un collegamento autostradale, ci è parso più ragionevole supporre che, almeno per il momento, la tratta Mantova-mare non venga realizzata, e limitare quindi lo studio ad uno scenario ove si realizzi solo la Cremona-Mantova. Bisogna quindi correggere i flussi togliendo la quota indotta dalla Mantova-mare; per farlo, si è ipotizzato che questa quota rappresenti, sul totale del traffico nella Cremona-Mantova, il 15% nella tratta ovest, il 20% nella tratta comune, il 25% nella tratta est. Dopo questa correzione, la situazione è la seguente:

#### **Flussi escludendo la realizzazione della MN-mare (al 2019/2020 con TiBre completo)**

		Centropadane	Polinomia
CR-MN	Ovest	53600	42800
	Comune	33250	43980
	Est	6200	24850

Allo stesso modo, considerate le stime di traffico irrisorie (8100) previste dallo studio Polinomia sulla tratta nord del TiBre (= Marcaria - Nogarole Rocca), ci è parso più ragionevole supporre, anche considerando che il progetto del TiBre era nato senza prevedere la CR-MN, e che ora la sua presenza cambia lo scenario complessivo, che del TiBre venga realizzata solo la porzione sud. Questa possibilità è stata già considerata nello studio della Polinomia ("alternativa T"), ma è assente nello studio di Centropadane. Sono stati pertanto corretti i flussi di Centropadane supponendo la stessa variazione percentuale, rispetto all'ipotesi di Tibre completo, rilevata nei dati di Polinomia, e si è ottenuto il quadro seguente:

#### **Flussi escludendo la realizzazione della MN-mare e del TiBre Nord (al 2019/2020)**

		Centropadane	Polinomia
CR-MN	Ovest	52640	42000
	Comune	32540	43250
	Est	7170	29250

Questo quadro è frutto di approssimazioni certamente discutibili, ad esempio dell'aver riportato su uno studio percentuali di variazione rilevate sull'altro, o dell'aver stimato in modo del tutto apodittico l'influsso della MN-mare. Indubbiamente sarebbe meglio uno studio più approfondito; non crediamo però che darebbe risultati molto diversi - sicuramente meno diversi di quanto lo siano i risultati dei due studi originari, pur eseguiti in modo rigoroso. In conclusione, il quadro

qui sopra potrà essere meno accurato, ma, per il fatto d'escludere il ramo nord del TiBre e il ramo est della CR-MN, è più significativo; e su questo quadro ci si baserà nel seguito.

Terminata la fase preparatoria qui sopra, ora si può ragionare sui dati. Le previsioni di traffico sono stimate, con criteri diversi, da due diverse società; la prima magari sospettabile, almeno in teoria, d'aver influenzato i risultati, la seconda certamente del tutto estranea ad ogni interesse. Eppure, queste stime, anche se non esattamente coincidenti, danno luogo alle medesime conclusioni, che si espongono qui sotto.

L'aspetto più evidente è la scarsità di traffico nella tratta est. Il volume stimato da Polinomia è già insufficiente per giustificare un'autostrada a due corsie, con una capacità di 96000 veicoli equivalenti / giorno; se poi ha ragione lo studio di Centropadane, il traffico è addirittura risibile. E poiché Centropadane non è una ditta qualsiasi, ma il proponente dell'opera, pur riconoscendole l'onestà intellettuale di non aver camuffato questo dato, è immediato chiedersi se l'autostrada l'abbia proposta perchè serve, o non piuttosto perchè vuole realizzare un'opera comunque sia.

Sulle altre tratte le previsioni di traffico sono più favorevoli, ma comunque tali da non giustificare un'opera autostradale, della quale in ogni caso non garantiscono l'autofinanziamento. Pensiamo poi che questi volumi sono previsti fra 17 anni, mentre i costi di realizzazione ci sono subito... Insomma, costruire l'autostrada significa rovesciare il buon senso: l'opera ha utilità modesta, e proprio per questo bisogna finanziarla con denaro pubblico!

Per questo motivo, si ritiene che l'autostrada Cremona-Mantova-mare non vada realizzata. Sottrarrebbe denaro pubblico ad altri interventi di maggiore utilità, in primis la riqualificazione della viabilità locale, che costituisce una necessità urgente e inderogabile.

## 2 - L'OPERA NON HA VALENZA EUROPEA MA LOCALE ED E' ECONOMICAMENTE POCO EFFICACE

### RIFERIMENTI:

- **progetto Centropadane** (documento "d" 27.10.02 = analisi della domanda e dell'offerta con le proposte d'intervento)
- **analisi dei flussi di traffico Provincia di Mantova / Polinomia** (documento di sintesi luglio 2003)

(Nel seguito tutti i dati di traffico sono espressi in veicoli equivalenti / giorno)

Le stime di traffico, nello studio prodotto da Polinomia, e ancor più in quello di Centropadane che distingue un maggior numero di tratte, mostrano che l'autostrada ha una valenza soprattutto locale. Infatti, il traffico cresce avvicinandosi a Cremona e al raccordo con l'A21, e in minor misura avvicinandosi a Mantova e alla A22, mentre cala fortemente nella tratta centrale.

Più precisamente, nello studio di Centropadane, anno 2009, si passa da 47100 nella tratta A21-Pieve a 32300 nella Pieve-Piadena e 28400 nella Piadena-TiBre, per calare a 6000 nella TiBre-Marcaria e addirittura 2000 nella Castellucchio-Virgilio (che evidentemente risente della concorrenza dell'Asse Interurbano a sud di Mantova) per risalire fino a 6300 nella Virgilio-A22.

Gli studi ragionano su un'ipotesi di collegamento Cremona-Mantova-mare, ma il basso traffico nelle parti intermedie, e comunque molto minore a Mantova rispetto a Cremona, dimostra che l'autostrada verrebbe usata invece per avvicinarsi dalle provincie ai rispettivi capoluoghi, o ai caselli della A21 e A22. Nessuna conferma, quindi, dello sbandierato ruolo super-regionale dell'autostrada come asse Torino-Adriatico, parte del preteso "corridoio 5" europeo (preteso, perchè il "corridoio 5", come pubblicamente chiarito anche di recente, è un corridoio non autostradale ma ferroviario). E nemmeno ruolo regionale, perchè se l'autostrada servisse, ad esempio, a collegare Mantova con Milano via Piacenza, il traffico dovrebbe avere un aumento costante verso ovest (da Mantova a Cremona), non il calo che si riscontra nella parte mediana.

Di fronte a questi numeri, è scorretto sostenere che l'autostrada ha valenza di asse nazionale e internazionale. Com'è stato possibile dare il via a un progetto di questa portata in assenza di uno studio di traffico che lo giustificasse? Lo studio (anzi, i due studi) vengono alla luce solo adesso: non prima di prendere le decisioni, come logica vorrebbe, ma insieme al progetto preliminare, con importanti decisioni già prese. In queste condizioni, ci si chiede a che pro sia stato fatto lo studio: per vedere se l'opera *serve*, o se l'opera *serviva davvero*?

I numeri, comunque, indicano che la Cremona-Mantova ha una certa utilità locale. Cosa d'altro canto statisticamente vera anche per altre autostrade vicine; lo studio Polinomia ricorda infatti che, dal 1986 al 2001, la percorrenza media in autostrada (in chilometri) è passata da 60 a 37 per la Modena-Verona, da 79 a 67 per la Milano-Bologna, da 54 a 48 per la Brescia-Padova. Dunque, le autostrade ormai servono non per collegamenti a lunga distanza, ma per sopperire alle carenze della viabilità locale.

Ma allora, per Mantova e Cremona, bisogna chiedersi se sia più opportuno economicamente costruire un'autostrada, o investire nel miglioramento della viabilità ordinaria.

L'autostrada ha costi elevatissimi. Per la sua costruzione si stimano circa 800 milioni di euro (di certo destinati a lievitare) di cui una quota non inferiore al 50% sarà a carico regionale e statale, perchè l'opera non ha i numeri per autofinanziarsi; e comunque sarà a carico pubblico per il 100% se realizzata da Centropadane, che è società a capitale interamente pubblico. Ma a parte i costi di realizzazione, i costi maggiori saranno altri, tutti a diretto carico dei cittadini, e cioè:

- peggiore della viabilità locale e vicinale. Nonostante qualche sovrappasso, si allungano i percorsi - piccoli, ma da moltiplicare per un'infinità di volte - per trasferirsi tra luoghi posti sui due lati dell'autostrada, con conseguenti maggiori costi a carico della popolazione locale, in particolare degli agricoltori. A tale proposito, in particolare, è interessante rilevare che la tanto sbandierata eliminazione dei passaggi a livello sulla linea ferroviaria CR-MN si realizza molte volte in un modo che è un vero e proprio falso ideologico, cioè chiudendo la strada locale.

- sottrazione di territorio agricolo. 67 Km di autostrada occupano come ordine di grandezza 500 ettari, che possono rapidamente raddoppiare o triplicare se si considerano le aree di servizio e sosta, i caselli con le relative strade di collegamento, i terrapieni dei sovrappassi e i reliquati lasciati dalle modifiche alla viabilità precedente. Tutto territorio pregiato, in una zona con un rendimento agricolo tra i più alti del mondo, che sarà sottratto per sempre alla produzione: non è un danno solo per i proprietari, ma per tutti (verrebbe da dire: per tutti i cittadini del mondo).

- danni alla rete d'irrigazione. I fossi interrotti dall'autostrada non saranno tutti ripristinati; ci sarà inevitabilmente un peggioramento nella situazione idraulica per le aziende agricole coinvolte.

- peggiore delle condizioni qualitative dell'agricoltura. Per le aziende agricole interessate, la prossimità dell'autostrada comporta una situazione d'inquinamento che impedisce produzioni biologiche, produzione di foraggio per alimentazione di vacche da latte per il grana, eccetera.

- maggiori costi d'operazione nei fondi agricoli attraversati dall'autostrada. Con un'azienda divisa in due, si perdono tutte le ottimizzazioni nella disposizione della corte e dei campi risultanti da secoli di lento assestamento (nel nostro territorio, l'assetto agricolo risale alla centuriazione romana ai tempi della costruzione della Via Postumia!). I costi aumentano, e la situazione finale può arrivare persino a livelli che precludano la possibilità economica di operare. Certamente, si renderà ineludibile per molte di queste aziende la cessione ad altre aziende delle porzioni dei propri fondi che verranno a trovarsi separate dal corpo principale. In ogni caso, si produrrà uno sconvolgimento pesantissimo; tra l'altro, del tutto sconosciuto in termini d'indennizzo, dato che esso copre, e male, solo l'esproprio netto di terreno, e non la perdita di valore dell'azienda. In altre parole, si può dire che l'autostrada si realizza di fatto a spese delle aziende attraversate.

Ci sono poi altri aspetti meno stimabili economicamente, ma non meno reali: per chi abita presso l'autostrada, maggiore inquinamento atmosferico, rumore, complessivo peggioramento della qualità della vita; per tutti, impatto ambientale, danno paesaggistico, riduzione del "bello". E ci sono i danni territoriali indotti: sottrazione al territorio di inerti, rilascio di gas di scarico e di polveri per i trasporti e i lavori di costruzione.

Tutto ciò considerato, se è vero, come i numeri dimostrano, che l'autostrada ha una valenza solo locale, perchè non considerare per questa funzione altre risposte meno costose per la collettività? Investire nel miglioramento della viabilità locale anzichè nell'autostrada ridurrebbe gli oneri imposti ai cittadini; e sarebbe anche un modo più efficiente d'utilizzare il denaro pubblico. Ogniqualvolta possibile, la riqualificazione di opere già esistenti, persino portare a quattro corsie una strada statale, ha sul traffico locale una ricaduta perlomeno altrettanto positiva che un'autostrada (anzi di più, se il progetto è fatto bene) senza produrre altrettanti danni per consumo di territorio e per taglio di fondi agricoli. Naturalmente, ciò non preclude la possibilità di realizzare opere di categoria autostradale, ma solo quando gli oneri che esse comportano siano veramente giustificati in relazione alla loro utilità; un esempio ne è l'Asse Interurbano a sud di Mantova.

In conclusione, gli studi di traffico dimostrano inequivocabilmente che è indispensabile, prima di prendere qualsiasi ulteriore decisione sulla Cremona-Mantova, eseguire uno studio comparato delle possibili alternative per migliorare la viabilità e le comunicazioni nell'area, ove si soppesino i benefici e i costi (compresi quelli indotti) delle varie ipotesi. L'autostrada Cremona-Mantova è una risposta, ma non è la risposta più efficace.

### 3 - ALTERNATIVE PER IL TRACCIATO A EST DI CREMONA

**RIFERIMENTI: progetto Centropadane** (documento "a2" 27.10.02 = descrizione intervento / corografia generale)

Abbiamo già rilevato che un'autostrada è un'opera dai costi altissimi: non solo costi diretti di realizzazione, ma soprattutto costi indiretti a carico dei cittadini. Questo non è di per sé motivo per rinunciare in generale ad ogni autostrada, ma certo deve indurre ad attente valutazioni progettuali per ridurre, ovunque possibile, i costi in rapporto ai benefici.

Nelle primissime informazioni rese pubbliche sul progetto dell'autostrada Cremona-Mantova, si sosteneva che il tracciato sarebbe stato complanare alla linea ferroviaria. Questa impostazione era apprezzabile proprio perchè andava nella direzione di ridurre il consumo di territorio e i costi indotti dall'autostrada a carico dei cittadini, in particolare delle aziende agricole interessate. Ma purtroppo, osservando il progetto della Cremona-Mantova si nota che ben poco è rimasto di questa impostazione virtuosa. La complanarità è mantenuta solo in prossimità di Torre (7 Km), Piadena Est (2 Km) e Castellucchio (4 Km): in totale, circa 13 Km, pari a meno del 20% dell'estensione totale (Km 67.5). Ciò significa che per oltre l'80% l'autostrada traversa territorio "vergine", elevando così al massimo i costi indotti sul territorio.

Ciò notato, e fatto salvo che chiediamo di cancellare la Cremona-Mantova perchè ingiustificata, in subordine chiediamo di realizzare un'alternativa di progetto che abbassa drasticamente i costi indotti. Si tratta di sfruttare la peculiare caratteristica della SS10, nella tratta da Piadena Ovest (Pontirolo) sino all'intersezione con la A21 Brescia-Piacenza: e cioè, che in questa tratta la strada è sostanzialmente libera da edificazioni sui lati. Una situazione oggi rarissima, per la cattiva urbanistica praticata nel dopoguerra dagli enti locali. Sarebbe allora possibile, invece del tracciato previsto dal progetto attuale (A21 - intersezione con SS10 - Gazzolo- Pontirolo), realizzare l'autostrada sul sedime della SS10, seguendolo dalla A21 sino a Pontirolo, dove il progetto attuale tocca la SS10. Da lì, il tracciato proseguirebbe verso Est come da progetto.

Della statale va realizzata una variante consistente in due controstrade a fianco dell'autostrada, con caratteristiche tali d'assolvere la funzione di connessione a medio raggio svolta dalla SS10. Ove necessario per favorire gli imbocchi con la viabilità vicinale, servono brevi tratti di ulteriori controstrade a dimensioni ridotte, separate dalla controstrada principale con un guard-rail. Ovviamente, sono anche necessari sovrappassi per la prosecuzione e/o imbocco della viabilità locale e per l'inversione di marcia sulla statale; peraltro, queste opere non dovrebbero risultare in numero maggiore di quanto comunque già previsto dal progetto attuale dell'autostrada.

Questa soluzione comporta un allungamento minimo di percorrenza (la distanza tra gli estremi passa circa da Km18 a Km19), ma a fronte di ciò diminuiscono drasticamente i costi indotti: non solo l'area totale da espropriare, ma soprattutto i tagli "al cuore" delle aziende agricole.

Una soluzione ancor migliore, e che chiediamo in prima istanza, sarebbe gestire la tratta non come autostrada, ma come variante a 4 corsie della SS10. La tratta quindi partirebbe non dal raccordo con l'A21, ma in prossimità del casello di Cremona della A21, in prosecuzione della progettata tangenziale Nord, mentre la porzione autostradale a pedaggio inizierebbe al casello di Piadena. Gli studi di traffico indicano infatti che una sola struttura a 4 corsie basterebbe per il traffico previsto sia sull'autostrada, sia sulla statale. Rispetto all'ipotesi precedente (autostrada + SS10 in controstrada), quest'ipotesi darebbe i seguenti ulteriori vantaggi:

- minor consumo di territorio, perchè non servono più le due controstrade destinate alla SS10;
- completamento della funzione sgrondatrice della tangenziale Nord di Cremona;
- risposta ottimale ai problemi del traffico a Est di Cremona, che nei prossimi anni renderebbero comunque necessari pesanti interventi sulla viabilità locale.

## 4 - I CASELLI DEL MANTOVANO NON SONO IN POSIZIONE OTTIMALE

**RIFERIMENTI: progetto Centropadane** (documento "a2" 27.10.02 = descrizione intervento / corografia generale; documenti "a.4.4", "a.4.5", "a.4.6", "a.4.7" = planimetrie d'inquadrimento urbanistico)

Il progetto preliminare della CR-MN prevede nel Mantovano tre caselli: Marcaria, Castellucchio e Virgilio. La distribuzione logistica di questi caselli non appare ottimale. In particolare si può osservare quanto segue:

- il casello di Marcaria non pare posizionato al meglio per raccogliere il traffico nè da sud (provinciale per Campitello, SS420 Sabbionetana) nè da nord (via Postumia) nè meno ancora da est (SS10 Padana Inferiore), e dista Km.11.9 dal casello precedente. Dista inoltre Km.5.7 dal raccordo col TiBre nord, quindi svolge meno bene la funzione d'immissione su quell'autostrada. Sarebbe probabilmente meglio localizzare il casello più a ovest.
- il casello di Castellucchio appare invece posizionato meglio, al fine di raccogliere il traffico da Mantova e hinterland sud via SS10 e SS420. Va però migliorato il collegamento con Mantova e con la provinciale per Goito: invece del rondò, sarebbe probabilmente più opportuno un raccordo con sovrappasso così da dare continuità tra la circonvallazione di Grazie (verso Goito) e la strada d'adduzione al casello, e agevolare la svolta a sinistra per chi proviene da Mantova.
- il casello di Virgilio è quello più criticabile. Anzitutto, il complesso dell'opera (casello, strade d'adduzione e loro raccordi con la tangenziale di Virgilio, raccordi con l'autostrada) comporta uno spreco di territorio eccessivo, disordinato e del tutto inaccettabile. Ma soprattutto, appare poco adeguata la localizzazione. Il casello si trova a Km.12 dal precedente (Castellucchio) ma a meno di Km.5 dal casello Mantova Sud dell'Autobrennero. Fa concorrenza a questo casello per il traffico proveniente da Mantova, ma serve male il traffico proveniente da sud lungo la SS62 (Cisa). Sostanzialmente è un casello inutile, perchè le sue funzioni non sono molto diverse da quelle che può svolgere il casello di Mantova Sud, specialmente una volta che sia completato l'asse interurbano con il "lotto C" Cerese-A22. Pertanto, le soluzioni possibili sarebbero due:  
a) spostare il casello più a sud, ad esempio sul lato ovest dell'incrocio tra l'autostrada e la SS62;  
b) eliminare il casello di Virgilio sic et simpliciter (sarebbe probabilmente un affare in termini di economia complessiva).

In ambo i casi va comunque studiata in modo più approfondito, insieme al posizionamento di questo casello, anche la prevista tangenziale di Virgilio, per valutare se all'ipotizzato tracciato a sud-est dell'abitato non sia invece preferibile un tracciato a ovest, tra Cerese e Levata, che servirebbe meglio tutta l'area a forte densità insediativa tra Virgilio e Curtatone.

Con altre osservazioni abbiamo chiesto di non procedere alla realizzazione dell'autostrada, in quanto palesemente ingiustificata in termini di costi benefici. Fatto salvo ciò, qualora s'intenda comunque procedere alla stesura del progetto definitivo, si chiede che esso si appoggi su uno studio dettagliato della viabilità nello hinterland mantovano, con una particolare attenzione a Curtatone, Virgilio e Bagnolo, e di tutta la zona servita dai caselli mantovani della CR-MN, fino alla Postumia. Da tale studio dovranno essere determinati i posizionamenti ottimali dei caselli e della tangenziale di Virgilio.



## 5 - ALTERNATIVE PER IL TRACCIATO A SUD DI MANTOVA

**RIFERIMENTI: progetto Centropadane** (documento "a2" 27.10.02 = descrizione intervento / corografia generale)

In altre nostre osservazioni abbiamo già rilevato che un'autostrada è un'opera dai costi altissimi: non solo costi diretti di realizzazione, ma soprattutto costi indiretti a carico dei cittadini. Questo non è di per sé motivo per rinunciare all'opera, ma certo deve indurre ad attente valutazioni per capire se essa sia veramente giustificata, cioè se i costi siano davvero superati dai benefici. Oltre a queste considerazioni generali, nella zona a sud di Mantova l'autostrada CR-MN come da progetto preliminare induce un ulteriore gravissimo problema. Il comune di Curtatone risulta completamente tagliato in due dalla barriera quasi impenetrabile dell'autostrada, che separa la zona "urbana" a nord (Montanara, S.Silvestro e Levata) dalla zona "agricola" a sud (Buscoldo). L'assetto complessivo ne rimane talmente sconvolto, che probabilmente l'unica cosa seria da fare sarebbe cancellare il comune di Curtatone, accorpando a Mantova la parte di territorio a nord dell'autostrada, a Borgoforte quella a sud.

Ora, per migliorare la viabilità a sud di Mantova da tempo è in programma l'Asse Interurbano. Si tratta di una strada a quattro corsie, che collega la SS10 Padana Inferiore in località Angeli al casello MN-sud dell'Autobrennero in comune di Bagnolo, attraversando la SS62 Cisa a Cerese. L'opera è già parzialmente in fase di realizzazione (lotti A2, A3, A4 = da Angeli a Cerese). Il completamento (lotto C) da Cerese al casello dell'Autobrennero è previsto nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, e anche nel protocollo d'intesa sul sistema viabilistico siglato il 13.02.03 tra Regione Lombardia, Province di Cremona e Mantova, Comune di Mantova, RFI e Autocisa. E' inoltre prevista, nel PRG del comune di Curtatone e nel protocollo d'intesa sopra citato, una prosecuzione dell'Asse Interurbano verso ovest fino al casello di Castellucchio della Cr-Mn, parallela alla SS10 e come sua variante, da realizzare in complanare con la ferrovia.

In complesso quindi l'autostrada Cremona-Mantova, nella tratta Castellucchio-A22, si configura come un doppione dell'Asse Interurbano, a soli quattro chilometri a sud. Un doppione sia per caratteristiche (accesso limitato, due corsie per senso di marcia), sia per funzioni (le previsioni di traffico mostrano che anche l'autostrada servirà soprattutto il traffico locale). Quand'anche si fosse convinti (e noi non lo siamo) che i costi dell'autostrada siano ripagati dai benefici sul traffico, certo questa considerazione generale dovrebbe essere riconsiderata attentamente nel caso specifico, dove esistendo un'altra arteria con funzioni equivalenti (e in grado d'ospitare comodamente, oltre al proprio, anche il massimo traffico previsto su quella tratta d'autostrada) verrebbero meno quasi tutti i benefici; e dove l'autostrada, ai suoi costi già altissimi - diretti e soprattutto indotti - sommerebbe il costo incalcolabile dello sfacelo geografico di un comune.

Tutto ciò considerato, si chiede:

- In prima istanza: che in luogo di realizzare la tratta Castellucchio-A22 dell'autostrada CR-MN, si raccordi il casello di Castellucchio all'asse interurbano - su cui eventualmente si porranno le limitazioni che si ravvisino opportune, come il divieto di transito a biciclette e ciclomotori. Se si esce da una logica meramente privatistica, risulta evidente che il mancato percepimento del pedaggio sarà ampiamente compensato dai danni risparmiati da 17 Km d'autostrada in meno.
- In subordine: che qualora si decida comunque di realizzare questa tratta dell'autostrada, si modifichi però il progetto rendendola, ovunque non sia assolutamente impossibile, complanare all'asse interurbano. Questo accorgimento progettuale (realizzato ad esempio nella vicina Verona, sia pure in sequenza invertita) limiterà fortemente i danni prodotti sul territorio.
- In ogni caso: che si pongano in atto tutti i modi per accelerare, anche col concorso di chi avrà in appalto la realizzazione e la gestione dell'autostrada, il completamento dell'asse interurbano, in modo che esso abbia luogo non posteriormente al completamento della tratta autostradale. In tale completamento dovrà essere compreso anche il cosiddetto "lotto B", che raccorda l'asse interurbano in prossimità di Pietole con l'area industriale di Valdaro sull'altro lato del Mincio.