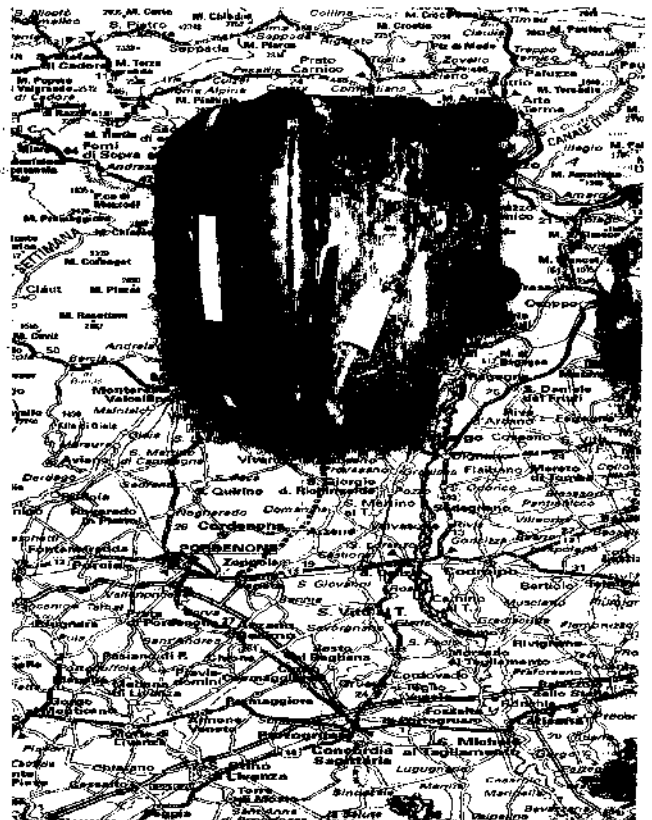


TRAPPOLE D'ASFALTO - Lo sviluppo urbanistico complica la situazione

“Troppo disordine sulle nostre statali”

IL PARERE - Centri commerciali e capannoni di ogni genere si susseguono senza sosta lungo le nostre principali arterie, ma per Mario Bordin, docente dell'Università di Udine, così si vanifica lo scopo che ci sono state costruite



Scelte difficili

Serve un passo indietro

Che qualcosa non funzioni a dovere sulle nostre strade lo abbiamo capito da tempo. Misure di sicurezza migliori a bordo delle vetture e un codice della strada più severo hanno sicuramente contribuito a far calare il numero dei morti e dei feriti, ma neppure gli ottimisti e ogni costo possono negare che sull'asfalto si continua a farsi troppo, troppo male. I dati diffusi dallo studio dell'Asi possono essere crudi quanto si vuole, ma si tratta di cifre sulle quali non si può discutere o fare congetture.

Tanti i motivi di questa battaglia senza fine: strade sempre più trafficate, educazione stradale latitante, lavori spesso molto discutibili - come dimenticare certe strade realizzate in tempi recenti e ridotte a una via crucis di trappole - pessima gestione del territorio, dal punto di vista del suo uso e di una programmazione urbanistica che fa a pugni col buon senso. Il professor Bordin richiama l'attenzione sull'eccessivo sviluppo di strutture commerciali e non lungo le nostre principali strade. Basta transitare lungo la Pontebbana da Gemona fino a Udine e poi proseguire verso Manziano per capire di cosa sto parlando. Negli ultimi 25 anni, più che di sviluppo si può parlare tranquillamente di assalto disordinato, di cementificazione e di un approccio alle problematiche urbanistiche a di poco allegro. Sono errori che pagheremo a stiano già pagando a caro prezzo: tempi di percorrenza molto più lunghi, inquinamento, incidenti e, naturalmente, costruzione di nuove strade per allargare quelle esistenti o colpi di finanziamenti pubblici, sono il costo di una follia il cui imbarco finale non è ancora del tutto chiaro.

Gli amministratori ci mettono del loro, noi facciamo il resto. Perché chiunque, almeno una volta mentre è alla guida della sua vettura, si è trovato a rimuginare su quanto si guida sempre peggio, su quanti siano ormai numerosi i piccoli o grandi gesti di sgarbo lungo le nostre strade: di chi guida mentre telefona, salvo svenare all'improvviso senza ricordarsi che esiste l'apposito indicatore, di chi si attacca a un metro dalla nostra vettura sperando di superare poco prima di una curva o di un semaforo, di chi ferma su una strada trafficatissima e senza parcheggi per andare a bersi il caffè. Magari, sarebbe anche ora di pretendere che, invece di costruire ancora nuove strade, sulle quali poi gli speculatori faranno arrivare gli immancabili capannoni, si tengano meglio quelle esistenti e si abbiglino quanti se ne infischiano delle regole a rispettarle, volenti o no. Rotatorie, semafori con trappole fotografiche - e pace se qualche corridore incalza si arrabbia per la multa - più vigilanza, strade più curate. Le ricette possibili sono molte, ma il segnale dovrebbe essere una soltanto: la guerra sull'asfalto deve finire.

Affermare che le nostre strade si siano trasformate in un campo di battaglia è forse eccessivo, ma rende comunque l'idea: la conta dei lutti sta assumendo proporzioni crescenti, al pari del traffico che continua ad aumentare. Le misure di sicurezza attiva e passiva introdotte sulle moderne autovetture sembrano non bastare per limitare gli effetti degli incidenti, ma non vogliamo immaginare cosa accadrebbe se i veicoli fossero rimasti quelli di 20 anni fa.

Ci siamo chiesti quanto incida, a fronte di queste mutate condizioni di traffico, l'assetto attuale delle nostre vie di collegamento, se esistono tecnologie capaci di limitare i sinistri o quantomeno i loro effetti. Ne abbiamo parlato con Mario Bordin, docente di strade, ferrovie e aeroporti del Dipartimento di ingegneria civile dell'Università di Udine che offre una chiave di lettura per certi versi inedita.

Molte delle nostre strade più importanti sono state costruite in epoche storiche anche molto lontane, quando a percorrerle non erano certo i moderni veicoli a motore e con la densità attuale. L'esempio classico è rappresentato dalla 'Napoleonica'. Oppure si tratta di tracciati pensati per usi decisamente diversi, come nel caso della 'Ferrata' che avrebbe dovuto fungere da collegamento ferroviario diretto da Udine e Portogruaro e che poi è stato trasformato in strada. Anche molte strade di montagna, per quanto apprezzabili dal punto di vista della fruizione del paesaggio, non sono certo l'ideale in termini con-

formazione delle curve e presentano molte situazioni di rischio. Queste premesse fanno comprendere come intervenire sulla rete stradale esistente sia molto impegnativo e non sempre basta applicare le moderne tecnologie per rimediare ai difetti originari del tracciato.

Lei parla di rete, ma a giudicare da quanto accade in regione si tratta di un concetto poco seguito.

È indispensabile ragionare in termini di rete perché ogni strada svolge una funzione specifica e la gerarchie fra i vari assi non deve essere confusa o contraddittoria. I traffici a lunga e media percorrenza non dovrebbero mai mischiarsi a quelli che invece si svolgono sulla breve distanza. Invece accade proprio questo, per esempio sulla Statale Pontebbana, uno dei più importanti collegamenti viari della nostra regione: Tn, camion e macchine si mescolano anche a causa di scelte urbanistiche non sempre accorte.

Si riferisce ai centri commerciali sorti come funghi proprio lungo la statale?

Anche. Molti complessi realizzati lungo le statali, in particolare sulla Pontebbana, hanno violato l'impostazione di asse a largo scorrimento che le era stato assegnato. Alla fine, questa stra-

sono molte, ma nell'applicarle dobbiamo fare i conti con questioni economiche non facilmente risolvibili. Mentre una società autostradale può permettersi di utilizzare asfalti di qualità perché ha le risorse finanziarie e il fondo su cui stende il manto è di alta qualità, con altrettanto più di molte strade presenti sul territorio. Il traffico molto elevato e continui ripassanti non stradali che cioè non hanno riguardo

ché è come se si volesse realizzare i muri di una villa sulla terra brucata. Di questa problematica è indispensabile tenere conto, in particolare quando si parla di strade urbane, esposte a frequenti interventi.

Eccessiva velocità è considerata tra le cause più frequenti. Non sarebbe ora di realizzare strade che facciano passare la voglia di correre?

Le tecniche di limitazione del-

no. Si tratta di interventi efficaci, ma poco compatibili con tratti dove il traffico è molto elevato. Ci sono poi alcune soluzioni che, teno servano più a far cassa e scena che con a elevare la sicurezza, come nel caso delle trappole fotografiche o di semafori intelligenti. Dare la colpa ci quanto accade sulle nostre strade soltanto alla velocità elevata rischia di essere fuorviante. È ovvio che la prudenza è indispensabile, ma su

una statale il traffico deve procedere senza rallentamenti eccessivi. E invece spesso mancano interventi essenziali, come nel caso delle chicanizzazioni, oppure, lo ripeto, si continua a costruire centri commerciali che non fanno altro che aggravare la situazione.

Quali sono a suo parere le priorità per migliorare la situazione in regione?

Completare la rete e ridare dignità funzionale alle statali, migliorando e ripristinando i collegamenti col Veneto. Fino a quando la convenienza tra gomma e roccia non sarà un fatto compiuto, ma ci vorranno decenni, le strade saranno pur sempre essenziali.

INCIDENTI, MORTI, FERITI E INDICATORI PER TIPO DI STRADA - REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA - ANNO 2005

Tipo di strada	Incidenti	Morti	Feriti	Toni di materiale	Indice
Strada urbana	2.832	35	3.487	13,42	10,75
Strada extra urbana	741	39	1.029	52,63	36,52
Strada statale, regionale o statale fuori dal tabulato	966	68	1.395	71,96	49,48
Strada fuori dal tabulato	187	15	331	76,94	43,35
Strada fuori dal tabulato	181	5	253	26,18	19,38
Totale	4.899	165	6.505	33,68	24,74

da è perorata dai camionisti e dalla signora che va a fare la spesa al supermercato; il risultato di queste scelte è evidente.

È possibile realizzare strade intrinsecamente sicure, tali cioè da limitare il numero degli incidenti e la loro gravità? Le tecniche a disposizione

anche il sottofondo, ndr) rendono le pavimentazioni particolarmente esposte all'usura e non sempre adatte ad accogliere, per esempio, asfalti come quello di base. Paradossalmente, intervenire con innovativi sistemi di asfalto in un sperpero di denaro e delude quanto a prestazioni per-

la velocità quali le strettissime, le rotatorie, i passaggi pedonali, i marciapiedi e le cicane sono largamente utilizzate in Paesi quali la Francia, la Germania e l'Austria, dove però le infrastrutture viarie sono diverse ed è difficile trovare strade statali che attraversano il centro dei paesi, come invece avviene da

Scelte difficili

Serve un passo indietro

Che qualcosa non funzioni a dovere sulle nostre strade lo abbiamo capito da tempo. Misure di sicurezza migliori a bordo delle vetture e un codice della strada più severo hanno sicuramente contribuito a far calare il numero dei morti e dei feriti, ma neppure gli ottimisti a ogni costo possono negare che sull'asfalto si continui a farsi troppo, troppo male. I dati diffusi dallo studio dell'Acì possono essere crudi quanto si vuole, ma si tratta di cifre sulle quali non si può discutere o fare congetture.

Tanti i motivi di questa battaglia senza fine: strade sempre più trafficate, educazione stradale latitante, lavori spesso molto discutibili - come dimenticare certe strade realizzate in tempi recenti e ridotte a una via crucis di cunette, buche e ogni altra sorta di trappola - pessima gestione del territorio, dal punto di vista del suo uso e di una programmazione urbanistica che fa a pugni col buon senso. Il professor Bordin richiama l'attenzione sull'eccessivo sviluppo di strutture commerciali e non lungo le nostre principali strade. Basta transitare lungo la Pontebbana da Gemona fino a Udine e poi proseguire verso Manzano per capire di cosa sta parlando. Negli ultimi 25 anni, più che di sviluppo si può parlare tranquillamente di assalto disordinato, di cementificazione e di un approccio alle problematiche urbanistiche a dir poco allegro. Sono errori che pagheremo o stiamo già pagando a caro prezzo: tempi di percorrenza molto più lunghi, inquinamento, incidenti e, naturalmente, costruzione di nuove strade per alleggerire quelle esistenti a colpi di finanziamenti pubblici, sono il costo di una fattura il cui importo finale non è ancora del tutto chiaro.

Gli amministratori ci mettono del loro, noi facciamo il resto. Perché chiunque, almeno una volta mentre è alla guida della sua vettura, si è trovato a rimuginare su quanto si guidi sempre peggio, su quanti siano ormai numerosi i piccoli o grandi gesti di sgarbo lungo le nostre strade: di chi guida mentre telefona, salvo svoltare all'improvviso senza ricordarsi che esiste l'apposito indicatore, di chi si attacca a un metro dalla nostra vettura sperando di superare poco prima di una curva o di chi, semplicemente, si ferma su una strada trafficatissima e senza parcheggi per andare a bersi il caffè.

Magari, sarebbe anche ora di pretendere che, invece di costruire ancora nuove strade, sulle quali poi gli speculatori faranno arrivare gli immancabili capannoni, si tengano meglio quelle esistenti e si obblighi quanti se ne infischiano delle regole a rispettarle, volenti o nolenti. Rotatorie, semafori con trappole fotografiche - e pace se qualche corridore incallito si arrabbia per la multa - più vigilanza, strade più curate. Le ricette possibili sono molte, ma il segnale dovrebbe essere uno soltanto: la guerra sull'asfalto deve finire.

TRAPPOLE D'ASFALTO - Lo sviluppo urbanistico complica la situazione

“Troppo disordine sulle nostre statali”

IL PARERE - Centri commerciali e capannoni di ogni genere si susseguono senza sosta lungo le nostre principali arterie, ma per Mario Bordin, docente dell'Università di Udine, così si vanifica lo scopo per cui sono state costruite

Affermare che le nostre strade si siano trasformate in un campo di battaglia è forse eccessivo, ma rende comunque l'idea: la conta dei lutti sta assumendo proporzioni crescenti, al pari del traffico che continua ad aumentare. Le misure di sicurezza attiva e passiva introdotte sulle moderne autovetture sembrano non bastare per limitare gli effetti degli incidenti, ma non vogliamo immaginare cosa accadrebbe se i veicoli fossero rimasti quelli di 20 anni fa.

Ci siamo chiesti quanto incida, a fronte di queste mutate condizioni del traffico, l'assetto attuale delle nostre vie di collegamento, se esistano tecnologie capaci di limitare i sinistri o quantomeno i loro effetti. Ne abbiamo parlato con **Mario Bordin**, docente di strade, ferrovie e aeroporti del Dipartimento di ingegneria civile dell'Università di Udine che offre una chiave di lettura per certi versi inedita.

“Molte delle nostre strade più importanti sono state costruite in epoche storiche anche molto lontane, quando a percorrerle non erano certo i moderni veicoli a motore e con la densità attuale. L'esempio classico è rappresentato dalla 'Napoleonica'. Oppure si tratta di tracciati pensati per usi decisamente diversi, come nel caso della 'Ferrata' che avrebbe dovuto fungere da collegamento ferroviario diretto tra Udine e Portogruaro e che poi è stato trasformato in strada. Anche molte strade di montagna, per quanto apprezzabili dal punto di vista della fruizione del paesaggio, non sono certo l'ideale in termini con-

formazione delle curve e presentano molte situazioni di rischio. Queste premesse fanno comprendere come intervenire sulla rete stradale esistente sia molto impegnativo e non sempre basta applicare le moderne tecnologie per rimediare ai difetti originari del tracciato”.

- Lei parla di rete, ma a giudicare da quanto accade in regione si tratta di un concetto poco seguito.

“E' indispensabile ragionare in termini di rete perché ogni strada svolge un funzione specifica e la gerarchie fra i vari assi non deve essere confusa o contraddittoria. I traffici a lunga e media percorrenza non dovrebbero mai mischiarsi a quelli che invece si svolgono sulla breve distanza. Invece accade proprio questo, per esempio sulla Statale Pontebbana, uno dei più importanti collegamenti viari della nostra regione: Tir, camion e macchine si mescolano anche a causa di scelte urbanistiche non sempre accorte”.

- Si riferisce ai centri commerciali sorti come funghi proprio lungo la statale?

“Anche. Molti complessi realizzati lungo le statali, in particolare sulla Pontebbana, hanno violato l'impostazione di asse a largo scorrimento che le era stato assegnato. Alla fine, questa strada è percorsa dal camionista e dalla signora che va a fare la spesa al supermercato; il risultato di queste scelte è evidente”.

- E' possibile realizzare strade intrinsecamente sicure, tali cioè da limitare il numero degli incidenti e la loro gravità?

“Le tecniche a disposizione

sono molte, ma nell'applicarle dobbiamo fare i conti con questioni economiche non facilmente risolvibili. Mentre una società autostradale può permettersi di utilizzare asfalti drenanti perché ha le risorse finanziarie e il fondo su cui stende il manto è di alta qualità, non altrettanto può dirsi di molte strade presenti sul territorio. Il traffico molto elevato e i continui ripristini non strutturali (che cioè non hanno riguardato

anche il sottofondo, ndr) rendono le pavimentazioni particolarmente esposte all'usura e non sempre adatte ad accogliere, per esempio, asfalti come quello drenante. Paradossalmente, intervenire con i nuovi asfalti si trasforma in uno sperpero di denaro e delude quanto a prestazioni per-

ché è come se si volesse realizzare i muri di una villa sulla terra battuta. Di questa problematica è indispensabile tenere conto, in particolare quando si parla di strade urbane, esposte a frequenti interventi”.

- L'eccessiva velocità è considerata tra le cause più frequenti. Non sarebbe ora di realizzare strade che facciano passare la voglia di correre?

“Le tecniche di limitazione della velocità quali le strettoie, le rotonde, i passaggi pedonali rialzati e le cicane sono largamente utilizzate in Paesi quali la Francia, la Germania e l'Austria, dove però le infrastrutture viarie sono diverse ed è difficile trovare strade statali che attraversano il centro dei paesi, come invece avviene da

noi. Si tratta di interventi efficaci, ma poco compatibili con tratti dove il traffico è molto elevato. Ci sono poi alcune soluzioni che, temo servano più a far cassa e scena che non a elevare la sicurezza, come nel caso delle trappole fotografiche o dei semafori intelligenti. Dare la colpa di quanto accade sulle nostre strade soltanto alla velocità elevata rischia di essere fuorviante. E' ovvio che la prudenza è indispensabile, ma su una statale il traffico deve procedere senza rallentamenti eccessivi. E invece spesso mancano interventi essenziali, come nel caso delle circonvallazioni, oppure, lo ripeto, si continua a costruire centri commerciali che non fanno altro che aggravare la situazione”.

- Quali sono a suo parere le priorità per migliorare la situazione in regione?

“Completare la rete e ridare dignità funzionale alle statali, migliorando e ripristinando i collegamenti col Veneto. Fino a quando la conversione tra gomma e rotaia non sarà un fatto compiuto, ma ci vorranno decenni, le strade saranno pur sempre essenziali”.

INCIDENTI, MORTI, FERITI E INDICATORI PER TIPO DI STRADA - REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA - ANNO 2005					
Tipo di strada	Incidenti	Morti	Feriti	Tassi di mortalità	Indice feriti
Strada urbana	2.832	38	3.497	13,42	10,75
Strada entro l'abitato	741	39	1.029	52,63	36,52
Strada provinciale, regionale o statale fuori dall'abitato	945	68	1.395	71,96	46,48
Autostrada	190	15	331	78,95	43,35
Altra strada fuori dall'abitato	191	5	253	26,18	19,38
Totale	4.899	165	6.505	33,68	24,74