

COMUNE DI CEGGIA

PROVINCIA DI VENEZIA

*ELABORAZIONE DI UN PIANO PER LA
RIORGANIZZAZIONE DELLA MOBILITA' URBANA
IL P.U.T. DI CEGGIA*

PROGETTO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PROGETTO:

Arch. M. Manchiaro (capogruppo)

Arch. A. Trevisan

Arch. D. Giubilato

PREMESSA

Il presente Piano per la riorganizzazione della viabilità per il Comune di Ceggia è redatto ai sensi dell'articolo 36 del Decreto Legislativo n°285/92 e DPR n°495/92 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del CdS e s.m.i.); in conformità alle indicazioni fornite dalla delibera del CIPET del 07.04.1993 e delle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici del 24.06.1995; del DM 5 novembre 2001; DM 19 aprile 2006.

Viene introdotta, nel Piano di Ceggia, la tematica della “Moderazione e fluidificazione del traffico” particolarmente adatta per le realtà territoriali con dimensioni limitate. Si propone cioè una riorganizzazione degli spazi viari in modo da rendere possibile la “coesistenza pacifica”, cioè un rapporto più equilibrato tra pedoni, bici ed auto.

Una località a traffico tranquillo ma scorrevole, sicura per gli utenti deboli ma anche per gli stessi automobilisti, aumenta sia la qualità della vita per i residenti, che l'attrattività dal punto di vista commerciale.

Il Piano per la riorganizzazione della viabilità insieme agli altri strumenti urbanistici ed agli interventi di arredo urbano e di nuove attrezzature a funzione pubblica, diventa sempre un'importante occasione per aumentare la qualità della vita di abitanti e visitatori.

Il Comune di Ceggia è situato nella parte orientale della Provincia di Venezia e confina con i comuni di Cessalto (TV), San Donà di Piave e Torre di Mosto (VE).

Il Capoluogo si colloca al centro del territorio amministrativo (22 kmq circa), mentre le frazioni di Rivacanzana di Sotto, Rivacanzana di Sopra, Gainiga e Prà di Levada si situano ad est lungo la viabilità principale.

Il Capoluogo ha raggiunto un forte sviluppo dato dalla qualità della vita che vi si conduce, e raggruppa il maggior numero di insediamenti residenziali, valenze storiche ed architettoniche, servizi e funzioni raffinate, delle quali oggi si punta ad un ulteriore incremento di offerta.

A sud del Centro lungo la SS14 si situano la zona industriale e l'ex impianto dell'Eridania per il quale si prevede una riconversione commerciale e residenziale.

L'accorpamento di tali ambiti determina un'area di notevoli dimensioni soprattutto se rapportate a quelle del Capoluogo.

Tutto questo impone un ragionamento approfondito sul tema della accessibilità e della circolazione di persone e veicoli.

Le recenti sulla mobilità, redatte dalla Provincia di Venezia aggiornate successivamente dallo scrivente gruppo di lavoro, hanno messo in evidenza le complesse dinamiche del traffico che coinvolgono, con le loro peculiarità e criticità, non solo la SS14 e la SP58, ma anche le aree centrali del Comune e vanno ad intaccare inevitabilmente parti sempre più vaste di territorio di notevole valore ambientale e funzionale.

Questo perchè i centri edificati si collocano a cavallo di importanti infrastrutture viarie, spesso sovraccariche: la SP58 che divide il territorio in senso nord-sud e si collega al casello della A4 (in territorio comunale di Cessalto), la SP54 verso Oderzo, la SP56 con direzione San Donà di Piave e la SS14 che attraversa il territorio amministrativo in senso est-ovest prima di innestarsi nella SP57 verso Torre di Mosto e la SP62 verso Portogruaro.

Il territorio comunale è anche attraversato dalla linea ferroviaria Venezia-Trieste che collega tra loro i comuni che a "pettine" si collocano lungo la SS14.

Questa infrastruttura garantisce un cospicuo spostamento modale dei movimenti sistematici (da auto a ferro) nelle medie e lunghe distanze, grazie alla realizzazione della metropolitana di superficie.

In questo contesto, di reti sovraccariche e sotto-dimensionate, sono auspicabili interventi strutturali di rilievo intercomunale, come la tangenziale nord-ovest.

Questa, sarà una valida alternativa ai transiti di scambio tra la A4 e la SS14, oltre che diventare utile strumento di controllo del traffico “strisciante” a patto che sia accompagnata da interventi strutturali per riconsegnare spazi sempre più ampi e sicuri ai cittadini residenti, pedoni e ciclisti in ambito urbano.

Con tale obiettivo l’amministrazione ha ritenuto utile dotarsi di uno strumento finalizzato a conseguire il miglioramento delle condizioni della circolazione, della sicurezza stradale, oltre che la riduzione dell’inquinamento acustico ed atmosferico in aree oggi già molto sollecitate (cfr campagna di monitoraggio sulla qualità dell’aria redatta da ARPAV tra il 2005 e il 2006).

Quindi, una maggiore attenzione non solo ai temi della viabilità e della sicurezza stradale, ma anche a quelli della vivibilità dei quartieri residenziali e della qualità della vita.

Per tale ragione si propone di adottare, per il P.U.T. (Piano Urbano del Traffico) l’approccio della “Moderazione del Traffico” (MdT) particolarmente adatto alle realtà con dimensioni simili a quelle di Ceggia.

Viene proposta una riorganizzazione degli spazi viari tale da rendere possibile la “coesistenza pacifica”, cioè un rapporto più equilibrato, tra tutte le componenti di traffico.

Una città a traffico tranquillo, ma scorrevole, è dunque sicura per gli utenti deboli, ma anche per gli stessi automobilisti; in essa aumenta sia la qualità della vita dei residenti (Unione Europea, Decisione 2002/1600/CE), che l’attrattività dal punto di vista commerciale e produttivo.

Il P.U.T. assieme ad altri progetti e piani urbanistici, primo fra tutti il P.A.T. (con il Documento Preliminare Adottato con D.G.C. n°94 del 04.12.2007), sarà un’importante occasione di “modernizzazione intelligente” della città.

l'Amministrazione Comunale, sospinta da una fervente progettualità, ha voluto dimostrare un'ampia disponibilità ed apertura nella persona del Sindaco, e degli Assessori oltre che degli uffici tecnici e del corpo di Polizia Municipale.

E' quindi evidente che è stato necessario il coinvolgimento tecnico-operativo di tutte queste componenti al fine di giungere a delle proposte condivise.

Il compito del tecnico incaricato e del suo ufficio è stato quello di raccogliere istanze, idee e sintetizzare aspettative, riconoscendo l'adesione dei numerosi soggetti attivi e partners che sono state chiamate a questo fondamentale momento decisionale.

L'azione conoscitiva e propositiva è stata naturalmente mediata dagli uffici tecnici comunali e dal comando di Polizia Municipale, dai quali si è tratta una preziosa collaborazione, e in più occasioni ha dimostrato un forte carattere divulgativo per creare quella "inclusione sociale" che consideriamo essere la vera forza propulsiva del piano.

Nella redazione di questo strumento tecnico-amministrativo, si è fatto riferimento alla vigente Legislazione Nazionale ed in particolare al D.L. del 30.04.1992 n°285, al DPR 06.12.1992 n°495 e alle Direttive contenute nella G.U. n°146 del 24/06/95; oltre che agli importanti "marginii operativi" concessi dal D.M. 05.11.2001 n°5 in materia di "sicurezza degli utenti deboli".

OBIETTIVI

Il Comune di Ceggia, con la preziosa collaborazione dell'Ufficio Mobilità della Provincia di Venezia, ha condotto una parziale analisi conoscitiva sui flussi transitanti arrivando alla costruzione di matrici O/D; ed ha completato il quadro conoscitivo con ulteriori indagini puntuali con la precisa finalità di ricercare le migliori soluzioni sostenibili per

incrementare la funzionalità dei sistemi attualmente esistenti, attraverso la riduzione degli inquinanti in atmosfera e del generale impatto paesaggistico e ambientale.

Il Piano del Traffico coerentemente con gli obiettivi del PAT (Sistema Relazionale, Infrastrutturale e della Mobilità), la pianificazione sovraordinata di settore (PRT, PPV, PSMR, Programmi della Società Autostrade, Piani della RFI, ecc) dovrà: a) valutare correttamente il punto di equilibrio tra la domanda e l'offerta di traffico, la domanda e l'offerta di parcheggi, la domanda e l'offerta di ciclabilità; b) valutare le modificazioni di tale equilibrio in ragione delle previste variazioni al sistema di rete (tangenziale nord-ovest) soprattutto nelle aree centrali del Capoluogo (via Marconi, via Roma, via 4 Novembre); d) valutare l'impatto sulla rete locale di importanti nodi di scambio intermodale con il sistema metropolitano regionale e con il TPL; e) valutare il grado di pericolosità dei punti neri della viabilità per trovare soluzioni efficaci ed immediate; f) soddisfare le legittime esigenze di mobilità della popolazione, attraverso una corretta politica che scoraggi il traffico di attraversamento lungo determinati assi, valutando la possibilità di modificare l'attuale sistema di circolazione in alcuni ambiti centrali in modo da privilegiare la fluidificazione del traffico all'esterno del Centro e la moderazione della velocità all'interno; g) prevedere un diffuso utilizzo delle tecniche di MdT nei quartieri residenziali istituendo isole ambientali e zone a 30 km/h; h) proporre una adeguata classificazione delle strade che suggerisca idonee misure di intervento e proposte davvero innovative; i) garantire la fluida e sicura continuità dell'intera rete pedonale a partire da Piazza XIII Martiri e le aree ad essa limitrofe, come le sponde del Canale Piavon; l) continuare a sostenere l'uso di mezzi alternativi all'auto privata come la bicicletta implementando la già robusta trama di percorsi ciclabili soprattutto nei collegamenti tra il capoluogo e le frazioni (Gainiga) o all'interno delle aree

produttive soggette a riconversione come l'area Italpali o l'ex Eridania; m) puntare sulla rapidità e sull'economicità degli interventi; n) coordinarsi con gli uffici tecnici e gli strumenti di programmazione esistenti a livello comunale e sovracomunale; o) prevedere idonei periodi di sperimentazione delle soluzioni proposte;

PRIORITA'

Per completare la parte analitica già avviata dall'Amministrazione Comunale, sono state svolte ulteriori analisi conoscitive (conteggi classificati alle svolte nei principali incroci, incidentalità, analisi del sistema parcheggi, e TPL), per determinare le priorità tecniche che hanno dettato l'esecuzione delle opere e gli scenari possibili.

Nella programmazione delle fasi esecutive va tenuto presente che gli interventi di adeguamento tra loro saranno consequenziali e interdipendenti soprattutto determinante sarà la realizzazione della variante alla SP58.

Il piano è stato dunque articolato in fasi attuative sviluppate a seguito dell'analisi delle priorità dettate dalle esigenze dell'utenza e dal tipo di utilizzo; in base all'utenza (utenza debole, lavoratori, studenti); in base all'utilizzo (quartiere di residenza, scuola, lavoro, svago); in base alla fattibilità (completamento di progetti in itinere e/o di strutture già definite dagli uffici tecnici comunali e sovracomunali, verifica di nuovi tracciati viari, introduzione di sensi unici, traffic-calming ed isole ambientali, nuovi itinerari pedonali e ciclabili, verifica degli itinerari del trasporto collettivo). A fronte delle diagnosi assunte durante la fase analitica è stato verificato lo scenario a seguito delle modificazioni dei flussi di traffico indotte dalla nuova infrastruttura stradali VSP58; è stato redatto il progetto di sistema in cui è stata definita la struttura complessiva della mobilità, della pedonalità, della ciclabilità e della sosta; è stata fatta una proposta di riordino veicolare prevedendo interventi per la gestione ottimale degli spazi stradali a livello

comunale (sensi unici, strade residenziali, strade a 30 km/h); sono stati proposti studi di fattibilità e progetti per l'adeguamento delle aree più problematiche e delle intersezioni più pericolose.

UNA PRIORITA' FONDAMENTALE: la variante alla SP58

I risultati dello studio di traffico condotto nel giugno del 2008 confermano l'utilità del by-pass in termini di quantità di Veq devianti (soprattutto veicoli pesanti) dalla vecchia provinciale nel breve periodo.

Gli utenti si ripartiscono lungo un arco stradale alternativo sicuramente "conveniente" dal punto di vista del tempo unitario di percorrenza dell'arco.

Difatti se il differenziale nel 2008 è di soli 0,02 sec/mt nel corso degli anni tale differenziale tenderà ad aumentare facendo preferire, alla domanda, un tracciato sicuramente più veloce, efficiente e con un LOS ottimale.

Quanto riferito trova giustificazione dall'analisi dei differenziali ai nodi nelle aree più centrali confrontando i dati dei Veq relativi allo scenario "0" con quelli della VSP58 riferiti al medesimo periodo temporale: -73% di transiti in entrambe le direzioni lungo la SPn°58; - 6% all'incrocio tra la SS14 e via Roma; - 59% all'incrocio tra via Roma e via Marconi; - 32% all'incrocio tra via Piavon e via IV Novembre.

Questo porterà indubbi vantaggi limitando fortemente la congestione lungo gli storici assi centrali oltre che produrre un benefico effetto sulla sicurezza consentendo di consolidare alcune dorsali ciclabili (come quella lungo via IV Novembre) oltre che la possibilità di realizzare interventi di moderazione del traffico negli attuali incroci (nodo via Roma via Marconi, nodo via IV Novembre via Piavon) e lungo rettilinei stradali (via Roma, via Piavon, via IV Novembre e via Dante) per liberare spazi da riconsegnare a pedoni, ciclisti e residenti.

Per aumentare l'efficienza del sistema si potranno introdurre circuiti circolatori a senso unico per disincentivare ulteriormente il traffico parassita di attraversamento e liberare spazio per la sosta dei residenti oltre che per creare fasce e corsie pedonali e/o ciclabili.

Nel medio lungo periodo (scenario 2018) i punti percentuali guadagnati in alcuni nodi saranno progressivamente erosi (-31% di transiti in entrambe le direzioni lungo la SPn°58; - 4% all'incrocio tra via Roma e via Marconi; - 8% all'incrocio tra via Piavon e via IV Novembre); inoltre si dovranno governare gli effetti indotti dalla domanda di traffico proveniente dall'area afferente al by-pass per effetto della crescita dell'utilità marginale degli spostamenti effettuati lungo questa nuova dorsale.

Come già riferito, particolare attenzione si dovrà porre alla crescita dei flussi lungo la SS14 Triestina (2018) provenienti soprattutto dal quadrante sud-est (Comune di Torre di Mosto).

Il problema affrontato con un collegamento stradale a sud della SS14, già previsto nel vigente strumento urbanistico e dal Piano Triennale delle OOPP della Regione del Veneto (Strada dei Vigneti), consentirà di studiare con maggiore efficienza il declassamento funzionale del tratto di Triestina che attualmente divide in due l'abitato di Ceggia.

Ciò favorirà l'uso di soluzioni tecniche di fluidificazione e di Moderazione del Traffico più consone ad un centro urbano (rotatorie compatte, isole salvagente per mettere in sicurezza gli attraversamenti pedonali e ciclabili, restringimenti di corsia, ecc) oltre che una velocità di percorrenza molto più contenuta e compatibile con i movimenti tipici dell'utenza debole (ciclisti e pedoni).

È evidente che tutti gli interventi infrastrutturali e sulla circolazione appena descritti saranno il coronamento tecnico di un'unica strategia che vede come prioritaria la realizzazione della VSPn°58.

Solo allontanando le percentuali di traffico crescente, risultanti dall'applicazione del modello, sarà possibile introdurre nelle aree più centrali del Centro Storico zone a velocità differenziata rispondendo contemporaneamente ad una molteplicità di esigenze a volte potenzialmente tra loro conflittuali, e fornendo nel contempo un forte criterio ordinatore in grado di contribuire all'obiettivo generale del perseguimento di una razionale e realistica organizzazione del centro cittadino.

Un altro motivo di interesse verso questa strategia, inoltre, è dovuto al fatto che essa agirà ricorrendo a tutto il bagaglio di soluzioni tecniche disponibili consentendone la massima valorizzazione attraverso un uso articolato finalizzato al reciproco potenziamento degli effetti.

Per quanto riguarda la rete stradale locale, cioè quella che serve gli ambiti in cui è maggiore la concentrazione delle funzioni storiche-urbane che richiedono accessibilità da parte degli utenti deboli, la modalità di attuazione di questa strategia consisterà nella introduzione delle "Zone 30". Qui la velocità minore dei veicoli permetterà una più facile integrazione delle diverse componenti di traffico sulla rete stradale locale con una promiscuità di traffico e di usi della strada che favorirà le componenti più deboli e le funzioni non di sola circolazione della strada, pur garantendo una accessibilità dei veicoli dei residenti a tutta la rete stradale, con una circolazione lenta ma fluida.

La diminuzione della velocità realizzata nelle zone a 30 km/h sarà in grado di esercitare effetti positivi su più elementi che concorrono a determinare i livelli di sicurezza degli utenti deboli della strada.

La riduzione della velocità presenterà interessanti effetti sul versante:

- 1) Percettivo, mettendo in grado i conducenti di apprezzare meglio ciò che sta per avvenire nell'ambiente urbano circostante allo spazio che stanno percorrendo ed assicurando agli utenti, grazie alla minore rapidità di

accadimento degli eventi, la disponibilità di tempi che permettano una migliore elaborazione delle informazioni ambientali;

- 2) comportamentale, dovuto anche agli aspetti percettivi appena citati che rendono la percezione dell'automobilista più vicina a quella dell'utente debole (ciclista e pedone).

Altri effetti rilevanti dal punto di vista dell'impatto sulla salute e sull'ambiente; il trasferimento del traffico all'esterno e l'introduzione delle zone a 30 km/h, avranno altri effetti positivi:

- 1) una sensibile riduzione delle emissioni in atmosfera; infatti la velocità di progetto prevista nella nuova bretella stradale indurrà condizioni di marcia corrispondenti ai regimi ottimali di funzionamento dei motori a combustione interna; mentre a livello locale una velocità lenta ma fluida e continua (non congestionata e quindi priva di continui stop and go) produrrà complessivamente un effetto positivo sui livelli di emissione complessivi (Ossidi di Azoto -30%; Monossido di carbonio -20%, Idrocarburi -10% ; fonti delle informazioni: Bonanoni Lydia "Le temps de Rue. Vers un nouvel aménagement de l'espace rue, IREC-EPLF-GCR, Lausanne 1995; BFU-BPA-UPI, Misure di Moderazione del Traffico. Convegno di perfezionamento per i delegati per la sicurezza, Huber C., Frei U., Scaramuzza G, Ufficio Svizzero per la prevenzione degli infortuni, Berna 1991; Comune di Milano, 1° aggiornamento del PGTU, 1999);
- 2) un abbattimento dell'inquinamento acustico. L'eliminazione del traffico di attraversamento associato ad un più basso regime di funzionamento dei motori a scoppio, unito al mutamento degli stili di guida richiamato nei punti precedenti sarà in grado di determinare effetti veramente importanti rispetto a questa forma di inquinamento (casi reali hanno dimostrato nelle aree centrali una riduzione delle vibrazioni e del rumore dai 5 ai 7dbA con ovvi effetti positivi per edifici e monumenti storici);

3) una riduzione della “bolletta energetica” come logica conseguenza dei punti precedentemente esposti (circa + 13,45 Km/litro di carburante e – 12% in termini di Euro/100 km).

Parliamo infine di un altro aspetto fortemente correlato al riassetto viabilistico previsto a seguito della introduzione della VSPn°58: l’integrazione tra la mobilità privata e quella pubblica costituita dalla realizzazione del servizio SFMR.

L’integrazione modale solleciterà l’utilizzo del mezzo privato per le piccole percorrenze e tra casa e luogo di interscambio e l’utilizzo del ferro per le medie e e lunghe percorrenze.

Nella prospettiva di riordino complessivo l’integrazione modale sarà elemento riordinatore delle diverse forme di mobilità esistente e futura anche a livello comunale e necessiterà di 3 condizioni essenziali:

- a) un sistema di trasporto in sede propria cadenzato, veloce e facilmente accessibile (la SFMR appunto!);
- b) zone di scambio modale;
- c) una calibrata collocazione ed utilizzazione di queste ultime in rapporto alla città.

Il modello pone al 2018 un evidente limite funzionale nel “collo di bottiglia” di via Dante Alighieri e nel collegamento che quest’ultima potrebbe facilitare tra il centro di Ceggia e la VSPn°58.

In altri termini la necessità di interscambio tra ferro e gomma non dovrà costituire la premessa per un by-pass tra centro e rete stradale extraurbana, facendo transitare flussi di traffico crescenti nelle aree più delicate e protette del centro, sede di scuole ed uffici pubblici.

Sarà quindi fondamentale differenziare la ripartizione modale di accesso al servizio SFMR.

INTRODUZIONE AL CONCETTO DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO (M.d.T.)

Risale alla fine degli anni sessanta la nascita del “traffic calming”, che comprende una serie di tecniche di progettazione e gestione della circolazione volte a consentire la promiscuità in sicurezza delle diverse componenti di traffico.

Le prime esperienze sono maturate nei Paesi Bassi. Alcuni gruppi di abitanti richiesero all’amministrazione di intervenire nelle aree residenziali delle città con misure che disincentivassero il traffico di transito lungo gli itinerari della viabilità locale e favorissero la convivenza delle diverse componenti di traffico, migliorando in particolare le condizioni di sicurezza degli utenti non motorizzati e la qualità della vita nei quartieri residenziali.

Nel 1976 tali tecniche vennero riconosciute giuridicamente dal governo olandese che attraverso una specifica normativa stabilì i criteri di progettazione del Woonerf o corte urbana, precisando le norme di circolazione da applicarsi all’interno degli stessi.

Nel 1980 il ministero dei trasporti e dei lavori pubblici del Paesi Bassi, con la collaborazione del Royal touring club olandese (ANWB), divulgò tale normativa in tutta Europa, pubblicandone la versione francese, tedesca e inglese in una brochure dal titolo “Woonerf: un approccio innovativo alla sistemazione dello spazio urbano e la relativa normativa”.

La riflessione internazionale che ne derivò portò alla elaborazione dei concetti di “zone tempo 30” (poi “zona 30”) in Germania, “zone 20 mph” in Gran Bretagna e di “stille veje” (“strada silenziosa”, poi “zona 30”) in Danimarca.

In ambito non residenziale, gli interventi di maggiore risonanza fanno capo al concetto francese “Ville plus sures, quartiers sans accidents”, anch’esso realizzato negli anni ottanta. Sulla base dell’esperienza maturata con tale progetto, il Ministero dei Lavori Pubblici Francese ha pubblicato attraverso

il CERTU un'ampia manualistica sulle tecniche di moderazione del traffico (consultabili nel sito www.certu.fr), incentrata da un lato sugli aspetti metodologici e progettuali del “traffic calming” e dall'altro sui temi della partecipazione sociale.

L'Italia rimane estranea alla riflessione internazionale sui temi della moderazione del traffico fino agli anni novanta.

Sul piano normativo il concetto di “arredo funzionale” è introdotto nel 1992 dal CNR nelle “Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane” (B.U. n°150). Esso viene definito come “...l'insieme di quegli elementi (impianti, attrezzature, ecc) che sono indispensabili o che, comunque, forniscono un determinante contributo nella corretta utilizzazione delle strade, in termini di sicurezza e fluidità del traffico veicolare e pedonale”.

Tuttavia nessun articolo del Codice della Strada, approvato anch'esso nel 1992, fa esplicito riferimento ai criteri di progettazione ed applicazione degli elementi infrastrutturali per la moderazione del traffico.

Lo stesso D.M. 30.11.1999 n°557 tra gli elementi raccomandati per la messa in sicurezza dei percorsi ciclabili, prevede per esempio, gli “attraversamenti rialzati”, senza che essi siano mai stati introdotti da alcuna precedente normativa.

La mancata pubblicazione dei criteri per la classificazione funzionale delle strade, che costituisce premessa irrinunciabile per il riconoscimento delle strade cui applicare i principi di moderazione del traffico, lo stesso ritardo con cui è stato emanato il DM 05.11.2001 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” e l'assenza da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di adeguate iniziative di formazione ed aggiornamento dei tecnici sul nuovo documento normativo, non ha fatto che rallentare la diffusione della necessaria cultura tecnica per affrontare efficacemente il problema della sicurezza stradale.

Questo ritardo culturale si riflette sul piano degli interventi realizzati, che rimangono a tutt'oggi esperienze isolate.

In assenza di un'esperienza condivisa e di una normativa nazionale sulla moderazione del traffico, il problema del dimensionamento degli elementi infrastrutturali di moderazione del traffico viene normalmente risolto ricorrendo alle normative sulla moderazione del traffico in vigore in altri stati europei o agli esempi italiani che ormai sono molto numerosi.

PRINCIPI GENERALI DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO A CEGGIA

La progettazione di sistemi di moderazione, anche nel caso di Ceggia, presuppone che siano precisate le modalità attraverso cui si esplica la complessa interazione fra gli aspetti “sensibili” della strada e l'attività percettiva-cognitiva del conducente.

L'esigenza di migliorare la sicurezza stradale, particolarmente in ambito urbano, dove si concentra la maggior parte degli incidenti, ha reso prioritaria la definizione di sempre nuovi dispositivi di limitazione della velocità e di regolazione del traffico urbano.

L'efficacia dei risultati ottenuti in alcuni paesi europei, ovvero la notevole riduzione del numero dei morti e dei feriti sulle strade e la rimozione di situazioni potenzialmente pericolose, in seguito all'introduzione di elementi di moderazione della velocità (come le rotatorie, le chicanes, i restringimenti della carreggiata, le isole rifugio, gli attraversamenti rialzati, i dossi rallentatori, ecc.) non può che sottolineare l'opportunità di integrare il criterio del controllo della velocità di marcia nella progettazione dell'infrastruttura stradale.

Questo compito è alla base del concetto di “traffic calming” che deve intendersi come uno strumento progettuale capace di introdurre una maggiore compatibilità tra le velocità di marcia e l'ambiente stradale

attraversato, di generare modi d'uso della strada coerenti con le caratteristiche infrastrutturali e di realizzare un ambiente stradale coerente con il limite di velocità imposto.

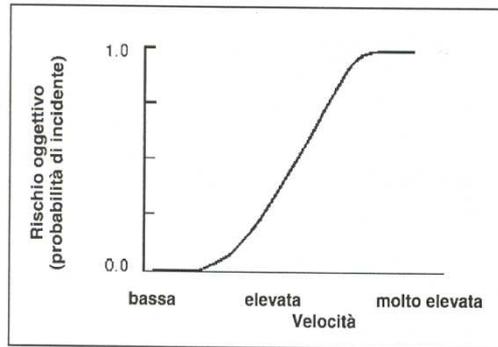
Le misure di moderazione del traffico, applicate anche nel caso di Ceggia, risultano fortemente legate alla situazione dei luoghi, alle esigenze locali e al grado di separazione delle diverse componenti di traffico in transito. Ciò spiega da un lato, l'ampio spettro di soluzioni adottate per la composizione della piattaforma, dall'altro, in assenza di una vera e propria normativa, il diffuso ricorso ad una serie di "soluzioni tipo" raccomandate per la pratica progettuale.

Gli effetti ricercati attraverso l'introduzione di dispositivi di moderazione del traffico dipendono in larga misura dalle modalità attraverso le quali si esplica l'interazione tra le caratteristiche formali della strada e i comportamenti delle diverse tipologie di utenti presenti, ciò che tende a divenire fattore dominante nella fruizione dello spazio stradale.

La tipologia e la qualità delle modificazioni stradali determinate dai dispositivi di moderazione, hanno per obiettivo, di condizionare i comportamenti del traffico motorizzato e di renderli compatibili alle specifiche esigenze delle aree attraversate.

Paradossalmente, un certo tipo di interventi volti ad accrescere la sicurezza degli elementi stradali e ad ottimizzare le condizioni di circolazione hanno progressivamente determinato un aumento inaspettato del traffico circolante, come pure delle velocità di marcia, con il conseguente aumento del rischio di incidenti.

Per un dato segmento stradale le serie storiche dei dati di incidentalità giustificano una correlazione tra velocità di marcia e rischio oggettivo di incidente come quella rappresentata in figura 1, dalla quale si può evincere un aumento del rischio oggettivo di incidente all'aumentare della velocità.



Tuttavia osservazioni sperimentali su campioni di conducenti consentono di asserire che gli utenti alla guida, per una data velocità sono pressoché indifferenti alle piccole variazioni del rischio oggettivo di incidente, dipendenti da cambiamenti della configurazione geometrica e dell'andamento del tracciato o dal livello di aderenza disponibile o dalla presenza a bordo di dispositivi di assistenza alla guida (servosterzo, ABS, ecc.). E' stato constatato inoltre che nella maggior parte del tempo in cui si effettua uno spostamento, gli utenti considerano prossima a zero la probabilità che si verifichi un incidente, eccetto che in prossimità del luogo in cui si può ritenere imminente ed inevitabile il verificarsi dell'incidente stesso.

Alla luce di queste considerazioni, la relazione tra velocità ed il rischio di incidente percepito dall'utente assume l'andamento riportato in figura 2, caratterizzato da un brusco incremento del rischio percepito di incidente al superamento di certi valori critici della velocità.

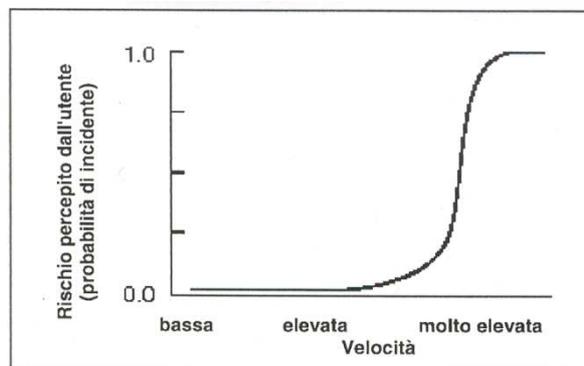


Figura 2

Rischio di incidente percepito dall'utente rispetto alla velocità

OBIETTIVI DEL PIANO PER LA RIORGANIZZAZIONE DELLA MOBILITA' URBANA CEGGIA.

Il Piano si pone i seguenti obiettivi:

per le strade di collegamento interurbano:

- 1) La realizzazione del by-pass ad ovest del centro (variante SP58) in modo da renderlo preferibile per il traffico di transito e di attraversamento;
- 2) il miglioramento della sicurezza delle intersezioni tra le strade di collegamento extraurbano e la viabilità urbana;

per le strade urbane:

- 3) il miglioramento della fluidità anche sugli assi principali urbani;
- 4) il contenimento del traffico motorizzato di attraversamento (vedi punto 1);
- 5) la moderazione della velocità nel centro e nei borghi in modo da creare un ambiente di vita sicuro;
- 6) la protezione rafforzata della mobilità pedonale e ciclabile, in modo da ridurre il traffico locale motorizzato;

LA COESISTENZA COME PUNTO DI PARTENZA

L'organizzazione del traffico all'interno dell'area urbana ha come obiettivo di dirigere il traffico motorizzato per quanto possibile direttamente sulle strade principali urbane, e di creare una rete di strade di quartiere tranquille e sicure.

In tutta l'area urbana, sia sulle strade principali sia soprattutto all'interno dei quartieri, viene perseguita la "coesistenza pacifica" di tutti i modi di trasporto.

Coesistenza, come abbiamo accennato nella parte introduttiva, significa la considerazione più attenta da parte del pianificatore delle esigenze dei diversi utenti della strada nello spazio stradale, ma anche la considerazione da parte di ciascun utente per le esigenze dell'altro, comportamento "raggiungibile" con una particolare attività di comunicazione.

Per raggiungere questo obiettivo, occorre porre l'accento sulla sistemazione delle strade principali, in modo da rendere sicuro il movimento degli utenti non motorizzati.

Per contro, in cambio dei rallentamenti e degli ostacoli tipici della moderazione del traffico (come passaggi rialzati, sfasamenti degli assi longitudinali, ecc), al traffico motorizzato vengono garantiti l'accesso e l'uscita dai quartieri e dalle zone centrali senza lunghi giri.

In questo modo viene reso fluido lo scorrimento del traffico, il che significa che lo spazio stradale viene sistemato in modo da permettere velocità tollerabili reciprocamente.

LE ESIGENZE DEL TRAFFICO

Traffico motorizzato individuale.

Il traffico di transito non deve attraversare (con itinerari "striscianti") l'abitato, che viene organizzato come una serie di camere a traffico moderato, le "Zone30" appunto che verranno pienamente attuate solo dopo la realizzazione della prevista Variante alla SP58.

Il traffico in origine o in destinazione nell'abitato deve potere fare un itinerario per quanto possibile diretto.

All'interno della zona a traffico moderato (che copre tutto il capoluogo), lo scorrimento del traffico deve essere moderato (bassa velocità, fluidità).

Insieme a ciò, occorre tenere conte specialmente degli aspetti della sicurezza stradale e della qualità dell'ambiente (aria, rumore, utilizzazione del suolo) nonché delle esigenze di qualità dello spazio pubblico (arredo urbano e uso di materiali di qualità).

Parcheggi

Le indagini effettuate erano finalizzate a definire, per l'area di studio, il sistema di controllo della sosta, l'offerta di parcheggi e la loro occupazione, per le diverse fasce orarie dalle 7,00 alle 19,00.

L'indagine si è articolata definendo un'area di studio compresa entro 300-350 mt dal centro cittadino, limitatamente alle 6 zone adiacenti alle vie Roma, Duca d'Aosta, Dante, IV Novembre, in quanto è qui che si concentrano le funzioni principali del paese.

Quindi è plausibile che una persona possa parcheggiare all'interno di questa "area di influenza" per poi muoversi al suo interno a piedi.

All'interno di quest'area sono state identificate delle aree a parcheggio sulle quali avviare i rilievi dell'offerta e dell'occupazione.

All'esterno, invece, sono state analizzate due aree a parcheggio in posizione strategica rispetto al centro cittadino e rispetto alla viabilità extraurbana: quella di via Marconi, quella all'incrocio tra la SS14 e via Roma ed il parcheggio di scambio della Stazione.

Il rilievo dell'occupazione ha fornito dati molto interessanti circa le auto in sosta regolare nonché di quelle in "divieto"; ma soprattutto i valori dei coefficienti di utilizzo per singola area.

Accade, così, che mai si raggiungono valori di saturazione; anzi anche nelle aree più prossime al centro nelle ore di punta è molto facile trovare parcheggio.

In particolare analizzando i risultati dei rilievi si può riassumere quanto segue: Z1 – è un'area piuttosto periferica e non fa certamente sentire il suo

apporto funzionale alle aree centrali; la sua è una funzione legata alla residenzialità ed al vicino supermercato; come tutte le aree a parcheggio simili per funzione e localizzazione potrebbe diventare molto utile come riserva di sosta in determinati momenti di chiusura del centro o come supporto logistico durante pubbliche manifestazioni; Z2 – mantiene costantemente una percentuale di occupazione legata ai residenti ed alle attività economiche direzionali presenti; durante momenti precisi della giornata aumenta l'occupazione legata al pendolarismo interno; Z3 – è il parcheggio più utilizzato per la sosta nei movimenti e-i (esterni-interni); difatti, si carica durante l'orario di apertura di alcune attività economiche esistenti nelle aree più centrali ed è molto legato all'intermodalità gomma-gomma con il TPL (capolinea bus in piazza); Z4 – vi è un dato di base legato all'uso del parcheggio da parte dei pendolari che utilizzano il sistema SFMR e cioè la presenza costante di 40 auto; mentre la sosta lineare lungo Viale Duca d'Aosta presenta un'occupazione simile a via Roma essendo di fatto una propaggine della Piazza ed essendo qui localizzato l'Ufficio Postale; Z5 e Z6 – come nel caso della Z3 l'influenza della attività sull'occupazione della sosta è molto forte anche se non si rilevano mai momenti di saturazione dei posti disponibili; anzi per certi versi il sotto utilizzo presenta delle simmetrie con la Z1: è il caso del parcheggio nei pressi della Strada Statale che a fronte di un'offerta di 21 posti auto raramente presenta un tasso di utilizzo oltre il 30%.

Alla luce di queste risultanze appare chiaro che la dotazione di sosta esistente in centro è adeguatamente dimensionata per ricevere residenti, pendolari e traffico occasionale e ciò anche nel caso di un eventuale crescita del tasso di motorizzazione nell'area orientale della Provincia di Venezia; nelle aree più prossime o interne alle previste "Zone 30" si potrebbe quindi "incentivare" la sosta dei residenti su strada utilizzando il

parcheggio come elemento di Moderazione del Traffico quindi disincentivando ulteriormente il transito del traffico parassita.

Pedoni.

Vie, piazze, marciapiedi, passaggi, facilitazione degli attraversamenti delle carreggiate, devono creare uno spazio accogliente, comodo e sicuro su tutta l'area urbana.

Le destinazioni importanti, come le concentrazioni commerciali, le fermate dell'autobus, la stazione ferroviaria, le scuole, i servizi pubblici, i servizi sanitari e le attrezzature sportive e per il tempo libero, devono essere collegate in modo continuo e sicuro con le zone residenziali.

Alle stesso tempo occorre prestare una particolare attenzione ai percorsi scolastici (dove sarà possibile attivando pedibus e/o bicibus), alle quotidiane passeggiate degli anziani nonché alle esigenze dei diversamente abili.

Bicicletta.

Nel corso del boom della motorizzazione degli anno '60 e '70, la bicicletta veniva considerata arretrata ed è stata perciò trascurata.

In seguito ha avuto inizio un ripensamento ed i vantaggi della bicicletta sulle piccole distanze (fino a 5 km) –piccolo ingombro, sempre disponibile, modo di muoversi salutare e veloce, poco costosa ed ecologica- sono stati rivalutati.

Per sfruttare completamente la possibilità della bicicletta come mezzo di trasporto per i percorsi di lavoro, della scuola, degli acquisti, del tempo libero nonché per raggiungere la fermata della SFMR e le linee dell'autobus, bisogna con urgenza elevare in modo decisivo lo standard di sicurezza e di comfort dell'uso della bicicletta.

Al 2009 la rete ciclabile del Comune di Ceggia assomma a 15,60 km (gennaio 2010) con un incremento di 7,50 km rispetto al 2001 (+ 48,1%) e di 5,56 km rispetto al 2006 (+ 35,6%).

A fronte di un incremento della popolazione di 1055 unità dal 2006 al 2010 l'indice di ciclabilità (cioè i metri di piste ciclabili a disposizione per ogni abitante) si attesta sul valore di 2,56 m/ab; quindi ben oltre il valore di 1,50 m/ab considerato, a livello europeo, come indice di riferimento per considerare una città "amica della bicicletta".

Quanto riferito fa di Ceggia, il comune con l'indice di ciclabilità più alto di tutta la Provincia di Venezia e lo pone in posizione equivalente rispetto a numerose città italiane ed europee molto note per l'uso della bici come Bolzano, Parma, Ferrara, Copenhagen, Monaco o Amsterdam.

Anche l'indice di continuità ciclabile, oggi pari a 0,95, entro breve sarà prossimo alla completa continuità di rete.

L'ottima estensione della rete ciclabile cittadina fa sì che circa il 28% della mobilità sistematica all'interno del Comune avvenga in bicicletta, con movimenti entro i 3 km, quindi in linea con un'ottimale differenziazione modale dei sistemi di trasporto.

Trasporti pubblici.

Ceggia è ben servito da linee di trasporto pubblico con la società ATVO e soprattutto con il sistema SFMR.

Con percorsi pedonali e ciclabili sicuri e confortevoli si può migliorare notevolmente l'attrattività delle fermate per i pedoni e le biciclette e garantire un ottimo grado di intermodalità.

E' evidente che ogni intervento realizzato (come il parcheggio di scambio presso la stazione ferroviaria) o di futura realizzazione (miglioramento delle fermate bus, facilità nel raggiungimento delle stesse e quindi

completezza degli ipercammini) deve essere pensato, in primis, per fidelizzare ulteriormente l'attuale utenza.

LE ESIGENZE DELL'AMBIENTE URBANO

a) L'accoglienza.

La qualità degli spazi pubblici.

La qualità degli spazi pubblici giocherà un ruolo sempre più importante per la creazione di un ambiente di accoglienza di qualità.

La protezione dell'ambiente di vita.

Migliore qualità dell'aria, protezione contro i rumori e utilizzazione parsimoniosa del suolo sono obiettivi importanti della pianificazione del traffico.

La sistemazione dello spazio stradale.

Gli spazi stradali sono componenti importanti dei nostri spazi vitali, la loro sistemazione deve tenere conto di tutte le attività e le funzioni che vi si svolgono.

Occorre prevedere del verde stradale, una concezione integrata degli spazi laterali ed un'accentuazione del carattere del quartiere con un'accurata scelta dei materiali e degli elementi d'arredo.

b) La sicurezza.

La sicurezza ed il traffico.

Gli incidenti stradali sono causa di gravi danni sociali e qualche volta di tragedie familiari.

Nel traffico all'interno dell'abitato sono i pedoni e coloro che vanno in bicicletta le principali vittime di questi bisogna tenere conto minuziosamente in ogni sistemazione.

La protezione dei bambini e degli anziani.

Gli scolari rientrano nel gruppo dei pedoni che è di gran lunga quello più a rischio (rischio di incidenti quintuplicato).

Con le persone anziane gli incidenti con esito grave o fatale sono molto frequenti.

La protezione di entrambi questi gruppi deve pertanto essere perseguita con particolare vigore.

LA GERARCHIA DELLA RETE VIARIA

Uno degli aspetti principali di questo Piano è certamente la definizione di una gerarchia viaria a cui fare corrispondere misure di sistemazione e organizzative in particolare di moderazione del traffico.

Sono possibili diversi approcci per la classificazione funzionale delle strade, anche se la principale distinzione per funzione delle strade è la seguente:

- strade principali di traffico interurbano;
- strade principali di traffico urbano;
- strade di distribuzione;

L'articolo 2 del Codice della Strada e le Direttive per la redazione dei PUT del Ministero dei Lavori Pubblici definiscono la classificazione delle strade, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, secondo i seguenti tipi:

- A- autostrade;
- B- strade extraurbane principali;
- C- strade extraurbane secondarie;
- D1- strade di scorrimento veloce;
- D2- strade urbane di scorrimento;
- E1- strade interquartiere;
- E2- strade urbane di quartiere;
- E3- strade locali interzonali;
- F- strade locali;

Secondo le caratteristiche fornite per i vari tipi di strada, sono molte poche quelle, anche nelle grandi città, che potrebbero essere classificate come D ed E, mentre la quasi totalità della rete viaria ricadrebbe nella categoria F.

Anche nel caso di Ceggia quasi tutte le strade urbane sarebbero del tipo E ed F (strade locali) in quanto (salvo la Statale) non dispongono né di carreggiate indipendenti (strade locali di scorrimento), né di aree attrezzate per la sosta con apposita corsia di manovra esterna alla carreggiata (strada urbana di quartiere).

L'evidente contraddizione deriva dal fatto che è confusa la reale funzione urbana della strada con le caratteristiche teoriche valide (e non sempre) per strade di nuova costruzione.

Un altro elemento di contraddizione è che la funzione di traffico va rapportata alla dimensione della località: una via con una determinata sezione stradale può essere la strada principale in un piccolo centro ed una via di distribuzione in una città medio-grande.

Per questa ragione a Ceggia si sono aggiunti dei livelli intermedi, definiti dalla prime Direttive Ministeriali, per rendere un poco più flessibili le indicazioni del Codice e calarle nella realtà locale.

La classificazione esistente è stata quindi eseguita in base al Dlgs n° 285/1992; SOGU n°146/1995, le Direttive CNR 1998 ed il DM n°5/2001.

È stata fatta una classificazione amministrativa ed una funzionale e la stessa è stata messa in relazione alla conterminazione del Centro Abitato ed alla proposta di estensione dello stesso in base al DPR n°610/1996.

Per le caratteristiche tecniche e funzionali si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel citato DM n°5/2001 come valori cui tendere nel caso di interventi sull'esistente; per gli aspetti metodologici adottati nella perimetrazione dei centri abitati in rapporto alla classificazione stradale si è fatto riferimento all'articolo 5 del Regolamento CDS, al citato DPR

n°610/1996 ed alla Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n°6709 del 29/12/1997.

UNA NUOVA CLASSIFICAZIONE FINALIZZATA ALLE MISURE

Naturalmente, la classificazione delle strade non è un'attività puramente formale, quanto una premessa per l'applicazione di misure che, come vedremo, sono sia di fluidificazione che di moderazione del traffico.

Sulla rete principale, prevarranno le misure di fluidificazione piuttosto che quelle di moderazione della velocità, mentre sulla rete secondaria, dove la funzione locale prevalenti su quella di traffico, saranno prevalenti le misure destinate a favorire l'attraversamento pedonale e la riduzione della velocità. La classificazione avviene sulla base di 3 principali parametri di valutazione:

- il volume di traffico che si è registrato sull'asse;
- l'intensità degli attraversamenti pedonali;
- il contesto urbano.

Per ogni tipo di strada vengono individuate:

- velocità di progetto desiderata;
- misure di fluidificazione;
- misure di moderazione del traffico.

Come ribadito nell'allegata tavola grafica molte delle misure di intervento finalizzate alla riduzione della velocità di transito ed allo spostamento del traffico strisciante sono legate alla riduzione dell'attuale livello di servizio di molte strade esistenti e tali azioni sono ovviamente compatibili solo con la realizzazione della Variante alla SP58.

Di seguito viene elaborato uno schema contenente la classificazione stradale di progetto con una serie di interventi e misure compatibili con tale classificazione.

Di fatto si tratta di un regolamento viario, strumento che costituisce parte integrante della classificazione funzionale, e per le strade classificate determina le caratteristiche geometriche e di traffico oltre alla loro disciplina d'uso con componenti ammesse ed usi consentiti.

Nel caso di Ceggia si propone una classificazione funzionale più flessibile, che tenendo conto dei limiti applicativi della normativa alla peculiarità del territorio in esame, non rincorra la logica dello standard ma ricerchi piuttosto un punto di equilibrio tra funzioni e contesto territoriale:

C.d.S. e Direttive	TIPO	FUNZIONE	MISURE
Strada extraurbana secondaria	C1	Strada di collegamento principale	<ul style="list-style-type: none"> - rotonde - protezione attraversamenti con isole rifugio - percorsi ciclopedonali protetti - filari di alberi - aree di accoglienza e di sosta
Strada locale urbana	E	Strada di collegamento locale	<ul style="list-style-type: none"> - rotonde - restringimento della carreggiata - protezione attraversamenti con isole rifugio - percorsi ciclabili
Strada locale in ambito urbano	F	Strada di raccolta e di accesso	<ul style="list-style-type: none"> - rotonde sopraelevate - restringimento della carreggiata - incroci sopraelevati - protezione ingresso ai servizi - percorsi ciclabili - chicane
Strada locale a particolare destinazione		Vie residenziali all'interno delle "Zone 30"	<ul style="list-style-type: none"> - rotonde sopraelevate - restringimento della carreggiata - incroci sopraelevati - protezione ingresso ai servizi - percorsi ciclabili - chicane

In base a tale classificazione sono stati definiti i seguenti standard tecnici e funzioni:

Strade extraurbane secondarie (C1): strade per flussi di traffico con itinerari di media percorrenza, con funzione di penetrazione alla viabilità

locale (strade di collegamento e strade collettrici), che garantiscono fluidità degli spostamenti veicolari di scambio nella rete cittadina. **La velocità massima** consentita sarà di 50 km/h in centro abitato, fuori il limite consentito è definito dal CdS. **La sosta** può avvenire solo esternamente alla carreggiata stradale in aree appositamente attrezzate. La **distanza minima consentita tra le intersezioni a raso** è disciplinata dal DM 19 aprile 2006. Le **svolte a sinistra** a raso sono ammesse previa realizzazione di corsie specializzate in rapporto all'entità delle singole manovre e possono essere regolate anche con fase semaforica. Le **fermate del TPL** possono essere organizzate in sede propria o lungo la carreggiata e per il dimensionamento delle piazzole si richiama il CdS. Per gli **attraversamenti pedonali** si farà riferimento all'articolo 145 del RegCdS.

Strade locali urbane (E): collegano tra loro settori e porzioni di città ed hanno il compito di assorbire il traffico in ingresso ed in uscita da tali ambiti; attraverso l'uso di opportuni elementi viari complementari possono anche svolgere la funzione di accesso ai principali servizi ed attrezzature di quartiere. **La velocità massima** consentita sarà di 50 e 30 km/h all'interno di specifiche zone a velocità controllata. **La sosta** può avvenire solo esternamente alla carreggiata stradale in aree appositamente attrezzate. La **distanza minima consentita tra le intersezioni a raso** è disciplinata dal DM 19 aprile 2006. Le **fermate del TPL** possono essere organizzate in sede propria o lungo la carreggiata e per il dimensionamento delle piazzole si richiama il CdS. Per gli **attraversamenti pedonali** si farà riferimento all'articolo 145 del RegCdS.

Strade collettrici e collettrici principali (F): sono strade a servizio degli edifici, dei residenti o delle attività ivi prospicienti ed in esse si svolgono gli spostamenti iniziali o terminali e gli spostamenti pedonali e ciclabili. Nel caso di Ceggia il trasporto pubblico è ammesso solo lungo itinerari prestabiliti; mentre i mezzi pesanti avranno la possibilità di transitare lungo

determinate direttrici prestabilite sino alla realizzazione di itinerari alternativi al passaggio nel centro cittadino. **La velocità massima** consentita sarà di 50 e 30 km/h all'interno di specifiche zone a velocità controllata. **La sosta** può avvenire purchè sia garantita la sezione stradale minima (art.140 del RegCdS). La **distanza minima consentita tra le intersezioni a raso** è disciplinata dal DM 19 aprile 2006. Le **fermate del TPL** possono essere organizzate in sede propria o lungo la carreggiata e per il dimensionamento delle piazzole si richiama il CdS. Per gli **attraversamenti pedonali** si farà riferimento all'articolo 145 del RegCdS.

LA “MODERAZIONE ESTENSIVA DEL TRAFFICO”

Una situazione sfavorevole per i pedoni.

La situazione attuale a Ceggia è caratterizzata, come in gran parte delle città italiane, da un predominio dell'auto e della funzione veicolare su tutte le altre. Questo si traduce in:

- problemi per i pedoni;
- insicurezza ed incidentalità;
- aumento del traffico veicolare locale non sistematico (ad es. per portare i figli a scuola, poi fare acquisti nel quartiere, poi ecc.).

Particolarmente importante per restituire alle strade la loro funzione pedonale è il miglioramento del livello di comfort e di sicurezza.

Una riflessione su questo aspetto è alla base della “concezione generale” del Piano del Traffico di Ceggia.

Chi influenza il livello di sicurezza.

Il livello di sicurezza di una strada urbana è caratterizzata dal “conducente veloce”:

- la gran parte dei conducenti è conscio del fatto che la strada è di tutti, e che quindi è necessaria una particolare cautela nelle zone urbane, dove possono verificarsi con frequenza ad es. attraversamenti pedonali o può sbucare con facilità un pedone od un'auto. In questo caso abbiamo il “conducente tranquillo”;

- una percentuale consistente di conducenti, specie giovani ma non solo, guida invece in zona urbana in modo sportivo e scattante, pensando di essere in grado di far fronte a qualsiasi imprevisto: si tratta dei “conducenti veloci”.

La percentuale dei due gruppi può essere fornita indicativamente dalle analisi sulle velocità istantanee effettuate.

In ogni caso si può dire che a Ceggia la situazione non è diversa da qualsiasi altra città italiana, e che quindi anche qui un gruppo consistente di conducenti (10-20%) adotta in zona urbana una velocità elevata, superiore a quella attualmente ammessa (50-30 km/h).

E' questo gruppo di fatto a caratterizzare il livello di sicurezza: anche in percentuali minime, la presenza di conducenti veloci crea una generale situazione di insicurezza per gli utenti della strada più deboli, che sono costretti dunque o a non spostarsi, oppure ad essere trasportati (è il caso dei bambini) od ancora a munirsi di una seconda (o terza) vettura anche per spostamenti che non necessiterebbero di auto.

Per questo tipo di conducenti, le misure regolamentari classiche (limiti, installazione di semafori, ecc) non sono risolutive.

Neanche un controllo poliziesco della città è possibile, per i costi proibitivi che richiede.

IL CONTESTO REGOLAMENTARE.

Le misure che un comune può adottare sulla base delle disposizioni contenute nel Codice della Strada per ottenere una limitazione della velocità sono le seguenti:

- limite di velocità: Modifiche (dicembre 1996) al Codice della Strada consentono ai Comuni l'istituzione di "Zone 30", estese a quartieri o parti di quartiere, in cui la velocità non deve superare i 30 km/h;
- installazione di semafori (come in via IV Novembre);
- creazione di "via o zona residenziale", in cui valgono determinate regole di comportamento (che fissa il Comune),
- collocazione di rallentatori di velocità:
 - bande ottiche
 - bande acustiche
 - dossi artificiali.

L'installazione di semafori, spesso a seguito di incidenti ed a richieste degli abitanti, presenta una serie consistente di inconvenienti:

- costo elevato di installazione e gestione
- rallentamento del traffico
- creazione di una situazione di potenziali conflitti e di incidenti

è comunque vero che in alcuni contesti, come in via IV Novembre, i fattori di rischio e le caratteristiche del traffico suggeriscono l'impiego di un nuovo impianto semaforizzato.

Tra i rallentatori di velocità, solamente il terzo (dosso) ha una relativa efficacia sul comportamento dei guidatori "veloci".

Le bande ottiche sono una misura estremamente debole, mentre le bande rumorose si scontrano con l'obiettivo di ridurre l'inquinamento acustico.

I dossi possono essere prefabbricati e non.

Si tratta, nel secondo caso, di una moderazione strutturale del profilo longitudinale della strada (come un passaggio sopraelevato, o ancor di più,

un incrocio rialzato) che non si configura come “dosso artificiale”, con tutte le limitazioni che ne conseguono (dimensioni, possibilità di impiego solo su strade secondarie...).

Un ventaglio di dispositivi.

A differenza della generalità dei paesi dell’U.E., purtroppo in Italia nessuna indicazione viene fornita su come impiegare i diversi dispositivi per moderare la velocità ed aumentare la sicurezza.

Nessuno vieta però ai comuni di utilizzare questi strumenti in modo estensivo, facendo riferimento alle esperienze consolidate negli altri paesi.

In particolare, l’uso combinato dei tre dispositivi principali (limite a 30 km/h, dossi non prefabbricati, e l’istituzione di vie/zone residenziali), insieme a quelli descritti nel capitolo successivo, consente la “moderazione estensiva della velocità”.

I Comuni dunque possono, nell’ambito di una concezione generale, adottare in modo estensivo misure anche “decise” di moderazione della velocità, con modifiche strutturali delle strade tali da obbligare ad una guida tranquilla anche i conducenti più sconsiderati.

Un ‘ulteriore considerazione rafforza la “legittimità” dell’approccio proposto.

Si tratta, come si è detto, del fatto che tutte le strade urbane sono dal punto di vista formale, di tipo F (strade locali), e su queste il Comune ha ampia facoltà di sistemazione.

LA CONCEZIONE GENERALE PROPOSTA

La “concezione generale” del Piano, prevede di applicare all’insieme della rete urbana di Ceggia il dispositivo “Zona residenziale” o di “Zona 30”, di cui il Comune stabilisce le caratteristiche.

Più precisamente, viene creata, a partire dalla rete principale, una serie di “camere urbane” organizzate come “zone residenziali”.

In ciascuna “camera” verranno adottati numerosi interventi di moderazione del traffico (rotonde, passaggi pedonali rialzati, sfasamenti dell’asse stradale, accentuazione del carattere urbano con impiego di arredi ed illuminazione, ecc).

Questa soluzione consente di generalizzare a tutto l’abitato il sistema di passaggi pedonali sopraelevati che garantisce il massimo di efficacia nella moderazione della velocità e quindi nella creazione delle condizioni più favorevoli alla “coesistenza pacifica” tra pedoni, bici ed auto.

LA “COPERTURA” NORMATIVA.

Per “coprire” normativamente questi tipo di organizzazione, si deve dunque adottare, con apposita ordinanza del Sindaco, la seguente regolamentazione:

- Le “camere” vengono dichiarate “Zone residenziali” o “Zone 30” , così da consentire in modo estensivo l’impiego di dossi (che però si configurano come passaggi rialzati) e di altre misure di moderazione del traffico;
- L’itinerario preferenziale per servizi di soccorso o di pronto intervento sarà costituito dalla Statale e dalla Provinciale e da eventuali strade di penetrazione,
- Per le “camere” viene adottato il dispositivo della “Zona residenziale” (art. 39 del Codice della Strada) o di “Zona 30”.

Un cartello (fig. II 318 – art. 135) verrà apposto ad ogni ingresso delle zone residenziali o delle “zone 30”, accompagnato da un pannello integrativo che indicherà la velocità (30 km/h , la precedenza pedonale sui passaggi rialzati e l’obbligo della sosta negli spazi segnalati);

- Sulle strade principali (livelli E-F) vigerà il limite dei 50 km/h;
- Su tutte le altre strade (livelli F e a particolare destinazione), cioè nelle “zone residenziali” o “zone 30”, il limite di velocità è di 30 km/h (fig. II 50 art.116).

Sulle vie un pittogramma “30” ricorderà la velocità da tenere;

- I passaggi sopraelevati sono indicati con il segnale di dosso (Fig. II 2 art. 85); le rampe sono dipinte a terra con fasce nere e gialle (fig. II 474 art. 179).

Per evidenziarne la priorità pedonale, potrebbero essere impiegati dei pittogrammi “pedone”;

- Le rotonde sono segnalate con il segnale di rotatoria (fig. II 84 art. 122) e , a ciascun accesso, viene apposto il segnale “dare la precedenza” (fig. II 36 art. 106), doppiata a terra dai triangoli in vernice (fig. II art. 144).

LA RETE CICLABILE

Ceggia, come gran parte delle località di pianura, ha una tradizione ciclabile, che fortunatamente non è regredita nel tempo per la concorrenza dell’auto.

Il Piano si pone, come si è detto nella parte introduttiva, l’obiettivo di favorire questo mezzo di circolazione, particolarmente adatto a una località di contenute dimensioni come Musile.

Le misure previste sono le seguenti:

- creazione di una rete ciclabile continua che utilizza sugli assi principali sia le banchine alberate che allargamenti di marciapiedi e che completi l’attuale sistema esistente proiettandolo verso l’esterno (Bosco di Olmè, San Donà di Piave, Torre di Mosto)

- nei quartieri e nella zona centrale, organizzate come zone a traffico moderato, la bici invece utilizza gli spazi stradali insieme agli altri mezzi, in una situazione di minore pericolosità per la contenuta velocità delle autovetture;

- in alcune vie, come via Piavon, viene creata una pista ciclabile il cui scopo è quello di creare un unico sistema centrale costituito dalla via Roma e dal Canale Piavon appunto.

LE MISURE

Per ciascun tipo di strada vengono di seguito illustrati i criteri di sistemazione e le misure specifiche, di seguito verranno descritti i singoli interventi tecnici in modo puntuale.

Si tratta ricordiamo di:

- **le strade extraurbane secondarie (C1)** cioè di strade di collegamento principale: si tratta della Strada Statale 14 sino all'incrocio con via Cavour, via Prà di Levada sino all'incrocio con la SS14 e la SS14 sino all'innesto della futura Variante alla SP58, sulle quali sono previste particolari misure di intervento agli incroci con l'introduzione di sistemi circolatori a rotatoria;
- **le strade di collegamento locale (E)** sono trattate come segue:
 - 1) il tratto di SS14 compreso nel centro abitato di Ceggia e sotteso dagli incroci di cui al punto precedente, sul quale si prevede di introdurre almeno altre 2 rotatorie in corrispondenza degli incroci con via Piavon e via IV Novembre;
 - 2) il tratto della SP58 verso Sud che corre parallelo al Piavon (Stretti) con una rotatoria alla confluenza con la SS14;
 - 3) il tratto della SP58 verso Nord (Cessalto) per il quale ogni intervento di Mdt sarà possibile solo dopo la realizzazione della leggendaria Variante Ovest;
- **le strade locali in ambito urbano (F)** o collettrici principali (via Piavon e via IV Novembre e via Cavour) per le quali ogni intervento è posticipato a Variante SP58 ultimata;
- **le strade locali in ambito urbano (F)** o collettrici urbane (via Noghera e via Rivazancana di Sopra sino all'incrocio con via Cavour) per le quali già si è completato qualche intervento di moderazione della velocità;
- **le strade locali in ambito extraurbano** (in particolare via Prà d'Arca e via Formighè) per le quali già si è completato qualche intervento di moderazione della velocità;

- **le strade locali a particolare destinazione** sono costituite da tutte le strade restanti in cui viene prevista una capillare diffusione delle tecniche di MdT.

DESCRIZIONE PARTICOLAREGGIATA DEGLI INTERVENTI

Il progetto si divide in tre priorità, in tal modo viene data all'Amministrazione Comunale l'indicazione gerarchica degli interventi da terminare in un arco temporale compatibile con la durata del nuovo strumento urbanistico.

Nella prima fase si comprendono gli interventi che per necessità funzionale o estrema pericolosità si rendono immediatamente necessari.

Priorità 1: interventi essenziali alla riuscita delle previsioni del Piano del Traffico:

- realizzazione della variante alla SP58;
- realizzazione del parcheggio scambiatore della stazione FS (realizzato);
- messa in sicurezza di via IV Novembre;

Priorità 2: interventi complementari alla priorità 1:

- messa in sicurezza delle vie Prà d'arca e Formighè (opera realizzata);
- sistemazione di via Dante Alighieri;
- sistemazione di via Piavon;
- sistemazione di via Noghera e via Cavour (realizzate alcuni interventi sui nodi);
- sistemazione incrocio tra SS14 e via Roma;
- sistemazione incrocio tra SS14 e via IV Novembre;
- sistemazione incrocio tra SS14 e via Cavour;
- sistemazione incrocio tra via Roma e via IV Novembre;

Priorità 3: interventi di completamento all'interno dell'area centrale e delle "camere urbane" con impiego diffuso delle tecniche di Moderazione del Traffico.

INTERVENTI TEMPORANEI E DI SIMULAZIONE

Le misure che il Piano per la riorganizzazione della viabilità urbana per il Centro di Ceggia indica, necessitano di alcuni anni per essere portate a termine e molte di esse sono conseguenti alla realizzazione ed entrata in funzione della variante alla SP58.

Si tratta infatti di riorganizzare fisicamente lo spazio stradale, con interventi alle volte radicali sulle strutture e conseguentemente con dei costi importanti.

Per evitare di lasciare gran parte della situazione in stallo, in attesa di potere intervenire, è possibile adottare una metodologia di “prefigurazione” degli interventi con elementi mobili e segnaletica, il che permette di contenere i costi e nello stesso tempo affrontare i problemi di sicurezza.

Le sistemazioni possono cioè essere evidenziate con segnaletica orizzontale provvisoria ed elementi di arredo (fioriere e dissuasori) per “simulare” la sistemazione prima della loro installazione definitiva, in modo anche da abituare i residenti ai cambiamenti.

Questa tecnica consente una valutazione dell'intervento sul lungo periodo e di conseguenza l'affinamento del progetto definitivo in base all'esperienza reale.

In questo modo la “prefigurazione” dell'intervento è un mezzo di comunicazione per fare capire ai cittadini, per principio spesso ostili a priori a misure che modificano le abitudini quotidiane, l'utilità degli interventi.

Dopo la sperimentazione e in base al programma di realizzazione del Piano, ogni intervento da provvisorio viene trasformato in definitivo con piantumazioni, pavimentazioni, marciapiedi, ecc.

Praticamente molti degli interventi descritti possono essere sperimentati usando questo sistema, adottato con successo da molti comuni ormai anche in Italia.