



Il traffico estivo nella laguna veneta

di FABIO CARRERA

Chiunque frequenti regolarmente la laguna per svago o per lavoro è sicuramente conscio dell'allarmante aumento del traffico motorizzato degli ultimi anni. Purtroppo le cronache dei giornali confermano questa tendenza con periodici notiziari di incidenti, in alcuni casi mortali, dovuti spesso all'imperizia dei "piloti della domenica" che si avventurano in laguna con i loro nuovi "giocattoli".

Questi tristi episodi sono effetto di un fenomeno che, fino a pochi anni fa, non era mai stato confermato da precise statistiche sul traffico acqueo lagunare. Questa lacuna conoscitiva è stata in parte colmata a partire dal 1997, grazie a tre campagne di conteggio del traffico condotte dal *Venice Project Center* (VPC) del Worcester Polytechnic Institute per conto della Provincia di Venezia, che ha parziale giurisdizione sulla gestione e il controllo dei trasporti acquei di persone e cose nella laguna di Venezia. Le campagne, dirette dall'autore, rappresentano la logica continuazione di un decennio di studi da parte del VPC sui rii di Venezia e sul traffico nei canali interni della città nell'ambito del progetto Unesco *Venice Inner Canals*. L'idea delle campagne è nata dal desiderio di estendere l'approccio sistematico alla conoscenza della città, affinato nel progetto Unesco, a tutta la laguna e ha trovato un interlocutore particolarmente attento e preparato nell'ing. Franco Fiorin, direttore dell'ufficio Mobilità della Provincia.

Le tre campagne hanno esplorato i livelli di traffico estivo in tutta la laguna, da Chioggia a Burano, rispettivamente in una giornata feriale (martedì 29 luglio 1997), una giornata festiva (domenica 12 luglio 1998) e in due domeniche del luglio 2000 (rispettivamente 9 e 23 luglio). Quest'ultima campagna ha investigato approfonditamente le vie d'accesso in laguna, attraverso fiumi e canali che collegano la laguna con la terraferma circostante, mentre le precedenti campagne avevano monitorato il traffico di passaggio in punti interni e alle bocche di porto. I rilevamenti hanno coperto tutta la

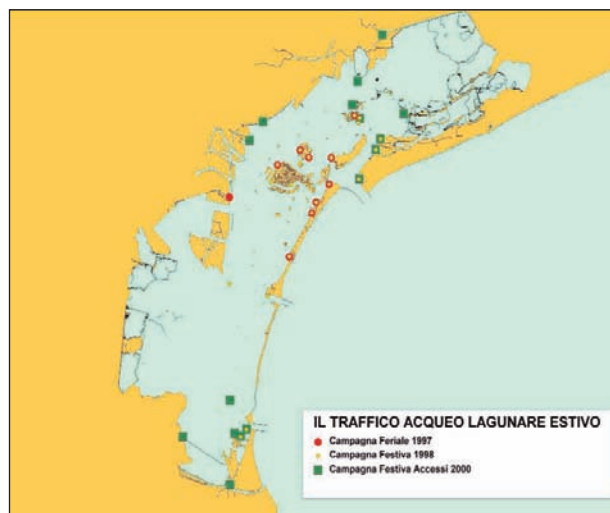


Fig. 1 - Postazioni per il controllo del traffico

giornata di conteggio per undici ore consecutive (dalle 8.30 alle 19.30). La figura 1 mostra le postazioni monitorate nel corso delle tre campagne. Lo scopo principale di questi studi era di fornire un supporto scientifico alle decisioni dell'amministrazione della Provincia di Venezia per quanto di sua competenza rispetto alle leggi e ai regolamenti vigenti. Le campagne avevano inoltre due obiettivi generali: predisporre una metodologia per la raccolta sistematica di informazioni e produrre una base di dati omogenea e ripetibile da utilizzare come *baseline* per ulteriori ricerche sul traffico lagunare, per applicazioni modellistiche e per studi comparativi a distanza di alcuni anni. Infine, avendo utilizzato la stessa metodologia e le stesse stazioni di rilevamento, queste campagne hanno anche consentito di: effettuare un primo confronto tra dati estivi feriali e festivi, e tra dati invernali ed estivi feriali; identificare le direttrici di traffico in entrata e uscita dalla laguna, quantificando gli accessi in laguna dalla terraferma. In questo breve resoconto vengono illustrati solo i risultati sintetici estratti dai rapporti prodotti nell'ambito delle ricerche. Per maggiori dettagli si rimanda ai rapporti citati in bibliografia.

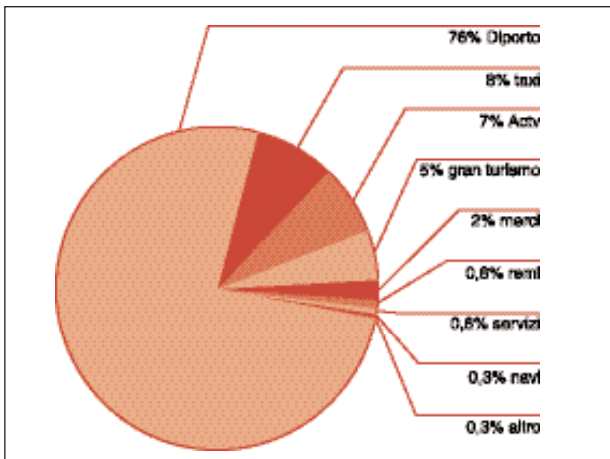


Fig. 2 - Struttura del traffico in un week-end estivo

Innanzitutto si nota che il traffico estivo festivo in laguna è sensibilmente più alto di quello interno alla città di Venezia (circa il 25% in più) ed è composto per tre quarti da imbarcazioni da diporto prive di targa. Inoltre, il traffico festivo estivo è quasi triplicato rispetto al traffico feriale nella stessa stagione.

La percentuale dei natanti da diporto cresce del 65% durante i weekend estivi, rispetto ai giorni feriali della stessa stagione (fig. 2). Numericamente, il traffico diportistico è più che quintuplicato durante il weekend, con aumenti particolarmente significativi al Lido (sia a Santa Maria Elisabetta che a San Nicolò), Sant'Erasmus e Mazzorbo.

Il traffico estivo nei weekend ha un picco in tarda mattinata, tra le ore 11 e mezzogiorno, con circa 4000 transiti totali, con un calo tra le 13 e le 14 e un secondo picco sostenuto tra le 16 e le 18 (figura 3). Le stazioni più trafficate sono quelle di *Murano Navagero*, *Mazzorbo* e *Punta Sabbioni* (bocca di Lido) con oltre 200 passaggi all'ora, ovvero un'imbarcazione ogni 20 secondi circa.

Il traffico extra-lagunare (con origine e/o destinazione fuori dalla laguna, attraverso i fiumi o le bocche di porto) rappresenta circa un quarto del traffico totale ed è quasi completamente (95%) costituito da natanti da diporto privi di targa che entrano in laguna al mattino e ne escono alla sera. L'utilizzo della laguna come semplice luogo di transito è in parte confermato dal fatto che lo scambio con la laguna è ripartito equamente tra trasferimenti laguna-mare (48% dei movimenti) e laguna-terraferma (52%).

Tutte e tre le bocche di porto hanno traffico sostenuto ovvero, nell'ordine, la bocca di Lido (39%

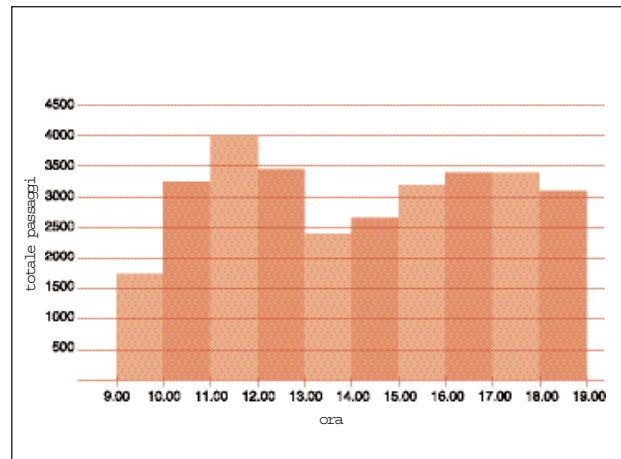


Fig. 3 - Andamento orario del traffico in un week-end estivo

dei movimenti laguna-mare), di Malamocco (33%) e di Chioggia (28%), come illustrato nella figura 4 (colore verde).

Per quel che riguarda i transiti da/per la terraferma, invece, gli spostamenti sono nettamente maggiori in laguna nord, soprattutto lungo l'asse Dese-Sile, che è fonte di quasi il 40% dei movimenti con l'entroterra (vedi frecce ed etichette rosse nella figura 4).

Il totale dei passaggi in entrata (1858) o in uscita (1905) dalla terraferma indica abbastanza chiaramente che le barche provenienti dalla terraferma sono circa 1900 (tra 1858 e 1905 per l'esattezza) dato che quasi tutte le entrate dalla terraferma hanno luogo al mattino, con punte verso le 11, e i ritorni alla sera, attorno alle 17).

Le imbarcazioni provenienti dall'entroterra dai fiumi Dese e Sile probabilmente proseguono direttamente verso il mare aperto senza fermarsi in laguna, per poi percorrere l'itinerario inverso alla sera. Ciò risulta dal fatto che, come si vede nella figura 4, le percentuali di transiti lungo il Dese-Sile (38%) sono praticamente identiche alle percentuali che attraversano la bocca di Lido (39%). Poiché, come si è detto poc'anzi, i movimenti totali terra-laguna e laguna-mare sono numericamente equivalenti, tali percentuali, benché riferite rispettivamente ai totali laguna-terra (in rosso nella figura 4) e laguna-mare (in verde) sono comunque direttamente confrontabili.

La conferma ulteriore di questo utilizzo della direttrice Dese-Sile-mare come "autostrada" di puro collegamento è data dal grafico in figura 5, che mostra come la maggioranza delle barche da diporto provenienti dai fiumi Dese e Sile (linea solida verde) entrano in laguna verso le 11 del mattino per poi



Fig. 4 - Frequenza dei transiti di natanti in entrata e uscita dalla laguna in un week-end estivo

sfociare in mare verso mezzogiorno, attraverso la bocca di Lido (linea tratteggiata rossa). Alla sera, succede esattamente l'opposto con il picco dei rientri dal mare (linea solida rossa) verso le 16 e il ritorno alle darsene di terraferma verso le 17 (linea verde tratteggiata). Purtroppo, non essendo i natanti da diporto dotati di contrassegni o targhe di riconoscimento, è praticamente impossibile determinare le velocità reali delle imbarcazioni conteggiate in stazioni diverse. È auspicabile che la proposta di contrassegnare tutte le imbarcazioni lagunari venga presto implementata per dar modo non solo a noi studiosi di monitorare i movimenti dei natanti durante l'arco della giornata (e quindi di determinarne la velocità media negli spostamenti tra le varie stazioni di conteggio), ma soprattutto per permettere alle forze dell'ordine preposte al controllo del traffico di perseguire secondo la legge tutti coloro i quali abusano della laguna, trattandola

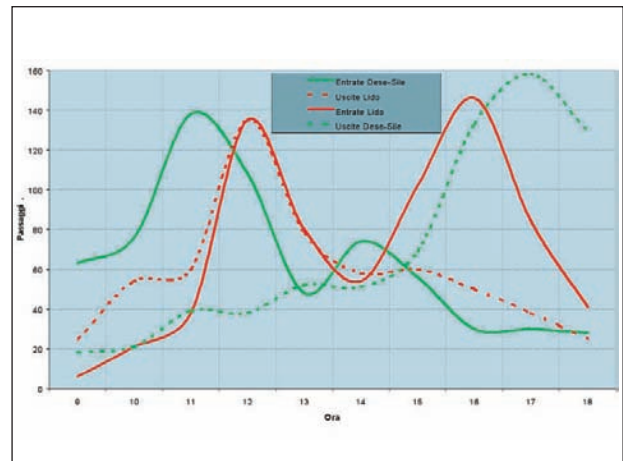


Fig. 5 - Andamento orario degli attraversamenti della laguna in un week-end estivo

come se fosse una qualsiasi strada statale e non un delicato ambiente che per secoli ha conosciuto solo il rumore dei remi e il canto degli uccelli.

Bibliografia

- F. Carrera, *Il Traffico Acqueo nella Laguna di Venezia*, campagna feriale estiva (martedì 29 luglio 1997), Provincia di Venezia, dicembre 1997.
- F. Carrera, Forma Urbis sas, *Il Traffico Acqueo nei principali Rii di Venezia e Canali Lagunari*, campagna feriale invernale (martedì 17 marzo 1998), per Coses, Comune di Venezia e Provincia di Venezia, 31 gennaio 1999.
- F. Carrera, *Il Traffico Acqueo nella Laguna di Venezia*, campagna festiva estiva (domenica 12 luglio 1998), Provincia di Venezia, 15 agosto 1999.
- F. Carrera, *Monitoraggio degli Accessi Acquei alla Laguna di Venezia*, campagna festiva estiva (domenica 9 e 23 luglio 2000), Provincia di Venezia, rapporto non pubblicato.