

MARTIN B. V. - MEMMOT T. W. - BONE A. J., *Principles and Techniques of Predicting Future Demand for Urban Area Transportation*, M.I.T. Press, 4<sup>a</sup> ed., Cambridge (Mass.) 1965. Un volume di pp. XV-214.

L'opera di Martin, Memmot e Bone (i primi due consulenti rispettivamente presso il Greater London Council ed il New York State Department of Public Works ed il terzo professore di ingegneria dei trasporti del M.I.T.) giunta alla sua quarta ristampa dopo la prima edizione del 1961, rappresenta un compendio dei metodi e delle tecniche usate nei recenti studi di pianificazione del traffico.

Negli ultimi decenni, negli Stati Uniti gli studi sui trasporti hanno compiuto come è noto notevolissimi progressi per merito soprattutto dell'ormai numerosa serie dei « Major Metropolitan Area Transportation Studies », tra cui i più famosi quelli di Detroit (1953), Chicago (1959) e Pittsburgh (1959), nell'ambito dei quali si sono andati sviluppando nuovi principi metodologici e nuove tecniche.

L'applicazione su vasta scala degli elaboratori elettronici, potenziando gli strumenti per un nuovo approccio operativo e funzionale, ha permesso il superamento delle definizioni meramente descrittive e statiche dell'ambiente urbano portando un notevole contributo all'esame dei problemi del traffico.

Sparse in numerose pubblicazioni, le analisi teoriche ed empiriche sui trasporti urbani hanno raggiunto ormai una mole ragguardevole. Il presente volume raccoglie organicamente e criticamente la vasta modellistica elaborata per l'analisi interpretativa e previsionale del traffico urbano e delle sue componenti generatrici.

L'esposizione della materia è effettuata, per ordine, con la sequenza delle fasi tipiche dei processi di pianificazione di un'area urbana.

La prima tappa, fondamentale in ogni studio sui trasporti, è costituita dall'esame della situazione attuale sulla rete generale delle comunicazioni (comprendente sia la maglia stradale che il settore dei mezzi pubblici) con la duplice funzione di fornire una valida base di riferimento per le successive extrapolazioni e di mettere in luce i settori della rete in cui più forti sono le carenze.

Si provvede innanzitutto ad analizzare la « domanda di viaggi » ricercando le relazioni di tipo socio-economico, fisico e temporale che presiedono alla generazione degli spostamenti (*trip generation*) sull'attuale rete.

Allo scopo, l'area oggetto di studio viene suddivisa in zone e per ciascuna di esse si provvede alla raccolta di dati sull'uso del suolo, destinazione, intensità d'uso, accessibilità interzonale, sulla popolazione attiva e residente, sul reddito medio familiare, sul quoziente di proprietà di automezzi, e di altre variabili che si ritiene possano influire sulla formazione di traffico.

In base a tali informazioni, integrate da indagini di tipo campionario, sui punti di origine e destinazione, sulle motivazioni, sui tempi e sui modi dei vari viaggi, si determina con la tecnica della regressione multipla il grado di correlazione tra le grandezze sopra considerate ed il numero di spostamenti giornalieri per persona (o per automezzo).

Si vengono così anche ponendo le basi per la stima delle future caratteristiche, quantitative e modali, del traffico. Contemporaneamente si provvede all'esame, dal lato dell'offerta, dei trasporti, rilevando la struttura fisica e funzionale e la distribuzione entro l'area delle varie facilitazioni, facendo l'inventario della capacità della rete.

La fase successiva di studio è costituita dalla formulazione di ipotesi relative all'evoluzione, nell'arco della durata

temporale del piano, dei fattori esplicativi della domanda di traffico (popolazione, *land-use*, attività economica, grado di motorizzazione, ecc.) e l'introduzione di ipotetiche modifiche alla capacità in determinati punti della rete. In generale, per tali stime, si procede alla proiezione nel futuro delle attuali tendenze, o si integrano queste con i risultati di più elaborati modelli previsionali.

Introducendo i dati così stimati nell'equazione di regressione multipla precedentemente approntata, si ottiene una stima della futura domanda di viaggi per le varie zone.

La fase finale dello studio consiste nella determinazione dei futuri flussi di spostamento inter-zona e nell'attribuzione di tali flussi alla rete fisica dei trasporti. In questa, che è senz'altro la parte più interessante del volume, viene compiuto un esame comparato della numerosa serie dei modelli di « generazione » e di *traffic assignment*. Il volume si arresta allo studio della fase di « caricamento » della rete, tralasciando l'analisi dei metodi di verifica e di valutazione degli interventi.

L'opera è corredata di un'assai vasta bibliografia annotata.

A. VILLANI

Milano, Università Cattolica.

TAX FOUNDATION, *Fiscal Outlook for State and Local Government to 1975*, Tax Foundation, New York 1966. Un volume di pp. 128.

In questo dopoguerra quasi tutti i paesi del mondo occidentale hanno lamentato situazioni non certo sane delle finanze dei governi locali. Accanto ai notevolissimi deficit di parte corrente, i governi locali hanno visto aumentare in modo impressionante il loro indebitamento.

Questa è una situazione che è presente non soltanto in paesi a basso livello di reddito pro-capite ma anche in paesi ricchi e nel paese più ricco del mondo: gli Stati Uniti. E proprio questo fatto dovrebbe indurci a pensare che la cosiddetta « crisi della finanza locale » forse non è tanto dovuta a fenomeni riguardanti le entrate quanto a fenomeni riguardanti le spese e la loro giusta allocazione tra diversi livelli di governo.

Tuttavia a questo punto non vogliamo tanto discutere sulle supposte ragioni della « crisi » quanto osservare che proprio per quanto riguarda gli Stati Uniti le previsioni circa la futura situazione finanziaria degli stati e delle comunità locali si dividono in pessimistiche ed ottimistiche.

Il rapporto della Tax Foundation che qui presentiamo può essere classificato tra le previsioni ottimistiche. Come si osserva nel Rapporto « è diventato comune in questi ultimi anni assumere che i governi locali non solo sono in difficoltà finanziarie ma che sarà sempre più difficile per loro assolvere alle loro responsabilità. La conclusione di questo studio è che, se ciò può essere vero per qualche comunità locale, certamente ciò non vale per la maggioranza dei governi locali » (pp. 11-12). Per maggiore chiarezza abbiamo voluto riassumere questa conclusione nel seguente prospetto che porta le variazioni percentuali delle spese e delle entrate globali, come delle varie componenti delle spese e delle entrate, per i due decenni 1955-65 e 1965-75. Come è evidente, tra i due decenni il ritmo d'incremento delle entrate tende a superare il ritmo di sviluppo delle spese (il che può tendere ad alleviare la situazione finanziaria locale) anche se diversi risultano i tassi di variazione delle diverse componenti delle spese e delle entrate.

È inutile dire che, in ogni lavoro di previsione, la bontà delle previsioni di-