Atlante socio-demografico del Comune di Udine

di Giovanna Bellencin Meneghel, Salvatore Amaduzzi

L'Atlante Socio-Demografico, commissionato dal Comune al Dipartimento di Economia Società e Territorio dell'Università di Udine, rappresenta una novità in quanto evidenzia i fenomeni considerati (popolazione, età, famiglie, istruzione, lavoro, stranieri, abitazioni e condizione sociodemografica) al livello dell'unità ecografica "isolato". Questa infatti corrisponde alla sezione di censimento che l'ISTAT ha adottato, nell'ultimo censimento generale della popolazione e delle abitazioni (13°), per le rilevazioni in tutti i capoluoghi di provincia e nei Comuni con più di 30.000 abitanti.

Il Comune di Udine aveva da tempo predisposto la cartografia di base in scala 1:2.000, strutturata in 20 diversi strati (strade, aeree verdi, edificato, ecc.), che è stata importata dal formato DXF.

Vista l'impossibilità, per motivi economici, di effettuare il rilievo dei numeri civici, la georeferenziazione dei dati è stata effettuata sulla base delle *sezioni di censimento* acquisite dall'ISTAT ed importate dal formato ArcInfo.

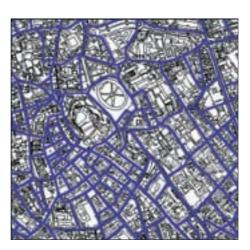
Mapinfo, nella versione 4.1 con applicazioni scritte nel suo linguag-

gio di programmazione (Mapbasic) è stato il software utilizzato per implementare il GIS.

Sono state sviluppate delle applicazioni specifiche per l'aggregazione a livello di sezione di censimento dei dati alfanumerici (forniti dal Comune in formato ASCII) relativi alla popolazione anagrafica al 31.12.1990 e 31.12.1995, alla situazione abitativa e alle dichiarazioni dei redditi del 1992.

Sulla base delle informazioni così georeferenziate sono state predisposte 60 mappe tematiche. Per quelle che rappresentavano le variabili dirette (numero di abitanti, differenza 1990-1995, ecc.) non sono state necessarie ulteriori elaborazioni; invece, specifiche applicazioni hanno dovuto essere sviluppate per quelle che erano espressioni o incroci di diverse variabili.

Vista la caratteristica di Mapinfo, che consente di lavorare direttamente, utilizzando driver ODBC, sui Data Base più diffusi, le procedure – un centinaio - sono state predisposte per la lettura dei dati direttamente dai server del Comune; ciò renderà più facile all'Ente la gestione interattiva dell'Atlante.



Il Dipartimento di Economia Società e **Territorio** dell'Università di Udine ha realizzato, per conto del Comune, l'Atlante Socio-Demografico, prendendo in considerazione. come unità ecografica per tutti i fenomeni considerati, quella di "isolato", che corrisponde alla sezione di censimento che l'ISTAT ha adottato nelle ultime rilevazioni sulle popolazione e sulle abitazioni.

figura 1 - dettaglio della cartografia 1:2000

figura 2 - cartografia 1:2000 con sovrapposizione, in azzurro, delle Sezioni di censimento



figura 3 - mappa tematica residenti da 0 a 14 anni sul totale della popolazione figura 4 - indice di vecchiaia

> Giovanna Bellencin Meneghel, Prof. ord. di Geografia Sociale presso l'Università

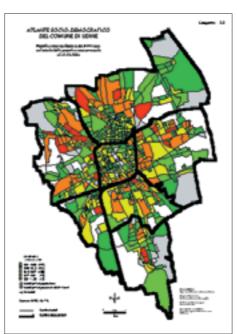
> di Udine Giovanna.Meneghel@dest. uniud.it

Salvatore Amaduzzi, Docente di Fondamenti di **Informatica presso il** Diploma in Sistemi Informativi Territoriali dell'Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV)

Salvatore.Amaduzzi@dest. uniud.it

Tel. (0432) 558349 Fax (0432) 558342

Il problema di fondo che si è dovuto risolvere in partenza era rappresentato dalla grande differenza della consistenza demografica delle singole



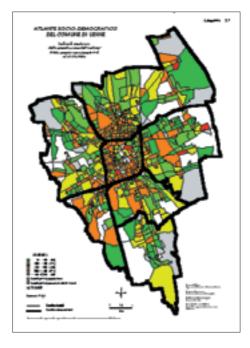
sezioni di censimento (minimo 0.1 abitanti per ha, massimo 359 abitanti per ha), che diventavano non confrontabili quando il calcolo veniva effettuato sulla base della popolazione della sezione piuttosto che sul totale comunale. In questi casi si è richiamata l'attenzione del lettore con la seguente nota, segnalata da un asterisco nel titolo del cartogramma: "L'accentuata disomogeneità demografica dell'universo di riferimento non consente confronti statistici attendibili tra i diversi isolati".

Una particolare attenzione ha richiesto anche la definizione delle classi, per la consapevolezza che una scelta non adeguata poteva pregiudicare l'analisi e la corretta interpretazione dei dati. Per ogni variabile è stata calcolata la distribuzione della frequenza dei valori, individuando le rotture di pendenza delle curve, diventate limiti di intervalli che, con il metodo "del minimo scostamento", il programma ha calcolato in gran parte automaticamente.

Le classi iniziano e terminano con valori estremi effettivi, affinché figuri l'intero campo di variazione.

Un'importante informazione presente nella legenda è il numero di sezioni di censimento per ogni classe della scala, indicato tra parentesi subito dopo i valori. Da tutto ciò deriva un quadro di evidenza immediata dell'implicazione spaziale del fenomeno in esame. Ogni cartogramma riporta inoltre il totale comunale del fenomeno, la rispettiva percentuale e l'indicazione della modalità di elaborazione dei dati.

La filosofia che è stata alla base dell'opera ha tenuto conto della sempre maggiore attenzione che viene rivolta al "sociale" e, più precisamente, agli squilibri sociali intraurbani, che non possono essere ignorati se si vuole procedere a una attenta pianificazione territoriale e intervenire in maniera puntuale e selettiva sulle strutture dei singoli spazi urbani. L'Atlante si



presenta come uno strumento di lavoro di innegabile efficacia sia per la quantità dei dati conoscitivi che fornisce con una notevole articolazione, sia e soprattutto per il fatto che, grazie alla completa informatizzazione, potrà essere aggiornato nel tempo, continuando così a svolgere la sua funzione informativa con la registrazione dell'evoluzione dei fenomeni considerati.