

# **The urbanization of Egyptian new towns " Suitable standards and reference parameters "**

## **Summary**

The inclination towards establishing new communities in Egypt, is one of the fundamental aspects of the comprehensive development planning. New communities constitute the selected strategy for confronting the continuing increase of population, urban rural migration and saving agricultural lands from urban expansions. More over, it will help absorbing the increasing of urban population in existing communities.

Considering the novelty of practicing physical planning in Egypt, at such wide scale, the lack of service standards has lead professional planners to amplify in designing for supply of services for new communities.

A research project for formulating service spatial distribution patterns and service standards for Egypt, is therefore essential.

## **Definition of the problem**

Planning studies for the new communities in Egypt has shown diversity in the service standards currently used. This reflects the particular views of planner in charge of designing for service supply, and the diversity of socio-economic and environmental characteristics of each case. A framework for local service supply standards that will encompass a flexible range that matches the different cases is therefore eminent.

Meanwhile, spatial distribution patterns of services is assumed to have positive impact of the service standards. This should complement the values of the deduced service standards, and in turn achieve a more elaborate and comprehensive standards.

## **The aim of the paper:**

Deducing parameters for local services standards, as well as analyzing the divers spatial patterns of service distribution, in order to attain a qualitative relationships between both of them.

ti (Mitidja e Tell) lungo le linee di margine (vedi i mercati di El Sept, l'Arba, etc...).

L'insieme di queste aree di pertinenza, confini e poli di scambio, costituisce un sistema territoriale, parte di un organismo i cui confini possono essere individuati più precisamente.

Il modello civile autoctono presenta caratteri diversi da quelli realizzati dai francesi: questi vengono dalla città, o quanto meno dai villaggi di campagna, sono «sedentari», e per loro la terra produce in una certa maniera e una certa quantità. L'Algeria ove loro si insediano in nulla corrisponde alle loro attese.

Sin dall'inizio le autorità militari, poi civili dispongono di occupare e bonificare, i territori, secondo schemi propri della cultura europea. (il tentativo iniziale è quello di mettere a produzione la pianura e di insediarsi).

Ma a tale tentativo, (portato a fallimento con le distruzioni attuate dalla resistenza algerina, delle attività e degli insediamenti realizzati dai francesi nel 1840), si sostituiscono modi di occupazione e produzione più gradualmente, tipici di società meno avanzate: si occupa dapprima il crinale del Sahel (1832-1848), quindi si ritorna ad occupare, dopo aver distrutto un tessuto civile autoctono e aver esteso sui rilievi il controllo militare, la pianura della Mitidja (il grosso degli insediamenti è realizzato tra il 1848 e il 1851).

Dal 1851, sempre a seguito di campagne militari e tese a distruggere un sistema esistente, ha inizio l'espansione degli insediamenti sulle valli dell'Oued Djer, Cheliff, Ain e sulle pianure tra Orleansville e Tenes, e dal 1857 con le stesse procedure l'occupazione del cuore delle Kabylie. Per queste ultime dobbiamo segnalare la difficoltà di occupazione, (mai completamente riuscita) poiché la presenza stabile delle popolazioni delle Kabylie sul territorio li aveva portati a costruire un rapporto uomo-territorio simile a quello delle popolazioni europee.

Così i contrasti, dovuti a due modi opposti di rapportarsi al territorio, permangono fino a quasi la fine del XIX secolo, quando, distrutto ogni residuo di ciò che era stato l'ordinamento sociale-economico-politico, la nuova strutturazione ritrova al suo interno il divario tra popolazioni autoctone e francesi.

La presa di coscienza delle popolazioni autoctone, le rivendicazioni nei confronti della nazione francese, non sono che un effetto degli squilibri che si sono venuti a costruire nella realtà di questa regione.

Squilibri la cui precisa individuazione e conoscenza storica, è indispensabile ai fini di un assetto del territorio che armonizzi ambiente naturale e cultura del luogo e che contemporaneamente tenga conto delle nuove istanze del popolo algerino.

francesi e con una economia agricola, contro quella collettiva degli algerini che vivono in un'economia agropastorale nomadica. Cfr. M'hamed Boukhobza, *L'Agro-Pastoralisme Traditionnel en Algérie. De l'ordre tribal au désordre colonial*, Alger 1982.

<sup>4</sup> Situazione molto differente è quella della Kabilia dove le caratteristiche fisiche del luogo hanno portato le popolazioni a fermarsi e a coltivare la terra. Dove le fitte relazioni tra tribù e tribù obbligano ad una amministrazione gestita in confederazioni rappresentate dai saggi e dai detentori del diritto. Cfr. A. hanoteau, A. letourneux, *La Kabylie et les coutumes kabyles*, Paris.

## STANDARDS URBANISTICI IN EGITTO

Ezzat Nabieh, Ibrahim Sharaf El Din

La costruzione di nuove città in Egitto ha costituito negli ultimi trent'anni la base dello sviluppo della pianificazione regionale e urbana del paese. Da parte dei pianificatori locali, la politica delle new towns è stata prodotta nell'intenzione di risolvere almeno in parte il complesso problema della crescita della popolazione urbana, tendente a concentrarsi nelle poche grandi città del paese.

La maggior parte delle città egiziane sono localizzate all'interno delle regioni agricole produttive, cosicché la crescita urbana, sostanzialmente incontrollata, dei centri principali, è spesso avvenuta a spese del suolo coltivabile, una risorsa assai limitata all'interno del paese. Si è allora creduto che la migliore soluzione a questo insieme di problemi — crescita demografica, consumo di suolo agricolo, gigantismo metropolitano della capitale — potesse essere rappresentata dalla realizzazione di nuove comunità urbane, di dimensioni sufficientemente contenute, e poste a debita distanza e a corona dei centri maggiori. A tale politica era stato assegnato il compito di cambiare la mappa della di-

stribuzione demografica del paese — in Egitto, in virtù della sua particolare conformazione geografica, l'intera popolazione risulta concentrata all'interno del solo 5% del territorio nazionale — e in particolare quella della regione della Grande Cairo — la principale area problema del paese — che ha oggi raggiunto e superato la soglia dei 15 milioni di abitanti con un'altissima densità abitativa (nel 1986 questa era di circa 282 abitanti per ettaro).

La costruzione di nuove città avrebbe dovuto comportare la definizione e l'adozione di standard urbanistici che tenessero opportunamente conto delle caratteristiche sociali, economiche e culturali delle popolazioni interessate.

Nella realtà, la trattazione di questo fondamentale problema fu svolta caso per caso e in un clima di generale indecisione.

La definizione di una metodologia appropriata per la definizione degli standard urbanistici, in Egitto come anche più in generale in molti altri paesi del terzo mondo, è tutt'ora un problema aperto per la ricerca. D'altra parte, l'esperien-

### The urbanization of Egyptian new towns: suitable standards and reference parameters

In Egypt, the regional and town-planning of the country in recent years has been based on the building of new towns.

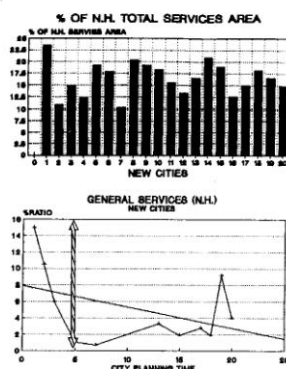
Local town-planners conceived the policy of the new towns as a solution to the problem of the growing urban population, in particular to that of the Greater Cairo which has reached and even crossed the threshold of 15 million inhabitants.

Most Egyptian towns are located within productive farming regions, so that the substantially uncontrolled urban growth of main centres has often occurred at the expense of cultivable land, a very limited resource in a country based on farming. This type of urban growth while being the cause of a number of problems, involves the progressive depletion of the country. It was then thought that

za concreta maturata nella costruzione delle numerose new towns egiziane, negli anni 70 e 80, costituisce un ineludibile terreno di confronto, oltreché una interessante concentrazione di dati costruibile sulla base di città oggi realizzate, e di cui è quindi possibile misurare successi ed insuccessi. Attraverso lo studio di tale esperienza è forse possibile definire nuovi parametri adatti alla progettazione delle città egiziane di nuova generazione, o al recupero urbanistico di quelle esistenti. Ciò è in estrema sintesi quanto si prefigge di svolgere la ricerca in corso, della quale, le note che seguono, intendono fornire alcuni riferimenti metodologici e i primi, parziali, risultati.

Nel corso della ricerca sono state prese in esame 20 nuove città, sorte in Egitto per l'intervento diretto dello Stato e progettate negli ultimi trent'anni da numerosi pianificatori locali e stranieri. Si è voluto con ciò soffermare in modo particolare l'attenzione su quelle comunità urbane nate esplicitamente come esito della pianificazione territoriale e urbanistica, delle quali cioè fossero disponibili piani e programmi prodotti dagli specialisti della pianificazione. In secondo luogo si è scelto di concentrare l'analisi sul caso delle new towns sorte a corona della capitale, all'interno della regione metropolitana nota come la Grande Cairo (figura n. 1).

Alla selezione del caso di studio è poi seguita la raccolta di tutti i dati riferibili alla dotazione dei servizi urbani elementari per ogni singola città presa in esame, attraverso la consultazione dei documenti originali dei piani. Si è poi verificata la corrispondenza di tali dati di piano con quelli riferibili alla realizzazione concreta dei progetti, ed infine si è tentato di osservare in forma sistematica i comportamenti degli utenti riguardo alla tipologia e alla natura del servizio realizzato. L'osservazione su come la gente effettivamente usa i servizi pianificati, dopo la loro realizzazione, è infatti un momento fondamentale della ricerca, in quanto costituisce il massimo momento di verifica tra intenzioni ed esiti finali dell'atto pianificatorio.



Nel suo complesso, l'esperienza delle new towns egiziane dell'area della Grande Cairo può anche essere vista come il punto di arrivo delle esperienze e delle opinioni di numerosi pianificatori locali e stranieri riguardo al tema della definizione degli standard appropriati al caso egiziano. Tali punti di vista risultano dunque confrontabili, anche in virtù del fatto che i dati presi in considerazione — i valori standard di servizi riferibili all'unità urbana elementare, l'unità di vicinato — si riferiscono ai bisogni personali elementari della popolazione, e in quanto tali non subiscono sostanziali variazioni tra diversi livelli della popolazione, trattandosi appunto di bisogni giornalieri — energia, acqua, trasporto, rifiuti, istruzione, culto, sanità, commercio — che interessano in maniera indistinta ogni strato sociale.

Il confronto dei dati raccolti rispetto ad ogni singola categoria di servizio relativi ad ogni caso di studio avviene nella forma di diagrammi che permettono di verificare in maniera diretta concordanze e differenze cospicue riguardo alla tipologia del servizio e alla relativa densità abitativa. In particolare si è proceduto alla costruzione di due tipi di diagrammi: nel primo tipo (figura 2), monodimensionale, sono stati messi a confronto le quantità di servizio per ogni città presa in considerazione; nel secondo tipo di diagramma (figura 3), bidimensionale, ogni città è rappresentata da una coppia di valori (x,y) relativi alla quantità del servizio e alla densità abitativa relativa.

Tali comparazioni riguardano i seguenti parametri urbanistici proposti dai piani:

- l'area totale proposta per l'unità urbanistica elementare (unità di vicinato);
- la densità residenziale complessiva;
- la percentuale sull'area totale dell'u.d.v. assegnata alla singola categoria di servizio (educazione, commercio, ricreazione, religione, salute, amministrazione, ecc).

Si è notato che all'interno del diagramma i dati tendono a raggrupparsi in particolari costel-

the best solution to all these problems — population growth, farming land depletion, gigantic capital city — might have been the implementation of new urban communities of limited dimensions, located at a suitable distance from and around the major centres.

Task of this policy was to change the map of the country population distribution, of the region of Greater Cairo in particular, the major problem area of the country, burdened with an extremely high population density (in 1986 there were about 282 inhabitants per hectare).

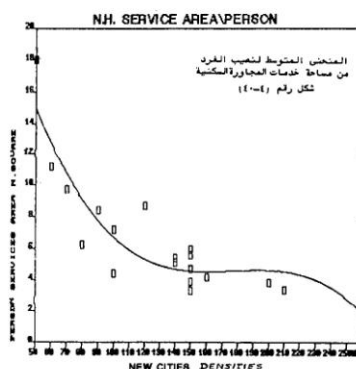
The building of new towns should have involved the definition and adoption of town-planning standards taking into account the social, economic and cultural characteristics of the populations involved.

Actually, in that experience this major problem was dealt, with case by case and approached tentatively.

The definition of a suitable methodology to establish town-planning standards, in Egypt as more generally in many other third-world countries, is still an open problem for research. On the other hand, the experience gained in Egypt in the building of the numerous new towns in the seventies and eighties represents a ground for confrontation and the source for an interesting data-bank collected based on the already built new towns, whose success or failure is thus presently known.

By the analysis of this experience new parameters may be defined for planning the new generation Egyptian towns or the restoration of those in existence. This is in summary the aim of the ongoing research, of which the notes that follow intend to supply some information as for methods and preliminary results.

Ezzat Nabieh, professor  
Ibrahim Sharaf El Din,  
adjoint professor  
University of Zagazig, Cairo



% neighborhood total services area of new cities.

Neighborhood services area/person.



Università degli Studi di Roma  
«La Sapienza»

Dipartimento di Pianificazione  
Territoriale e Urbanistica  
Via Flaminia, 70 - 00196 Roma  
Tel.: 49919032/3610757

lazioni in funzione di determinati valori di densità abitativa.

Tale andamento dovrebbe essere confrontato con la nozione intuitiva che la dotazione di un servizio (la percentuale di tale servizio sull'area totale dell'u.d.v.) è funzione della densità abitativa adottata.

Attraverso l'utilizzo di un particolare programma è stato possibile ottenere l'espressione algebrica e il disegno della curva che meglio rappresenta l'andamento medio della relazione — deducibile dai dati collezionati — tra il singolo standard preso in esame e la relativa densità abitativa. Questo programma fornisce infatti la curva di ottimizzazione del gruppo di dati preso in esame e la relativa equazione algebrica. Una volta definita la curva rappresentativa del tipo di relazione cercato, è poi possibile per via algebrica determinare i punti di massimo e di minimo di tale funzione; tali punti rappresentano logicamente l'intervallo massimo di variazione del valore standard nella popolazione di dati presi in esame. La figura 5 mostra tale andamento.

#### Prime conclusioni

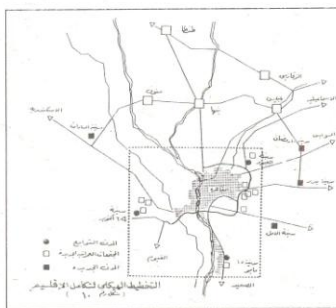
I principali risultati deducibili nello stato attuale della ricerca in corso, riguardano in primo luogo la definizione degli intervalli di variazione degli standard osservabili nell'insieme delle esperienze di costruzione di nuove città poste alla base dello studio. Tale analisi, illustrata nel dettaglio nella tabella 1, assegna alla superficie percentuale complessiva di servizi urbani per l'unità urbanistica elementare il valore compreso tra il 15% e il 18% dell'area totale di questa, traducibile in uno standard complessivo compreso tra i 4 e i 5 mq per abitante. All'interno di tale dotazione di servizi totale, forte è la quota destinata all'istruzione di base — che varia dal 37% al 43% — e alle aree ricreative — dal 28% al 35% — come pure considerevole è la quota destinata ai servizi commerciali — da un minimo dell'11% ad un massimo del 21% — mentre i servizi di culto, quelli amministrativi e per l'infanzia (kindergarten) vedono assegnate percentuali più limitate, in media dal 5% al 10% del totale. Occorre ricordare che si tratta di servizi riferiti ad un'unità urbanistica minima, la cui superficie, negli esempi presi in considerazione, varia a sua volta tra i 2 ettari e i 2 ettari e mezzo, e la cui densità abitativa conosce invece la sensibile variazione tra i valori di 240 e i 430 abitanti per ettaro.

Un'altra considerazione di un certo interesse riguarda invece il confronto tra i dati riferiti a città progettate da pianificatori locali e stranieri. Al riguardo non si osservano sostanziali differenze tra i valori standards proposti dai pianificatori egiziani rispetto a quelli proposti nel caso di città come Sadat City, '15 May City, Ebou City, progettate da urban planner stranieri. Maggiori differenze sembrano invece derivare da differenti localizzazioni geografiche: in gene-

rale gli standards adottati nelle città dell'Egitto superiore — come Menia, Bane Seyef, Aluminium, Qena — sono maggiori rispetto a quelli adottati per le new towns della Grande Cairo e dell'Egitto settentrionale. Una ulteriore considerazione riguarda la distanza tra i valori standards adottati nell'insieme rispetto a quelli in vigore nelle legislazioni nazionali dei paesi dell'occidente sviluppato: tale distanza varia considerevolmente da un massimo del 50% ad un minimo del 15%, prendendo uguale a cento la dotazione di servizi in tali paesi.

Le ultime esperienze di pianificazione urbana in Egitto — in particolare quelle degli ultimi dieci anni — mostrano una minore libertà rispetto ai parametri urbanistici adottati nelle esperienze precedenti; i pianificatori locali sembrano oggi trovarsi concordi, anche se tuttora in assenza di una legislazione nazionale che fissi per legge gli standards di riferimento, nell'adottare standards costanti soprattutto riguardo al valore totale di servizi, alla percentuale di questi da destinare all'istruzione di base e a quella relativa ai servizi di culto, mentre una grande variazione continua a verificarsi rispetto alle altre categorie di servizi.

Allo stesso modo, la densità abitativa prevalente, nelle ultime esperienze, sembra attestarsi attorno al valore di circa 360 abitanti per ettaro — una densità considerata generalmente ottimale, per i casi in esame —. Tale valore peraltro coincide con il valore medio osservabile all'interno dell'intervallo di variazione misurato nel corso del nostro studio sulle città di fondazione degli ultimi trenta anni. Se dunque ancora molto resta da fare rispetto alla problematica generale degli standards urbanistici in Egitto — ad esempio è ancora del tutto assente una riflessione sui modi di distribuzione spaziale dei servizi all'interno del quartiere e di come questa influenzi il dato quantitativo — l'esperienza maturata nel corso delle vicende urbanistiche precedenti sembra aver sedimentato anche in Egitto un sapere urbanistico diffuso cui però manca una definizione teorica e metodologica di complemento. Ciò lascia ancora aperto il campo alla ricerca di base e a quella teorica.



Pubblicazione quadrimestrale

Direttore: Federico Malusardi  
Vicedirettore: Alberto Clementi

Consiglio scientifico:  
Corrado Beguinot, Paolo Cuneo,  
Manuel Da Costa Lobo,  
Salvatore Dierna, Paolo Leon,  
Derek Lyddon

Redazione: Paolo Carloti,  
Paolo Colarossi, Giulio Rizzo,  
Piero Rovigatti

Segretario di redazione: Lucilla Coletta

Fotocomposizione:  
On Line System s.r.l.  
Via Faria, 24 - 00142 Roma

Stampa:  
Grafiche Tomassetti s.r.l.  
Via del Vignale, 7 - 00166 Roma

Le illustrazioni sono state fornite dagli autori dei testi, tranne le foto 3, 4, 5, di C. Caplan, e 6, 8 e 10 tratte da Urbanistica n. 41, 1964.

«urbanistica pvs» beneficia  
del contributo finanziario del CNR.

Cairo: the metropolitan area with the new towns.

- satellite towns under construction;
- built satellite towns;
- new towns under construction.