

PROGRAMA:

1. A LA RECERCA DE MODELS ESPACIALS. EL METODE CIENTIFIC EN GEOGRAFIA:

"La curiositat universal de l'home -i de la dona- pel món que està mes enllà del seu horitzó immediat. Un món que es sab difereix en diferents graus de l'àrea on hom viu, es a la base de la geografia". (HARTSHORNE, R. (19600, pag. 16).

2. EL CONCEPTE I TIPUS DE MODELS EN GEOGRAFIA:

"...Model es una representació simplificada de la realitat. Els models poden esser icònics, analògics o simbòlics. Un model icònic representa la realitat reduint-la d'escala (un mapa); en un model analògic un conjunt de propietats representa, per analogia, un altre conjunt de propietats (les propietats d'un circuit hidràulic poden representar les relacions entre renda, consum i inversió); finalment, un model és simbòlic quan són utilitzats elements abstractes (un sistema d'equacions lineals)..." (VEGARA, J. Ma. a la Gran Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1977).

3. LA REGIO NODAL CÒM A PROCES GENERADOR DE MODELS:

"...una linea d'investigació central és identificar una unitat regional apropiada per una anàlisi espacial del paisatge cultural. Aquí nosaltres reconeixem la regió nodal com a

la nostra unitat bàsica...Entenem per a regió nodal l'àrea - que envolta un nucli de poblament i que s'hi troba lligada - en termes de la seva organització espacial." (HAGGETT, P. et alii. (1965), pag. 7, 2ª. ed. 1er. vol.).

- 3.1. INTERACCIO ESPACIAL entre un lloc i la seva àrea circundant: models sobre moviments de persones, bens, finances, informació i influències. (Model de potencial de població).
- 3.2. CONEXIONS DISCRETES per les que es canalitzen els fluxes entre els diferents nuclis. (Teoria de xarxes).
- 3.3. ELS NODOS DE LA XARXA REGIONAL que surgeixen on hi ha una connexió o localització important. (Estructures de distribució de nuclis de poblament, Morfologia dels nuclis, Model del rangue-tamany).
- 3.4. DISTRIBUCIO JERARQUICA DELS NODOS, ja que els nuclis de poblament no són uniformes ni indiferenciats. (Teoria del lloc central).
- 3.5. SUPERFÍCIES I GRADIENTS de distribució contínua de variables socioeconòmiques en l'espai (Models d'ús del sòl; Distorsió de gradients regulars).
- 3.6. CANVIS EN L'ESPAI AMB LA INTRODUCCIO DE LA VARIABLE TEMPS, com a procés transformador del paisatge cultural (Models de difusió, curva logística).

#### 4. MODELS MATEMÀTICS:

"...en la seva forma més pura, els models matemàtics es construeixen traslladant les idees que contenen els models conceptuals dins la lògica simbòlica, formal, de les matemàtiques... Es la seva propietat de predicció que fa preferibles els models matemàtics per sobre dels conceptuals. El model conceptual representa un cos d'idees sobre un sistema geogràfic que no pot ser provat formalment. Tan mateix, un cop que aquestes idees es tradueixen al simbolisme matemàtic la validesa d'aquest model pot passar-se a prova fent prediccions - en base a les dades que hom posseïeix. Es en aquest sentit - que el model matemàtic juga un paper en el desenvolupament de la teoria..." (Thomas, R.W.; Hugget, R.J. (1980), pags. 4-6).

4.1. MODELS DETERMINÍSTICS: Es fonamenten en el principi de que el comportament dels sistemes geogràfics estan controlats per lleis naturals, físiques, i es llavors, un cop que aquestes lleis han sigut provades, que el comportament del sistema pot ésser predit exactament:

4.1.1. Sistemes de models en cascada (Input-Output).

4.1.2. Models determinístics espai-temps.

4.1.3. Models de interacció espacial (model gravitatori).

4.1.4. Models de localització (situació) espacial (Programació lineal).

4.2. MODELS DE PROBABILITAT: Com en moltes situacions no es pas possible buscar processos mecànics per explicar els sistemes fonamentats en l'atzar, tant físic com de decisió humana. Aquí hi ha l'evident importància de l'aplicació de la teoria de probabilitats:

4.2.1. Models de probabilitat espacial (Anàlisi de correlació i auto-correlació espacial).

4.2.2. Models de decisió geogràfica (optimització d'estratègies, minimax).

5. REFLEXIO A L'ENTORN DEL 'PARADIGMA DE LA GEOGRAFIA', I - DELS DIFERENTS 'ENFOCS PER L'ESTUDI DELS PROBLEMES GEOGRAFICS':

"...Des de finals dels anys seixanta la situació de l'humanitat ha passat a esser la preocupació màxima dels geògrafs, - qui donan una importància cada cop més gran als problemes econòmics i socials, al paper de la investigació i a llur influència sobre les decisions polítiques. Les consideracions sobre l'equitat o la justícia social estan substituint als criteris d'eficàcia aplicats anteriorment per judicar la disposició espacial de l'activitat humana. L'anomenada revolució quantitativa i el descobriment de models ha augmentat la sofisticació dels mètodes de investigació, però al mateix temps ha contribuït a produir una geografia mecanicista que com allunyada de la realitat." (SMITH, D.M. (1977), prefaci).

5.1. ENFOCS EN GEOGRAFIA. DISCIPLINA POSITIVA O NORMATIVA?:

"Quatre enfoc per l'estudi de l'estructura residencial:

<u>enfoc</u>	<u>Ta. social ampla subjacent.</u>	<u>Àrees d'enquesta.</u>	<u>exemple d'autors.</u>
a) ecològic.	ecologia humana.	formes espacials i estructura residencial.	BURGESS (1925).
b) neoclàssic.	economistes neoclàssics.	maximització de l'utilitat; elecció del consumidor.	ALONSO (1964).
c) institucional	sociologia Weberiana.		
c.1.) iniciativa empresarial		promotors, restricció de vivendes.	PAHL (1975).
c.2.) conflicte local		conflictes entre grups de poder.	FORM (1954).
d) marxista	materialisme	vivendes com a mercaderia reproducció força de treball.	HARVEY (1973) CASTELLS (1977).

5.2. HI HA UN PARADIGMA DE LA GEOGRAFIA?:

"un paradigma es el que uns membres d'una comunitat científic

tífica comparteixen, i, per tant, una comunitat científica es compon de les persones que comparteixen un paradigma" (KUHN, T.S. (1962). "La tasca immediata no és ni més ni menys que la construcció d'un nou paradigma pel pensament de la geografia social a través d'una crítica profunda de les nostres construccions analítiques presents." (HARVEY, D. (1973), pag. 145, ed. en castellà).

6. TRACTAMENT DE MODELS SECTORIALS I DE FUNCIONAMENT D'ACTIVITATS ECONÒMIQUES. (una explotació agrària, una fàbrica de ciment). L'anàlisi de la seva localització i l'estructura interna (model anàlogic).

#### BIBLIOGRAFIA:

- BASSETT, K.; SHORT, J. (1980): Housing and Residential Structure. Alternative approaches, Routledge Kegan Paul, Londres, 1980.
- CHECCHI, A.; PEIX, J. (1979): L'explotació pagesa a Catalunya, Vicens Viv.
- CLAVAL, P. (1976): Geografía Económica, Oikos-Tau, Vilassar de Mar, 1980.
- ESTEBANEZ, J.; BRADSHAW, R.P. (1979): Técnicas de cuantificación en geografía, Tebar Flores, Madrid, 1979.

- HAGGETT, P. (1965): Análisis locacional en geog.hum., Gust. Gili, Bar. 1976.
- HAGGETT, P.; CHORLEY, R.J. (1967): La geografía y los modelos socioeconómicos, I.E.A.L., Madrid, 1971.
- HARTSHORNE, R. (1960): Perspective on the nature of Geography, John Murray, Londres, 1960.
- HARVEY, D. (1969): Explanation in Geography, Edward Arnold, Londres, 1969.
- HARVEY, D. (1973): Social Justice and the City, E.A., Lo.; Siglo XXI, cast.
- JOHNSTON, R.J. (1979): Geography and Geographers, E.A., Londres, 1979.
- KUHN, T.S. (1962): La estructura de las revoluciones científicas, FCE, 75.
- LACOSTE, Y. (1976): La Geografía: una arma para la guerra, Anagrama, B, 77.
- MINSHULL, R. (1975): An introduction to Models in G., Longman, Lon. 1975.
- SMITH, M.D. (1977): Geografía Humana, Oikos-Tau, Vilassar de Mar, 1980.
- THOMAS, R. W.; HUGGETT, R.J. (1980): Modelling in Geography.

A Mathematical Approach, Harper Raw, Londres ,1980.

-TURNER, J.C. (1970): Matemática moderna aplicada. Probabilidades, estadística e investigación operativa, Alianza, - Madrid, 1974.

-VALLEGA, A. (1976): Regione e territorio, Mursia, Milá, 2a. ed. 1978.

-WILSON, A.G. (1974): Urban and Regional Models in Geography and Planning, Wiley; traducció en castellá a Oikos-Tau, 1980.

i DOCUMENTS D'ANALISI TERRIROTIAL 1 y 2; Dept. Geog. UAB, Bellaterra.