

LUCIA HELENA DE OLIVEIRA GERARDI E IANDARA ALVES MENDES (2002). *Do Natural, do Social e de suas Interações: visões geográficas*. Rio Claro. UNESPA y AGETEO ... páginas.



La publicación que comentamos abarca un conjunto de artículos que son el extracto de tesis de doctorado o de “mestrado” correspondientes al programa de Post-Grado en Geografía del año 2001 en el Instituto de Geociencias y Ciencias Exactas de la UNESPA. La importancia que tienen es darnos una visión bastante precisa de las líneas de trabajo de jóvenes investigadores en el tema de nuestra especialidad.

La publicación se ha dividido en tres partes. La primera agrupa, bajo el rótulo *de lo natural* siete trabajos que tienen en común tratar de cuestiones referentes a la realidad física de la tierra y su problemática actual como la cognición ambiental, las regiones bioclimáticas, la capa de ozono y la circulación atmosférica, la dinámica geomorfológica y los desequilibrios pedológicos y la susceptibilidad ambiental. La segunda parte, *de lo social* agrupa seis trabajos que son reflexiones teóricas y metodológicas y estudios de hechos concretos sobre geografía, geopolítica, planeamiento, etc.

Por último, la tercera parte: *interacciones* incluye, por una parte, las relaciones entre naturaleza y sociedad entendidas como una acción antrópica sobre el ambiente natural y sus consecuencias, temas que encontramos en tres aportaciones, y, por otra, trabajos referentes a tecnologías como la cartografía multimedia y la enseñanza-aprendizaje del mapa en relieve, aspectos que abarcan las dos últimas aportaciones del libro.

Dado el elevado número de trabajos, en total dieciocho, que contiene el libro, (cada uno referido a una investigación concreta, principalmente del ámbito del Estado de Sao Paulo o proximidades), nos es muy difícil, en estas breves líneas, dar cuenta de cada uno de ellos, principalmente teniendo en cuenta la diversidad temática que pone de relieve la diversificación de las líneas de investigación de la Universidad Estadual Paulista (UNESPA) en su sede de Rio Claro que es la que lleva a cabo la publicación. Hay un aspecto que queremos reseñar y es que la idea que subyace en estos trabajos es la de que la sociedad y la naturaleza están fuertemente imbricadas y las acciones que el hombre realiza en el espacio tienen como consecuencia una reestructuración del mismo dando lugar a un rompecabezas que presenta piezas distintas a veces no ajustables unas con las otras. No es extraño pues que, aun en la primera parte, más centrada en los aspectos naturales la sociedad aparezca repetidas veces en los planteamientos, en la metodología o en la mirada que

dicha sociedad arroja sobre los aspectos naturales del medio. Vamos a limitarnos, pues, a una breve presentación de aquellas aportaciones que están más directamente relacionadas con la temática de este número: el paisaje.

En el capítulo primero trata sobre un paisaje relictual en la Sierra de Mantiqueira que fue fuertemente colonizada y urbanizada después que se encontraron en ella grandes recursos de oro y de piedras preciosas, zona que conserva hermosas ciudades nacidas en el siglo XVIII como Ouro Preto. La investigación se basa en el estudio de la percepción y del valor ecológico del Parque Estatal de Campos do Jordão, una de los pocos espacios que permanecen inalterables y uno de los más antiguos parques naturales del Brasil. Este parque presenta por un lado, una atracción turística importante, lo que exige conocer las expectativas y deseos de los que lo frecuentan. Por otra parte, una composición florística única que será otro de los focos de análisis íntimamente relacionado con el anterior, porque la presencia de araucarias y podocarpos actúan como impacto visual y olfativo, sobre todo teniendo en cuenta la persistencia de la niebla durante la mayor parte del año. Conociendo estos aspectos, se realizó una encuesta para conocer y analizar la cognición espacial de los visitantes del parque por un lado, y el de los funcionarios residentes en el lugar, por otro. Con una bibliografía actual, el estudio, busca, según los autores (SOUZA y MACHADO) una visión integradora del paisaje en la que *persona y mundo estén unidos en un solo proceso que implica fenómeno perceptivo y no puede ser estudiado como un acontecimiento aislado de la vida cotidiana de la persona*. El trabajo está contenido en la articulación formada por nociones de topofilia (según Tuan y Machado) y de meme (según Dawkins).

Muy distinto del anterior es el trabajo referido a la delimitación de las regiones bioclimáticas de Mato Grosso del Sur en el que la caracterización de dichas regiones se basa en la técnica de sensación de bienestar térmico según el índice de Terjung, pero siguiendo la adaptación y comprobación realizada por Castelo en 1985. Los autores (PARRA y TROPPEMAIR) llegan así a la delimitación de tres grandes regiones bioclimáticas y morfológicas, puesto que están relacionadas con planicies y depresiones o con replanos y altiplanos. Un aspecto interesante de la investigación es el reflejo de esas condiciones de bienestar en las construcciones populares destacando la mayor adaptación de las viviendas tradicionales y la inadaptabilidad de las edificaciones modernas construidas con materiales no pertinentes.

Partiendo de la división que en 1968 realizó SILVEIRA de la zona costera de Brasil en cinco grandes unidades y teniendo en cuenta trabajos posteriores de diversa procedencia (como los de BERTRAND, LIBAULT, SOTCHAVA, TRICART y TROPPEMAIR), CAVALCANTI y CAMARGO, realizan un estudio de la zona costera del Estado de Piauí. Siguiendo criterios geológicos, climáticos y geográficos, delimitan seis unidades paisajísticas correspondientes a zonas de dunas (las dos primeras), a planicies fluviales (las tres siguientes) y a la plataforma litoral (la última), que se corresponden con las siguientes unidades lito-estratigráficas: dunas móviles, dunas fijas, aluviones fluviales, aluviones fluvio-marinos, aluviones fluvio-lacustres y formación de barreras. Estas seis unidades presentan distintas morfogénesis y diferentes agrupaciones vegetales que los autores estudian con detalle. Es interesante el análisis de las potencialidades y los impactos ambientales que presentan. Este diagnóstico tiene como base el estudio de la dinámica ambiental, las formas de uso y ocupación, los impactos ambientales resultantes y el estado actual. Para obtener estos resultados,

los investigadores trabajaron con documentos históricos que daban cuenta de la situación de la zona costera en épocas anteriores, contaron con un detallado estudio de campo para valorar los impactos resultantes de acciones más o menos agresivas sobre el medio y un estudio comparativo que les permitió presentar los resultados finales en los que se destaca la riqueza de la zona, con una elevada geodiversidad, el abandono a que ha sido sometida por los poderes públicos que no han valorado suficientemente su potencial, una sobre explotación de sus recursos, con la consiguiente pérdida de especies vegetales y animales, y la recomendación de una urgente investigación que permita determinar las áreas más amenazadas y dictaminar las medidas de protección ambiental necesarias para la conservación de la zona.

De la segunda parte del libro, dedicada a estudios que tratan fundamentalmente de los hechos sociales, destacaríamos el trabajo de HESPANHOL y COSTA sobre los paisajes relacionados con unidades productivas familiares. Se entiende la agricultura familiar como la realizada en unidades productivas en las cuales el trabajo, la tierra y la familia se encuentran íntimamente vinculados. Partiendo del trabajo de LAMARCHE (1993) que estudió el funcionamiento y el significado de estas explotaciones familiares en realidades socio-económicas tan diversas como en sociedades capitalistas avanzadas (Canadá, Francia), en sociedades capitalistas dependientes (Brasil), en sociedades en vías de desarrollo (Túnez), o en sociedades que estaban entonces en régimen de colectivización (Polonia), los autores resaltan la enorme capacidad de adaptación de estas unidades productivas en situaciones muy diferentes. Su trabajo se centra en la microregión geográfica de Presidente Prudente, zona situada en el oeste del Estado de São Paulo. Esta zona, que en principio presentó grandes latifundios unidos al cultivo del café, ha sufrido innumerables conflictos derivados de la posesión de la tierra. Estos movimientos sociales consiguieron la expropiación de parte de las haciendas, cuya propiedad era discutible, y la formación de varios asentamientos rurales que han traído consigo el fortalecimiento de la producción familiar, fiel reflejo de las alteraciones recientes que se están produciendo en la agricultura brasileña que, en último término, llevaron a valorar este segmento familiar. Estas explotaciones, que presentan extensiones muy diversas, combinan una ganadería extensiva (en superficies superiores a las cien ha.) con una diversidad de cultivos (café, naranjas, patata dulce, maracuyá, cacahuete, etc.) en superficies de menor tamaño que han ido disminuyendo con los años.

Por último, una pequeña referencia a los dos últimos capítulos que presentan una clara orientación didáctica: la enseñanza aprendizaje del mapa de relieve (MIRANDA y ALMEIDA) y la cartografía interactiva (RAMOS y GERARDI). Ambos trabajos ponen de manifiesto la especial preocupación por la cartografía y su enseñanza como una de las líneas de investigación de esta Universidad. Entre ellos existe sin embargo una notable diferencia, el primero, que se refiere al aprendizaje del relieve y a la comprensión de las curvas de nivel como modo de representación del mismo, tiene una aplicación práctica en la clase de quinto nivel y unos resultados favorables en la utilización de la maqueta de la zona como un recurso para llegar a la comprensión total del relieve. El segundo, plantea aspectos teóricos sobre una cartografía digital y los diferentes niveles de trabajo y dificultad con la misma.

De los trabajos que se contienen en la publicación, tanto de los reseñados aquí como de aquellos que no hemos citado, se pueden deducir dos cuestiones principales:

- a) La gran preocupación ambiental y el papel del impacto humano sobre el paisaje. A través de las líneas anteriores ha quedado claro este aspecto, que encontramos en otros trabajos como el de la recogida y reciclaje de residuos urbanos, el análisis ambiental del padrón municipal de Limeira, o el estudio del agujero de ozono
- b) Aunque sólo una de las partes lleva el título de interacciones, como se puede observar, la relación hombre-medio y el impacto de la sociedad como configuradora de los paisajes y receptora de los mismos, aparece en la mayoría de los trabajos publicados.

Esta doble dirección y una clara preocupación didáctica son los rasgos más significativos de las investigaciones llevadas a cabo en esta Universidad. A todo ello deberíamos añadir que el reducido tamaño del libro unido a la un número elevado de publicaciones ha obligado a una concisión y reducción que, en algunos casos, dificulta la total comprensión de las investigaciones que se desearía fuesen un poco más amplias.

M^a DEL ROSARIO PIÑEIRO PELETEIRO