

I.^A REUNIÃO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA

Organizada pela Sociedad Española de Geomorfología em estreita colaboração com o Instituto de Estudios Turolenses, decorreu em Teruel, de 17 a 20 de Setembro de 1990, a 1.^a Reunión Nacional de Geomorfología.

Este encontro, que pela primeira vez reuniu no país vizinho cerca de 190 participantes (na sua maioria espanhóis) com interesse específico pelos problemas da Geomorfología, permitiu a divulgação de alguns dos mais recentes trabalhos efectuados no domínio científico em questão, integrados no contexto de um esquema programático bastante intenso. Com efeito, exceptuando o dia 19 totalmente dedicado a uma viagem de estudo à Serra de Albaracín, durante três dias foram apresentadas 49 comunicações das 74 previstas e integralmente publicadas nas actas da reunião ¹. Estas sessões foram ainda intercaladas com a exposição de painéis abrangendo diversas temáticas, opção que considerámos de grande interesse pelo facto de permitir uma discussão directa e imediata entre os participantes e os respectivos autores. Além disso, durante esta exposição em que participaram representantes de diversas universidades e institutos espanhóis, foi possível tomar contacto com publicações recentes de estudos em Geomorfología, destacando-se alguns trabalhos no domínio das técnicas de quantificação dos processos erosivos.

Obedecendo à grande diversidade temática das comunicações apresentadas, a reunião foi estruturada nas seguintes secções:

	N.º Comunicações
1. Geomorfología Estructural e Neotectónica	6
2. Morfología Cársica	7
3. Geomorfología Glaciar e Periglaciar	7
4. Geomorfología de Zonas Áridas	8
5. Geomorfología Litoral	7
6. Geomorfología Fluvial	12
7. Evolução de Vertentes	4
8. Erosão de Solos	12
9. Geomorfología e Solos	5
10. Geomorfología Regional	3
11. Outros temas	3
Total	74

Se analisarmos atentamente esta distribuição e o conteúdo das comunicações, bem como as áreas de especialização dos seus autores, é possível resumir em três pontos fundamentais as características mais relevantes deste encontro.

¹ Actas da 1/ Reunión Nacional de Geomorfología, *Instituto de Estudios Turolenses*, Teruel, 1990.

1. Uma crescente preocupação em associar a investigação científica aos problemas ambientais. Isto é, uma tentativa de desenvolver estudos sobre dinâmica actual e Geomorfologia Aplicada, com o objectivo de contribuir para a resolução de problemas que afectam a sociedade. Neste contexto, verificámos que as secções 5, 6, 7 e 8 compreenderam um maior número de comunicações relacionadas com a problemática em questão, suscitando sempre grande interesse e maior intervenção por parte dos participantes. Entre elas, poderíamos destacar as comunicações de J. Martínez Martínez, *La provincia morfodinamica de Mono-Besu-do-Faro de Maspalomas (islã de Gran Canária, Espana): conocimiento y comprension de sus procesos geomorfológicos y sedimentarios para la planificación y gestion de este litoral* (secção 5), M. Sala, R. Batalla e M. Inbar, *Variaciones de la escorrentía fluvial en algunas cuencas de Cataluña y su relación con el incremento de la urbanización* (secção 6), JL Corominas Dulcet, *Influencia dei glaciariismo cuaternario en la estabilidad de las laderas dei Valle dei Valira D'Orient (Andorra)* (secção 7) e X. Ubeda, M. Sala e A. Imeson *Variaciones en la estabilidad y consistência de un suelo forestal antes y despues de ser sometido a un incendio* (secção 8).

No quadro das mesmas preocupações e do maior interesse, se revelou o conteúdo da conferência inaugural proferida por M. Panizza do Instituto de Geologia de Modena (Itália): *Geomorfologia applicata ai rischio e alVimpatto ambientali. Un esempio nelle dolomiti (Itália)*. Na sua exposição o autor foca vários aspectos das relações entre Ambiente/Homem, introduzindo ou esclarecendo alguns princípios fundamentais, nomeadamente os conceitos de risco e impacte, frequentemente utilizados como termos sinónimos (fig. 1).

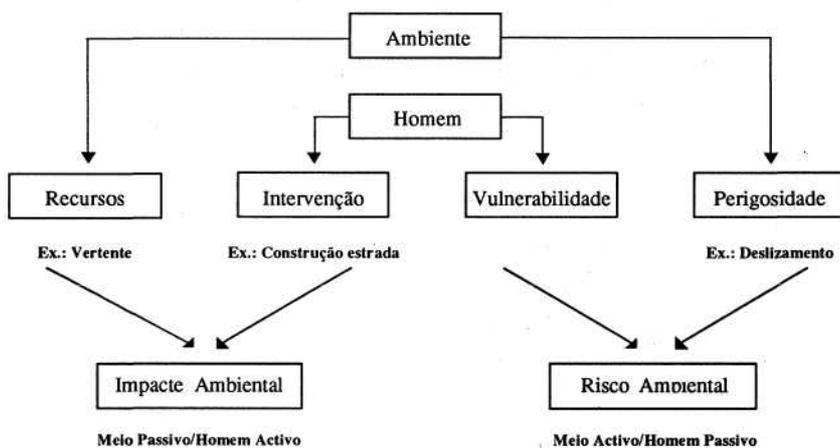


Fig. 1 — Relação Ambiente/Homem (adaptado de M. PANNIZA)

Para M. Panniza a Geomorfologia poderá desempenhar um importante papel nos estudos de risco ambiental, avaliando «(...) la «probabilita» che un certo fenómeno di instabilità geomorfologica si verifici in un certo qual território in uri determinato intervallo di tempo (...)»² (perigosidade) e as suas consequências sobre o Homem (vulnerabilidade). Para concretizar tal objectivo, propõe um esquema metodológico que parte de uma análise inte-

² *Ibid*, p. 3.

grada dos factores ou causas que podem desencadear o perigo geomorfológico (o que torna imprescindível o levantamento exaustivo das condições naturais e actividade antrópica), passando posteriormente ao estudo dos efeitos, ou seja, dos processos actuais no meio ambiente, o que implica um trabalho associado à Geomorfologia Dinâmica (fig. 2).

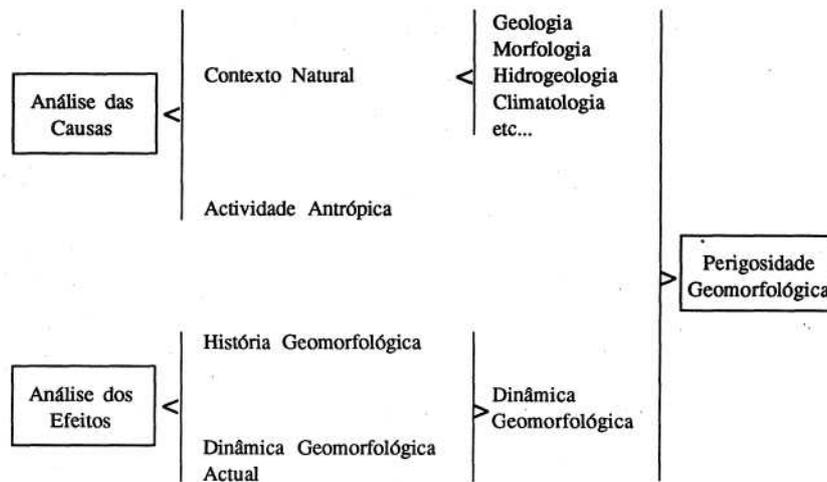


Fig. 2 — Esquema metodológico proposto por M. PANNIZA

Resumindo, o que M. Panniza pretende demonstrar é que só uma análise integrada dos factores naturais e da acção antrópica, a que se associa um estudo de dinâmica geomorfológica, poderá permitir a definição da perigosidade em determinada área e a sua vulnerabilidade perante acção humana, ou seja, o estabelecimento de riscos naturais. Um estudo combinado de causas e efeitos conduzirá «(...) ad una sintesi sull «instabilita» passata, presente e futura di un território»³.

Definido o suporte teórico, o autor descreve a aplicação desta metodologia em Cortina d'Ampezo (Alpes Italianos), analisando as consequências do desenvolvimento do turismo de montanha nos processos geomorfológicos, desencadeados quer directa quer indirectamente, através das alterações nas actividades humanas (abandono da agricultura)⁴.

2. Uma característica também presente no conteúdo de grande parte das comunicações, é a excessiva tendência para a utilização de métodos quantitativos: estudos estatísticos, modelos experimentais e técnicas de medição, são alguns dos instrumentos de análise que

³ *Ibid.*, p.3.

⁴ «L'area di Cortina d'Empezzo e delle Dolomiti circostanti rappresenta un caso emblemático e tangibile di applicazione della Geomorfologia ai problemi di rischio e di impatto ambientali. Tutte le componenti ne sono presenti: la pericolosità ed in particolare modo i fenomeni franosi, le risorse geomorfologiche con il loro complemento di accentuata spettacolarità, l'antropizzazione con spiccati caratteri sia di interventi che di vulnerabilità connessi soprattutto ad un economia turistico-sportiva» (*ibid.* p. 14).

traduzem a grande preocupação dos espanhóis em quantificar os seus trabalhos, aproximando cada vez mais a Geomorfologia das chamadas «Ciências Exactas». Neste domínio, verificámos que são as secções 6 (Geomorfologia Fluvial) e 8 (Erosão de Solos) as que incluíram um maior número de comunicações no âmbito desta problemática. Podemos assinalar, na primeira, os trabalhos de J. Arnaéz Vadillo e A. Gómez Villar, *Efectos de presas de corrección en la evolución geomorfológica del canal*, **G. Benito Ferrández e A. Pérez González**, *Modelo de respuesta compleja de las terrazas del río Gállego en el tramo Zuera-Zaragoza* e, ainda, **M. Sánchez Fabre** *Caracterización morfométrica de la cuenca del río Ebrón (provincia de Teruel y Rincón de Ademuz)*; na segunda, podemos destacar como exemplos mais representativos, as comunicações de L. Garcia González *Primeras aplicaciones y problemáticas del método de Gerlach para la cuantificación superficial en Extremadura*, **P. Llorens e F. Gallart** *Simulación por ordenador de la respuesta hidrológica y de transporte de sólidos en una cuenca de campos abandonados* e, também, **M. González del Tánago, P. Jullien e J. Redondo** *Influencia de la escala de trabajo en la estimación de la erosión mediante el modelo USLE?*

Na secção 11 seria ainda proferida, por F. Gallart, uma comunicação relacionada com a utilização de técnicas de simulação em Geomorfologia.

3. Finalmente, refira-se duas das características mais interessantes deste encontro: por um lado, a presença de numerosos geólogos com interesse pelos problemas de Geomorfologia (o que é já habitual em Espanha), por outro, a diversidade de áreas científicas a que pertencem os investigadores que participaram na reunião (ver quadro).

Secção	N.º de comunicações por área científica ⁵					Totais
	Geografia	Geologia	Engenharia	Edafologia	Geografia/Col. ⁶	
Outros	Totais					
1	1	4				1 6
2	2	3	1			1 7
3	1	1		2	1	5
4	3	2		1		6
5	3				2	7
6	5	3			3	12
7	1	1	1			4
8	6	3	1			12
9	2			1		5
10		3				3
11		2				3
Total⁷	24	22	3	14	6	70
%	34,3	31,4	4,2	5,8	8,6	100

⁵ A subdivisão foi feita com base na formação científica do(s) autor(es) das diferentes comunicações.

⁶ Comunicações proferidas por geógrafos em colaboração com investigadores de outras áreas científicas.

⁷ A diferença de quatro comunicações relativamente ao total referido, deve-se ao facto de não ter sido possível identificar a instituição a que pertencem alguns dos autores das comunicações.

As três características que acabamos de analisar marcam o rumo da Geomorfologia espanhola, acompanhando as tendências que caracterizam alguns países do Norte da Europa.

Esta 1.ª Reunião Nacional de Geomorfologia foi, sem dúvida, um ponto importante de encontro e troca de ideias, permitindo-nos afirmar que cada vez mais se impõe a definição de uma componente de aplicabilidade para a Geomorfologia. Reside talvez nesta nova visão o suporte necessário para uma integração cada vez maior da disciplina, no âmbito do Planeamento.

*Laura Maria Soares
Carlos Bateira*