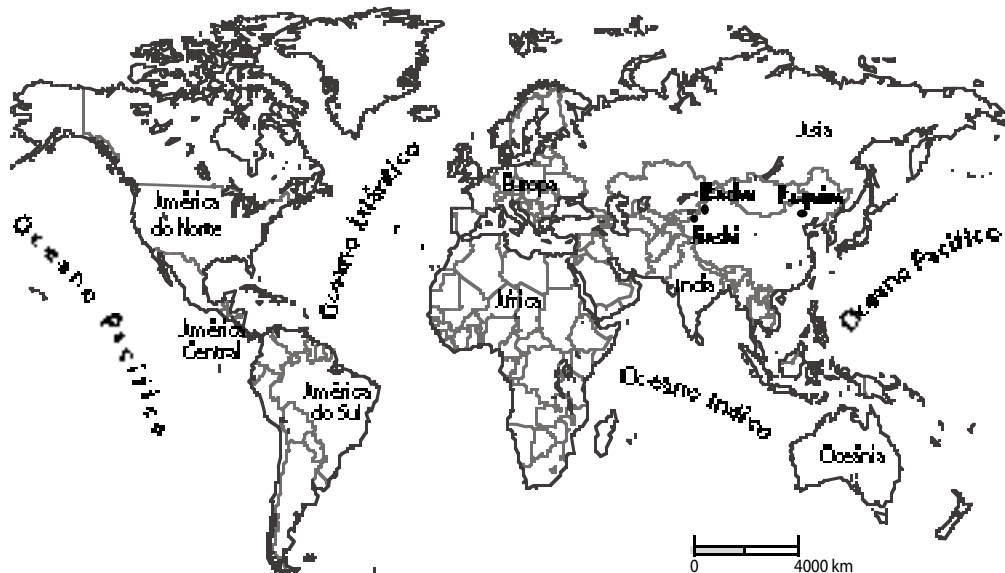


1. No dia 24 de Fevereiro de 2003, ocorreu na China um sismo com magnitude de 6,8 na escala de Richter, com epicentro no distrito de Jiashi.



As réplicas foram numerosas e a mais forte atingiu uma magnitude de 5.

O distrito mais afectado foi Bachu, onde se registaram mais de 1000 abatimentos de casas e 250 mortes.

Os sismos que ocorrem nesta região resultam de tensões induzidas pela colisão da Índia contra a placa Euro-asiática.

- 1.1. Calcule a energia libertada no epicentro.
- 1.2. Explique a origem tectónica deste sismo.
- 1.3. Indique, justificando, quais as ondas sísmicas internas directas registadas numa estação sismográfica situada:
 - 1.3.1. em Pequim;
 - 1.3.2. a uma distância 14000 km do epicentro;
- 1.4. Assinale no mapa a zona de sombra deste sismo.
- 1.5. Indique os factores condicionantes da:
 - 1.5.1. magnitude de um sismo;
 - 1.5.2. intensidade de um sismo.
- 1.6. Sendo que o epicentro do sismo se localizou em Jiashi, indique dois factores que expliquem o facto de Bachu ter sido o distrito mais afectado.
- 1.7. Comente a expressão frequentemente utilizada no Japão "Em regra, não são os sismos que matam, são as construções".