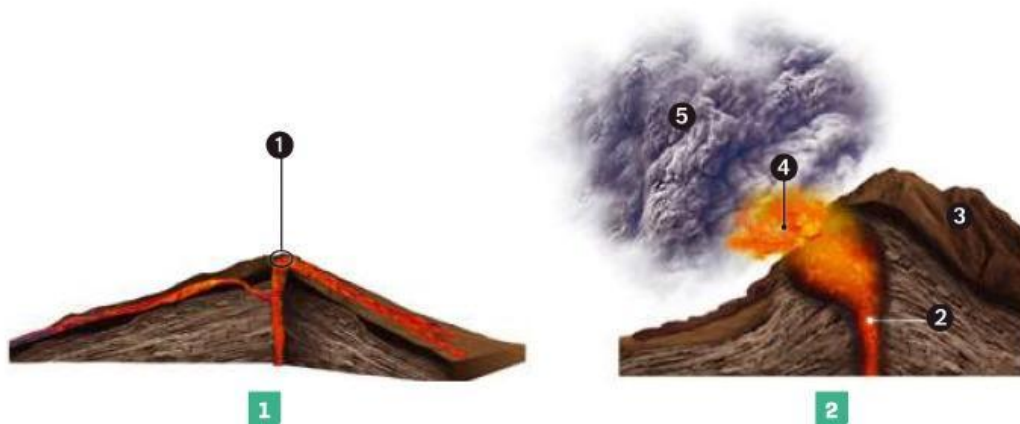


3.1 Atividade vulcânica

1. Observa atentamente as figuras 1 e 2, que representam duas erupções vulcânicas.



- 1.1 Legenda as figuras (números 1 a 5).

1 - _____ 3 - _____ 5 - _____
2 - _____ 4 - _____

- 1.2 Associa cada uma das seguintes características a uma das figuras (1 ou 2).

- | | |
|-------------------------|---|
| (A) Lava viscosa. | (E) Libertação intensa de piroclastos. |
| (B) Lava pouco viscosa. | (F) Libertação reduzida de piroclastos. |
| (C) Erupção violenta. | (G) Edifício vulcânico baixo. |
| (D) Erupção calma. | (H) Edifício vulcânico alto. |

- 1.3 Classifica as erupções vulcânicas das figuras 1 e 2.

- 1.4 Selecciona as opções que permitem obter afirmações verdadeiras.

A erupção representada na figura 2 está associada a

- (A) uma fácil libertação de gases. ☐
(B) uma difícil libertação de gases. ☐
(C) lavas que percorrem grandes distâncias. ☐
(D) lavas que percorrem distâncias reduzidas. ☐

- 1.5 Apresenta os seguintes piroclastos por ordem crescente de tamanho.

- (A) Bombas vulcânicas. (B) Cinzas. (C) Lapilli.

2. Observa atentamente as figuras 3 e 4, que representam dois vulcões.



3 Vulcão de Big Island, Hawai, EUA.



4 Vulcão Karimskiy, Kamchatka, Rússia.

2.1 Classifica cada uma das erupções vulcânicas ilustradas nas figuras de 3 e 4 como erupção explosiva ou erupção efusiva.

2.2 Identifica o vulcão (figura 3 ou 4) com:

a) a lava mais fluida; _____

b) a lava mais viscosa. _____

2.3 Denomina a nuvem de gases e piroclastos quentes que está a descer a encosta do vulcão da figura 4.

2.4 Identifica o vulcão (figura 3 ou 4) cuja a erupção apresenta maior dificuldade de libertação dos gases dissolvidos no magma.

3. Faz corresponder as manifestações de vulcanismo secundário da coluna I às respetivas características que constam na coluna II.

Coluna I

(A) Fumarola •

(B) Géiser •

(C) Nascente termal •

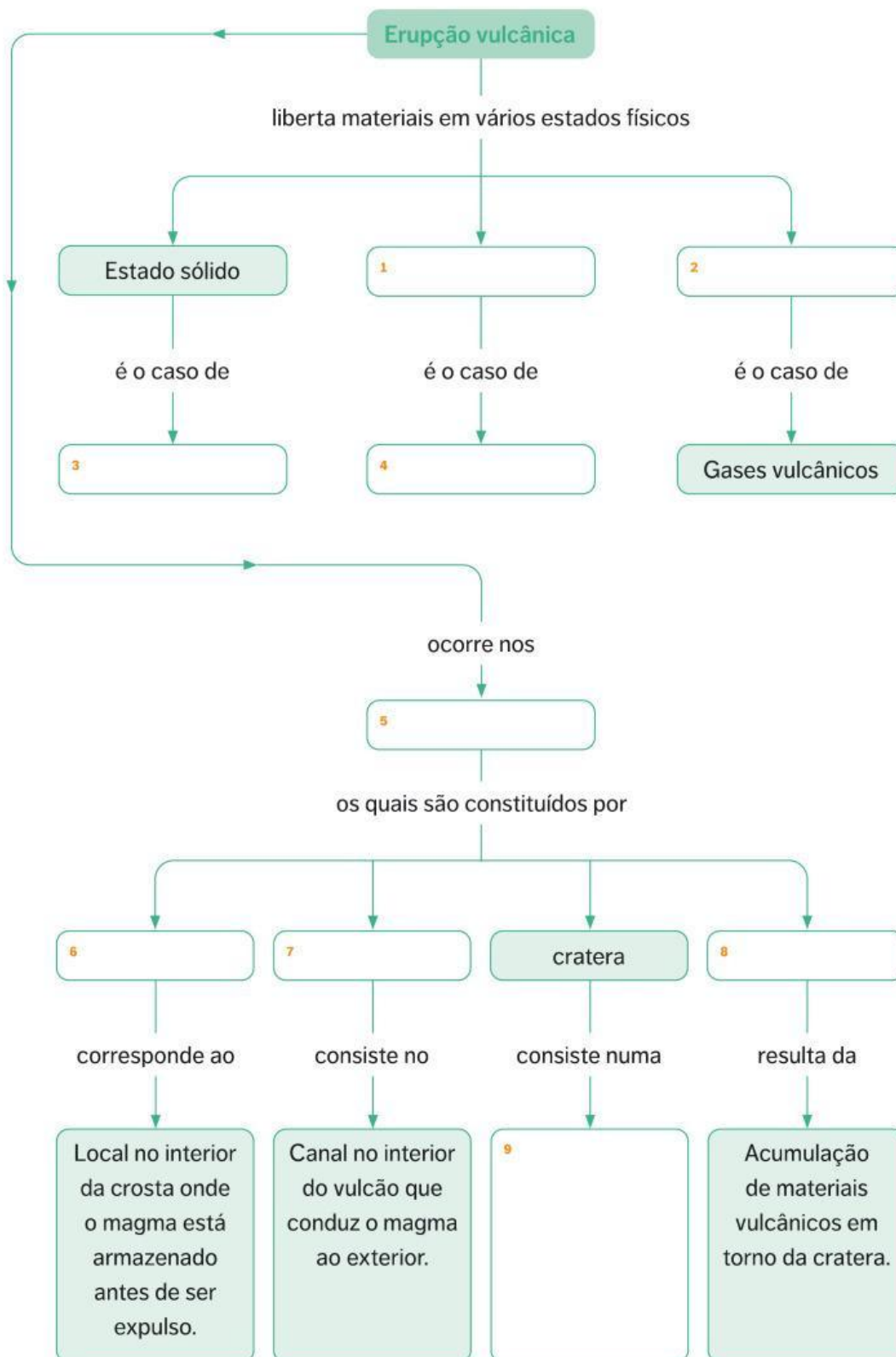
Coluna II

(1) Local de libertação de água quente rica em minerais.

(2) Jatos intermitentes de água quente e de vapor de água.

(3) Emissão de vapor de água e outros gases, a elevadas temperaturas.

4. Preenche o esquema seguinte com os termos adequados.



5. Lê atentamente o texto seguinte.**Leve lava: vulcão dos Capelinhos cinquenta anos depois**

Os abalos que sacudiram a ilha do Faial há vários dias não prenunciavam nada de bom. Às 6h45 do dia 27 de setembro de 1957, na ponta oeste da ilha, a cerca de cem metros dos ilhéus dos Capelinhos e a um quilómetro da costa, o mar aparentemente calmo entrou em ebulição, dele jorrando colunas de nuvens cinzentas e esbranquiçadas. Quatro pontos efervescentes no mar lançavam cinzas, escórias e vapor de água. Os habitantes relataram diversos aspetos da atividade do vulcão:

– “Vi-o rebentar e atirar pedras. Fazia muito barulho, deitava muito fumo. E a noite ficou escura como breu.”

– “Lembro-me de que primeiro começaram os tremores de terra miudinhos, mas depois os abanões tornaram-se mais fortes.

– “Parecia uma panela de água a ferver, intercalada com explosões.”

Nos dias seguintes, os campos de cultivo e as pastagens cobriram-se de cinzento e as casas das imediações ruíram ou abateram com a força dos tremores. Surgiram assim os primeiros sinistrados, embora não houvesse vítimas a lamentar.

Cinco dias depois, o vulcão já tinha emergido do mar e formado uma ilhota, batizada de ilha Nova, de forma anelar, com seiscentos metros de diâmetro e trinta metros de altura. Duas semanas depois, crescera mais duzentos metros de diâmetro e setenta metros de altura, acentuando a forma cónica.

National Geographic Portugal, setembro de 2007 (adaptado).

5.1 Indica o fenómeno geológico que antecedeu a atividade vulcânica do vulcão dos Capelinhos.

5.2 Refere os primeiros sinais de atividade vulcânica nos Capelinhos.

5.3 Classifica o tipo de erupção vulcânica dos Capelinhos, sabendo que foi caracterizada pela emissão de lava e lançamento de piroclastos (escórias).

5.4 Explica o que causou este fenómeno: “Os campos de cultivo e as pastagens cobriram-se de cinzento”.

5.5 Indica outros prejuízos da atividade vulcânica para a população local.
