



UM OLHAR SOBRE  
OS RISCOS VULCÂNICOS  
PARA JOVENS ALUNOS  
PRODUZIDO PELO  
PROJETO MED-SUV.



UM VULCÃO É UM  
SÍTIO NA SUPERFÍCIE  
DA TERRA (OU DE  
OUTRO PLANETA)  
ONDE O MAGMA SAI.  
QUANDO ISSO  
ACONTECE, FALA-SE  
DE ERUPÇÃO  
VULCÂNICA.

## FORMAS DE VULCÕES:

Há diferentes tipos de vulcões e não têm todos a mesma forma. A forma de um vulcão depende da natureza do magma e do tipo de erupção.

A forma cônica é a mais conhecida. Origina-se em resultado de erupções vulcânicas que fazem acumular escoadas lávicas e depósitos de fragmentos rochosos ou de cinzas vulcânicas.

O Etna e o Vesúvio (Itália), o Piton de la Fournaise (Ilha Reunião, França), o Teide (Ilhas Canárias, Espanha) e o Colima (México) são exemplos de vulcões de forma cônica. Mas os vulcões podem ter outras formas. Por exemplo, as caldeiras correspondem a uma grande depressão.

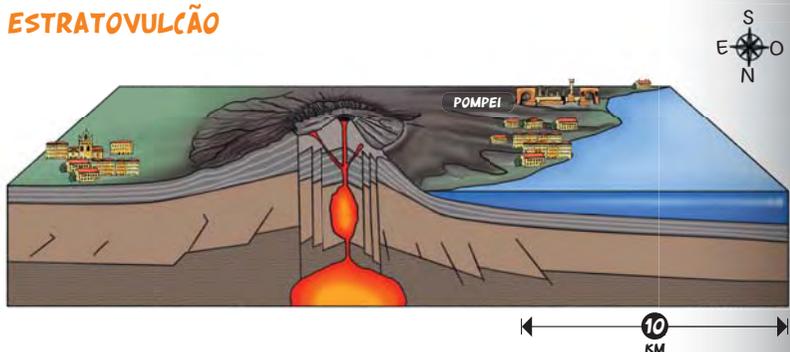
### Etna

#### ESTRATOVULCÃO



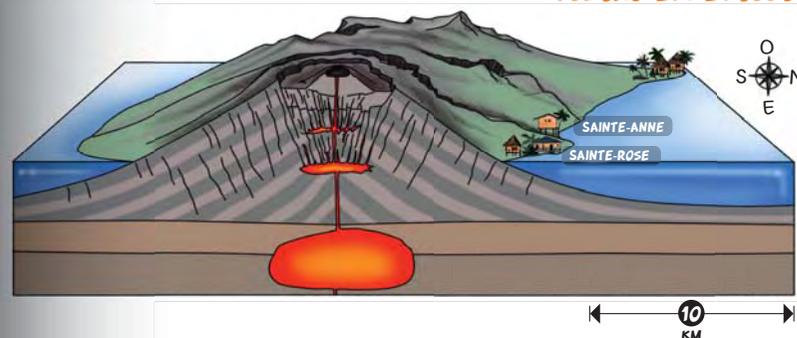
### Vesúvio

#### ESTRATOVULCÃO



### Piton de la Fournaise

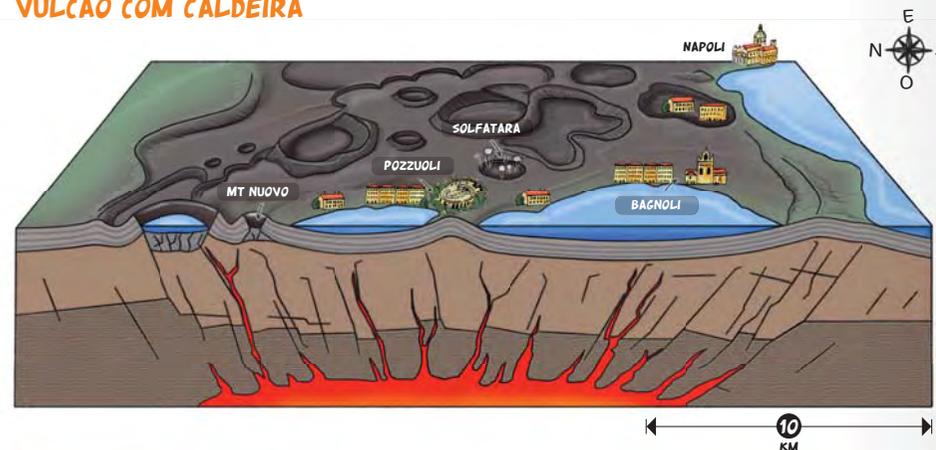
#### VULCÃO EM ESCUDO



Uma caldeira forma-se durante uma erupção muito explosiva. Geralmente, a atividade prossegue e origina o nascimento de novos centros eruptivos no seio da caldeira. Os Campos Flégreos em Itália, as Furnas e Água de Pau (também conhecido por Fogo) nos Açores (Oceano Atlântico, Portugal) são exemplos de vulcões com caldeiras.

### Campos Flégreos

#### VULCÃO COM CALDEIRA



## PERIGOS VULCÂNICOS:

**OS VULCÕES REPRESENTAM UMA AMEAÇA POTENCIAL PARA AS PESSOAS E PARA OS BENS.**

-> **Escoadas lávicas:** a temperatura da lava é muito elevada e as escoadas lávicas queimam tudo à sua passagem. Além disso, quando a lava arrefece forma rochas que cobrem o solo impedindo a sua utilização durante muitos anos. Não se deve aproximar de uma escoada lávica, mesmo quando ela parece avançar devagar: ela está muito quente, pode libertar gases perigosos e até explodir. Mesmo após o final da erupção não caminhes sobre uma escoada lávica; ela manter-se-á quente durante muitos anos.

-> **Gases vulcânicos:** além da lava, os vulcões libertam gases para a atmosfera. Estes gases podem ser perigosos para a saúde, mesmo que não os consigamos cheirar.

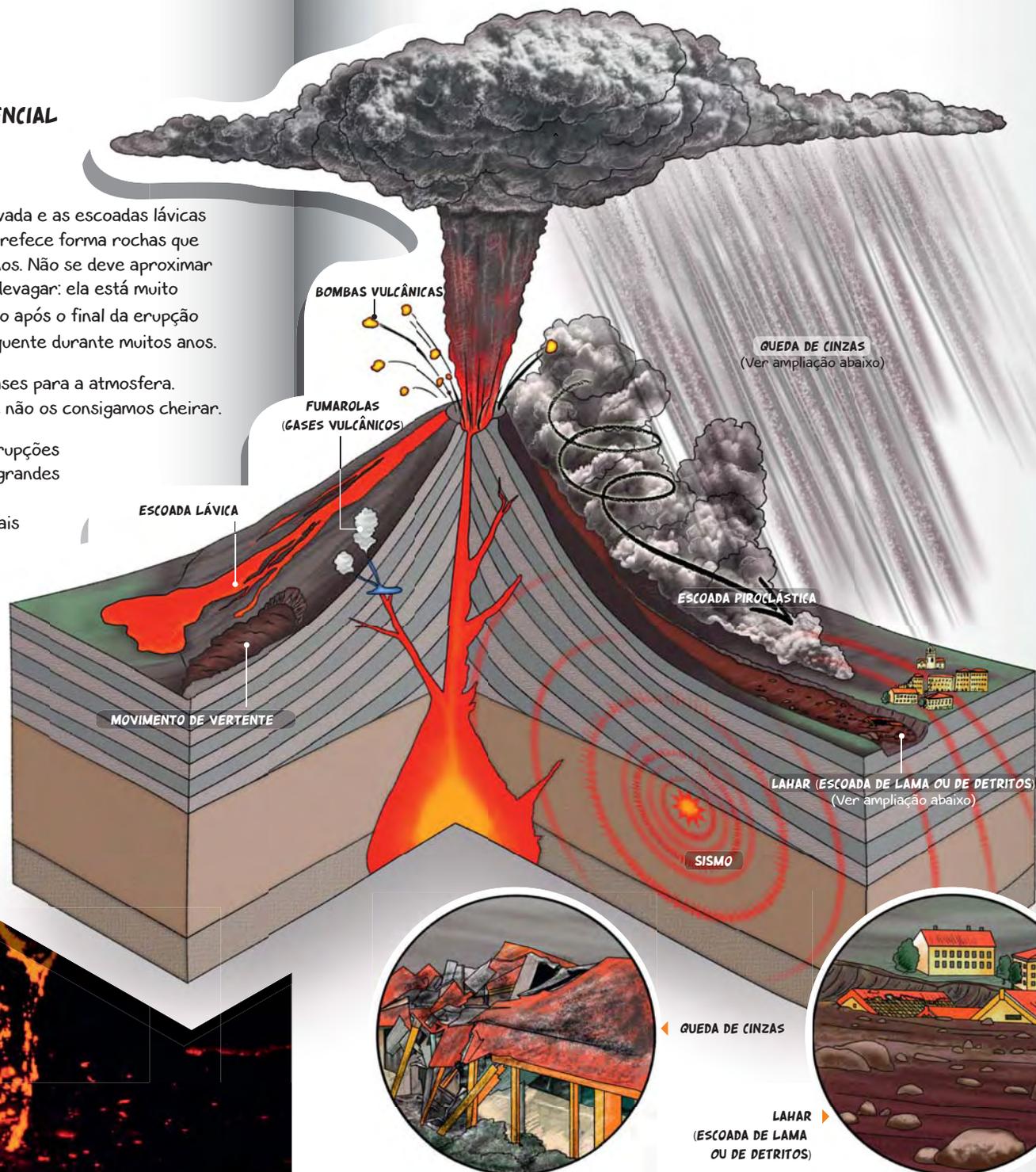
-> **Queda de cinzas:** os fragmentos mais pequenos das erupções vulcânicas são projetados no ar e caem como chuva sobre grandes áreas. Grandes quantidades de cinzas podem acumular-se sobre os telhados, causando o seu abatimento. As cinzas mais finas podem gerar problemas de saúde se forem inaladas.

-> **Escoadas piroclásticas:** trata-se de uma mistura quente de gases e materiais vulcânicos (cinzas e rochas) que corre muito rapidamente pelas vertentes do vulcão. É um fenómeno muito perigoso!

-> **Lahars:** esta palavra javanesa designa uma escoada formada por uma mistura de água e materiais vulcânicos (cinzas e rochas). Os lahars ocorrem geralmente junto de um rio ou quando chove muito durante uma erupção. Podem cobrir grandes zonas sob vários metros de detritos.

-> **Movimentos de vertente:** durante uma erupção pode produzir-se um escorregamento de uma grande parte de um vulcão.

-> **Sismos:** os sismos acompanham frequentemente a atividade vulcânica e os habitantes das zonas vulcânicas também se devem preparar para eles.

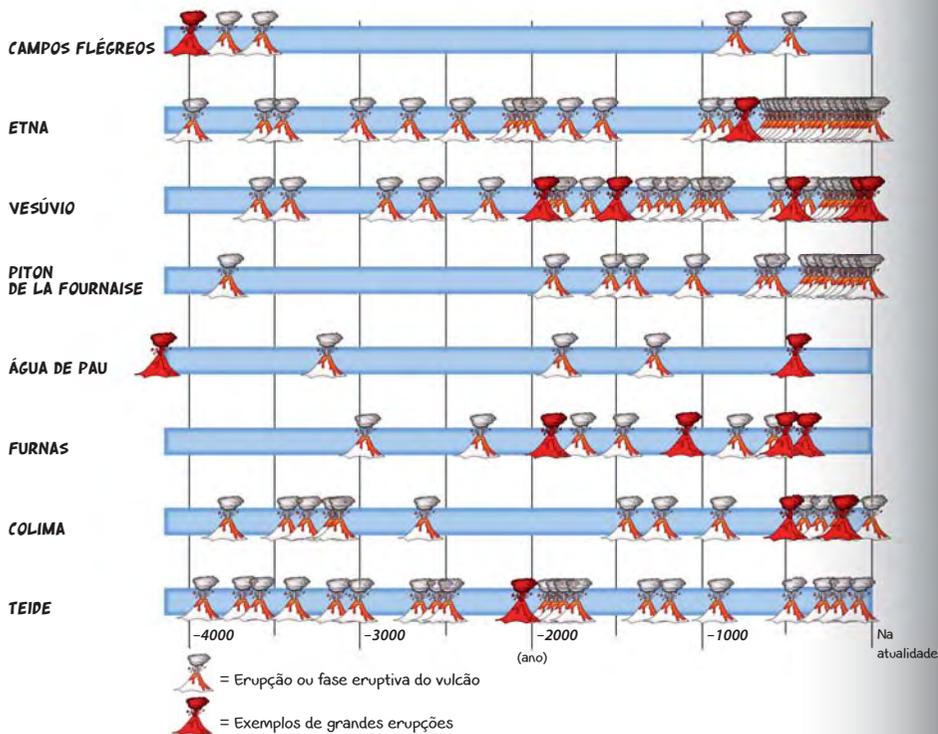


## ESCALA TEMPORAL

As erupções podem durar desde poucas horas até vários anos e os vulcões podem manter-se adormecidos durante várias centenas de anos, entre duas erupções. Deste modo, mesmo um vulcão que nunca tenha entrado em erupção durante o tempo de vida de uma pessoa, pode representar uma ameaça.

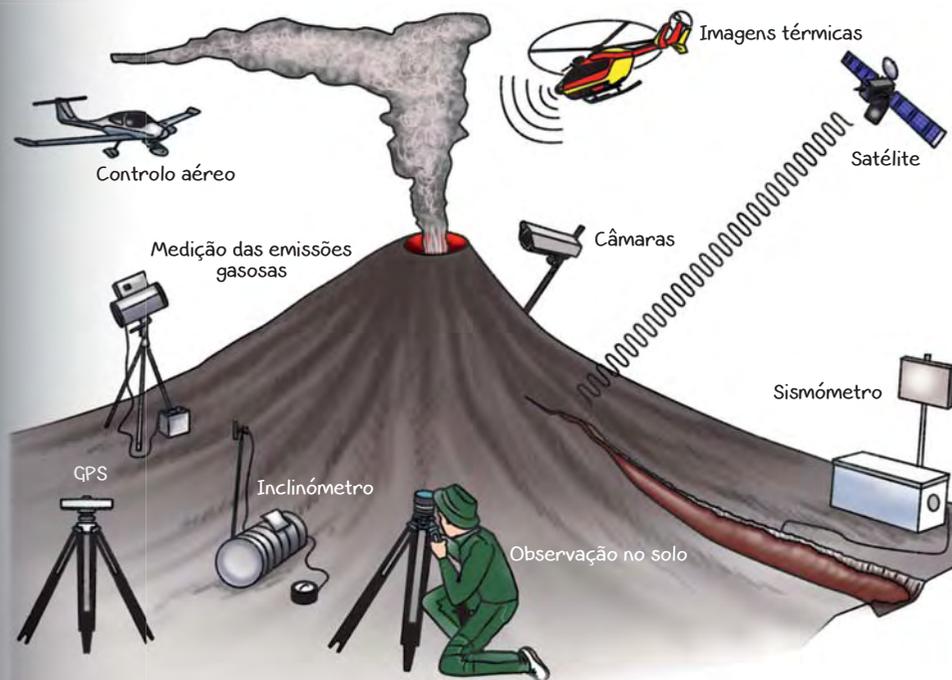


História eruptiva recente dos vulcões incluídos no MED-SUV:



## MONITORIZAÇÃO

Felizmente, na maior parte das vezes, a monitorização permite-nos prever as erupções e prepararmo-nos para a evacuação. Na verdade, os cientistas têm numerosos sistemas de vigilância à sua disposição. Eles podem utilizar sistemas instalados no solo (inclinómetro, GPS, câmaras, sismómetros, etc.), sistemas aéreos (imagens visuais e térmicas, medições de gases) e sistemas espaciais (imagens de radar, óticas e de infravermelhos) para monitorizar as emissões de gases, as deformações da superfície ou ainda os sismos.



## SE HABITARES OU VISITARES UMA ZONA VULCÂNICA:

Prepara-te, estudando o plano de emergência com a tua família, quando ele existir. Podes consultá-lo na câmara municipal.

Em caso de erupção, mantém-te informado e segue apenas as instruções oficiais fornecidas pela proteção civil.

Prepara um kit de emergência. Deve conter, pelo menos, os seguintes elementos: uma lanterna com pilhas de reserva, um estojo de primeiros socorros e o seu manual, alimentos enlatados e água, um abre-latas manual, medicamentos essenciais a toda a família, sapatos resistentes, máscaras de proteção respiratória, protetores para os olhos (óculos) e um rádio a pilhas.

Para mais informações,  
consultar as  
entidades oficiais  
da proteção civil.



[HTTP://MED-SUV.EU/](http://MED-SUV.EU/)

Este folheto é produzido pelo projeto MED-SUV e destina-se a crianças e jovens estudantes. Em caso algum ele pode substituir as mensagens oficiais dos serviços de proteção civil e do Governo. Este trabalho foi financiado pelo Sétimo Programa-Quadro da Comunidade Europeia [FP7/2007-2013] no âmbito do projeto MED-SUV: contrato n.º308665.

2015 - Desenho: Kalankaa - Ilustração: graphisme-medical.fr -  
Fotos: © Tanguy de Saint Cyr / Fotolia; © Audrey Bails; © INGV