



BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE

IO NON RISCHIO

Vulcano



© 2022 DPC • Illustrazioni di Piero Corra - Libri progetti educativi S.r.l. • Stampa a cura di Stampa Tipolitografica Italiana S.r.l.

La campagna **IO NON RISCHIO** Vulcano è promossa e realizzata da

Partecipano alla campagna **IO NON RISCHIO** le sezioni locali delle organizzazioni nazionali di volontariato di protezione civile, le associazioni regionali e i gruppi comunali.

IO NON RISCHIO è una campagna informativa nazionale sui rischi naturali e antropici che interessano il nostro Paese, realizzata in accordo con le Regioni, le Province Autonome e i Comuni interessati. Si rivolge ai cittadini con l'obiettivo di promuovere un ruolo attivo nel campo della prevenzione. Protagonisti di questa iniziativa sono altri cittadini, organizzati, formati e preparati: i volontari di protezione civile. Offre alle giornate in piazza, la campagna prevede anche iniziative dedicate al mondo del lavoro e alle scuole.

www.iononrischio.it
 @iononrischio
 @iononrischio
 @ionon_rischio

800 840 840
 DPC
 DEPARTMENT OF CIVIL PROTECTION

È UN VULCANO ATTIVO

L'isola fa parte dell'arcipelago delle Eolie e rappresenta la parte emersa di un vulcano che raggiunge la quota di 500 metri (Monte Aria), la cui base si trova 900 metri sotto il livello del mare. I centri eruttivi principali, considerati attivi, sono il cratere di La Fossa e Vulcanello che sorgono all'interno della caldera di La Fossa. È possibile che si aprano nuove fratture e si sviluppino attività eruttiva anche in altri punti della caldera.

L'ultima eruzione si è verificata dal 1888 al 1890. Da allora il vulcano mostra un'intensa attività di emissione di gas e vapore ad alta temperatura dal cratere di La Fossa e in prossimità del Porto di Levante.

A settembre 2021 il verificarsi di alcune importanti variazioni dei parametri geofisici e geochemici del monitoraggio vulcanico hanno indotto a innalzare l'allerta al livello giallo (il secondo di quattro: verde, giallo, arancione e rosso).

L'isola, che fa parte del Comune di Lipari, conta circa 1400 residenti, ma nella stagione estiva può arrivare ad ospitare diverse migliaia di turisti.

È POSSIBILE PREVEDERE L'ATTIVITÀ VULCANICA?

Su Vulcano è attivo un sistema di monitoraggio dei parametri geofisici e geochemici (sismicità, deformazioni del suolo, composizione e temperatura dei gas, ecc.), le cui variazioni consentono di rilevare possibili evoluzioni del suo stato di attività.

Un'eruzione esplosiva di Vulcano sarebbe preceduta da una serie di variazioni significative di tali parametri e da fenomeni già di per sé potenzialmente pericolosi, quali l'aumento delle emissioni di gas dal cratere e dal suolo in varie parti dell'isola e frane.

Alcuni fenomeni pericolosi, come le esplosioni freatiche, cioè emissioni di vapore, acqua, cenere, lapilli, e bombe vulcaniche, possono tuttavia verificarsi in qualsiasi momento senza segnali precursori rilevabili dal sistema di monitoraggio, come già accaduto in altri vulcani del mondo con presenza di sistemi idrotermali.

COME FUNZIONA L'ALLERTAMENTO?

Il sistema di allertamento nazionale per i vulcani italiani prevede specifici "livelli di allerta" (VERDE, GIALLO, ARANCIONE, ROSSO) che descrivono lo stato di attività del vulcano sulla base dei parametri del monitoraggio e dei fenomeni in corso. A ciascun livello corrispondono variazioni dei parametri via via più importanti e, in generale, la possibilità che si verifichino fenomeni sempre più pericolosi.

Alcuni fenomeni pericolosi tuttavia, come le esplosioni freatiche, possono avvenire repentinamente, a prescindere dal livello di allerta dichiarato.

Per far fronte alle variazioni dello stato del vulcano, sono attivate diverse fasi operative (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME) decise dal Dipartimento della Protezione Civile, che prevedono specifiche misure di protezione civile per la mitigazione del rischio e la salvaguardia della popolazione. Le fasi operative non sono necessariamente collegate al livello di allerta, in quanto non dipendono solo dallo stato del vulcano ma da scelte operative connesse a vari fattori (es. numero di persone sull'isola in base alla stagione turistica, ecc.).

COSA PUÒ SUCCEDERE IN CASO DI ERUZIONE?

Le eruzioni di Vulcano possono avere intensità variabile, ripetersi ciclicamente, durare anche anni e sono di due tipi:

- le eruzioni effusive generano prevalentemente colate di lava che scorrono in superficie con una temperatura che va dai 700°C ai 1200°C e con una velocità di propagazione che dipende dalle caratteristiche del magma;

- le eruzioni esplosive danno origine all'espulsione e ricaduta di materiale vulcanico sia di grandi dimensioni (bombe e blocchi), che di materiali fini (cenere e lapilli). Questo tipo di eruzione può generare una colonna sostenuta di gas e frammenti vulcanici, prevalentemente cenere, che può raggiungere una decina di chilometri di altezza. Da questa colonna si possono generare flussi piroclastici, cioè valanghe di gas, cenere e frammenti incandescenti che scorrono ad alta velocità lungo i versanti del cono di La Fossa.

COSA PREVEDE LA PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE?

Pianificazione ai diversi livelli territoriali

In caso di emergenza la prima risposta deve essere garantita necessariamente dal sistema di protezione civile territoriale. Le azioni di protezione civile possono cambiare a seconda delle persone presenti sull'isola, in relazione anche alla stagione turistica.

In particolare, il Piano comunale di protezione civile identifica le vie di allontanamento, le aree di emergenza (aree di attesa e di incontro) e le procedure di attivazione e risposta del sistema locale.

Pianificazione nazionale

Il livello nazionale di protezione civile supporta i sistemi territoriali quando la situazione lo richiede. Per questo il Piano nazionale per l'Isola di Vulcano, oltre a contenere la descrizione dei livelli d'allerta e dello scenario di riferimento, definisce le azioni che i diversi enti coinvolti devono svolgere per ciascuna fase operativa.

Il Piano nazionale di protezione civile prevede, in caso di dichiarazione della fase di preallarme, la permanenza sull'isola solo per i cittadini che ci vivono stabilmente. Alla dichiarazione della fase di allarme si procede invece con l'evacuazione dell'intera isola.

La popolazione sarà allontanata con navi dal Porto di Levante o dai Moli di Gelso e Ponente e, se necessario, anche con elicotteri; le scelte operative dipenderanno anche dalle condizioni meteorologiche del momento.

In questa situazione i cittadini potranno scegliere tra l'autonoma sistemazione, ricevendo un contributo economico, oppure l'ospitalità presso alloggi messi a disposizione da Regione e Comune.

QUALI ALTRI FENOMENI PERICOLOSI POSSONO DERIVARE DALL'ATTIVITÀ VULCANICA?

Sull'isola sono possibili diversi fenomeni pericolosi connessi alla dinamica del vulcano, come il degassamento dal suolo, le esplosioni freatiche, i terremoti, le frane e i maremoti. Questi ultimi si possono generare a causa dell'attività eruttiva del vulcano, di terremoti sottomarini di forte intensità nel Mar Mediterraneo o di frane di grandi dimensioni in altre località costiere (es. Stromboli) o sull'Isola di Vulcano stessa.

In particolare, il fenomeno più frequente in tutti gli stati di attività del vulcano è la fuoriuscita di gas vulcanici dal sottosuolo e dalle fumarole sia in area craterica sia in aree esterne al cono di La Fossa (es. aree abitate di Vulcano Porto). Il gas è una miscela di vapore acqueo, anidride carbonica (CO₂), acido solfidrico (H₂S) e anidride solforosa (SO₂). Questi ultimi tre gas possono essere molto pericolosi per la salute di chi si trova anche solo temporaneamente sull'isola e, in caso di concentrazioni elevate, possono diventare letali anche per periodi brevi di esposizione. Essendo più pesanti dell'aria, influenzati anche dalle condizioni atmosferiche, si stratificano verso il suolo. I gas pericolosi possono interessare le aree abitate, in particolare di Vulcano Porto, risalendo dal suolo o anche provenendo dal cratere, spinti verso il basso dal vento.



Cosa sapere e cosa fare fin da subito



Cosa devi sapere?

- L'accesso ad alcune aree dell'isola potrebbe essere interdetto da Ordinanze del Sindaco, in funzione dell'attività del vulcano. Informati sul sito del Comune di Lipari.
- I gas vulcanici emessi sull'isola, in certe concentrazioni, possono essere molto pericolosi per la salute umana e per gli animali. Alcuni di questi gas sono inodori, insapori e incolori e quindi non sono percepibili.
- Su Vulcano possono verificarsi anche terremoti: tieni a mente le relative norme di comportamento che trovi su www.iononrischio.it e su www.protezionecivile.gov.it.
- Le coste dell'Isola di Vulcano possono essere interessate anche da maremoti: se vedi il mare ritirarsi dalla costa allontanati immediatamente e raggiungi rapidamente l'area elevata più vicina. Se sei in barca allontanati verso il largo.
- La balneazione nelle acque intorno all'isola è disciplinata da Ordinanze della Capitaneria di Porto, anche in funzione dei pericoli connessi all'attività vulcanica.
- La percorribilità del sentiero che consente di raggiungere la sommità del cono La Fossa è regolamentata da Ordinanze del Sindaco in funzione dello stato di attività del vulcano. L'escursione presenta difficoltà e pericoli per la totale esposizione al sole e la presenza di gas.
- Non è detto che allo scattare della fase operativa di allarme, e alla conseguente evacuazione dell'isola, segua effettivamente un'eruzione vulcanica.
- Non sarà possibile sapere fin da subito se e quando si potrà tornare nelle proprie case dopo l'allontanamento nella fase di allarme. Tieniti aggiornato sulle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile.

Cosa devi fare?

Anche tu con semplici azioni puoi prepararti ad affrontare meglio un'eventuale emergenza

- Non utilizzare locali interrati e seminterrati per attività abitative, lavorative, ricreative. In particolare non utilizzarli la notte per dormire e non farvi accedere i bambini non accompagnati.
- Fai arieggiare sempre i locali (soprattutto quelli chiusi da molto tempo o interrati o seminterrati quali cantine e garage).
- Informati sul Piano di protezione civile del Comune di Lipari per sapere quali sono le modalità di allontanamento e l'area di attesa in cui dovrai recarti in caso di allarme.
- Se tu o una persona della tua famiglia avete bisogno di particolare assistenza (persone con disabilità, anziani) segnalalo al Comune.
- Visita l'Info Point dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, aperto durante la stagione turistica, o i siti web del Centro di Monitoraggio Eolie, dell'Osservatorio Etneo dell'INGV e del Dipartimento della Protezione Civile.
- Partecipa alle esercitazioni e agli incontri informativi sul rischio vulcanico organizzati sul territorio.
- Sull'isola è presente la segnaletica di emergenza. Leggi con attenzione i cartelli per conoscere e adottare i comportamenti corretti.

CONOSCERE IL RISCHIO E IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE È UN COMPITO CHE RIGUARDA TUTTI NOI

Condividi quello che sai in famiglia, a scuola, con amici e colleghi: la diffusione di informazioni sul rischio vulcanico è una responsabilità collettiva, a cui tutti dobbiamo contribuire.

