



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (12 Febbraio – 18 Febbraio 2021)

L'attività vulcanica dell'ultima settimana è stata caratterizzata da attività esplosiva di livello tra MEDIO ed ALTO, principalmente concentrata al cratere di NE ed accompagnata da un degassamento localizzato ai crateri C e SW. Entrambi i fenomeni hanno mostrato un trend settimanale stazionario su livelli MEDI. Il tremore sismico ha mostrato un trend stabile su valori MEDI. Questa attività è associata a un numero di eventi sismici VLP che oscilla tra valori ALTI e MEDI, confinato nella porzione più superficiale del condotto. Non sono state registrate anomalie termiche rilevate da satellite (MODIS).

I flussi di SO₂ misurati durante la settimana presentano valori da livello MEDIO a BASSO. Il flusso di CO₂ ha oscillato fra valori MEDI e BASSI, in significativa diminuzione rispetto alla precedente settimana. Il rapporto medio C/S calcolato durante la settimana mostra valori in diminuzione da livello ALTO a MEDIO.

L'insieme delle osservazioni geochimiche, in particolare la diminuzione del flusso di CO₂ e del rapporto C/S, suggeriscono una sostanziale riduzione del contributo di gas dal sistema magmatico profondo dello Stromboli. Tali osservazioni, in accordo con la progressiva diminuzione dell'attività esplosiva superficiale, hanno portato ad un abbassamento dell'Indice di Attività Vulcanica da ALTO a MEDIO nella giornata di domenica 14 Febbraio. Nelle fasi iniziali di diminuzione del flusso di CO₂, il sistema magmatico profondo rimane comunque in uno stato di disequilibrio.

Valutazione di Pericolosità

*Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica di livello MEDIO**.*

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figg. 1, 2, 3):

Il **Tremore** sismico mostra un trend stazionario su valori MEDI.

I **Tiltmetri** attualmente non evidenziano deformazioni significative dell'apparato vulcanico.

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva generalmente MEDIA (<2 bar) al cratere di NE e pressoché assente ai crateri C e SW. In accordo con il tremore sismico, l'attività infrasonica mostra un andamento stazionario.

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente al cratere di NE con valori di pressione da MEDI.

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato oscillazioni tra valori ALTI (>15 eventi/ora) e MEDI. La posizione della sorgente VLP mostra una sostanziale stabilità su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva caratterizzata da un numero di transienti termici BASSO (<20 eventi/giorno) aventi ampiezza BASSA. Le velocità di emissione sono caratterizzate da valori MEDI (max. 20 m/s).

L'**attività termica da satellite (MODIS)** non ha rilevato anomalie termiche sommitali.

Il **flusso di SO₂ medio settimanale** aggiornato alla data di ultima acquisizione del 18/02/2021, è di 56 t/d



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DST
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA TERRA

LGS 
Laboratorio Geofisica Sperimentale



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

(BASSO).

Il flusso di CO₂ medio settimanale è di 622 t/d (MEDIO).

Il rapporto medio C/S calcolato durante la settimana mostra valori in diminuzione da livello ALTO a livello MEDIO.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, registra valori BASSI (max 4 eventi/gg) con ampiezza BASSA.

Andamento ultima settimana
aggiornamento del 18-Feb-2021 10:48:43 UT

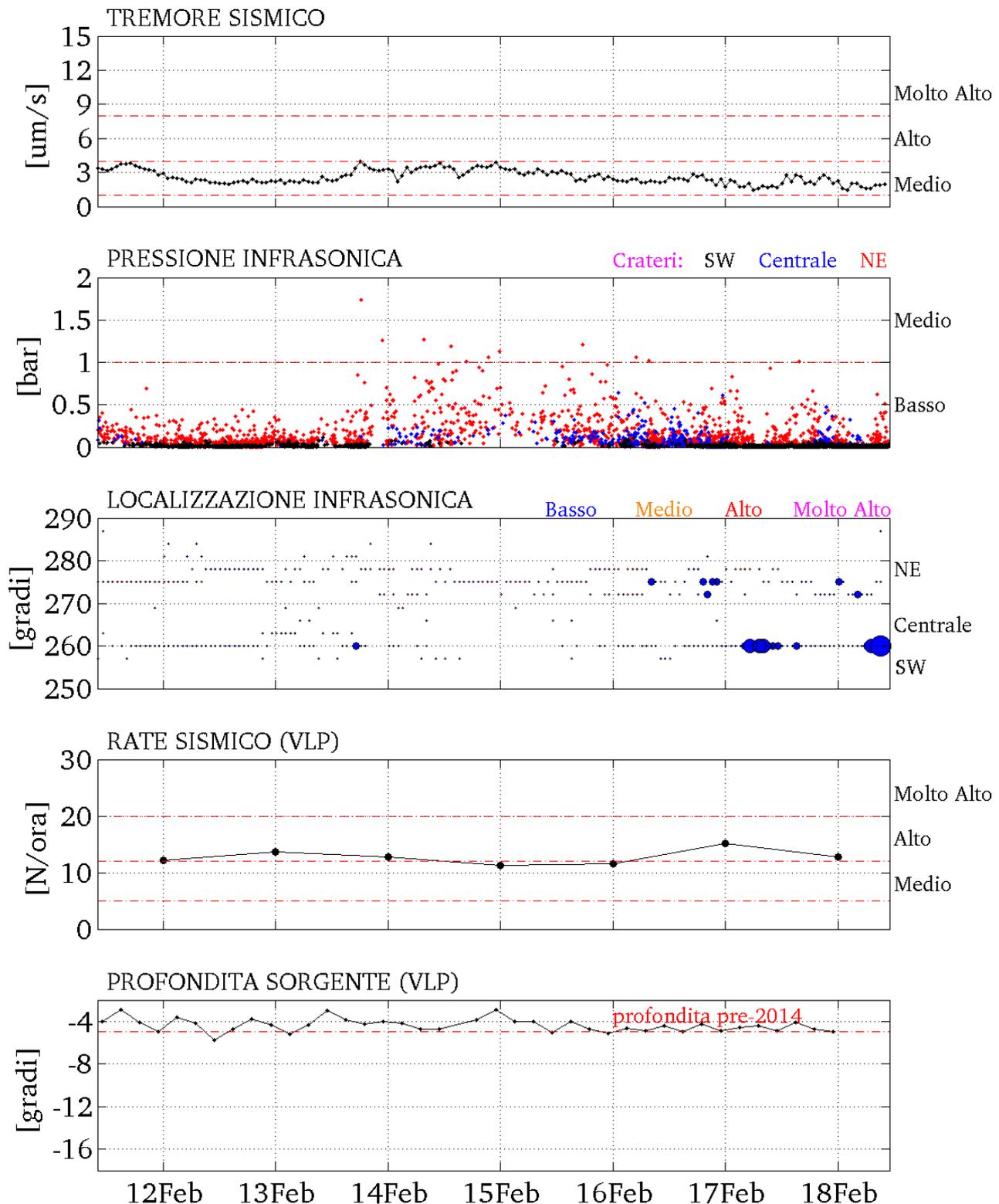


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 12 Febbraio – 18 Febbraio 2021.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 18-Feb-2021 07:39:42 UT

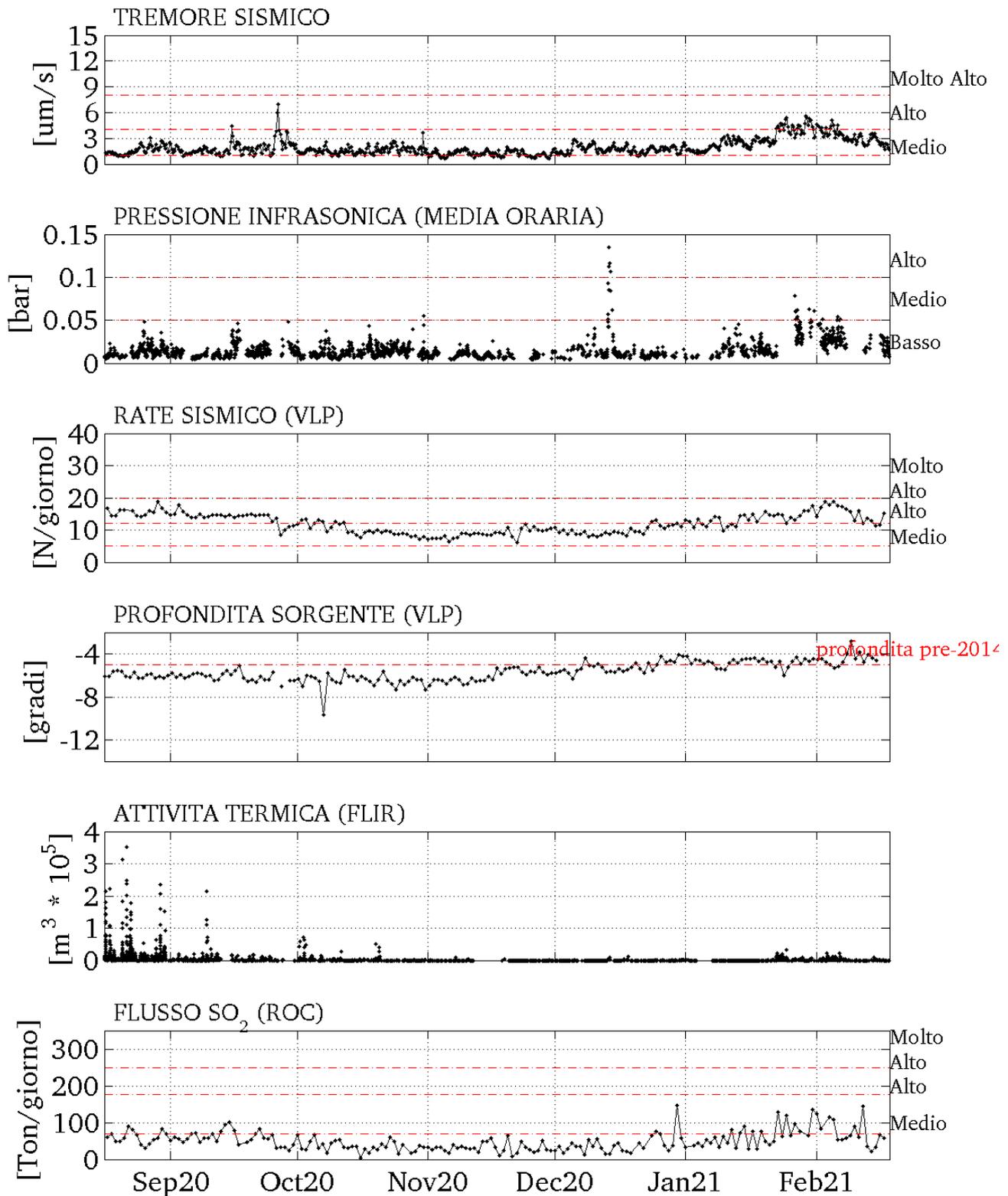


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 18 Agosto 2020 – 18 Febbraio 2021.

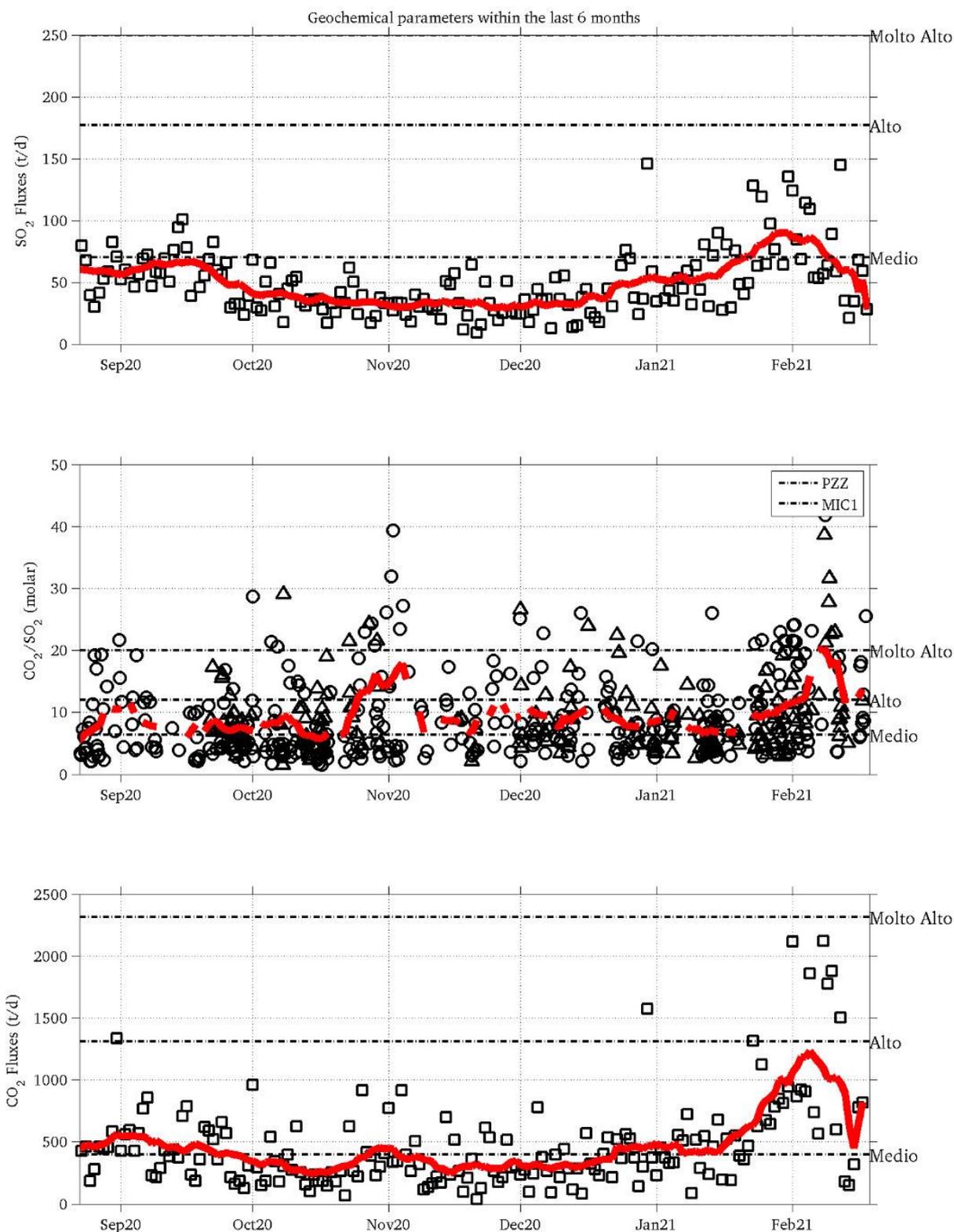


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) nel periodo Settembre 2020 – Febbraio 2021.