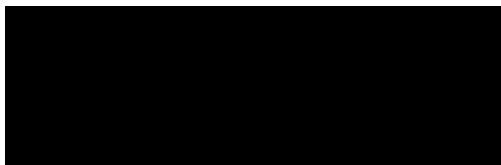


## **INFORMAZIONI PERSONALI**

**GATTUSO ALESSANDRO**



**Principali Competenze:** Vulcanologia e Rischio Vulcanico, Geochimica, Geotermia. Rischi Geologici, Protezione Civile e Gestione delle Emergenze.

**31 dicembre 2020 – oggi.** Tecnologo III Liv. Tempo Indeterminato presso Istituto Nazionale Di Geofisica e Vulcanologia, Sezione Di Palermo- Sede Operativa Di Milazzo (Me); Prot. N° 0016625 Del 24/12/2020.

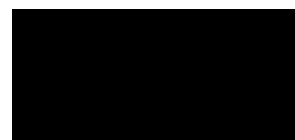
### **Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ Monitoraggio geochimico dei vulcani delle isole Eolie, Stromboli, Vulcano, Panarea e Lipari. Campionamento in discreto delle fumarole crateriche di alta temperatura de la fossa di vulcano; campagne di indagine geochimiche del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo; installazione e manutenzione di stazioni geochimiche (flusso di CO<sub>2</sub> e sonde multiparametriche) in continuo; campionamento in discreto di fluidi termali da pozzi sull'isola di stromboli e di vulcano per il monitoraggio dei parametri geochimici, utili alla redazione dei bollettini di sorveglianza per il dipartimento nazionale della protezione civile.
- ✓ Gestione e coordinamento del monitoraggio geochimico presso l'isola di Stromboli e del potenziamento della rete di monitoraggio geochimica per la sezione INGV di Palermo.
- ✓ Coordinamento scientifico del progetto IPANEMA HR PON;
- ✓ Coordinamento scientifico del progetto Rete Idrogeochimica Monitoraggio Calabria.
- ✓ Supporto al coordinamento alle attività di divulgazione scientifica presso i centri INGV di Stromboli e Vulcano.

**17 dicembre 2018 - dicembre 2020.** Tecnologo III Liv. Tempo determinato presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sezione di Palermo. Prot. 18634 del 22/11/2018.

### **Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ Attività di monitoraggio geochimico del sistema vulcanico di Stromboli e Vulcano dell'Allegato A Convenzione DPC-INGV.
- ✓ Campionamento delle fumarole crateriche di alta temperatura de la Fossa di Vulcano; campagne di indagine geochimiche del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo nelle aree di Vulcano, Panarea e Stromboli;
- ✓ Installazione e manutenzione di stazioni geochimiche in continuo e discreto per il monitoraggio dei parametri geochimici. Elaborazione ed analisi dei dati.



**1 Luglio 2017 – 30 novembre 2018:** Assegno di ricerca professionalizzante presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sezione di Palermo. Progetto: SPIN OFF FSE. Prot. 10075 del 3/8/2018; Prot. 123 del 5/1/2018; Prot. 3348 del 9/3/2018; Prot. 8399 del 5/6/2018.

**Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ Supporto alle Attività di monitoraggio geochimico DPC “Allegato A” del sistema vulcanico di Stromboli e dell’isola di Vulcano. Analisi ed interpretazione dei dati.
- ✓ Redazione di scenari di pericolosità vulcanica ai fini di protezione civile per l’isola di Panarea.
- ✓ Studio del vulcanismo sedimentario ai fini dell’individuazione degli scenari di pericolosità per eventi parossistici nell’area delle macalube di Aragona (AG) e Santa Barbara (CL).

**1 Aprile – 30 Giugno 2017:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Prot. 744 del 23/1/2017.

**Principali mansioni e responsabilità:** misure del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo in aree target del territorio di Castel Giorgio -Torre Alfina (Umbria/Lazio) con il metodo della camera d’accumulo. Campionamento di gas dal suolo ed acque. Elaborazione mappe di flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo. Installazione e manutenzione di stazioni sismiche della rete “REMOTA”.

**Marzo 2017:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Progetto: Riduzione Rischio emissione Gas, Regione Lazio. Prot: 744 del 23/1/2017.

**Principali mansioni e responsabilità:** misure del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo all’interno del territorio regionale del Lazio; monitoraggio delle concentrazioni di CO<sub>2</sub> ed H<sub>2</sub>S nelle aree di Cava Dei Selci, Marino e Fiumicino. Elaborazione dati ed interpretazione.

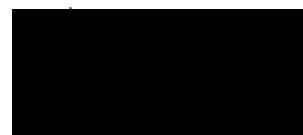
**1 Gennaio – 28 Febbraio 2017:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Progetto: ITW & LKW Geotermia Italia. Prot. 744 del 23/1/2017.

**Principali mansioni e responsabilità:** misure del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo in aree target del territorio di Castel Giorgio -Torre Alfina (Umbria/Lazio). Elaborazione mappe di flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo. Installazione, manutenzione e gestione delle stazioni sismiche della rete “REMOTA” per la rilevazione della sismicità regionale e locale.

**1 Luglio- 31 Dicembre 2016:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Progetto: FIRB GEOTERMIA. Prot.8037 del 4/7/2016.

**Principali mansioni e responsabilità:** misure del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo all’interno del territorio nazionale; misure della concentrazione al suolo di CO<sub>2</sub>. Elaborazione dati ed interpretazione.

- ✓ Campionamento di acque e gas nella zona del centro Italia a seguito dell’evento sismico di M=6 del 24 agosto 2016. Analisi ed interpretazione dei dati.
- ✓ Installazione e configurazione di una stazione del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo al pizzo sopra la fossa (Stromboli), trasmissione dati in tempo reale presso il Centro Operativo Avanzato.



**1 Gennaio – 30 giugno 2016:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Progetto: Riduzione Rischio emissione Gas, Regione Lazio. Prot.156 del 11/1/2016.

**Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ campagna geochimica straordinaria di misure del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo nell'area geotermica Castel Giorgio – Torre Alfina, campionamento di gas ed acque per le analisi di laboratorio, a seguito dell'evento sismico con m=4.1 del 30/05/2016.
- ✓ Monitoraggio in continuo delle concentrazioni in aria di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S e misure del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo; analisi delle concentrazioni di gas indoor all'interno delle abitazioni evacuate a causa di una emissione di gas accidentale da un pozzo in via Anagnina 498 (Roma).

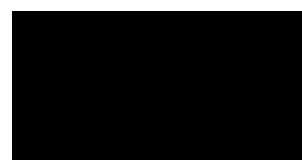
**1 luglio 2013- dicembre 2015:** Assegno di ricerca professionalizzante presso INGV sezione Roma 1 - geochimica dei fluidi e geotermia. Progetto: ITW & LKW Geotermia Italia. Prot.7700 del 14/6/2013; Prot.11522 del 3/7/2014; Prot.11733 del 10/7/2015.

**Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ misure del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo in aree target del territorio di Castel Giorgio -Torre Alfina (Umbria/Lazio). Elaborazione mappe di flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo ed installazione di un array microsismico per lo studio della sismicità regionale e locale.
- ✓ Misure delle concentrazioni di CO<sub>2</sub> ed H<sub>2</sub>S in aria nella zona della pozza di fango e in mare, presso la baia di levante dell'Isola di Vulcano. Misure del flusso diffuso di anidride carbonica dal suolo nelle aree target di spiaggia, palizzi e area craterica.
- ✓ Installazione di sei stazioni sismiche in configurazione "array" in collaborazione con l'università e GFZ di POSTDAM sul Monte Amiata.
- ✓ Stromboli. Manutenzione ordinaria e scarico dati dalla stazione del flusso di anidride carbonica dal suolo di Rina Grande e Pizzo Sopra La Fossa e del potenziale spontaneo. Analisi ed elaborazione dei dati.
- ✓ Emergenza emissione di gas accidentale nel Comune di Fiumicino, via coccia di morto: campagne periodiche di flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo in un'area target nell'intorno dell'emissione gassosa; campionamento periodico del gas per le analisi della composizione chimica e stima del flusso viscoso. Campionamento del gas al suolo a 50 cm di profondità ed elaborazione di mappe. Installazione di stazioni di monitoraggio in aria delle concentrazioni di CO<sub>2</sub> ed H<sub>2</sub>S. Installazione di stazioni di flusso diffuso di CO<sub>2</sub> dal suolo e di sensoristica ambientale.

**Marzo – giugno 2013:** collaborazione scientifica con ITW & LKW Geotermia Italia. Responsabile scientifico prof. Franco Barberi.

**Principali mansioni e responsabilità:** studio della sismicità storica dell'area geotermica compresa tra Castel Giorgio (Umbria) e Acquapendente (Lazio) e della sismicità indotta nei campi geotermici. Campagne di



indagini geochimiche nell'area geotermica e relativa elaborazione dati. Analisi dei siti per l'ubicazione dell'array microsismico.

**Gennaio – maggio-luglio 2012:** Università degli Studi di Roma Tre -Dipartimento di Scienze Geologiche in collaborazione con L'Istituto Nazionale Di Geofisica E Vulcanologia sezione Roma 1, ISMOSAV (Istituto Sismologico E Vulcanologico Di Santorini) e Protezione Civile.

**Principali mansioni e responsabilità:**

- ✓ Monitoraggio geochimico del vulcano di Nea Kamani, Santorini (Grecia). Analisi della crisi sismica. Indagini geochimiche: misure del flusso di anidride carbonica e temperatura dal suolo nell'area craterica di Nea Kamani. Campionamento gas dal suolo e fumarole principali. Campionamento di sorgenti termali di Palea E Nea Kamani.
- ✓ Installazione di una stazione gas cromatografica in continuo per le analisi dei gas fumarolici in tempo reale nell'area craterica. Analisi dei dati ed interpretazione a supporto delle autorità locali di protezione civile.

**Aprile 2011 – luglio 2012:** Università Degli Studi Di Roma Tre -Dipartimento Di Scienze Geologiche.

Borsa di studio per la realizzazione del progetto: "indagini geotermiche nella città di Roma e nel Lazio". Misure del flusso diffuso di anidride carbonica dal suolo con camera d'accumulo.

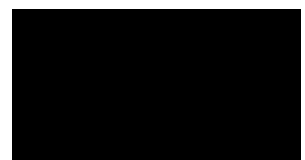
**Principali mansioni e responsabilità**

- ✓ Studio del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> ed H<sub>2</sub>S nell'area geotermica di Torre Alfina ai fini dell'esplorazione geotermica.
- ✓ Manutenzione delle stazioni di monitoraggio del flusso diffuso di anidride carbonica dal suolo in continuo presso l'isola di Stromboli (Cannestrà e Rina Grande), potenziale spontaneo e data logger di temperatura.

**Marzo 2011:** Università degli Studi Di Roma Tre -Dipartimento di Scienze Geologiche / Istituto Nazionale Di Geofisica e Vulcanologia /OVSICORI (Osservatorio Sismologico e Vulcanologico Del Costa Rica).

**Principali mansioni e responsabilità**

- ✓ campagna di indagini geochimiche presso il vulcano Turrialba, Costa Rica.
- ✓ analisi della fase di unrest vulcanico; misure del flusso di anidride carbonica e temperatura dal suolo nell'area craterica, campionamento gas dal suolo e fumarole di alta temperatura.
- ✓ Analisi dei dati ed interpretazione a supporto delle autorità competenti di protezione civile.



## **CATEGORIA A – TITOLI DI STUDIO, TITOLI DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE E ABILITAZIONI PROFESSIONALI.**

### **Aprile – giugno 2017:**

- University of Geneva (Svizzera), Certificato di Specializzazione Avanzata In *“Assessment and Management of Geological and Climate Related Risk (CERG-C)”*. Valutazione e Management dei principali rischi geologici (Sismico, Vulcanico ed Idrogeologico). Pianificazione e Gestione delle Emergenze. Supporto Tecnico – Scientifico Alle Autorità Di Protezione Civile. **(Allegato 4)**

### **Gennaio-dicembre 2012:**

- Università Degli Studi Di Tor Vergata, Facoltà Di Medicina ed Ingegneria (Roma). Master di II Livello in *“Protezione Da Eventi CBRN”* (Chimici – Biologici- Radiologici – Nucleari). Analisi degli Agenti CBRN, effetti della diffusione e dispersione dei contaminanti nell’ambiente. Metodologie, tecniche e strumentazione di rilevazione. Il sistema di risposta nazionale ed internazionale di protezione civile in caso di evento. Qualifica conseguita: Disaster Manager, con votazione finale di **110 lode/110**. **(Allegato 3)**

### **2008 – 2010**

- Università degli Studi Roma Tre, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Corso di Laurea Magistrale in Geologia del Territorio e delle Risorse con Specializzazione Rischi Geologici.  
Qualifica conseguita: Dottore in geologia del territorio e delle risorse -rischi geologici - con votazione finale di **110 lode /110**. **(Allegato 2)**  
Tesi di laurea in vulcanologia e rischio vulcanico in collaborazione con il Dipartimento Della Protezione Civile Nazionale - Ufficio Rischio Vulcanico. Relatore prof. Franco Barberi; correlatori Dott.ssa M.L. Carapezza, Dott. Stefano Ciolli.
  - titolo della tesi: *“isola di vulcano - scenari eruttivi e pericolosità ai fini della pianificazione d'emergenza”*, con particolare riguardo alla relazione che intercorre fra aumento della sismicità superficiale al di sotto del cono della fossa, anomalia geochemica e di temperatura;
  - rassegna di tutti i periodi di “crisi” del vulcano dal 1978 al 2009.
  - studio dei segnali sismici a bassa frequenza che caratterizzano i periodi di “crisi” del vulcano durante il periodo di quiescenza.



- individuazione di alcune soglie utili alla definizione di livelli di criticità per gas hazard ai fini di protezione civile.
- ipotesi di livelli di criticità crescenti per attività vulcanica.
- definizione di alcuni scenari di riferimento con relative implicazioni di protezione civile.

## **2003 – 2007**

- Università Degli Studi di Messina, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Corso Di Laurea In Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici. **(Allegato 1)**

Previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi geologici, ambientali ed antropici (chimico-nucleare), valutazione dei rischi e gestione delle emergenze dal punto di vista di protezione civile. Vulcanologia e rischio vulcanico, sismologia e rischio sismico, rischio idrogeologico. Qualifica conseguita: Dottore In Analisi E Gestione Dei Rischi Naturali Ed Antropici con votazione finale di 110 e lode / 110.

## **Categoria B - Formazione professionale**

### **Giugno 2024:**

- MARITIME ROBOTICS. Certificate of Otter USV Operator and Trainer **(CERTIFICATO 19)**  
Orientation, mechanical & electronic components. Basic maintenance & troubleshooting. Operational Restrictions & Weather. Control of USV (MR Mobile VCS Remote). Control of USV (VCS Software) modes of operation (Course, Station, Waypoint). Restricted zones, velocity limits, & situational awareness. Configuration & Troubleshooting (VCS Software). Use of pre-launch, operations, and post-recovery checklists.

### **Febbraio 2021:**

- Università Degli Studi Di Palermo – Dipartimento di Giurisprudenza- corso di aggiornamento in materia di diritto dei contratti pubblici rivolto ai dipendenti dell'istituto Nazionale Di Geofisica E Vulcanologia. **(CERTIFICATO 18)**

### **Luglio 2020:**

Università degli Studi di Palermo e U4LEARN – scuola di calcolo scientifico. Corso avanzato - strumenti e tecniche MATLAB per il calcolo parallelo, l'apprendimento automatico e l'analisi massiva dei dati **(CERTIFICATO 17)**

- Corso base- programmazione e calcolo scientifico con MATLAB. **(CERTIFICATO 16)**

### **Aprile 2020:**

- Associazione Nazionale Consulenti E Responsabili Sicurezza sul Lavoro - codice identificativo univoco pa\_199. aggiornamento del titolo di Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) secondo il d.lgs. 81/08 - pcm atto 128 del 07.07.16 (40 ore). **(CERTIFICATO 15)**

### **Aprile – giugno 2017:**

- UNOSAT (United Nations) /University of Geneva. *Disaster Response Emergency Mapping In Arcgis*. Individuazione, mappatura e riconoscimento delle aree maggiormente colpite da un evento



calamitoso per la pianificazione d'emergenza immediata post- evento e gestione dei soccorsi.  
**(CERTIFICATO 14).**

**Novembre 2014:**

- Terre logiche srl, c/o dip. ingegneria civile, edile e ambientale università "La Sapienza" Roma. Corso di formazione in "geostatistica base: metodi per l'elaborazione e l'analisi di dati geografici".  
**(CERTIFICATO 13).**

**13- 15 novembre 2013:**

- Esri Italia, Centro di Formazione (Roma). Configuring and Managing the Geodatabase. **(CERTIFICATO 12).**

**Gennaio 2013:**

- Gls 3000 Service (Roma) – Convenzionata Regione Lazio Corso di Addetto al controllo e alla sicurezza in luoghi aperti al pubblico. (Decreto Maroni 2009 Ottobre) 90 Ore. **(CERTIFICATO 11)**

**Novembre 2012:**

- Università Degli Studi Di Tor Vergata, Facoltà di Ingegneria - Roma. Responsabile Servizio Previsione E Prevenzione (RSPP), Moduli A-B (Amministrazioni Pubbliche) – C, Dlgs 81/2008. **(CERTIFICATO 10)**

**12-14 novembre 2012:**

- Esri Italia, Centro Di Formazione (Roma). Certificate of Building the Geodatabase **(CERTIFICATO 9)**

**5-7 novembre 2012:**

- Esri Italia, Centro Di Formazione (Roma). Analisi Avanzata con ArcGIS Rel.10. **(CERTIFICATO 8).**

**Settembre - ottobre 2012:**

- SELECT ENGLISH SCHOOL – Cambridge (UK). English Language Course, Upper Intermediate (B2 Level).  
**(CERTIFICATO 7)**

**5-7 settembre 2012:**

- Esri Italia, Centro Di Formazione (Roma). ArcGIS Desktop III – Processi ed Analisi, Rel.10. ArcGIS **(CERTIFICATO 6)** Desktop II – Strumenti e Funzioni, Rel.10. **(CERTIFICATO 5)**

**3-4 settembre 2012:**

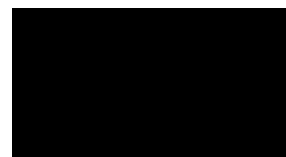
- Esri Italia, Centro di Formazione (Roma). ArcGIS Desktop I – Iniziare Con I Gis, Rel.10 **(CERTIFICATO 4)**

**Giugno 2012:**

- Corso di Formazione Interna "Guida Rapida ad ArcGIS 10", Presso L'Istituto Nazionale Di Geofisica e Vulcanologia, Roma. **(CERTIFICATO 3)**

**Ottobre 2009- maggio 2010**

- Presidenza Del Consiglio Dei Ministri, Dipartimento Della Protezione Civile, Roma. Stage formativo ai fini della stesura della tesi di laurea specialistica in vulcanologia e rischio vulcanico. Redazione e



pubblicazione giornaliera del bollettino di vigilanza del vulcano Stromboli. Redazione e pubblicazione delle mappe di simulazione di dispersione in aria e al suolo di cenere in caso di attività esplosiva dell'Etna a supporto delle decisioni delle autorità preposte alla sicurezza del volo nello spazio aereo di Catania e Reggio Calabria e delle autorità locali di protezione civile. Redazione e pubblicazione del bollettino settimanale di vigilanza dei vulcani italiani. intensa collaborazione con il personale dpc-rischio vulcanico. **(CERTIFICATO 2).**

## **2008/2009**

- Presidenza Del Consiglio Dei Ministri, Dipartimento Della Protezione Civile, Roma. Servizio Civile, progetto dal titolo: *“monitoraggio dei sistemi di allertamento e di soccorso in emergenza alle persone con disabilità”*. Realizzazione del progetto attraverso l'attuazione di un'indagine conoscitiva, rivolta agli uffici provinciali di protezione civile, alle persone con disabilità ed alle associazioni di volontariato. **(CERTIFICATO 1)**

## **CATEGORIA C: ATTIVITA' SVOLTE ED INCARICHI ASSUNTI**

### **Settembre 2024:**

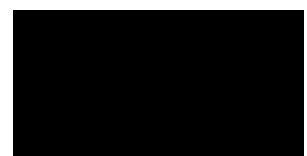
- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di lexan exell- di polycarbonato compatto nell'ambito del progetto *“Potenziamento Stromboli ISA 3”* CIG: B2E5D44593 CUP: D59J21022050005. Decreto n. 1440 del 02/09/2024.
- Direttore esecutivo del contratto triennale (DEC) per l'esecuzione contratto per l'affidamento triennale dei *“servizi integrati”* receptionist, vigilanza, pulizia, sanificazione ambientale, manutenzione delle aree esterne e a verde, fornitura dei materiali di consumo per i servizi igienici, smaltimento differenziato dei rifiuti, piccola manutenzione dell'Istituto Nazionale Di Geofisica E Vulcanologia (INGV) presso la Sede Operativa di Milazzo. Prot. N 0021721 del 02/09/2024. CIG: 917622191D.

### **Luglio e settembre 2024:**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di vulcano (isole eolie). Informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano.

### **Giugno 2024:**

- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di elettrodomestici da installare presso il centro operativo INGV *“Marcello Carapezza”*, situato presso l'isola di vulcano, da effettuarsi mediante oda mepa. Decreto n 971 del 20/06/2024. CIG: B22CB92418”.



- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di servizio di sistemazione e ripristino aiuole del centro operativo ingv “Marcello Carapezza”, situato presso l’isola di vulcano, da effettuarsi mediante trattativa diretta sul mepa. Decreto n°994 del 17/06/2024. CIG: B20087F517.
- Componente del gruppo di lavoro per la revisione e l’aggiornamento dei testi scientifici riportati su pannelli e/o monitor presso i centri INGV delle Isole eolie di Vulcano e Stromboli, previsti per il WP 12.7 della Convenzione Allegato A INGV – DPC.

#### **Gennaio 2024:**

- Nomina componente di commissione per assegno di ricerca professionalizzante bandito con avviso di selezione 1/2023. Prot 0001455 del 16/01/2024.

#### **Marzo 2024:**

- Delega per rappresentanza INGV da parte del Resp. Patrimonio per sopralluogo nei locali Scuola Media Zirilli in Milazzo per soluzione temporanea sede Operativa Milazzo. Prot. 0007583 del 21/03/2024.

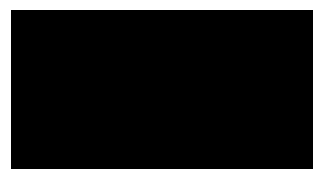
#### **Dicembre 2023:**

- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di n. 2 (due) stazioni di acquisizione geofisica ed infrasonica rs&boom. Decreto n° 2646 del 14/12/2023. CIG: Z733D99F55.
- Responsabile Unico del Procedimento per l’affidamento del servizio di pulizia per i locali del laboratorio di meccanica dell’ingv sezione di Palermo e per la sede operativa di Milazzo per la durata di sei mesi. Decreto n° 2456 del 4/12/2023. CIG: Z293D7B5BE.
- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di un dispositivo GPS per determinare i punti di misura in discreto, aree target e punti fissi per l’installazione di stazioni geochimiche, da effettuarsi mediante oda Mepa. Decreto n° 2467 del 4/12/2023. CIG: Z2F3D872A1.
- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di un di un alimentatore da banco per test di funzionamento e manutenzione di sonde multiparametriche, da effettuarsi mediante oda mepa. Decreto n° 2470 del 4/12/2023. CIG: Z113D8D85B.

#### **Novembre 2023:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l’affidamento del servizio di pulizia cisterna e manutenzione ordinaria impianto idrico presso centro INGV vulcano. Decreto n° 2300 del 22/11/2023. CIG: Z413D46443.
- Responsabile Unico del Procedimento per l’affidamento della fornitura di n. 1 (uno) server con accessori per elaborazione e modellizzazione dei dati chimico-fisici provenienti dal monitoraggio dei pozzi, nell’ambito delle attività del progetto rm-idro monitoraggio isole minori CIG CONSIP: 9224167768. Decreto n° 2192 del 15/11/2023. CIG DERIVATO: ZE03D432F4.

#### **Ottobre 2023:**



- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della manutenzione impianto elettrico centro carapezza- Vulcano, adeguamento del quadro elettrico e installazione lampade d'emergenza. Decreto n° 2014 del 31/10/2023. CIG: Z363CF5CE2.
- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura N.2 (due) pc portatili per attività di ricerca, acquisizione ed elaborazione dati nell'ambito del progetto pianeta dinamico (VT-WUNDERFVUL). Decreto n° 1831 del 12/10/2023. CIG: Z4E3CA60E6.

#### **Settembre 2023:**

- Direttore esecutivo del contratto triennale (DEC) per l'esecuzione dei servizi integrati di pulizia, sanificazione ambientale, disinfestazione, manutenzione delle aree esterne e a verde, fornitura dei materiali di consumo per i servizi igienici, smaltimento differenziato dei rifiuti, piccola manutenzione presso il centro INGV M.Carapezza di Vulcano (ME). Decreto n. 1665 del 25/09/2023. CIG: 9986388414
- Nomina Preposto per i lavori di bonifica amianto da effettuare presso la sede di Milazzo (ME) Ex Molini Lo Presti. Prot. N 23630/2023 del 11/09/2023.
- Referente INGV Palermo per attività didattica divulgativa con realizzazione di laboratori vulcani effusivi ed esplosivi e seminario per i bambini della scuola infanzia dell'istituto comprensivo Secondo Milazzo. Prot. 10523 del 25/09/2023 Ist. Comp. Secondo – Milazzo.

#### **Luglio e ottobre 2023:**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di vulcano (isole eolie). Informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano.

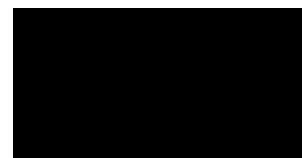
#### **Maggio 2023:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento del servizio tagliando gommone di proprietà dell'INGV, nell'ambito dell'attività del progetto EMSO MIUR. Decreto n° 899 del 22/05/2023. CIG: ZB73B114C5.

#### **Aprile 2023:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento del servizio di pulizia per i locali del laboratorio di meccanica dell'INGV sezione di Palermo e per la sede operativa di Milazzo per la durata di sei mesi. Decreto n° 556 del 05/04/2023. CIG: ZA93A8F267.
- Nomina componente di commissione per 4 assegni di ricerca professionalizzanti bandito con avviso di selezione 6/2022. Prot 0010386 del 13/04/2023.
- Partecipazione come rappresentante INGV al servizio televisivo Linea Verde Life, Rai 1. Il potenziale geotermico dell'arco Eoliano. Puntata del 29/04/2023

#### **Marzo 2023:**



- Referente INGV Palermo per attività didattica divulgativa con realizzazione di seminario per i ragazzi delle terze medie dell'istituto comprensivo Terzo Milazzo. Prot. 4987 del 30/3/23 ISTC\_MEIC8AB00A.
- Referente INGV Palermo per attività didattica divulgativa all'interno del WP 12.7 DPC-INGV "Divulgazione Eolie" con realizzazione di laboratori vulcani effusivi ed esplosivi e seminario per i bambini della scuola di Vulcano Piano. 2203 del 24/03/2023 Ist. Comprensivo Lipari.

#### **Febbraio 2023:**

- Referente INGV Palermo per attività didattica divulgativa all'interno del WP 12.7 DPC-INGV "Divulgazione Eolie" con realizzazione di 2 giornate scientifiche con seminari per i ragazzi dell'istituto comprensivo Lipari "Santa Lucia". Prot. 0523 del 30/1/23 Ist. Comprensivo Lipari.

#### **Novembre 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di attrezzatura meccanica/elettronica per manutenzione stazioni in campo nell'ambito del progetto potenziamento Stromboli (ISA3). Decreto n° 2003 del 11/11/2022. CIG: ZF5383A779.

#### **Ottobre 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di un generatore di corrente con inverter per il funzionamento di alcune strumentazioni installate in campo, nell'ambito delle attività del progetto "potenziamento stromboli". Decreto n° 1673 del 6/10/2022. CIG: ZC837EE077.

#### **Agosto 2022:**

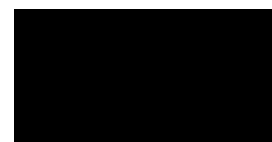
- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di materiale per la realizzazione di stazioni di misura di CO<sub>2</sub> dal suolo, nell'ambito del progetto "potenziamento sistema di monitoraggio del vulcano Stromboli". Decreto N. 1469 del 29/08/2022. CIG: Z4F36E16D0.

#### **Luglio e ottobre 2022:**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di vulcano (isole eolie). Informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano.

#### **Luglio 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di campionatore a pressione, freatimetro a fondo foro e sonda di livello e temperatura con datalogger per misure discrete, nell'ambito delle attività del progetto "potenziamento stromboli". Decreto N. 1319 del 19/07/2022. CIG: Z20370BB6A.
- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di materiale consumabile per la realizzazione di stazioni previste per il potenziamento del monitoraggio vulcanico previsto a



stromboli nell'ambito delle attività del progetto "potenziamento stromboli". Decreto N. 1271 del 13/07/2022. CIG: ZA9371E816.

**Giugno 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di gru idraulica e n.2 due transpallet manuali per movimentazione strumentazione. Decreto N. 1089 del 16/06/2022. CIG: ZAF36CDC77.

**Maggio 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di strumentazione scientifica, n°5 sensori di CO2 disciolta per il potenziamento del monitoraggio vulcanico previsto a stromboli ISA 4, nell'ambito del progetto "potenziamento sistema di monitoraggio del vulcano stromboli". Decreto N. 879 del 18/05/2022. CIG: ZFA36161A0.

**Aprile 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di N. 6 (SEI) schede di sviluppo "beaglebone black", nell'ambito delle attività del progetto "potenziamento sistema di monitoraggio del vulcano stromboli". Decreto N. 716 del 27/04/2022. CIG: Z483620E41.
- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di strumentazione scientifica pHmetro/conduktometro/ossimetro portatile completo di elettrodi. Decreto N. 587 del 06/04/2022. CIG: ZEB35E5412.
- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di stazioni meteo fissa e trasportabile per il monitoraggio delle condizioni atmosferiche. Decreto N. 586 DEL 06/04/2022. CIG: Z8435D9B6F.

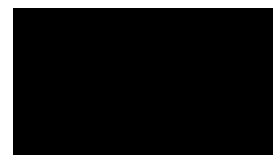
**Marzo 2022:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di 6 sonde CTD per potenziamento monitoraggio geochimico vulcano Stromboli. Decreto n°678 del 21/04/2022. CIG: ZF0359AA3A
- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura servizio di noleggio imbarcazione con equipaggio per attività scientifica Progetto Marine Hazard, presso Isola di Panarea. Decreto nr. 510 del 30/03/2022. CIG: ZB93598DAD

**Febbraio 2022:**

- Nomina componente di commissione per assegno di ricerca professionalizzante bandito con avviso di selezione 1/2022. Prot n 0002770 del 08/02/2022.
- Nomina componente di commissione per assegno di ricerca professionalizzante bandito con avviso di selezione 2/2022. Prot 0002961 del 10/02/2022.

**Dicembre 2021:**



- Referente INGV- PA per intervista TG2 sulla situazione di crisi vulcanica dell'Isola di Vulcano. Puntata n 13 del giorno 23/12/2021 ore 20:30.
- Partecipazione alla realizzazione del servizio TG1 del 15 dicembre 2021 sulla crisi vulcanica dell'Isola di Vulcano.

#### **Novembre 2021:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura del servizio di pubblicazione articolo scientifico sulla rivista "NATURAL HAZARD AND EARTH SYSTEM SCIENCES". Decreto n 2055 del 16/11/2021. CIG: ZA233E2FE9.
- Collaborazione e partecipazione come rappresentante INGV alla realizzazione della mini serie "Exploration Volcano" della back2back production, BBC Earth. Intervista, campionamenti gas dalle fumarole crateriche de La Fossa – Vulcano, durante la crisi del 2021. <https://back2back.tv/programmes/exploration-volcano/>

#### **Ottobre 2021:**

- Responsabile Unico del Procedimento per la fornitura di strumentazione scientifica per il monitoraggio delle concentrazioni pericolose in atmosfera di gas asfissianti (CO2) e tossici (H2S) rilasciate in ambiente vulcanico sia in discreto che in continuo, su fondi INGV-PROCIV convenzione A. DECRETO N. 1839 DEL 27/10/2021; CIG: ZA9336F0CA.

#### **Agosto 2021:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura del servizio di pubblicazione articolo scientifico sulla rivista "JOURNAL OF APPLIED VOLCANOLOGY". DECRETO N 1344 del 04/08/2021. CIG: Z5232ACAD3

#### **Luglio 2021:**

- Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento della fornitura di una stampante di rete a colori con accessori per la sede operativa di Milazzo". DECRETO N 1260 del 27/07/2021. LOTTO 3 CIG CONSIP: 837428783E. CIG DERIVATO: Z90329FB02.

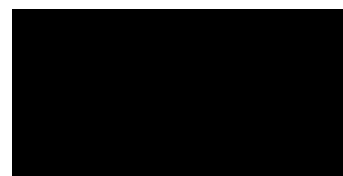
#### **Maggio 2021:**

- Partecipazione come rappresentante INGV al servizio televisivo de L'arca di Noè, Canale 5 presso l'Isola di Stromboli. Attività di monitoraggio a cura dell'INGV.

#### **Febbraio 2021:**

- Collaborazione alla realizzazione del nuovo sito del "CENTRO INFORMATIVO DELLE EOLIE" [www.cie.ingv.it/credits](http://www.cie.ingv.it/credits).

#### **Maggio 2020:**



- Nomina commissario di gara per l'affidamento della fornitura n°1 boa attrezzata tipo meda elastica e/o a palo da connettere a modulo sottomarino per rilevazioni scientifiche da effettuarsi mediante rdo n° 2537936 sul mepa. prto. n° 0005093 del 5/5/2020.

#### **21 giugno 2018 – 15 ottobre 2022**

- INGV- C.S. Patrimonio e Infrastrutture- Amministrazione Centrale. Nomina a Direttore dell'esecuzione del Contratto (DEC) tra La Ditta 'L'ambiente' Ed INGV per i Servizi affidati presso Il Centro INGV Marcello Carapezza dell'isola di Vulcano. PROT. N 12232 DEL 8/8/2018.

#### **Luglio e ottobre 2021:**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di Vulcano (isole eolie). Informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano.

#### **Luglio e ottobre 2020:**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di vulcano (isole eolie). Informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano.

#### **Maggio 2020:**

- Comune di Santa Lucia Del Mela (Me). Incarico di esperto a titolo gratuito del sindaco, ai sensi dell'art.14 della L.R. 7/1992 E S.M.I. in materia di gestione delle emergenze. **(INCARICO 1 IN ALLEGATO.)**

#### **Giugno e ottobre 2019:**

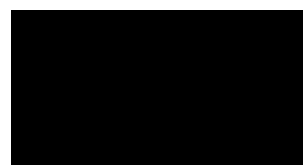
- INGV- amministrazione centrale – formazione, comunicazione e divulgazione. Responsabile scientifico settimanale dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di vulcano (isole eolie) informazioni sulla storia eruttiva ed attività vulcanica delle isole eolie, con particolare riguardo alla pericolosità vulcanica e al sistema di monitoraggio dell'isola di vulcano. Tutoraggio degli studenti universitari turnisti.

#### **30 giugno – 7 luglio 2018**

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile Scientifico dell 'Attività Di Informazione scientifica al Centro Operativo INGV dell'isola di Stromboli (Isole Eolie) nel periodo 30/06-07/07/2018.

#### **31 agosto – 7 settembre 2017**

- INGV-amministrazione centrale – formazione, comunicazione e divulgazione. Responsabile scientifico dell'attività di informazione scientifica al centro al centro operativo INGV dell'isola di Stromboli (isole eolie) nel periodo 31/08-07/09/2017.



## 2015-2016

- Collaborazione alla realizzazione del nuovo sito dei centri INGV per le isole eolie:  
<http://www.ilvulcanoinforma.it/it/50/credits>

**Progettazione e realizzazione:** Maria Luisa Carapezza, Anna De Santis, Andrea Di Piazza, **Alessandro Gattuso**.

**Web editing:** Maria Luisa Carapezza, Andrea Di Piazza, **Alessandro Gattuso**.

**Content & social media management:** Maria Luisa Carapezza, Andrea Di Piazza, **Alessandro Gattuso**.

## 22 settembre- 2 ottobre 2016

- INGV-amministrazione centrale – formazione, comunicazione e divulgazione. Responsabile scientifico dell'attività di informazione scientifica al centro operativo INGV dell'isola di Stromboli (isole eolie) nel periodo 22/09-02/10/2016.

## 14 - 22 luglio 2015

- INGV-Amministrazione Centrale – Formazione, Comunicazione e Divulgazione. Responsabile scientifico dell'Attività di Informazione scientifica al Centro Operativo INGV dell'isola Di Stromboli (Isole Eolie) nel periodo 14/07-22/07/2015.

## 26 agosto- 2 settembre 2014

- INGV-amministrazione centrale – formazione, comunicazione e divulgazione. Responsabile scientifico dell'attività di informazione scientifica al centro vulcanologico dell'isola di vulcano (isole eolie) nel periodo 26/08-02/09/2014

## 26 agosto-2 settembre 2013

- INGV-amministrazione centrale – formazione, comunicazione e divulgazione. responsabile scientifico dell'attività di informazione scientifica al centro vulcanologico dell'isola di vulcano (isole eolie) nel periodo 26/08-02/09/2013.

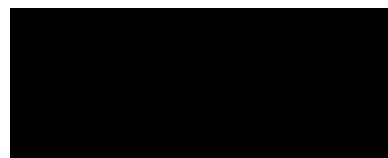
## CATEGORIA D: COORDINAMENTO SCIENTIFICO E GESTIONE PROGETTI

- **Referente WP 5.27 Convenzione Allegato A DPC-INGV 2022-2024.**

Coordinamento, organizzazione e verifica delle attività svolte nell'ambito dell'allegato A con DPC Nazionale. Supporto al Responsabile Unità Funzionale Monitoraggio geochimico Stromboli, analisi dati ed interpretazione. Prot. 0012345 del 19/05/2022.

- **Referente di area Stromboli e altre Eolie per Allegato A- DPC -INGV di Palermo.**

Supervisione, coordinamento, organizzazione e verifica delle attività svolte nell'ambito dell'allegato A con DPC Nazionale. Supporto al Responsabile Unità Funzionale circa le comunicazioni con DPC sullo stato dell'attività ei vulcani italiani ed in aree sismicamente attive. Ordine di servizio n 1/2023. Prot. N. 2269/2023 del 26/01/2023.



- **Responsabile del progetto PON IPANEMA HR- PANarea Natural laboratory of ECCSEL and MARine observatory.**

Realizzazione di un sistema integrato multiparametrico per la misura della contaminazione da CO2 in ambiente sottomarino che costituisce il potenziamento di una infrastruttura di ricerca INGV già esistente a Panarea. Rilevazione acustica in grado di identificare emissioni di CO2 a fondo mare fino ad elevate profondità. L'acquisizione di un software appositamente realizzato per questa strumentazione, permetterà il post-processing dei dati di acustica attiva necessario alla identificazione, tra le anomalie riscontrate, delle emissioni contenenti CO2 quale gas a concentrazione più elevata.

- **Responsabile scientifico task1 999.710 rete idrogeochimica Calabria IDRO-RM.**

"Individuazione dei siti per il monitoraggio geochimico in Calabria, interpretazione ed analisi dei risultati per la rete idrogeochimica nazionale". Protocollo Generale U - N.0012431 del 23/10/2020. Coordinamento, gestione personale ed acquisti di strumentazione scientifica per l'implementazione della rete di monitoraggio in falda nella regione Calabria. Campionamento acque e gas nei siti di interesse. Installazione stazioni di monitoraggio, elaborazione dati (Temperatura, pH, conducibilità, Redox e livello).

- **Responsabile scientifico ISA 4 Potenziamento Stromboli – DPC.**

Progettazione, coordinamento, acquisto di sensoristica e materiale consumabile al fine di implementare la rete di monitoraggio in falda per il riconoscimento di anomalie negli acquiferi, legate all'incremento nell'apporto di gas vulcanici con l'installazione di 4 stazioni permanenti per la misura di temperatura, conducibilità, livello freatico e PCO2. Protocollo Generale DPC n PRE/0036437 del 19/08/2021.

- **Responsabile esperimento Baia Di Levante Vulcano – WunderVUL WP1.4- Pianeta Dinamico.**

Coordinamento, gestione ed organizzazione dell'esperimento previsto alla Baia Di Levante, attraverso l'installazione di stazioni geochimiche e geofisiche in real time in collaborazione con INGV CT, INGV BO, INGV RM1.

- **Responsabile della sede decentrata INGV di Milazzo (ME).** Decreto n 445 del 26/04/2023.

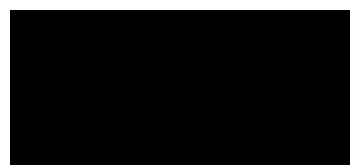
- **Responsabile del Centro INGV M. Carapezza di Vulcano (ME).** Decreto n 445 del 26/04/2023.

- **Referente INGV per la realizzazione del Diario AVVINCI.** Coordinamento, stesura e definizione dei contenuti scientifici utili alla narrazione della tematica "Vulcani-Terremoti-Ambiente" per la stesura del diario scolastico dell'Istituto Leonardo Da Vinci – Milazzo (ME). Prot. 0003890 del 09/02/2023

- **Referente del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) Impallomeni 2023. Prot. N 5570/2023 del 27/02/2023.**

Coordinamento, gestione ed organizzazione dei seminari scientifici e delle escursioni didattiche per i ragazzi del PCTO dal titolo "Il percorso geo-vulcanologico, tra i vulcani ed i minerali del nostro territorio".

- **Referente del Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) Impallomeni 2024. Prot. 0006340 del 07/03/2024.**



Coordinamento, gestione ed organizzazione dei seminari scientifici e delle escursioni didattiche per i ragazzi del PCTO dal titolo “Il percorso geo-vulcanologico, tra i vulcani ed i minerali del nostro territorio”.

- **Nomina componente Gruppo lavoro Tsunami Warning Stromboli.**

Coordinamento delle attività previste per l'organizzazione del workshop “Tsunami Warning @Stromboli”. Decreto n.1113 del 5/7/2024. Prot. N 17681 del 5/7/2024.

- **Coordinatore dell'area per la sezione INGV di Palermo delle attività a Stromboli in allegato a convenzione INGV-DPC.**

Ordine Servizio N 4/2020 DEL 22/09/2020 PROT. N° 2183

- **Responsabile della gestione e del coordinamento della sede INGV di Vulcano M. Carapezza.**

Ordine di servizio 7/2020; prot 3001 del 19/11/2020.

- **Nomina a Perito per Processo Penale N° 4790/2018, Macalube Di Aragona.** Corte D'appello di Palermo, Seconda Sezione Penale. **(INCARICO 2 IN ALLEGATO.)**

**Responsabile sede operativa INGV di Milazzo (ME).** Ordine di Servizio 1/2020 prot n°668 del 2/03/2020.

- Monitoraggio attività ristrutturazione edile per la sede previste nel progetto IDMAR.
- Attività Di Potenziamento Per Il Progetto PON Infrastrutture IPANEMA;
- Installazione strumenti di monitoraggio per il Progetto Italia –Malta “BESS”.
- Attività di Monitoraggio Geochimico All. A DPC –Isole Eolie (Vulcano, Stromboli, Lipari, Panarea).

**Nomina del Gruppo di Lavoro per l'organizzazione e il coordinamento del Congresso ICGG 15, Palermo e Milazzo (Castello).** Ordine Di Servizio N°4/2019 Del 22/08/2019 Prot. N. 1890.

Comitato Tecnico-Scientifico. Organizzazione e Gestione dell'evento Con Il Comune di Milazzo (Me). <http://icgg15.pa.ingv.it/>

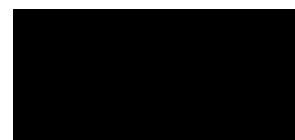
- **Presidio Tecnico-Scientifico emergenza Stromboli 14– 20 settembre 2019:**

Centro Operativo Avanzato della Protezione Civile – Stromboli INGV Osservatorio Etneo. Elaborazione di Bollettini di Sorveglianza del Vulcano Stromboli; Briefing giornaliero con Autorità DPC e DRPC Sicilia.

- **Componente per lo sviluppo delle attività del sub task WP12.7 nel piano triennale INGV:** divulgazione scientifica presso i centri informativi di vulcano e Stromboli, convenzione DPC/INGV ALL.A.

#### **CATEGORIA D - PUBBLICAZIONI E PRODOTTI SCELTI DAL CANDIDATO**

**P 1 Alessandro Gattuso,** Costanza Bonadonna, Corine Frischknecht, Sabatino Cuomo, Valérie Baumann, Marco Pistolesi, Sebastien Biass, J Ramon Arrowsmith, Mariagiovanna Moscariello, Mauro Rosi. Lahar Risk Assessment: the case study of Vulcano Island, Italy. J Appl. Volcanol. 10, 9 (2021).



<https://doi.org/10.1186/s13617-021-00107-6>

**P\_2 Alessandro Gattuso**, Francesco Italiano, Giorgio Capasso, Antonino D'Alessandro, Fausto Grassa, Antonino Fabio Pisciotta, Davide Romano (2020). The mud volcanoes at Santa Barbara and Aragona (Sicily, Italy): Their potential hazards for a correct risk assessment. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 21, 3407–3419, 2021 <https://doi.org/10.5194/nhess-21-3407-2021>

**P\_3** Costanza Bonadonna, Corine Frischknecht, Scira Menoni, Franco Romerio, Chris E. Gregg, Mauro Rosi, Sebastian Biass, Ali Asgary, Marco Pistolesi, Dehrick Guobadia, **Alessandro Gattuso**, Antonio Ricciardi and Chiara Cristiani. Integrating hazard, exposure, vulnerability and resilience for risk and emergency management in a volcanic context: the ADVISE model. J Appl. Volcanol. (2021) 10:7 <https://doi.org/10.1186/s13617-021-00108-5>

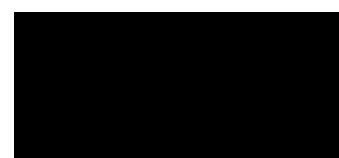
**P\_4** Longo, M., Lazzaro G., Caruso C., Scirè S., Italiano F., **Gattuso A.**, Romano D., (2020). Hydro-acoustics signals from Panarea shallow hydrothermal field: new inferences of a straight link with Stromboli. Geological Society, London, Special Publications, 519. <https://doi.org/10.1144/SP519-2020-184>

**P\_5** Maria Luisa Carapezza, Massimo Ranaldi, Luca Tarchini, **Alessandro Gattuso**, Nicola Mauro Pagliuca, Marco Vinci, Franco Barberi. Dangerous emissions of endogenous CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>S from gas blowouts of shallow wells in the Rome Municipality (Italy) (2020). Applied Geochemistry 123 (2020) 104769. <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2020.104769>

**P\_6** Baumann V, Bonadonna C, Cuomo S, Moscariello M, Biass S, Pistolesi M, **Gattuso A** (2019). Mapping the susceptibility of rain triggered lahars at Vulcano island (Italy) combining field characterization, geotechnical analysis, and numerical modelling. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 19, 2421–2449, 2019 <https://doi.org/10.5194/nhess-19-2421-2019>.

**P\_7** Barberi, F., Carapezza, M. L., Tarchini, L., Ranaldi, M., Ricci, T., **Gattuso, A.** (2019). Anomalous Discharge of Endogenous Gas at Lavinio (Rome, Italy) and the Lethal Accident of 5 September 2011. GeoHealth, 3,407-422. <https://doi.org/10.1029/2019GH000211>

**P\_8** Davide Romano, **Alessandro Gattuso**, Manfredi Longo, Cinzia Caruso, Gianluca Lazzaro, Andrea Corbo and Francesco Italiano (2019). Hazard Scenarios Related to Submarine Volcanic-Hydrothermal Activity and Advanced Monitoring Strategies: A Study Case from the Panarea Volcanic Group (Aeolian Islands, Italy). Geofluids Volume 2019, Article ID 8728720. <https://doi.org/10.1155/2019/8728720>.



**P\_9** Carapezza M.L., Tarchini L., Granieri D., Martelli M., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Ranaldi M., Ricci R., Grassa F., Rizzo A., Pizzino L., Sciarra A. (2015). Gas blowout from shallow boreholes near Fiumicino International Airport (Rome): Gas origin and hazard assessment. *Chemical Geology* 407-408, 54-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemgeo.2015.04.022>.

**P\_10** Carapezza M.L., Ranaldi M., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Tarchini L. (2014). The sealing capacity of the cap rock above the Torre Alfina geothermal reservoir (Central Italy) revealed by soil CO<sub>2</sub> flux investigations. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 291, 25–34. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2014.12.011>

### **ALTRE PUBBLICAZIONI, REPORT E PRESENTAZIONI A CONGRESSI**

#### ***PUBBLICAZIONI ED ATTI DI CONGRESSO***

##### ***Internazionali***

Meschis, M., D. Romano, M. Palano, G. Scicchitano, V. De Santis, G. Scardino, **A. Gattuso**, C. G. Caruso, F. Sposito, G. Lazzaro, S. S. Sciré Scappuzzo, A. Semprebello, S. Morici, M. Longo et al. (2024) Crustal uplift rates implied by synchronously investigating Late Quaternary marine terraces in the Milazzo Peninsula, Northeast Sicily, Italy. *Earth Surface Processes and Landforms*, 49(11), 3555–3574. Available from: <https://doi.org/10.1002/esp.5922>

D'Alessandro M, Gambi MC, Bazzarro M, Caruso C, Di Bella M, Esposito V, **Gattuso A.**, Giacobbe S, Kralj M, Italiano F, Lazzaro G, Sabatino G, Urbini L, De Vittor C. (2024) Characterization of an undocumented CO<sub>2</sub> hydrothermal vent system in the Mediterranean Sea: Implications for ocean acidification forecasting. *PLoS ONE* 19(2): e0292593. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292593>

Castorina, G.; Semprebello, A.; **Gattuso, A.**; Salerno, G.; Sellitto, P.; Italiano, F.; Rizza, U. Modelling Paroxysmal and Mild-Strombolian Eruptive Plumes at Stromboli and Mt. Etna on 28 August 2019. *Remote Sens.* **2023**, *15*, 5727. <https://doi.org/10.3390/rs15245727>

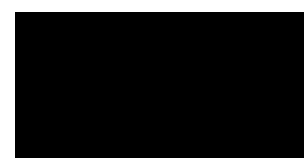
Pailot-Bonnétat, S., Rafflin, V., Harris, A. Iole Serena Diliberto, Gaetana Ganci, Guiseppe Bilotta, Annalisa Cappello, Guillaume Boudoire, Fausto Grassa, **Alessandro Gattuso** & Michael Ramsey.. Anatomy of thermal unrest at a hydrothermal system: case study of the 2021–2022 crisis at Vulcano. *Earth Planets Space* **75**, 159 (2023). <https://doi.org/10.1186/s40623-023-01913-5>

Federico, C.; Cocina, O.; Gambino, S.; Paonita, A.; Branca, S.; Coltelli, M.; Italiano, F.; Bruno, V.; Caltabiano, T.; Camarda, M.; Capasso, G.; De Gregorio, S.; Diliberto, I.S.; Di Martino, R.M.R.; Falsaperla, S.; Greco, F.; Pecoraino, G.; Salerno, G.; Sciutto, M.; Bellomo, S.; Grazia, G.D.; Ferrari, F.; **Gattuso, A.**; La Pica, L.; Mattia, M.; Pisciotta, A.F.; Pruiti, L.; Sortino, F. Inferences on the 2021 Ongoing Volcanic Unrest at Vulcano Island (Italy) through a Comprehensive Multidisciplinary Surveillance Network. *Remote Sens.* **2023**, *15*, 1405. <https://doi.org/10.3390/rs15051405>

Renggli CJ, Krause J, Genske F, Gilbricht S, **Gattuso A**, Berndt J & Giuffrida G. (2023) Mineralogical and Isotopic Investigations of the 2019 Stromboli Paroxysm. *Goldschmidt 2023 Abstract*. <https://doi.org/10.7185/gold2023.15799>

Davide Romano, Giuseppe Sabatino, Salvatore Magazù, Marcella Di Bella, Alessandro Tripodo, Alessandro Gattuso & Francesco Italiano. Distribution of soil gas radon concentration in north-eastern Sicily (Italy): hazard evaluation and tectonic implications. *Environ Earth Sci* **82**, 273 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12665-023-10956-6>

D. Romano, S. Magazù, G. Sabatino, M. Di Bella, A. Tripodo, G. Nania, **A. Gattuso** and F. Italiano. Radon concentration in groundwater of north-eastern Sicily (Italy). *Journal of Instrumentation*, Volume 17, September 2022. DOI 10.1088/1748-0221/17/09/P09003

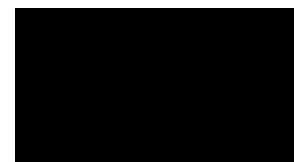


- C.G. Caruso, **A. Gattuso**, G. Lazzaro, M. Longo, M. Meschis, S. Scirè Scappuzzo, F. Italiano. THE AEOLIAN ISLANDS: A POTENTIAL GEOTHERMAL ENGINE. Session: 1.2 Vulcani e campi geotermici. Conference: NGTS 2022 - 40° edizione del Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, Trieste
- Diliberto, I. S., Pailot Bonnetat, S., Harris, A. J. L., Bani, P., Raffin, V., Boudoire, G., **Gattuso, A.**, Grassa, F., Van Wyk de Vries, B., Bilotta, G., Cappello, A., and Ganci, G.: The 2021 unrest at Vulcano: insights from ground-based and satellites observations, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-11576, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-11576>, 2022.
- Barberi, F., Carapezza, M. L., Tarchini, L., Ranaldi, M., Ricci, T., **Gattuso, A.** (2019). Data set on soil gas flux, soil and air gas concentration, and atmospheric pressure at the Lavinio Country Club area (Anzio, Rome) collected in 2011-2012. Report in Earth Prints Repository : <http://hdl.handle.net/2122/12784>
- Tarchini L., M. L. Carapezza M. Ranaldi F. Sortino, **A. Gattuso**, V. Acocella (2019). Fluid Geochemistry Contribution to the Interpretation of the 2011–2012 Unrest of Santorini, Greece, in the Frame of the Dynamics of the Aegean Volcanic Arc, Tectonics, DOI: 10.1029/2018TC005377
- Arianna Lisi, Alessandro Marchetti, Alberto Frepoli, Nicola Mauro Pagliuca, Giuliana Mele, Maria Luisa Carapezza, Marco Caciagli, Daniela Famiani, **Alessandro Gattuso** and Thomas Braun (2019). Microseismicity analysis in the geothermal area of Torre Alfina, Central Italy. J. Seismol. <https://doi.org/10.1007/s10950-019-09865-8>.
- Braun Thomas, Marco Caciagli, Maria Luisa Carapezza, Daniela Famiani, **Alessandro Gattuso**, Arianna Lisi, Alessandro Marchetti, Giuliana Mele, Nicola Mauro Pagliuca, Massimo Ranaldi, Francesco Sortino, Luca Tarchini, Marius Kriegerowski, Simone Cesca. The seismic sequence of 30th May - 9th June 2016 in the geothermal site of Torre Alfina (central Italy) and related variations in soil gas emissions (2018). Journal of Volcanology and Geothermal Research. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.06.005>.
- Carapezza M.L., Di Piazza A., **Gattuso A.**, Ranaldi M., Sortino F., Tarchini L. (2016). Gas hazard assessment in the touristic area of Levante Beach (Vulcano island, Italy). Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU 2016
- Giordano G., Carapezza M.L., Della Monica G. , M. Todesco, Tuccimei P. , G. Carlucci , De Benedetti A., **A. Gattuso** , C. Lucchetti ,M. Piersanti, Pagliuca N. , Ranaldi M. , Ricci T. , Tarchini L., Facchini S. , F. D'Ambrosio , M. Misuraca. Top-down trigger of long-lasting gas eruptions: the 2013 event at Fiumicino International airport (Rome, Italy). Journal of Volcanology and Geothermal Research, DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2016.06.020.
- Braun T., Caciagli M., Dahm, D. Famiani, **A. Gattuso**, F. Krüger and M. Ohrnberge (2016). On the seismicity recorded in the geothermal area of Mt. Amiata. European Seismological Commission . DOI: [10.13140/RG.2.2.11476.19845](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11476.19845)
- Braun T., Carapezza M.L., Pagliuca N.M., Famiani D., Frepoli A., **Gattuso A.**, Lisi A., Marchetti A., Badiali L., Mele G. Design and realization of a Seismic Monitoring System for the Geothermal Production Site of Torre Alfina (Italy) (2016). Volume: SSA 2016 Annual Meeting Announcement, Seismol Res Lett, 87(2B), 401-589. DOI: 10.1785/0220160046
- Carapezza M.L., Tarchini L., Granieri D., Martelli M., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Ranaldi M., Ricci R., Grassa F., Rizzo A., Pizzino L., Sciarra A. (2015). Gas blowout from shallow boreholes near Fiumicino International Airport (Rome): Gas origin and hazard assessment. Chemical Geology 407-408, 54-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemgeo.2015.04.022>.
- Carapezza M.L., Ranaldi M., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Tarchini L. (2014). The sealing capacity of the cap rock above the Torre Alfina geothermal reservoir (Central Italy) revealed by soil CO<sub>2</sub> flux investigations. Journal of Volcanology and Geothermal Research 291, 25–34. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2014.12.01.
- Martínez M., Ricci T., Barberi F., Carapezza M.L., Di Piazza A., **Gattuso A.**, Ranaldi M., Sortino F., Fernández E., Avard G. (2014). Fluid geochemistry investigations at Turrialba volcano, Costa Rica (2008-2011). Conference: Deep Carbon Observatory DCO Early Career Scientist Workshop University of Costa Rica, February 2014. Volume: Deep Carbon Observatory DCO Early Career Scientist Workshop 2014 Briefing Book
- Carapezza M. L., F. Barberi, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini, G. De Simone, **A. Gattuso**, and M. Silvestri (2013). Reducing the Geothermal Exploration Risk by Carbon Dioxide Soil Flux Investigations. Geophysical Research Abstract, Vol. 15, EGU 2013. 2013EGUGA.1511996C
- Carapezza M.L., F. Barberi, M. Ranaldi , T. Ricci, L. Tarchini, J. Barrancos, C. Fischer, N. Perez, K. Weber, A. Di Piazza, **A. Gattuso** (2011).

Diffuse CO<sub>2</sub> soil degassing and CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>S concentrations in air and related hazards at Vulcano Island (Aeolian arc, Italy). Journal of Volcanology and Geothermal Research 207, 130–144. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2011.06.010.

### **PUBBLICAZIONI ED ATTI DI CONGRESSO Nazionali**

- Carapezza M.L., Luca Tarchini, Massimo Ranaldi, Tullio Ricci, Gabriele De Simone, Giuseppe Diano, **Alessandro Gattuso**, Nicola Mauro Pagliuca (2020). Continuous monitoring of CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>S air concentration and soil CO<sub>2</sub> flux survey for gas hazard assessment at Tor Caldara nature reserve (Anzio, Italy). Quad. Geofis., 164: 148, <https://doi.org/10.13127/qdg/164>
- Liuzzo M., Paonita A., Caltabiano, T., **Gattuso A.**, Giudice G., Giuffrida G., Inguaggiato S., Murè F., Rizzo A., Salerno G., Vita F., Francofonte V., Calderone L. (2019). The INGV geochemical monitoring network at Stromboli volcano. The 3rd July 2019 Paroxysm. 15th International Conference on Gas Geochemistry ICGG15, Palermo & Milazzo, 30 September 5 October 2019. Misc. INGV, 49: 1338. ISSN 1590-2595
- Longo M., Caruso C., Corbo A., **Gattuso A.**, Lazzaro G., Romano D., Scirè S. and Italiano F. (2019). Investigating gas flow rate variations at Panarea hydrothermal system by mean of passive hydro-acoustics: evidences of a linkage with Stromboli volcano. 15th International Conference on Gas Geochemistry ICGG15, Palermo & Milazzo, 30 September 5 October 2019. Misc. INGV, 49: 1338. ISSN 1590-2595.
- Tarchini Luca, Maria Luisa Carapezza, **Alessandro Gattuso**, Massimo Ranaldi, Francesco Sortino Geochemical evidences of increasing magmatic gas input during the 2011-12 volcanic unrest of Santorini, Greece (2018). Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Ranaldi Massimo, Maria Luisa Carapezza, Alessia Donatucci, **Alessandro Gattuso**, Francesco Sortino, Luca Tarchini (2018). Hazard associated with the release of volcanic gases in the village of Vulcano Porto and at Levante Beach (Vulcano Island, Italy). Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Sortino Francesco, Maria Luisa Carapezza, Andrea Di Piazza, Alessia Donatucci, **Alessandro Gattuso**, Massimo Ranaldi, Luca Tarchini (2018). Continuous gas chromatography highlights processes governing gas release from the underwater fumaroles of Levante Beach (Vulcano Island, Italy). Indications on severe gas hazard for bathers. Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Braun Thomas, Marco Caciagli, Maria Luisa Carapezza, Daniela Famiani, **Alessandro Gattuso**, Arianna Lisi, Alessandro Marchetti, Giuliana Mele, Nicola Mauro Pagliuca, Massimo Ranaldi, Francesco Sortino, Luca Tarchini, Marius Kriegerowski, Simone Cesca (2018). The seismic sequence of 30th May - 9th June 2016 in the geothermal site of Torre Alfina (central Italy) and related variations in soil gas emissions. Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume. Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Sortino Francesco, Maria Luisa Carapezza, **Alessandro Gattuso**, Massimo Ranaldi, Luca Tarchini, Salvatore Alparone, Gladys Melian (2018). Applications of outdoor unattended micro-gas chromatography and their potential in geochemical monitoring of volcanoes. Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume. Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Longo Manfredi, Cinzia Giuseppina Caruso, Andrea Corbo, Gianluca Lazzaro, Romano Davide, **Alessandro Gattuso**, Francesco Italiano (2018). The Panarea-Stromboli linkage: evidences from acoustic signals and isotopic features. Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstract volume. Misc. INGV, 43:1-1300. ISSN 2039-6651
- Braun T., M.L. Carapezza, **A. Gattuso**. Workshop on 25 years advancing volcano seismology in a wider volcanological context. (2017). Stromboli 26th September - 1st October 2016. Miscellanea INGV 36: 1-48.
- Braun Thomas, Nicola Pagliuca, **Alessandro Gattuso**, Giuliana Mele, Marco Caciagli, Daniela Famiani, Alessandro Marchetti, Lucio Badiali, Alberto Frepoli, Arianna Lisi, Maria Luisa Carapezza (2017). Installazione della rete di monitoraggio sismico ReMoTA nell'area geotermica di Torre Alfina-Castel Giorgio (Lazio settentrionale-Umbria). Rapporti Tecnici INGV, 370: 1-44.



- R\_1.** Relazione finale su Convenzione INGV-DRPC **prot.n° 621 del 16/01/2018**. Le macalube di Santa Barbara (CL) ed Aragona (AG): scenari, implicazioni di Protezione Civile e possibili future strategie di monitoraggio. (In collaborazione con Italiano F., Pisciotto F., Grassa F., Longo M., Lopez M., Romano D.). **prot. INGV 000548 del 18 Gennaio 2017** CUP: D66J17000030002 Dicembre 2017.
- R\_2.** Relazione finale su Convenzione INGV-DRPC. **Prot: 0011547 del 14/09/17**. Il sistema di degassamento idrotermale dell'Isola di Panarea, possibili scenari ed implicazioni di Protezione Civile. (In collaborazione con Italiano F., Longo M., Romano D.).
- R\_3.** Rapporto tecnico-scientifico sulla configurazione della rete sismica locale ReMoTA e primo anno di attività. Attività di monitoraggio geochimico e sismico degli impianti geotermici pilota di Castel Giorgio – Torre Alfina. Febbraio 2016. (**Prot.INGV 0002434 del 2/3/2016**) (in collaborazione con Carapezza M.L., Braun T., Badiali L., Caciagli M., Famiani D., Frepoli A, Lisi A., Marchetti A., Mele G, Pagliuca N.M.)
- R\_4.** Rapporto quadrimestrale dell'INGV a ITW&LKW Geotermia Italia spa. Campagna di misure del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo da aree target nell'area geotermica Castel Giorgio Torre Alfina - Febbraio 2015 - (**prot. INGV 0004187 del 09/03/2015**). (in collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, L. Tarchini).
- R\_5.** Rapporto quadrimestrale dell'INGV a ITW&LKW Geotermia Italia spa. Terza campagna di misure del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo su aree target in prossimità dei pozzi A2, A4 e A14 – Marzo 2014 - (**prot. INGV 0017718 del 14/10/2014**). (in collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, L. Tarchini).
- R\_6.** Rapporto quadrimestrale dell'INGV a ITW&LKW Geotermia Italia spa. Area geotermica Castel Giorgio Torre Alfina. Campagna di misure del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo -Luglio 2014 - (**prot. INGV 0017735 del 14/10/2014**). (in collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, L. Tarchini).
- R\_7.** Relazione finale - Convenzione di ricerca INGV con la Regione Lazio, Dipartimento Istituzionale e Territorio, Direzione Regionale Ambiente, 29 ottobre 2011, 53 pp. Indagini scientifiche sulle cause dell'incidente verificatosi il 5 settembre 2011 al Centro Sportivo denominato "ASD Country Club" di Lavinio (Anzio). (**prot. n. 0012196 del 23/11/2011**). (in collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini)
- R\_8.** Rapporto finale della convenzione di ricerca 2011 tra INGV e ITW Geotermia Italia. 11 pp. Studio del flusso diffuso di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S nell'area geotermica di Torre Alfina-Castel Giorgio (Lazio e Umbria). (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_9.** Rapporto INGV al Dipartimento Istituzionale e Territorio della Regione Lazio, 8 agosto 2011, 89 pp. (**prot. INGV 0008807 del 10/08/2011**). Studio metodologico e sperimentazione delle tecniche e metodologie più adeguate per la valutazione preventiva della pericolosità da emissioni di gas endogeno (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S), ai fini dell'adozione di specifiche prescrizioni tecniche sulle indagini da eseguire per l'ottenimento dell'autorizzazione a costruire. (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_10.** Rapporto scientifico – parte II- Convenzione di ricerca con la Regione Lazio, Dipartimento Istituzionale e Territorio, Direzione Regionale Ambiente, 26 gennaio 2012, 105 pp. Valutazione della pericolosità da emissione di gas endogeno (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, Rn) nel territorio della Regione Lazio e relativa perimetrazione nelle aree dei Comuni di Ciampino, Marino e Roma e nelle aree indiziate nel restante territorio regionale. Altre aree indiziate nel restante territorio regionale, Province di Viterbo, Frosinone e Latina. (**prot. n. 0000955 del 26/01/2012**). (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_11.** Rapporto scientifico INGV alle autorità di Protezione Civile greche. A geochemical contribution to the evaluation of the present Santorini unrest and plans for the improvement for the geochemical monitoring. Marzo 2012. (In collaborazione con Ricci T., Barberi F., Carapezza M.L., Di Piazza A., Martinez M., Ranaldi M., Sortino F.).
- R\_12.** Relazione Finale- Parte I. Convenzione di ricerca con la Regione Lazio, Dipartimento Istituzionale e Territorio, Direzione Regionale Ambiente. Valutazione della pericolosità da emissione di gas endogeno (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, Rn) nel territorio della Regione Lazio e relativa perimetrazione nelle aree dei Comuni di Ciampino, Marino e Roma e nelle aree indiziate nel restante territorio regionale". (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini). Codice Progetto INGV: 496 – Regione Lazio.
- R\_13.** Rapporto scientifico a ITW & LKW, 30 aprile 2013. pp.41. Sismicità storica e recente dell'area geotermica di Torre Alfina (In collaborazione con N.M. Pagliuca e M.L. Carapezza). (**Prot. 0004922 del 2/5/2013**)
- R\_14.** Rapporto scientifico INGV al Comune di Fiumicino, del 24 agosto 2013, pp. 4. Sopraluogo urgente del 24 agosto 2013 per emissione anomala di gas a Fiumicino in Via Coccia di Morto. (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).

(Prot. 0011645 del 3/9/2013)

- R\_15.** Rapporto scientifico INGV al Comune di Fiumicino. Studio dell'emissione accidentale di gas in viale Coccia di Morto a Fiumicino iniziata il 24 agosto 2013. (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_16.** Rapporto scientifico INGV al Comune di Fiumicino (**prot. n.17257del 7/10/2014**). Persistenza delle emissioni gassose nella rotatoria a Viale Coccia di Morto a Fiumicino.) (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini)
- R\_17.** Rapporto scientifico INGV all'Autorità Portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta, 30 settembre 2013. Primi risultati scientifici dei sopralluoghi eseguiti nei giorni 27 e 28 settembre 2013 nel punto di emissione gassosa accidentale off-shore di Fiumicino. (**prot. n. 0013170 del 30/09/2013**) (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_18.** Rapporto all'Autorità Portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta, 4 ottobre 2013 (**prot. INGV 13455 del 4/10/2013**). Relazione scientifica finale sull'emissione gassosa accidentale off-shore di Fiumicino. (In collaborazione con M.L. Carapezza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_19.** Rapporto all'Autorità Portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta, 2 dicembre 2014 (**prot. INGV 0021794 del 02/12/2014**). Rapporto scientifico sui risultati degli studi geologici, delle prospezioni geochimiche e geofisiche nell'area di Fiumicino. (In collaborazione con M.L. Carapezza, A. Di Piazza, N.M. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini).
- R\_20.** Relazione INGV per ITW&LKW Geotermia Italia spa. Relazione preliminare sulla realizzazione della rete microsismica dell'area geotermica Castel Giorgio – Torre Alfina. (In collaborazione con N.M. Pagliuca e M.L. Carapezza).
- R\_21.** Rapporto scientifico per Ufficio extradipartimentale Protezione Civile – Comune di Roma: Pericolosità delle emissioni di gas endogeno nel settore sud-orientale del territorio di Roma Capitale con particolare riferimento all'incidente di Via Anagnina del maggio 2016 (In collaborazione con e M.L. Carapezza, Luca Tarchini, Massimo Ranaldi e N.M. Pagliuca). **Prot. 2510 del 27/02/2017**.

## Presentazioni a workshop e congressi nazionali e internazionali

**Abstract.** Geochemical evidences of increasing magmatic gas input during the 2011-12 volcanic unrest of Santorini, Greece. Luca Tarchini, Maria Luisa Carapezza, **Alessandro Gattuso**, Massimo Ranaldi, Francesco Sortino. Session: S01.24 - Volcanic Islands: from hazard assessment to risk mitigation, COV 10, Napoli, 2-7 settembre 2018.

**Abstract.** The seismic sequence of 30th May - 9th June 2016 in the geothermal site of Torre Alfina (central Italy) and related variations in soil gas emissions. Thomas Braun, Marco Caciagli, Maria Luisa Carapezza, Daniela Famiani, **Alessandro Gattuso**, Arianna Lisi, Alessandro Marchetti, Giuliana Mele, Nicola Mauro Pagliuca, Massimo Ranaldi, Francesco Sortino, Luca Tarchini, Marius Kriegerowski, Simone Cesca. Session: S03.04 - Seismology applied to geothermal resources in volcanoes, COV 10, Napoli, 2-7 settembre 2018.

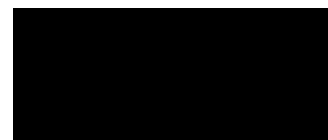
**Abstract.** Applications of outdoor unattended micro-gaschromatography and their potential in geochemical monitoring of volcanoes. Francesco Sortino, Maria Luisa Carapezza, **Alessandro Gattuso**, Massimo Ranaldi, Luca Tarchini, Salvatore Alparone, Gladys Melian. Session: S03.13 - Geothermal Energy Exploration and Evaluation in Volcanic Environments. COV 10, Napoli, 2-7 settembre 2018.

**Abstract.** Continuous gaschromatography highlights processes governing gas release from the underwater fumaroles of Levante Beach (Vulcano Island, Italy). Indications on severe gas hazard for bathers. F. Sortino, M. L. Carapezza, A. Di Piazza, A. Donatucci, **A. Gattuso**, M. Ranaldi, L. Tarchini. Session: S01.07 - Impacts of volcanic emissions and gas blowouts on the surrounding environments: understanding the processes to constrain the hazards. COV 10, Napoli, 2-7 settembre 2018.

**Abstract.** The Panarea-Stromboli linkage: evidences from acoustic signals and isotopic features. Manfredi Longo, Cinzia Giuseppina Caruso, Andrea Corbo, Gianluca Lazzaro, Romano Davide, **Alessandro Gattuso** Francesco Italiano. Session: S01.24 - Volcanic Islands: from hazard assessment to risk mitigation. COV 10, Napoli, 2-7 settembre 2018.

**Presentazione.** Geochemical evidences of increasing magmatic gas input before the seismic swarm apex of the 2011-12 volcanic unrest of Santorini, Greece. Tarchini L., Barberi F., Carapezza M.L., **Gattuso A.**, Ranaldi M., Sortino F. Explosive eruptions and the Mediterranean Civilizations through prehistory and history, Ustica 12 - 16 September 2017. Miscellanea INGV ISSN 2039-6651.

**Presentazione.** Hazard associated with the release of volcanic gases in the village of Vulcano Porto and at Levante Beach (Vulcano Island, Italy). Carapezza M.L., **Gattuso A.**, Ranaldi M., Sortino F., Tarchini L. Explosive eruptions and the Mediterranean Civilizations through prehistory and history, Ustica 12 - 16 September 2017. Miscellanea INGV ISSN 2039-6651.



**Poster.** The CL<sup>4</sup>EP Software: a new useful tool to recognize volcanic unrest and help decision makers. **Gattuso A.**, Cambria F., Zanolin F. Cities on Volcanoes (COV 9), Puerto Varas, Chile, 20-25 Novembre 2016.

**Presentazione.** Hazardous emission of volcanic gases in the touristic site of Levante Beach (Vulcano Island, Italy). Carapezza M.L., Di Piazza A., **Gattuso A.**, Ranaldi M., Sortino F., Tarchini L. Cities on Volcanoes (COV 9), Puerto Varas, Chile, 20-25 Novembre 2016.

**Poster.** Hazardous endogenous gas blowout in Rome capital city (Italy). Carapezza M.L., **Gattuso A.**, Pagliuca N., Ranaldi M., Sortino F., Tarchini L. Poster at COV 9, Puerto Varas, Chile.

**Presentazione.** Unattended gas-chromatography: applications of in situ micro-GC stations and their potential in geochemical monitoring F. Sortino, M.L. Carapezza, **A. Gattuso**, M. Ranaldi, L. Tarchini, F. Zanolin, G. Melian.. Cities on Volcanoes (COV 9), Puerto Varas, Chile, 20-25 Novembre 2016.

**Poster.** Microseismicity recorded before geothermal exploitation at torre alfini (italy). Braun T., Badiali L., Caciagli M., Carapezza M.L., Famiani D., Frepoli A., **Gattuso A.**, Lisi A., Marchetti A., Mele G., and Pagliuca N.. European Seismological Commission 2016, Trieste 4-10 Settembre.

**Poster.** Microseismicity Recorded in the Geothermal Areas of the Central Apennines (Italy). Th. Braun, M. Caciagli, T. Carapezza M.L., D. Famiani, **A. Gattuso**, Lisi A., Marchetti A., Mele G., Pagliuca N.M.(2016). Seismological Society America SSA April 2016

**Poster.** Design and realization of a Seismic Monitoring System for the Geothermal Production Site of Torre Alfini (Italy). Braun T., Carapezza M.L., Pagliuca N.M., Famiani D., Frepoli A., **Gattuso A.**, Lisi A., Marchetti A., Badiali L., Mele G. Convegno annuale della struttura Vulcani, Palermo 3-6 maggio 2016.

**Presentazione.** Extended fluid geochemistry investigations at Turrialba volcano, Costa Rica. Ricci T., Barberi F., Carapezza M.L., Di Piazza A., **Gattuso A.**, Martinez M., Ranaldi M., Sortino F., Fernandez E., Tarchini L. Geoitalia 2011, Torino, September 19-23, 2011.

**Poster.** Hazard from gas emission at Vulcano Island (Italy). (**Gattuso A.**) - European Science Foundation – INGV. 24-30 Giugno 2012. MeMoVolc (Measuring and Modelling of Volcano eruption dynamics), Summer school, volcanic ash: from magma to aviation impact, Nicolosi (Catania).

**Presentazione.** A geochemical contribution to the evaluation of the present Santorini unrest and plans for the improvement of the geochemical monitoring. Carapezza M.L., Barberi, F., **Gattuso, A.**, Ranaldi, M., Tarchini, L., Sortino, F., Granieri, D., Vougioukalakis, G. Unrest at Santorini Caldera (2011-2012) Scientific and Civil Protection Meeting, 27-28 March 2012. Santorini.

**Presentazione.** CO<sub>2</sub> diffuse soil flux during the 2011-2012 seismic and geodetic unrest at Santorini. Tarchini L., Ranaldi M., **Gattuso A.**, Carapezza M.L., Sortino F., Granieri D. VOLSAM 2012 Intl. Conference, Santorini (Greece), Oct. 10-13, 2012.

**Poster.** Geochemical monitoring of the 2011-2012 unrest at Santorini: CO<sub>2</sub> soil flux and experimentation of a gas chromatograph for continuous analysis of fumarolic gas. Geoitalia 2013 – IX Forum Italiano di Scienze della Terra, Pisa, Set. 16-18, 2013.

**Poster.** The effectiveness of the impervious cover above the Torre Alfini geothermal reservoir revealed by CO<sub>2</sub> soil flux surveys. Carapezza M.L., **A. Gattuso**, N. Pagliuca, M. Ranaldi, T. Ricci, L. Tarchini. Geoitalia 2013 – IX Forum Italiano di Scienze della Terra, Pisa, Set. 16-18, 2013.

**Poster.** Monitoraggio geochimico e geofisico dell'area geotermica di Castel Giorgio - Torre Alfini. Convegno struttura Vulcani, V4-INGV, 2-4 dicembre 2014. (Carapezza M.L., Ranaldi M., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Tarchini L.

**Poster.** I blowouts di gas da perforazioni avvenuti nell'area di Fiumicino nel 2013. Convegno struttura Vulcani, V4- INGV, 2-4 dicembre 2014. (Carapezza M.L., **Gattuso A.**, Grassa F., Pagliuca N.M., Ranaldi M., Ricci T., Rizzo A., Tarchini L., Chiappini M., D'Aiello Caracciolo F., Nicolosi J., Sapia V., Pizzino L., Sciarra A.)

**Poster.** Environmental pre-exploration monitoring of Torre Alfini geothermal system (Central Italy). 26<sup>th</sup> IUGG, Praga, luglio 2015. (Carapezza M.L., **Gattuso A.**, Pagliuca N.M., Ranaldi M., Sortino F., Tarchini L., Zanolin F., Badiali L., Console R., Frepoli A., Lisi A., Marchetti A., Mele G.)

**Poster.** Gas blowout from shallow boreholes near Fiumicino International airport (Rome): origin and hazard assessment. Carapezza M.L., L. Tarchini, D. Granieri, M. Martelli, **A. Gattuso**, T. Ricci, N. Pagliuca, M. Ranaldi, F. Grassa, A. Rizzo. Cities on Volcanoes 8, Yogyakarta

*(Indonesia), September 9-13, 2014*



**Le informazioni contenute nel presente Curriculum sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.**

**Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2000**

