

# CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



## A. DATI ANAGRAFICI E PERSONALI

Cognome nome	<b>SCARPA ROBERTO</b>
Nazionalità	<i>Italiana</i>
Stato civile	<i>Coniugato</i>

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

	<b>Laurea in Fisica</b>
• Data	<i>1974</i>
• Facoltà	<i>Scienze matematiche fisiche e naturali</i>
• Istituto di istruzione	<i>Università degli studi di Napoli</i>
• Titolo della tesi	<i>Analisi dei segnali sismici sul vulcano Stromboli</i>
• Aree di interesse della tesi	<i>1) Fisica del vulcanismo 2) Geofisica 3) Sismologia</i>
• relatori	<i>Prof. Paolo Gasparini</i>
• collaborazioni	<i>Osservatorio Vesuviano, sede INGV di Napoli</i>
• Votazione finale	<i>110/110 e Lode</i>

	<b>Maturità scientifica</b>
• Data	<i>1969</i>
• istituto di istruzione	<i>Liceo scientifico "Plinio Seniore" – Castellammare di Stabia (NA)</i>
• Votazione finale	<i>49/60 – Medaglia d'oro primo classificato</i>

## ESPERIENZE LAVORATIVE

• Tipo di impiego	<b>Professore Ordinario SSD GEO/10 - Geofisica</b>
• Date (da – a)	<i>1/11/2001 – 31/10/2021</i>
• Nome e indirizzo dell'ente in cui si è prestato servizio	<i>Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Salerno - Via Giovanni Paolo II, 132 - c.a.p. 84084 Fisciano (SA)</i>
• Tipo di impiego	<b>Professore Ordinario SSD GEO/10 - Geofisica</b>
• Date (da – a)	<i>19/1/1987 – 31/10/2001</i>
• Nome e indirizzo dell'ente in cui si è prestato servizio	<i>Dipartimento di Fisica, Università degli Studi dell'Aquila – Piazza dell'Annunziata 1 - c.a.p. 67100 L'Aquila</i>
• Tipo di impiego	<b>Professore Associato SSD GEO/10 - Geofisica</b>
• Date (da – a)	<i>9/6/1986 – 18/1/1987</i>
• Nome e indirizzo dell'ente in cui si è prestato servizio	<i>Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli studi di Roma "La Sapienza" – Piazzale Aldo Moro 5 – c.a.p. 00100 Roma</i>

• Tipo di impiego	<b>Professore Invitato</b>
• Date (da – a)	1/10/1984-31/12/1984
• Nome e indirizzo dell'ente in cui si è prestato servizio	Università Pierre et Marie Curie- Place Jussieu- Paris (Francia)
• Tipo di impiego	<b>Ricercatore</b>
• Date (da – a)	1/12/1974 – 8/6/1986
• Nome e indirizzo dell'ente in cui si è prestato servizio	Osservatorio Vesuviano – Via dell'Osservatorio – Ercolano (NA)

#### ATTIVITÀ DIDATTICA

• Lezioni svolte	Titolare degli insegnamenti di Fisica Terrestre (6 CFU), Fisica del Vulcanismo (6 CFU), Fondamenti di Scienze della Terra (6 CFU) e Laboratorio Specialistico (4 CFU) per il Corso di Laurea in Fisica e di Scienze Ambientali - UNISA
• Tutoraggio tesi	Relatore di diverse decine di tesi di Laurea in Geologia, Fisica e Scienze Ambientali dal 1975 al presente, presso le Università di Napoli, Roma, L'Aquila e Salerno. Relatore di numerose tesi di Dottorato presso l'Università di Salerno. Relatore di tesi di Dottorato presso l'Università di Parigi 6, Strasburgo e Ginevra
• Dottorato di Ricerca	Membro del collegio del dottorato in Fisica nel periodo 1987-2018. Coordinatore del collegio di Dottorato in Matematica e Fisica e Applicazioni nei trienni 2009-2011, 2010-2012 e 2014-2016.

#### B. PRINCIPALI TITOLI, TAPPE E REALIZZAZIONI DELLA CARRIERA SCIENTIFICA

•	L'attività di ricerca nel settore della Fisica Terrestre, Fisica del vulcanismo e Sismologia è documentata da 180 pubblicazioni scientifiche (si veda Lista delle pubblicazioni allegata), di cui oltre la metà sono riviste indicizzate WOS e SCOPUS (Indice di H Google Scholar 44 con oltre 7300 citazioni) e 4 libri a diffusione internazionale.
•	Relatore di numerose presentazioni a convegni nazionali e internazionali, molte delle quali in qualità di invitato.
•	Ha fornito contributi rilevanti nel campo dello sviluppo di sistemi di acquisizione di dati geofisici, in studi strutturali inclusa la tomografia sismica di aree di interesse geodinamico in Italia ed in Europa, nella sismotettonica e studio di parametri sorgente di terremoti italiani, nell'analisi delle forme d'onda di grossi terremoti ed in studi di sorgente sismica di terremoti in aree vulcaniche, sviluppando sistemi di monitoraggio sismico e vulcanico, oltre che in Italia, nell'America centrale e meridionale (Ecuador e San Salvador).
•	Ha sviluppato numerose collaborazioni scientifiche con gruppi di ricerca delle Università di Washington (Seattle), del Colorado (Boulder), Wisconsin (Madison), Parigi, Granada e di Istituti di ricerca (Accademia delle Scienze di Praga, USGS e Carnegie Institution), con allievi che hanno ricoperto e ricoprono importanti cariche accademiche e di ricerca in Italia e all'estero.
	I principali titoli e riconoscimenti scientifici sono di seguito elencati:

1980-1987	Rappresentante dell'Italia nell' Earthquake Prediction Panel dell'European Seismological Commission-Strasburgo
1981-1984	Rappresentante dell'Italia nel "Ad Hoc Committee of Experts on the Earthquake Research (CAHRT) del Parlamento Europeo
1986-1988	Rappresentante dell'Italia nel "Ad Hoc Working Party in Earthquake Research della CEE.
1983-1984	Consulente dell'UNESCO per il programma "International mobile early warning system for monitoring volcanic eruptions and related seismic activities"-Parigi
1988-1993	Coeditore della serie di volumi IAVCEI "Proceedings on Volcanology" editi dalla Springer
1987	Organizzatore presso il CISM di Udine, del convegno internazionale "Short-term earthquake prediction"
1988	Organizzatore del Convegno "Volcanic Seismology", tenutosi a Capri
1987-1992	Componente del consiglio scientifico dell'Istituto Internazionale di Vulcanologia di Catania del CNR
1990-1992	Componente del consiglio scientifico dell'European Center for Earthquakes di Atene
1991	Componente del comitato organizzatore del convegno annuale SIF tenutosi a L'Aquila
1991	Componente del comitato scientifico del convegno internazionale "Earthquake prediction" tenutosi a Strasburgo nella sede del Parlamento Europeo.
1991-1993	Presidente della IAVCEI Commission "Volcano Geophysics"
1992-1996	Rappresentante dell'Universita' dell'Aquila in seno al Consiglio scientifico del Consorzio di ricerca Gran Sasso, composto da INFN, Universita' dell'Aquila, ENEA, CNR, Telespazio e Regione Abruzzo
1996	Consulente dell'UNESCO e dell'IAVCEI del progetto "Monitoring and mitigation of volcano hazards", ed editore di un volume pubblicato da Springer
1998-2001	Componente del Consorzio Area di Ricerca in Astrogeofisica (composto da Università dell'Aquila, Istituto Nazionale di Geofisica, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Osservatori Astronomici di Teramo e Roma) in rappresentanza dell'Università dell'Aquila
2000-2001	Responsabile di un programma di attività con il Parco Scientifico e Tecnologico d'Abruzzo per la realizzazione di un centro di sensoristica avanzato, finalizzato alle ricerche sul campo dei terremoti e alle applicazioni in termini di protezione civile dei risultati
1979-2021	Responsabile di numerosi programmi di ricerca finanziati dal CNR, MIUR, Unione Europea, INFN, Servizio Sismico Nazionale, Regione Abruzzo, Regione Campania, INGV-DPC
1984-oggi	Revisore di progetti di ricerca a livello nazionale (Università di Napoli, Padova, Siena, Bologna, INGV, CNR, MIUR) e internazionali (CNRS, Francia; NSF, USA; Nuova Zelanda; Deutsche Forschungsgemeinschaft, Germania; Unione Europea)
2003-2016	Consulente del Centro di Competenza AMRA (Analisi e monitoraggio rischi ambientali)
2006	Esperto MIUR per i progetti PRIN nel settore di Scienze della Terra
2002-2007	Presidente di Commissioni scientifiche nei settori della Fisica e delle Scienze della Terra presso l'Università di Salerno
2010	Consulente UNESCO per il programma "IMEWS II: International mobile early warning system for monitoring volcanic eruptions" -Parigi
2011-2021	Revisore di progetti ITN/IAPP dell'Unione Europea (FP7 e Horizon2020) - Contratti CT-EX2002B065617-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-116-118
2015	Valutatore sperimentazione TECO 2015 (ANVUR).
2016-2021	Rappresentante dell'Università di Salerno in seno al Consiglio Direttivo del Consorzio CRUST (composto da Università di Trieste, Ferrara, Pavia, Milano, Milano Bicocca, Bologna, Perugia, Chieti, Roma 3, Napoli "Federico II", Salerno, Messina e Catania)
2018-oggi	Presidente Consiglio Scientifico Istituto Tecnico Superiore (ITS) Ermete – Avellino
2018-2019	Relatore Gruppo Istruttorio MIUR Esperti Tecnico Scientifici Progetto PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "GRINT: Infrastruttura ricerca italiana per le geoscienze"
2018-2019	Presidente Comitato di Selezione Progetti PRIN 2017 – Panel PE10 - MIUR
2018-2019	Componente della segreteria tecnica per le politiche della ricerca – MIUR (D.M. 574 del 31.7.2018)
2019-2021	Tesoriere dell'Unione Geofisica Italiana, associazione formata da docenti Universitari del settore GEO/10.



<p><b>DELLA RICERCA, DELLE RELAZIONI INDUSTRIALI CHE RIGUARDANO IL SISTEMA DI RICERCA NAZIONALE</b></p>	
<p>1974-1986</p>	<p><i>In questo periodo Roberto SCARPA ha coordinato numerosi progetti di ricerca dell'Osservatorio Vesuviano con cui tuttora collabora, tra cui esperimenti di sismica a rifrazione profonda con risultati che hanno contribuito alla conoscenza del modello strutturale dell'Italia e di altre regioni di elevato interesse geodinamico. Un contributo significativo è stato inoltre dato nell'ambito dell'acquisizione e nel campo dell'analisi di dati geofisici in molte aree geodinamicamente attive italiane, tra cui Etna, Vulcano, Stromboli, Campi Flegrei, Appennino centro-meridionale. In particolare, nel 1983-1984 è stato effettuato un esperimento con l'Università del Wisconsin che ha prodotto dei dati di grande rilievo per la conoscenza dei Campi Flegrei. Il Prof. Roberto SCARPA ha curato l'organizzazione del centro di elaborazione dati dell'Osservatorio Vesuviano fino al 1986 ed ha realizzato software avanzato per l'interpretazione di dati geofisici e sismologici, contribuendo in modo notevole a creare e coordinare un gruppo di ricercatori di grande validità nazionale ed internazionale (Del Pezzo, Martini, Iannaccone, Zollo, De Natale).</i></p>
<p>1987-2001</p>	<p><i>Nel periodo svolto presso il Dipartimento di Fisica dell'Aquila, il Prof. Scarpa ha creato un Gruppo di Fisica della Terra Solida. Tale Gruppo ha condotto ricerche sia sul piano teorico che sperimentale. Sul piano teorico sono stati sviluppati modelli fisico-matematici atti a quantificare la risposta del suolo in occasione di forti terremoti ed è stata messa a punto una metodologia che ha permesso l'analisi dei dati accelerometrici dell'evento sismico del 1980, della sua sequenza di repliche, oltre che di altri eventi appenninici, avvenuti nell'ultimo ventennio. E' stato inoltre sviluppato uno studio sui processi di genesi e di propagazione di onde sismiche in aree vulcaniche, con risultati applicati alle regioni dei Campi Flegrei, Etna e Stromboli. Per l'Etna è stata installata, con la supervisione del Prof. R.Scarpa, nel periodo 1988-1992 una nuova rete sismica, che ha consentito di approfondire gli studi sui meccanismi dei terremoti, in relazione all'attività eruttiva. Programmi di tomografia sismica sono stati condotti sull'Etna, Eolie, Stromboli, Vesuvio e Campi Flegrei, in collaborazione internazionale.</i></p> <p><i>Sul piano sperimentale il Laboratorio di Geofisica creato ha svolto tre tipi di attività. La prima è di tipo geodetico, sollecitata dal CNR e dalla Regione Abruzzo, che ha consentito di effettuare dei rilievi altimetrici di precisione lungo una poligonale che si diparte dalla regione colpita dal terremoto di Avezzano del 1915 ed arrivare fino a Pescara. Per approfondire le conoscenze sui movimenti recenti sono stati acquisiti due strumenti: un teodolite ed un distanziometro elettronici di precisione e più recentemente, con il coordinamento del Consorzio Gran Sasso, tre radiorecettori GPS a due frequenze per uso geodetico ed un livello digitale. In collaborazione con il Servizio Sismico Nazionale sono stati attivati ulteriori studi geodetici nell'Appennino centro-meridionale.</i></p> <p><i>Con il Servizio Sismico Nazionale è stata inoltre promossa una collaborazione, dal 1991 al 2001, per la gestione ed elaborazione dati della rete sismica dell'Abruzzo centrale, formata da 18 stazioni sismiche digitali a tre componenti e quattro stazioni accelerometriche.</i></p> <p><i>Con l'INFN è stato realizzato l'esperimento AEGS-CEE, nei Laboratori del Gran Sasso, che è consistito in una ricerca sui meccanismi di fratturazione delle rocce, mediante l'installazione di una rete di strumenti atti a rilevare vibrazioni in un'ampia banda di frequenze ed a elevata dinamica, accoppiata a rilevatori di emissione acustica a larga banda. Tale esperimento ha avuto come obiettivo anche l'installazione di sismometri, accelerometri, clinometri e dilatometri in pozzi profondi, connessi via cavo ad una rete gestita da microprocessori, per il riconoscimento ed accumulo dei segnali. In particolare, un'antenna sismica multicanale è stata progettata e messa in funzionamento nei Laboratori Nazionali del Gran Sasso. Tale esperimento è finalizzato allo studio dei meccanismi fisici dei precursori dei terremoti. Quest'ultimo progetto si è inquadrato in un programma di ricerche finanziato dalla CEE (Programmi EPOCH ed ENVIRONMENT), dall'INFN e dal Consorzio Gran Sasso. Sempre con i LNGS dell'INFN è stato realizzato un esperimento di interferometria geodetica, realizzato dal Prof. Crescentini, con la collaborazione di A. Amoruso, che ha portato a rilevare una nuova legge fisica e l'esistenza di piccoli terremoti lenti nell'Appennino in</i></p>

	<i>corrispondenza dei principali sciame di terremoti.</i>
2001-2021	<p><i>Nel periodo in oggetto il Prof. Roberto Scarpa ha contribuito in modo significativo allo sviluppo dell'attività nel campo geofisico presso l'Università degli Studi di Salerno effettuando numerose ricerche nel campo della Sismologia, della Fisica del Vulcanismo e dell'Inversione di dati geofisici, realizzando presso il Dipartimento di Fisica un Laboratorio per lo sviluppo di strumenti ad elevate prestazioni (antenne sismiche e dilatometri da pozzo) e l'analisi dei dati geofisici. Nell'ambito di tali progetti è stato possibile potenziare il sistema regionale e nazionale di osservazione di fenomeni geofisici in aree sismiche e vulcaniche mediante l'installazione di una sensibile antenna sismica ubicata nei Laboratori Nazionali del Gran Sasso composta da 21 stazioni sismiche a tre componenti. Inoltre, è stata realizzata una rete di stazioni dilatometriche e sismiche a larga banda da pozzo nell'area Vesuvio-Campi Flegrei, composta da 7 postazioni installate a 150-200 m di profondità. Tale sistema è stato esteso ad altre aree vulcaniche italiane (Stromboli) e sul vulcano Etna, oltre che in regioni sismiche dell'Appennino meridionale (Irpinia e Lucania). Tali ricerche stanno evidenziando la presenza di fenomeni di deformazioni del suolo in corrispondenza di terremoti lenti e consentiranno a breve di chiarirne la loro dinamica.</i></p> <p><i>Come ulteriore risultato delle attività svolte il gruppo di Geofisica dell'Università di Salerno si è potenziato in questi anni con il trasferimento del Prof.L.Crescentini, del Prof. P.Capuano e della Prof.ssa A.Amoruso, nonché con l'assunzione di un ricercatore (Dott.M.Falanga), tutti del SSD GEO/10 cui appartiene il sottoscritto. Il Prof. Crescentini è ora ordinario e i Prof.Capuano e Amoruso hanno ricevuto entrambi l'abilitazione scientifica nazionale a Prof. Ordinario mentre la Prof.Falanga è Prof.associato. In qualità di Direttore del Dipartimento di Fisica è risultato vincitore nel 2019 di un bando PON-AIM 189353 che ha consentito di acquisire N.2 ricercatori a tempo determinato. E' coinvolto, in qualità di Responsabile di un WP, nel Progetto Internazionale "Einstein telescope".</i></p>
<b>RESPONSABILITA' COME COORDINATORE DI PROGETTI DI RICERCA E/O DI PROGRAMMI SCIENTIFICI-TECNOLOGICI DI GRANDE RILEVANZA NAZIONALE O INTERNAZIONALE</b>	
1978-1999	<i>L'attività di ricerca è stata condotta con finanziamenti di vari Enti, quali il Ministero Università e Ricerca Scientifica (MIUR) con 2 programmi 40%, su tematiche di tomografia e meccanismi di terremoti, CNR (Gruppi GNV e GDT), su tematiche di fisica del vulcanismo e sismotettonica, ENEA (Analisi sequenza sismica terremoto 1980 e Analisi dati strong motion), Regione Abruzzo (Deformazioni del suolo), INFN (Esperimenti AEGS) e UE (EPOCH e ENVIRONMENT), Servizio Sismico Nazionale (Gestione rete sismica Abruzzo centrale) e Consorzio di ricerca Gran Sasso (Monitoraggio geofisico del Gran Sasso).</i>
2000-2001	<i>Responsabile di un programma di attività con il Parco Scientifico e Tecnologico d'Abruzzo per la realizzazione di un centro di sensoristica avanzato, finalizzato alle ricerche sul campo dei terremoti e alle applicazioni in termini di protezione civile dei risultati</i>
2002-2003	<i>Responsabile locale progetto PRIN2001 "Processi sismici e deformativi nell'Appennino centro-meridionale" (2002-2003) (Finanziamento 50k€)</i>
2004-2005	<i>Responsabile locale progetto PRIN2003 "Processi sismici e deformativi nell'Appennino centro-meridionale" (Finanziamento 50k€)</i>
2002-2005	<i>Responsabile progetto POR 2000-2006 del Centro di Competenza Regione Campania AMRA "Dilatometri da pozzo nell'area vulcanica napoletana" (Finanziamento 1050k€ + 2 Borse di studio biennali)</i>
2004-2006	<i>Responsabile progetto UNDERSEIS "Antenna sismica sotterranea dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso", Accordo di programma INGV-INFN (Finanziamento HW 300k€ del Consorzio Gran Sasso e 30k€ mediante l'accordo INFN-INGV+ 2 Borse di studio triennali)</i>
2004-2005	<i>Responsabile progetto Legge 5 Regione Campania "Processi sismici e deformativi nell'Appennino meridionale" (Finanziamento 21k€)</i>
2005-2007	<i>Responsabile locale Progetto Strep "VOLUME", VI Programma Quadro Unione Europea (Finanziamento 150k€)</i>
2006-2007	<i>Responsabile locale progetto PRIN2005 "Studio del quadro deformativo a breve e a lungo termine nell'Appennino centro-settentrionale mediante osservazioni geodetiche</i>



	<p>1997 – <i>Membro Commissione Concorso Nazionale Professore Associato, Bologna</i></p> <p>1997 – <i>Membro Commissione Concorso Geofisico Associato, Osservatorio Vesuviano, Roma</i></p> <p>1997- <i>Membro Commissione Concorso Dottorato di Ricerca, Università dell’Aquila, L’Aquila</i></p> <p>1998 – <i>Presidente Commissione Nazionale Esaminatrice per Dottorato di Ricerca, Genova</i></p> <p>1999 – <i>Membro Commissione Esaminatrice Dottorato di Ricerca, Università di Salerno</i></p> <p>2000 – <i>Presidente Commissione Concorso Ricercatore, Osservatorio Vesuviano, Napoli</i></p> <p>2000 – <i>Membro Commissione Esaminatrice Dottorato di Ricerca, Università di Napoli</i></p> <p>2001 – <i>Presidente Commissione Ricercatore, Università dell’Aquila, L’Aquila</i></p> <p>2001 – <i>Membro Commissione Nazionale Concorso Professore Associato, Genova</i></p> <p>2001 – <i>Membro Commissione Concorsi Dirigente Tecnologo e Primo Tecnologo Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma</i></p> <p>2002 – <i>Presidente Commissione Concorso Dirigente, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma</i></p> <p>2002 – <i>Presidente Commissione Concorso Dottorato di Ricerca in Fisica, Università di Salerno</i></p> <p>2003 – <i>Membro Commissione Esaminatrice Dottorato di Ricerca, Università di Salerno</i></p> <p>2003 – <i>Membro Commissione Concorso Direttore di ricerca CNRS, Chambéry, Francia</i></p> <p>2004 – <i>Presidente Concorso Ricercatore, Università di Salerno, Salerno</i></p> <p>2007 – <i>Presidente Concorso ricercatore, Università della Campania, Caserta</i></p> <p>2010 – <i>Membro Commissione Procedura comparativa Prof. Ordinario, Università di Padova, Padova</i></p> <p>2010 – <i>Membro Commissione Procedura comparativa Prof. Ordinario, Università di Napoli “Parthenope”, Napoli</i></p> <p>2011 – <i>Membro Commissione Procedura comparativa Ricercatore, Università di Messina, Messina</i></p> <p>2013 – <i>Membro Commissione Concorso Direttore di ricerca CNRS, Chambéry, Francia</i></p> <p>2014 – <i>Presidente Commissione Concorso Prof Associato, Università di Salerno, Salerno</i></p> <p>2015 – <i>Presidente Commissione Procedura Comparativa Prof. Associato, Università di Perugia, Perugia</i></p> <p>2015 – <i>Presidente Commissione Ricercatore RTD A, Università di Bari, Bari</i></p> <p>2015 – <i>Membro Commissione Concorso Prof. Associato, Università di Cosenza, Cosenza</i></p> <p>2015 – <i>Presidente Commissione Concorso Prof. Ordinario, Università di Salerno, Salerno</i></p> <p>2016 – <i>Presidente Commissione ASN SC 04/A4 per il conseguimento dell’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Prof. Univ. di prima e seconda fascia.</i></p> <p>2018 – <i>Presidente Commissione Concorso RTD A, Università di Salerno, Salerno</i></p> <p>2018 – <i>Presidente Commissione Concorso RTD B, Università di Chieti, Chieti</i></p> <p>2018 – <i>Presidente Commissione N.2 Posti Primo Ricercatore, INGV, Roma</i></p> <p>2018 – <i>Presidente Commissione Procedura Comparativa Prof. Ordinario, Università di Napoli Federico II, Napoli</i></p> <p>2021 – <i>Presidente Commissione Concorso RTDB, Università di Salerno, Salerno</i></p>
2017-2019	<i>In qualità di Delegato alla ricerca UNISA ha coordinato il lavoro di diversi uffici dell’Ateneo (Ricerca, Statistica, Progetti internazionali) e ha contribuito alla redazione del Progetto strategico UNISA 2018-2020.</i>
<b>3.RICERCA E DIRIGENZA IN ISTITUZIONI STRANIERE</b>	
• <i>Seattle (USA)</i>	<i>Collaborazione con il Geophysics Program, University of Washington, nel 1980-1982</i>

	<i>sui problemi di inversione geofisica</i>
• <b>Parigi (Francia)</b>	<i>Professore Invitato nell'Università Parigi 6, Scienze Fisiche, nel 1984 e collaborazione con l'IPG Paris nel periodo 1982-1988.</i>
• <b>Madison (USA)</b>	<i>Collaborazione scientifica con l'University of Wisconsin per l'esperimento Campi Flegrei, nel 1983-1985</i>
• <b>Praga (Repubblica Ceca)</b>	<i>Collaborazione scientifica con l'Accademia delle Scienze per l'analisi di dati telesismici, 1984</i>
• <b>Atene (Grecia)</b>	<i>Componente del consiglio scientifico dell'European Center for Earthquakes di Atene</i>
• <b>USGS, Menlo Park (USA)</b>	<i>Collaborazione scientifica per il progetto Stromboli nel periodo 1992-1997</i>
• <b>Washington D.C. (USA)</b>	<i>Collaborazione scientifica con la Carnegie Institution per il progetto Dilatometri nel periodo 1998-2020.</i>
• <b>Boulder (USA)</b>	<i>Collaborazione scientifica con l'Università del Colorado dal 2008 al presente</i>
<b>4. VALUTAZIONE DEI RISULTATI DELLA RICERCA NAZIONALE E INTERNAZIONALE</b>	
1984-oggi	<i>Revisore di numerosi progetti di ricerca a livello nazionale (Università di Napoli, Padova, Siena, Bologna, INGV, CNR, MIUR) e internazionali (CNRS, Francia; NSF, USA; Marsden Fund, Nuova Zelanda; Deutsche Forschungsgemeinschaft, Germania; Unione Europea)</i>
2006	<i>Esperto MIUR per i progetti PRIN nel settore di Scienze della Terra</i>
2011-oggi	<i>Revisore di progetti ITN/IAPP e IF Marie Curie dell'Unione Europea (FP7, Horizon2020, Horizon Europe) e WIDERA</i>
2015	<i>Valutatore sperimentazione TECO 2015 (ANVUR).</i>
2018-2019	<i>Relatore MIUR Gruppo Istruttorio Esperti Tecnico Scientifici Progetto PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "GRINT: Infrastruttura ricerca italiana per le geoscienze"</i>
2018-2019	<i>Presidente Comitato di Selezione Progetti PRIN 2017 – Panel PE10 – MIUR</i>
2023	<i>Componente Panel PE10 PRIN 2022 - MUR</i>
2023	<i>Coordinatore Panel PE10 Progetti PRIN2022 PNRR - MUR</i>
2023	<i>Esperto EQA, Spagna</i>
<b>5. INCENTIVAZIONE DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DEI RISULTATI DELLA RICERCA</b>	
	<i>Roberto Scarpa ha contribuito alla collaborazione pubblico-privati nel settore della ricerca partecipando a numerosi progetti nell'ambito del Programma Finalizzato Geodinamica e di altri programmi successivi che hanno portato alle seguenti operazioni, oggetto di trasferimento tecnologico e di pubblicazioni scientifiche:</i>
1976	<i>Realizzazione Carta sismotettonica del Molise, Ministero LLPP</i>
1979	<i>Realizzazione Carta sismotettonica dell'Appennino Meridionale, Ministero LLPP</i>
1981	<i>Realizzazione Carta di pericolosità sismica italiana e relativa riclassificazione sismica del territorio nazionale, Ministero LLPP</i>
1981-1984	<i>Consulente Tribunale S. Angelo dei Lombardi per crolli edifici in cemento armato a S-Angelo dei Lombardi e Lioni</i>
1983	<i>Consulente UNESCO Parigi Progetto "International Mobile Early Warning system(s) for volcanic eruptions and seismic activities"</i>
1985	<i>Consulente Regione Campania per Progetto di realizzazione aree industriali in Irpinia</i>
1985	<i>Consulente Mededil Progetto risposta sismica del Centro Direzionale di Napoli</i>
1984-1988	<i>Consulente Geosystem-Milano Progetti Ponte Stretto di Messina ed Analisi dati accelerometrici italiani</i>
1987-1988	<i>Consulente Geotermica Italiana-Pisa e Ministero Affari Esteri per il Progetto Monitoraggio geofisico vulcano Guagua-Pichincha, Quito, Ecuador</i>
1993	<i>Consulente UNESCO Progetto "Mitigation of volcano hazards"</i>
1995	<i>Consulente ELC, Milano, Progetto Geotermico Vulcano San Vicente, San Salvador</i>

2000-2001	Responsabile di un programma di attività con il Parco Scientifico e Tecnologico d'Abruzzo per la realizzazione di un centro di sensoristica avanzata, finalizzato alle ricerche sul campo dei terremoti e alle applicazioni in termini di protezione civile dei risultati
2010	Consulente UNESCO Parigi Progetto "International Mobile Early Warning system(s) for volcanic eruptions and seismic activities II"
2003-2016	Consulente del Centro di Competenza AMRA (Analisi e monitoraggio rischi ambientali)
2018-oggi	In qualità di Presidente del CTS dell'ITS-Ermete programma la formazione di personale e il trasferimento tecnologico presso un consorzio di aziende campane in tema ambientale ed energetico.
2022-2023	Consulente del CUGRI (Consorzio Interuniversitario sui Grandi Rischi) su temi di Energia e monitoraggio ambientale

## LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

- 1 - Del Pezzo E., Guerra I., Lo Bascio A., Luongo G., Nappi G., **Scarpa R.**, 1974. Microtremors and volcanic explosions at Stromboli - Part 2. *Bull. Volcanol.*, 38, 1023-1036.
- 2 - Working Group for the surveillance of Etna. 1975. *Newsletter IAVCEI, Grenoble*, 12, 13-21.
- 3 - Del Pezzo E., Guerra I., Luongo G., **Scarpa R.**, 1975. Seismic noise measurements in the Mt. Amiata geothermal area. *Geothermics.*, 4, 40-43.
- 4 - Lo Bascio A., Nappi G., **Scarpa R.**, 1976. Seismicity of Etna during November 1973. *Boll. Geofis. Teor. Appl.*, XIX, 92- 97.
- 5 - Guerra I., Lo Bascio A., Luongo G., **Scarpa R.**, 1976. Seismic activity accompanying the 1974 eruption of Mt. Etna. *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 1, 347-362.
- 6 - Capaldi G., Del Pezzo E., Pece R., **Scarpa R.**, 1976. Correlation of deep earthquakes, eruptive activity at Stromboli volcano and age of the radium fractionation in the magma. *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 1, 381-385.
- 7 - De Vivo B., Luongo G., Scandone P., **Scarpa R.**, Sgrosso I., 1976. Carta sismotettonica del Molise. *Prog. Finalizzato Geodinamica, CNR*, 38 pp.
- 8 - Iannaccone G., **Scarpa R.**, 1977. Seismic response of local earthquakes recorded at Lipari, Eolian Islands. *Boll. Geofisica Teor. Appl.*, XX, 62-68.
- 9 - Guerra I., Luongo G., **Scarpa R.**, 1977. Seismic noise on active volcanoes of Southern Italy. *Publ. Inst. Geophys. Pol. Acad. Sci.*, 116, 25-33.
- 10 - Guerra I., **Scarpa R.**, 1978. La sorveglianza geofisica delle aree vulcaniche attive in Italia. *Atti Convegno Italo- Sovietico. Cosenza*.
- 11 - **Scarpa R.**, 1978. Analisi congiunta dei parametri ipocentrali e della funzione velocità. *Atti Seminario su "Metodi di localizzazione ipocentrali"*, CNR, Milano.
- 12 - Capaldi G., Guerra I., Lo Bascio A., Luongo G., Pece R., Rapolla A., Del Pezzo E., Martini M., Ghiara M., Lirer L., Munno R., La Volpe L., **Scarpa R.**, 1978. Stromboli and its 1975 eruption. *Bull. Volcanol.*, 41-3, 1-27.
- 13 - De Vivo B., Dietrich D., Guerra I., Iannaccone G., Luongo G., Scandone P., **Scarpa R.**, Turco E., 1979. Carta sismotettonica preliminare dell'Appennino meridionale. *Prog. Final. Geodinamica, CNR, Pubbl. 166, 64pp.*
- 14 - Del Pezzo E., Luongo G., **Scarpa R.**, 1979. Seismic wave transmission in Southern Tyrrhenian Sea. *Boll. Geofis. Teor. Appl.*, 81, 53-66.
- 15 - Luongo G., **Scarpa R.**, 1979. Sismicità e tremore vulcanico dell'Etna. *Prog. Final. Geodinam., CNR, Pubbl.*, 235, 189-218.

- 16 - Del Pezzo E., Guerra I., Iannaccone G., Lo Bascio A., Luongo G., Martini M., **Scarpa R.**, 1979. *Struttura profonda e dinamica del Basso Tirreno. Prog.Final.Geodinam., CNR, Pubbl.235, 29-59.*
- 17 - Iannaccone G., Lo Bascio A., Luongo G., **Scarpa R.**, 1979. *Indagini di sismica passiva dei Campi Flegrei. Prog. Final.Geotermia, Atti I Seminario, CNR, 363-372.*
- 18 - Gasparini C., Iannaccone G., **Scarpa R.**, 1980. *On the focal mechanism of Italian earthquakes. Rock Mechanics, Suppl.9, 85-91.*
- 19 - Gasparini C., Gasperini M., Iannaccone G., Napoleone G., **Scarpa R.**, Stucchi M., Taccetti Q., Zonno G., 1980. *Osservazioni sismometriche: elaborazione ed interpretazione preliminare dei dati del terremoto di Norcia, 1979. Prog.Finalizzato Geodinamica, CNR, Pubbl.350, 77 pp.*
- 20 - Guerra I., Luongo G., Scarascia S., **Scarpa R.**, 1980. *Crustal structure in the Calabrian Arc. Proc.Verbaux, CIESM Meeting, Cagliari, 278, 193-194.*
- 21 - Calcagnile G., Fabbri F., Farsi F., Gallignani G., Gasparini C., Iannaccone G., Mantovani E., Panza G., Sartori R., Scandone P., **Scarpa R.**, 1981. *Structure and evolution of the Tyrrhenian basin. Proc.Verbaux, CIESM Meeting, Cagliari, 27, 8, 197-208.*
- 22 - Petrini V., Bosi C., Bigi G., Eva C., Iaccarino E., Luongo G., Postpischl D., Praturlon A., Riuscetti M., Scandone P., **Scarpa R.**, Stucchi M., Vezzani L., 1981. *Proposta di riclassificazione sismica del territorio nazionale. Prog.Final.Geodinamica, CNR, Pubbl.361, 83 pp.*
- 23 - Gasparini C., Gasperini M., Iannaccone G., Napoleone G., **Scarpa R.**, Stucchi M., Taccetti Q., Zonno G., 1980. *Seismometrical observations: elaboration and preliminary interpretation of the Norcia earthquake, 1979. Ann.Geofis., 33, 101-119.*
- 24 - Del Pezzo E., Guerra I., **Scarpa R.**, 1981. *The crust and upper mantle structure beneath Southern Italy by earthquakes and DSS data. Pure Appl. Geophys., 119, 1134-1143.*
- 25 - Italian Explosion Seismology Group and Institute of Geophysics, ETH, Zurich, 1981. *Crust and upper mantle in the southern Alps from deep seismic sounding profiles (1977, 1978) and surface wave dispersion analysis. Boll.Geofis.Teor.Appl., 92, 297-330.*
- 26 - **Scarpa R.**, 1981. *Terremoti e problemi sismotettonici. L'Industria italiana del cemento, 673-682.*
- 27 - Guerra I., **Scarpa R.**, Tortorici L., Turco E., 1981. *Geometria del campo tensionale agente in Calabria settentrionale: confronti tra metodologie strutturali e sismologiche. Rend.Soc.Geol.It., 4, 109-112.*
- 28 - Brancaccio V., Cinque A., **Scarpa R.**, Sgrosso I., 1981. *Evoluzione neotettonica e sismicità in penisola Sorrentina e in Baronia (Campania). Rend.Soc.Geol.It., 4, 145-149.*
- 29 - Bonasia V., Del Pezzo E., Pingue F., **Scarpa R.**, 1982. *On-going research activities in the Southern Apennines, oriented toward earthquake prediction. In "Ground and space geodesy in geodynamics and earthquake prediction research" A.Vogel (Ed.), Leeds, 9-19.*
- 30 - Italian Explosion Seismology Group, 1982. *Crustal structure in the southern Apennines region from DSS data (1980 experiments). Proc. EGS-ESC Meeting, Leeds.*
- 31 - Gasparini C., Iannaccone P., Scandone P., **Scarpa R.**, 1982. *Seismotectonics of the Calabrian Arc. Tectonophysics, 82, 267-286.*
- 32 - Gruppo di Lavoro Sismometria terremoto 23.11.1980, 1981. *Il terremoto Campano-Lucano del 23.11.1980: elaborazione preliminare dei dati sismometrici. Rend.Soc.Geol.It.,4, 427-450.*
- 33 - Panza G.F., Scandone P., **Scarpa R.**, 1982. *Sul comportamento dinamico della litosfera nell'area italiana. Rend.Soc.Geol.It., 4, 571-572.*
- 34 - Cello G., Guerra I., **Scarpa R.**, Tortorici L., Turco E., 1982. *Geometry of the neotectonic stress-field in southern Italy: geological and seismological evidence, 1982. J.Struct.Geol., 4, 385-393.*
- 35 - **Scarpa R.**, Slejko D., 1982. *The southern Italy November 23, 1980 earthquake: some analyses of seismological data. Proc. Europ.Eng.Seism.Meeting, Athens. Prog.Final.Geodinam., CNR, Pubbl.503., 15-24.*

- 36 - **Scarpa R.**, 1982. *Travel-time residuals and three- dimensional velocity structure of Italy*. *Pure Appl.Geophys.*, 120, 583-606.
- 37 - **Martini M., Scarpa R.**, 1983. *Earthquakes in Italy in the last century*. *Proc.Int.Phys.School held in Varenna on "Earthquakes: observation, theory and interpretation"*, North Holland, Amsterdam, 479-492.
- 38 - **Ghisetti F., Scarpa R., Vezzani L.**, 1982. *Seismic activity, deep structures and deformation processes in the Calabrian arc, Southern Italy*. *Earth Evolution Sciences*, 3, 248-260.
- 39 - **Del Pezzo E., Iannaccone G., Martini M., Scarpa R.**, 1983. *The 23 November 1980 southern Italy earthquake*. *Bull.Seism.Soc.Am.*, 73, 187-200.
- 40 - **Arca S., Bonasia V., Gaulon R., Pingue F., Ruegg J.F., Scarpa R.**, 1983. *Ground movements and faulting mechanisms associated to the November 23, 1980 southern Italy earthquake*. *Boll.Geod.Sci.Aff.*, 42-2, 1137-147.
- 41 - **Scarpa R., Patane' G., Lombardo G.**, 1983. *Space-time evolution of seismic activity at Mount Etna during 1974- 1982*. *Ann.Geophys.*, 1, 451-462.
- 42 - **Scarpa R., Zollo A.**, 1983. *Distribuzione spazio- temporale degli eventi sismici nell'area mediterranea*. *Atti II Convegno Nazionale GNGTS, CNR, Roma*, 429-442.
- 43 - **Deschamps A., Gasparini C., Iannaccone G., Scarpa R.**, 1983. *Nuove ipotesi sulla geometria della sorgente del terremoto umbro del 19 Settembre 1979*. *Atti II Convegno Nazionale GNGTS, CNR, Roma*, 379-391.
- 44 - **Ciaranfi N., Guida M., Iaccarino G., Pescatore T., Pieri P., Rapisardi L., Ricchetti G., Sgrosso I., Torre M., Tortorici L., Turco E., Scarpa R., Cuscito M., Guerra I., Iannaccone G., Panza G.F., Scandone P.**, 1983. *Elementi sismotettonici dell'Appennino meridionale*. *Boll. Soc. Geol. It.*, 102, 201-222.
- 45 - **Deschamps A., Iannaccone G., Scarpa R.**, 1984. *The umbrian earthquake (Italy) of 19 September 1979*. *Ann.Geophys.*, 2, 29-36.
- 46 - **Brancaccio V., Scarpa R., Sgrosso I., Pescatore T.**, 1984. *Geologia regionale*. In *"Lineamenti di geologia regionale e tecnica delle aree colpite dal terremoto del 23 Novembre 1980*. *FORMEZ*, 5-47.
- 47 - **Arca S., Bonasia V., Iannaccone G., Loddo M., Pece R., Pingue F., Scarpa R.**, 1984. *Studio di un'area sismogenetica campione (Sannio-Matese)*. *Att III Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 735-748.
- 48 - **Arca S., Bonasia V., De Natale G., Pingue F., Scarpa R.**, 1984. *Meccanismo di rottura dei terremoti del Friuli attraverso dati sismologici e geodetici*. *Atti III Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 655-669.
- 49 - **Scarpa R., Yokoyama I., Tilling R.I.**, 1984. *International mobile early-warning system(s) for volcanic eruptions and seismic activities*. *UNESCO-UNEP, Paris*, 105 pp.
- 50 - **Del Pezzo E., Martini M., Maresca R., Scarpa R.**, 1984. *Seismicity of the Aeolian Islands, Southern Italy*. *Ann. Geophys.*, 2, 173-180.
- 51 - **Gasparini C., Iannaccone G., Scarpa R.**, 1985. *Fault- plane solutions and seismicity of the italian peninsula*. *Tectonophysics*, 117, 59-78.
- 52 - **Cristofolini R., Ghisetti F., Scarpa R., Vezzani L.**, 1982. *Processi dinamici profondi e superficiali nell'arco Calabro e Appennino Meridionale, sulla base di dati geologici, sismologici e vulcanologici*. *Boll.Soc.Geol.It.*, 24, 497-505.
- 53 - **Bonasia V., Del Pezzo E., Pingue F., Scandone R., Scarpa R.**, 1985. *Eruptive history, seismic activity and ground deformations at Mt. Vesuvius, Italy*. *Ann.Geophys.*, 3, 395-406.
- 54 - **De Natale G., Scarpa R., Terzini E.**, 1985. *Earthquake location inverse problem: an aftershock analysis of the southern Italy 23 November 1980 earthquake*. *Il Nuovo Cimento*, 1-8C, 1-25.
- 55 - **Calcagnile G., Scarpa R.**, 1985. *Deep structure of the European-Mediterranean area from seismological data*. *Tectonophysics.*, 118, 93-111.

- 56 - Cristofolini R., Ghisetti F., **Scarpa R.**, Vezzani L., 1985. Characteristics of the stress field in the Calabrian arc and southern Apennines (Italy), 1985. *Tectonophysics*, 117, 39-58.
- 57 - **Scarpa R.**, Zollo A., 1985. Seismotectonics and seismic quiescence in the southern Apennines. *Earthq.Predict.Res.*, 1 81-93.
- 58 - Bonasia V., Pingue F., **Scarpa R.**, 1985. A fluid- filled fracture as a possible mechanism for ground deformations in the Phlegraean Fields, Italy, *Bull. Volcanol.*, 47, 313-320.
- 59 - Arca S., Bonasia V., De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1985. A multiple fault system as the fracture mechanism for the 1976-1977 Friuli earthquakes from inversion of geodetic data. *Boll.Geod.Sci.Aff.*, 2, 101-124.
- 60 - De Natale G., **Scarpa R.**, Zollo A., 1985. Parametri di sorgente sismica di alcuni terremoti del Friuli (1976-1977) dall'analisi di dati accelerometrici. *Atti IV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 187-208.
- 61 - Del Pezzo E., De Natale G., Iannaccone G., Martini M., **Scarpa R.**, Zollo A., 1985. Analisi preliminare della sequenza sismica dell'Abruzzo mediante i dati di una rete sismica digitale. *Atti IV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 79-96.
- 62 - Scarcella G., Iannaccone G., **Scarpa R.**, 1985. Terremoti intermedi e profondi del Mar Tirreno. Rilocalizzazione con il metodo JHD e meccanismi focali. *Atti IV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 145-157.
- 63 - Iannaccone G., Scarcella G., **Scarpa R.**, 1985. Subduction zone geometry and stress patterns in the Tyrrhenian sea. *Pure Appl. Geophys.*, 123, 819-836.
- 64 - Bonasia V., De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1986. A study of coseismic vertical displacements associated to the August 1962 earthquakes in Iripinia, Southern Italy. *Boll. Geod.Sci.Aff.*, 45-1, 85-99.
- 65 - Bonasia V., Cagnetti V., De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1986. Studio dei processi sismotettonici nell'appennino centro-meridionale dall'interpretazione dei dati sismici e di deformazione del suolo di forti terremoti. *Atti V Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 539-566.
- 66 - Maresca R., **Scarpa R.**, 1986. Residui telesismici e modelli di velocita' in Italia. *Atti V Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 451-470.
- 67 - Crosson R.S., Martini M., **Scarpa R.**, Key S.C., 1986. The Southern Italy earthquake of 23 November 1980: an unusual pattern of faulting. *Bull.Seism.Soc.Am.*, 76, 381- 394.
- 68 - **Scarpa R.**, Zollo A., Gasparini P., 1986. Modelli fisici del processo di frattura e movimenti del suolo durante i terremoti: implicazioni per l'ingegneria sismica. *Ingegneria Sismica*, III, 54-67.
- 69 - Monterisi L., Salvemini A., **Scarpa R.**, Ventrella N.A., 1986. Analysis of possible seismic amplification effects due to an earthfill built near Nusco (Avellino, Southern Italy). *Geol. Appl. Idrogeol.*, 21-3, 125-134.
- 70 - Briole P., De Natale G., Gaulon R., Pingue F., **Scarpa R.**, 1986. Inversion of geodetic data and seismicity associated with the Friuli earthquake sequence (1976-1977). *Ann. Geophys.*, 4, 481-492.
- 71 - De Natale G., Madariaga R., **Scarpa R.**, Zollo A., 1987. Source parameter analysis from strong motion records of the Friuli, Italy, earthquake sequence (1976-1977). *Bull. Seism. Soc.Am.*, 77, 1127-1146.
- 72 - De Natale G., Madariaga R., **Scarpa R.**, Zollo A., 1987. Source parameters of some Friuli earthquakes (1976-1977) from strong motion data. In "Strong ground motion seismology", M.O.Erdik and M.N.Toksoz (Eds.), Reidel, 85-97.
- 73 - Pingue F., **Scarpa R.**, 1987. Ground deformation monitoring and modeling at some italian volcanoes: Vesuvio, Lipari-Vulcano and Phlegraean Fields. In C.Y.King and Scarpa R. (Eds) 'Modeling of volcanic processes', Vieweg, 94-106.
- 74 - De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1987. On the precision of geodetic networks in estimating source parameters of a multiple fault system. *Boll.Geod.Sci.Aff.*, 46, 223-244.
- 75 - Amato A., **Scarpa R.**, 1987. Tomografia sismica della regione vulsina. *Boll. G.N.V., CNR*, 1-19.

- 76 - Amato A., Di Filippo M., Mattei M., Montone P., **Scarpa R.**, 1987. Interpretazione congiunta di profili gravimetrici e di sismica a rifrazione nella provincia di Roma. *Rend.Soc.Geol.It.*, 10, 1-4.
- 77 - **Scarpa R.**, Gasparini P., 1987. Processi di frattura e movimenti del suolo durante i terremoti in Italia. in "Aree sismogenetiche e rischio sismico in Italia", Boschi E. e Dragoni M. (Eds.), Galileo, Lausanne, 483-508.
- 78 - Maresca R., **Scarpa R.**, 1988. Travel-time residuals and velocity structure beneath Italy. *Phys. Earth Plan.Int.*, 51, 214-221.
- 79 - De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1988. Seismic and ground deformation monitoring in the seismogenetic region of the southern Apennines, Italy. *Tectonophysics*, 152, 165-178.
- 80 - Capuano P., De Natale G., Gasparini P., Pingue F., **Scarpa R.**, 1988. A model for the 1908 Messina Straits (Italy) earthquake by inversion of levelling data. *Bull.Seism.Soc.Am.*, 78, 1930-1947.
- 81 - Lopez Arroyo A., Bressan G., Iannaccone G., Marcellini A., Mendez-Victor L., Mouroux P., **Scarpa R.**, Tento A., Vinale F., Zonno G., 1988. The Benevento seismic risk project. *Proc. U.N. Seminar Earthq. Predict.*, Lisbon.
- 82 - **Scarpa R.**, 1988. A search for earthquake precursors in Italy. *Proc. Meeting "Short-term earthquake prediction"*, CISM, Udine.
- 83 - **Scarpa R.**, 1988. Analisi del fenomeno bradisismico dei Campi Flegrei mediante l'impiego di una rete sismica digitale. *Boll. G.N.V., CNR*, 561-578.
- 84 - Pingue F., De Natale G., Bonasia V., Cagnetti V., Del Pezzo E., Martini M., **Scarpa R.**, Zollo A., 1988. Il terremoto irpino-lucano del 23 Novembre 1980. *Mem.Soc.Geol.It.*, 41, 1163-1169.
- 85 - De Marco R., Iannaccone G., Mainella D., Marsan P., **Scarpa R.**, Tranfaglia G., 1988. La rete sismica dell'Abruzzo centrale del servizio sismico del Ministero dei Lavori Pubblici. *Atti VII Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 1597-1609.
- 86 - Bottari A., Capuano P., De Natale G., Gasparini P., Neri G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1989. Source parameters of earthquakes in Messina straits, Italy, during this century. *Tectonophysics*, 166, 221-234.
- 87 - Diodati P., Piazza S., **Scarpa R.**, 1989. Emissioni ultrasoniche parossistiche da rocce vulcaniche: sono innescate da maree? *Atti IX Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 77- 84.
- 88 - Cardaci C., Caruso V., Privitera E., **Scarpa R.**, Spampinato S., 1989. Inversione del tensore degli sforzi nell'area Etna. *Atti IX Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 205-208.
- 89 - De Natale G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1989. Distribuzione di momento sismico sulle strutture di faglia associate al terremoto irpino del 23 Novembre 1980. *Atti VIII Convegno GNGTS, CNR, Roma*.
- 90 - Diodati P., Falsaperla S., Paparo G., **Scarpa R.**, 1990. Esperimento AEGS: attività sismica ed emissione acustica al vulcano Stromboli. *Boll.GNV, CNR*, 209-226.
- 91 - Privitera E., Montalto A., Neri G., Patane' D., Pellegrini A., **Scarpa R.**, Spampinato S., Torrisi O., 1990. Il controllo strumentale dell'attività sismica dell'Etna: la rete permanente I.I.V. *Boll.GNV, CNR*, 491-508.
- 92 - **Scarpa R.**, 1990. Analisi dei meccanismi focali: problematiche e applicazioni ai terremoti italiani. *Atti del Convegno GNDT 1990, Vol.I, pp.137-156*.
- 93 - Barberi F., Bertagnini A., Chiodini G., Cioni R., Coviello M., Landi P., Martini M., Raco B., **Scarpa R.**, 1990. The April 1990 phreatic activity of Guagua Pichincha volcano (Ecuador). *Boll.Geofis.Teor.Appl.*, 32, 451-458.
- 94 - Deschamps A., **Scarpa R.**, Selvaggi G., 1991. Indagine sismologica nel settore settentrionale dell'Appennino Umbro- Marchigiano. *Atti VIII Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 9-16.
- 95 - Diodati P., Piazza S., **Scarpa R.**, 1991. The main points of observed volcanic ultrasonic emission. *Atti XIX Convegno Nazionale AIA, Napoli*.

- 96 - Aster R., Del Pezzo E., De Natale G., Iannaccone G., Martini M., Meyer R.P., **Scarpa R.**, Zollo A., 1992. *Seismic investigation in the Campi Flegrei caldera*. In "Volcanic seismology". Springer-Verlag.
- 97 - **Scarpa R.**, 1992. *Il rischio sismico: prevenzione e previsione dei terremoti*. Prospettive Settanta, Guida, Napoli.
- 98 - Rydelek P.A., Sacks I.S., **Scarpa R.**, 1992. *On tidal triggering of earthquakes at Campi Flegrei, Italy*. *Geophys.J.Int.*, 109, 125-137.
- 99 - Capuano P., Gasparini P., Peronaci M., **Scarpa R.**, 1992. *Strong ground motion and source parameters for earthquakes in the Apennines, Italy*. *Earthquake Spectra*, 8, 529-554.
- 100 - **Scarpa R.**, 1992. *Seismic tomography*. *Atti XX Convegno AIA, Roma, Esagrafica*, 67-76.
- 101 - Paparo G., Alippi A., Diodati P., **Scarpa R.**, 1992. *Fenomeni di emissione acustica nelle deformazioni plastiche di sistemi rocciosi*. *Atti XX Convegno AIA, Roma, Esagrafica*, p.131-136.
- 102 - **Scarpa R.**, 1993. *Seismic tomography and modeling of complex geological structures*. *J.Appl.Geophys.*, 30, 119-130.
- 103 - Cardaci C., Coviello M., Lombardo G., Patane' G., **Scarpa R.**, 1993. *Seismic tomography of Etna volcano*. *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 56, 273-285.
- 104 - De Natale G., Mastrolorenzo G., Pingue F., **Scarpa R.**, 1994. *I Campi Flegrei e i fenomeni bradisismici*. *Le Scienze*, 306, 32-43.
- 105 - Dietel C., Chouet B., Kleinman J., De Luca G., Martini M., Milana M., Power J., Harlow D., **Scarpa R.**, 1994. *Array tracking of tremor sources at Stromboli volcano, Italy*. *US Geol.Surv. Open-File Rep.*, 94-142, 1-86.
- 106 - Chouet B., De Luca G., Martini M., Milana G., **Scarpa R.**, 1995. *Determinazione delle velocita' delle onde sismiche a Stromboli*. *Atti XIII Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 1025-1028.
- 107 - Margheriti L., Bongiovanni G., Cirella A., De Luca G., Del Pezzo E., Di Luccio F., Marsan P., **Scarpa R.**, 1995. *La rete sismica digitale abruzzese: studio della risposta di sito*. *Atti XIII Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 1049-1060.
- 108 - Di Luccio F., Bongiovanni G., De Luca G., Del Pezzo E., Margheriti L., Marsan P., **Scarpa R.**, 1995. *Studio sulla sorgente, sulla propagazione e sulla risposta di sito locale attraverso l'array lineare del Gran Sasso*. *Atti XIII Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 1029-1042.
- 109 - **Scarpa R.**, Cirella A., De Luca G., 1996. *Borehole and underground geophysical experiments in central Apennines, Italy*. *Proc. Workshop "Monitoring and research for mitigating seismic and volcanic risk"*, Rejkjavik, EUR 16696 EN, Brussels, p.87-98.
- 110 - **Scarpa R.**, Gasparini P., 1996. *A review of volcano geophysics and volcano monitoring methods*. In *Scarpa R. and Tilling R. (Eds.) "Monitoring and mitigation of volcano hazards"*. Springer-Verlag, 3-22.
- 111 - De Lauretis M., De Luca G., **Scarpa R.**, Villante U., 1996. *ULF Geomagnetic field measurements during local seismic events*. *Atti XIV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 817-828.
- 112 - De Luca G., Del Pezzo E., Martini M., **Scarpa R.**, 1996. *Analisi di correlazione mediante un denso array sismico sul Vesuvio*. *Atti XIV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 947-954.
- 113 - Bongiovanni G., De Luca G., Filippi L., Gorelli V., Gorini A., Marcucci S., Marsan P., Milana G., **Scarpa R.**, Zambonelli E., 1996. *La rete microsismica abruzzese: attivita' registrata dal 1992 e prospettive di ampliamento*. *Atti XIV Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 171-174.
- 114 - Chouet B.A., Saccorotti G., Martini M., Dawson P., De Luca G., Milana G., **Scarpa R.**, 1997. *Source and path effects in the wavefields of tremor and explosions at Stromboli volcano, Italy*. *J.Geophys.Res.*, 102, 15,129-15,150.
- 115 - De Luca G., **Scarpa R.**, Del Pezzo E., Simini M., 1997. *Shallow structure of Mt.Vesuvius volcano, Italy, from seismic array analysis*. *Geophys.Res.Lett.*, 24, 481-484.

- 116 - De Luca G., Filippi L., Patane' G., **Scarpa R.**, Vinciguerra S., 1997. Three-dimensional velocity structure and seismicity of Etna volcano, Italy. *J.Volcanol.Geotherm.Res.*, 79, 123-138.
- 117 - Amoruso A., Crescentini L., De Luca G., **Scarpa R.**, Abril M., Cirella A., 1997. Underground earth strain and seismic radiation measurements with a laser interferometer and a dense small-aperture seismic array. *Ann.Geofis.*, XL, 995-1005.
- 118 - De Luca G., Filippi L., Caccamo D., Neri G., **Scarpa R.**, 1997. Crustal structure and seismicity of Southern Tyrrhenian basin. *Phys. Earth Plan.Int.*, 103, 117-133.
- 119 - Pingue F., Troise C., De Luca G., De Natale G., Capuano P., **Scarpa R.**, Corrado G., 1997. Rete GPS per il controllo dell'area vulcanica napoletana. *Atti 15° Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 201-206.
- 120 - Cirella A., De Luca G., Filippi L., Gorini A., Marcucci S., Marsan P., Milana G., **Scarpa R.**, 1997. Analisi di dettaglio di sequenze sismiche recenti nell'area aquilana. *Atti 15° Convegno GNGTS, CNR, Roma*, 419-425.
- 121 - Chouet B.A., De Luca G., Dawson P., Milana G., Martini M., **Scarpa R.**, 1998. Shallow velocity structure of Stromboli volcano, Italy, derived from small-aperture array measurements of Strombolian tremor. *Bull.Seism.Soc.Am.*,88,653-666.
- 122 - Pingue F., Troise C., De Luca G., Grassi V., **Scarpa R.**, 1998. Geodetic monitoring of Vesuvius volcano, Italy, based on EDM and GPS surveys. *J.Volcanol.Geotherm.Res.*, 82, 151-160.
- 123 - De Luca G., Del Pezzo E., Di Luccio F., Margheriti L., Milana G., **Scarpa R.**, 1998. Site response study in Abruzzo (Central Italy): underground array versus surface stations. *J. Seismol.*, 2, 223-236.
- 124 - Plomerova J., Babuska V., **Scarpa R.**, 1998. Teleseismic P-residual study in the Italian region - inferences on large scale anisotropic structure of the subcrustal lithosphere. *Ann.Geofis.*, 41, 33-48.
- 125 - Villasenor A., Benz H.M., De Luca G., Filippi L., Patanè G., **Scarpa R.**, Vinciguerra S., 1998. Three-dimensional P-wave velocity structure of Mt.Etna, Italy. *Geophys.Res.Lett.*,25,1975-1978.
- 126 - Chouet B., Dawson P., De Luca G., Martini M., Milana G., Saccorotti G., **Scarpa R.**, 1998. Array analysis of seismic sources at Stromboli. *Acta Volcanologica*.
- 127 - Capuano P., De Luca G., Gasparini P., **Scarpa R.**, 1998. The density of the rock covering Gran Sasso laboratories in central Apennines, Italy, by underground gravity measurements. *J.Appl.Geophys.* 39, 25-33.
- 128 - Saccorotti G., Chouet B.A., Martini M., **Scarpa R.**, 1998. Bayesian statistics applied to the location of the source of explosions at Stromboli volcano, Italy. *Bull. Seism.Soc.Am.*,88, 5, 1099-1111.
- 129 - Gasparini P., TomoVEs Working Group, 1998. Looking inside Mt.Vesuvius. *Eos, Transactions American Geophysical Union*, 79, 229-232.
- 130- Amoruso A., Crescentini L., **Scarpa R.**, 1998. Inversion of source parameters from near- and far-field observations: an application to the 1915 Fucino earthquake, central Apennines, Italy. *J.Geophys.Res.*, 103, 29,989-29,999.
- 131- Barberi G., Caccamo D., De Luca G., Neri G., **Scarpa R.**, 1999. Seismic response to stress-strain fields in the lithosphere of Sicily. *Ann.Geofis.*, 42, 789-800.
- 132 - Crescentini L., Amoruso A., **Scarpa R.**, 1999. Constraints on slow earthquakes dynamics from a swarm in Central Italy. *Science*, 286, 2132-2134.
- 133 - Chouet B., Saccorotti G., Dawson P., Martini M., **Scarpa R.**, De Luca G., Milana G., Cattaneo M., 1999. Broadband measurements of the sources of explosions at Stromboli volcano, Italy. *Geophys.Res.Lett.* , 26, 1937-1940.
- 134 - De Luca G., **Scarpa R.**, Abril M., Cirella A., 1999. Seismic arrays. In "The Gran Sasso Laboratory 1979-1999. A vision becomes reality" A.Bettini (Ed.), 281-285. INFN, Laboratori Nazionali del Gran Sasso.
- 135 - Amoruso A., Crescentini L., **Scarpa R.**, 2000. Removing tidal and atmospheric effects from Earth deformation measurements. *Geophys.J.Int.*,140, 493-505.

- 136 - De Luca G., **Scarpa R.**, Filippi L., Gorini A., Marcucci S., Marsan P., Milana G., Zambonelli E., 2000. A detailed analysis of two seismic sequences in Abruzzo, central Apennines, Italy. *J.Seismology*, 4, 1-21.
- 137 - **Scarpa R.**, Amoruso A., Crescentini L., Linde A.T., Sacks I.S., Del Pezzo E., Martini M., 2000. Forecasting volcanic eruptions: the case of Vesuvius and Campi Flegrei. In "Problems in Geophysics for the New Millennium", Boschi E., Ekstrom G., Morelli A. (Eds.), 13-26, Ed.Compositori, Bologna
- 138 - Pingue F., Berrino G., Capuano P., Obrizzo F., De Natale G., Esposito T., Serio C., Tammaro U., De Luca G., **Scarpa R.**, Troise C., Corrado G., 2000. Ground deformation and gravimetric monitoring at Somma-Vesuvius and Campania volcanic area (Italy). *Phys.Chem.Earth (A)*,25(9-11), 747-754.
- 139- La Rocca M., Del Pezzo E., Simini M., **Scarpa R.**, De Luca G., 2001. Array analysis of seismograms from explosive sources: evidence for surface waves scattered at the main topographical features. *Bull.Seism.Soc.Am.*, 91, 219-231.
- 140 - **Scarpa R.**, 2001. Predicting volcanic eruptions. *Science*, 293, 615-616.
- 141 - Amoruso A., Crescentini L., **Scarpa R.**, 2002. Source parameters of the 1908 Messina Straits, Italy, earthquake from geodetic and seismic data. *J.Geophys.Res*, 107 (B4), doi: 10.1029/2001JB000434.
- 142- **Scarpa R.**, Tronca F., Bianco F., Del Pezzo E., 2002. High resolution velocity structure beneath Mount Vesuvius from seismic array data. *Geophys.Res.Lett.* 29(21), 2040, doi: 10.1029/2002GL015576.
- 143- Amoruso A., Crescentini L., Morelli A., **Scarpa R.**, 2002. Slow rupture of an aseismic fault in a seismogenic region of central Italy. *Geophys.Res.Lett.*, 29, 2219, doi:10.1029/2002GL016027.
- 144 - Chouet B., Dawson P., Ohminato T., Martini M., Saccorotti G., Giudicepietro F., De Luca G., Milana G., **Scarpa R.**, 2003. Source mechanism of explosions at Stromboli Volcano, Italy, determined from moment tensor inversion of very-long-period data. *J.Geophys.Res.*, 108, 2019, doi: 10.1029/2002JB001919.
- 145 - **Scarpa R.**, Bianco F., Del Pezzo E., Tronca F., La Rocca M., 2003. Shallow velocity structure and heterogeneity of Mt.Vesuvius, Italy, from seismic array analyses. In "The internal structure of Mt.Vesuvius", Capuano et al. (Eds.), Liguori, Napoli, 183-202.
- 146 - **R.Scarpa**, R.Muscente, F.Tronca, C.Fischione, P.Rotella, M.Abril, G.Alguacil, W.De Cesare, M.Martini, 2004. UNDERSEIS: The Underground Seismic Array, *Seismol.Res.Lett.*, 75, 493-504.
- 147 - De Martino S., Falanga M., **Scarpa R.**, Godano C., 2005. Very long period volcanic tremor at Stromboli volcano, Italy. *Bull.Seism.Soc.Am.*, 95, 1186-1192.
- 148 - Amoruso A., Crescentini L., **Scarpa R.**, 2005. Faulting geometry for the complex 1980 Campania-Lucania earthquake from leveling data. *Geophys.J.Int.*, 162, 156-168.
- 149 - De Lauro E., De Martino S., Falanga M., Palo M., **Scarpa R.**, 2005. Evidence of VLP volcanic tremor in the band [0.2-0,5] Hz at Stromboli volcano, Italy. *Geophys.Res.Lett.*, 32, doi:10.1029/2005GL023466.
- 150 - Saccorotti G., Di Lieto B., Tronca F., **Scarpa R.**, 2006. Performance of the UNDERground SEISmic array for the analysis of seismicity in Central Italy. *Ann.Geophys.* , 49, 1055-1071.
- 151 - Amoruso A., Crescentini L., Neri G., Orecchio B., **Scarpa R.**, 2006. Spatial relation between the 1908 Messina Straits earthquake slip and recent earthquake distribution. *Geophys.Res.Lett.* ,33, L17309, doi: 10.1029/2006GL027227.
- 152 - Di Lieto B., Saccorotti G., Zuccarello L., La Rocca M., **Scarpa R.**, 2007. Continuous tracking of volcanic tremor at Mount Etna, Italy. *Geophys.J.Int.*, 169, 699-705, doi:10.1111/j.1365-246X.2007.03316.x
- 153 - **Scarpa R.**, Amoruso A., Crescentini L., Romano P., De Cesare W., Martini M., Scarpato G., Linde A.T., Sacks S.I., 2007. New borehole strain system detects uplift at Campi Flegrei., *EOS Trans.A.G.U.*, 88(18), 197-203.
- 154 - A. Amoruso, L. Crescentini, A. T. Linde, I. S. Sacks, **Scarpa R.**, and P.Romano, 2007, A Horizontal Crack in a Layered Structure Satisfies Deformation for the 2004-2006 Uplift of Campi Flegrei, *Geophys.Res.Lett.* ,34, L22313, doi:10.1029/2007GL031644.

- 155 - De Lauro, E., S. De Martino, E. Del Pezzo, M. Falanga, M. Palo, and **R. Scarpa**, 2008, Model for high-frequency Strombolian tremor inferred by wavefield decomposition and reconstruction of asymptotic dynamics, *J. Geophys. Res.*, 113, B02302, doi:10.1029/2006JB004838.
- 156 – **Scarpa R.**, Amoruso A., Crescentini L., Fischione C., Formisano L.A., La Rocca M., Tronca F., 2008. Slow earthquakes and low frequency tremor along the Apennines, Italy. *Ann.Geophys.*, 51, 267-278.
- 157 - Bernini R.; Gravina R.; Minardo A., **R Scarpa**, 2008. L. Editor(s): DiNatale C; DAmico A; Martinelli E; et al. Proceedings of the 13<sup>th</sup> Italian Conference on Sensors and Microsystems, Rome, Italy Feb. 19-21, 2008, Pag. 345-349.
- 158 – Bifulco I., Raiconi G., **Scarpa R.**, 2009. Computer Algebra software for least squares and total least norm inversion of geophysical models. *Computers and Geosciences*, 35, 1427-1438, doi:10.1016/j.cageo.2008.11.005.
- 159 - **Scarpa R.**, Linde A.T., Sacks S.I., Romano P., 2009. Continuous borehole strain observations at Italian volcanoes, in *The VOLUME Project VOLcanoes: Understanding subsurface mass moveMEnt*, Edited by C. J. Bean, A. K. Braiden, I. Lokmer, F. Martini, G. S. O'Brien, ISBN: 978-1-905254-39-2, Publisher: VOLUME Project Consortium, Dublin, March 2009.
- 160 - E. De Lauro, De Martino S., Falanga M., Palo M., **Scarpa R.**, 2009, A review of source processes and magma-gas transport mechanism at volcano Stromboli, in *The VOLUME Project VOLcanoes: Understanding subsurface mass moveMEnt*, Edited by C. J. Bean, A. K. Braiden, I. Lokmer, F. Martini, G. S. O'Brien, ISBN: 978-1-905254-39-2, Publisher: VOLUME Project Consortium, Dublin, March 2009.
- 161 - De Lauro E., De Martino S., Falanga M., Palo M., **Scarpa R.**, 2009. Strombolian-like volcanic activity: a common macroscopic behaviour. *Int. J. Mod. Phys. B*, 23, 5543-5552.
- 162 – Amoruso A, Crescentini L., **Scarpa R.**, 2010. Comment on "The 28 December 1908 Messina Straits Earthquake ( $M_w$  7.1): A Great Earthquake throughout a Century of Seismology" by N. A. Pino, A. Piatanesi, G. Valensise, and E. Boschi. *Seism.Res.Lett.*, 81, 225-228.
- 163 – Cristiano L., Petrosino S., Saccorotti G., Ohrnberger M., **Scarpa R.**, 2010. Shear-wave velocity structure at Mt.Etna from inversion of Rayleigh-wave dispersion pattern ( $2s < T < 20$  s). *Ann.Geophys.*, 53, April 2010, doi: 10.4401/ag-4574, 69-78.
- 164 - Amoruso A., Crescentini L., Di Lieto B. and **R. Scarpa**, 2011, Faulting mechanism of the Campania-Lucania 1980 earthquake, Italy, from high resolution 3D velocity structure, aftershock relocation, fault-plane solutions and postseismic deformation modeling, *Ann.Geophys.*, 54,6 doi:10.4401/ag-4984.
- 165 - Formisano L.A., La Rocca M., Del Pezzo E., Galluzzo D., Fischione C., **Scarpa R.**, 2012. Topography effects in the polarization of earthquake signals: a comparison between surface and deep recordings. *Boll.Geofis.Teor.Appl.*, 53, 471-484.
- 166 - La Rocca M., Del Pezzo E., Galluzzo D., **Scarpa R.**, 2013. Joint observation of coherent coda waves at surface and underground arrays. *Geophys. J.Int.*, doi: 10.1093/gji/ggt111.
- 167 - Capuano P., Russo G., **Scarpa R.**, 2013. P-wave velocity and density structure beneath Mt. Vesuvius: a magma body in the upper edifice? *Annals of Geophysics*. 54(6), S0437-S0447 ISSN:2037-416X.
- 168 - Amoruso A., Crescentini L., **Scarpa R.**, Bilham R., Linde A.T., Sacks I.S., 2015. Abrupt magma chamber contraction and microseismicity at Campi Flegrei, Italy: Cause and effect determined from strainmeters and tiltmeters, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 120, doi: 10.1002/2015JB012085.
- 169 - Galluzzo D., La Rocca M., Margerin L., Del Pezzo E., **Scarpa R.**, 2015. Attenuation and velocity structure from diffuse coda waves: Constraints from underground array data. *Phys.Earth.Plan. Int.*, 240, 34-42.
- 170 - Tanaka H.K.M., Carloganu C., **Scarpa R.**, 2017, MUOGRAPHERS 2014: muon and geo-radiation physics for Earth studies - Preface, *Ann. Geophys.*, 60, doi: 10.4401/ag-7376.
- 171 - Napolitano F., Gervasi A., La Rocca M., Guerra I., **Scarpa R.**, 2018. Site effects in the Pollino region from the HVSR and polarization of seismic noise and earthquakes, *Bull.Seism.Soc.Am.*, 108(1), 309-321.

172 - Travaglino F., Di Crescenzo A., Martinucci B., **Scarpa R.**, 2018, *A new model of Campi Flegrei inflation and deflation episodes based on Brownian motion driven by the telegraph process*. *Mathematical Geosciences* 50 (8), 961-975.

173 – Napolitano F., Gervasi A., La Rocca M., Galluzzo D., Guerra I., **Scarpa R.**, 2019. *Seismogenic fault characterization in the Pollino area (Southern Italy)*. *Il Nuovo Cimento C.*, 42, 5, doi: 10.1393/ncc/i2019-19231-6.

174 – Napolitano F., De Siena L., Gervasi A., Guerra I., **Scarpa R.**, La Rocca M., 2020. *Imaging earthquake swarm migration through fluid-filled connected fault networks in a region of slow deformation*. *Geoscience Frontiers*, 11, 989-998, <https://doi.org/10.1016/j.gsf.2019.09.014>.

175 - Di Lieto B., Romano P., **Scarpa R.**, Linde A.T., 2020. *Strain signals before and during paroxysmal activity at Stromboli volcano, Italy*. *Geophys.Res.Lett.*, 47 (21), <https://doi.org/10.1029/2020GL088521>.

176 - Bello S., R. De Nardis R., **Scarpa R.**, Brozzetti F., Cirillo D., Ferrarini F., Di Lieto B., Arrowsmith R.J., Lavecchia G., 2021. *Fault pattern and seismotectonic style of the Campania – Lucania 1980 earthquake (Mw 6.9, Southern Italy): new structural constraints*. *Frontiers Earth Science*, Vol.8, 1-29, doi: 10.3389/feart.2020.608063.

177 – Napolitano F., Galluzzo D., Gervasi A., **Scarpa R.**, La Rocca M., 2021. *Fault imaging at Mt. Pollino (Italy) from relative location of microearthquakes*. *Geophys. J. Int.*, 224 (1), 637-648, <https://doi.org/10.1093/gji/ggaa407>.

178 – Di Lieto B., Romano P., Bilham R., **Scarpa R.**, 2021. *Aseismic strain episodes at Campi Flegrei Caldera, Italy*. *Advances Geosciences*, 52, 119-129, <https://doi.org/10.5194/adgeo-52-119-2021>.

179 - Mattia M., Di Lieto B., Ganci G., Bruno V., Romano P., Ciancitto F., De Martino P., Gambino S., Aloisi M., Sciotto M., **Scarpa R.**, and C Ferlito, 2021, *The 2019 explosive activity at Stromboli volcano: an analysis of hidden features in geophysical, geodetic and volcanological data of the “unexpected” paroxysms of July,3 and August, 28*. *Remote Sensing*, 13,4064. <https://doi.org/10.3390/rs13204064>.

180 – **Scarpa R.**, Bianco F., Capuano P., Castellano M., D’Auria L., Di Lieto B., Romano P., 2022. *Historic unrest of Campi Flegrei caldera, Italy*. In Orsi G., D’Antonio M., Civetta L.. (Eds.) “*Campi Flegrei. Active volcanoes of the world*”, Springer, Berlin, Heidelberg, [https://doi.org/10.1007/978-3-642-37060-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-642-37060-1_10), p. 247-282

181 – Romano P., Di Lieto B., Scarpetta S., Apicella I., Linde A.T. and **R. Scarpa**. 2022. *Dynamical strain anomalies detection at Stromboli before 2019 vulcanian explosions using machine learning*, *Frontiers Earth Sciences*, 10:862086. doi: 10.3389/feart.2022.862086.

## LIBRI

1 - Chi-Yu King, **Scarpa R.**, 1988. *Modeling of volcanic processes*. Vieweg, Wiesbaden.,210pp.

2 - Gasparini P., **Scarpa R.**, Aki K., 1992. *Volcanic seismology*. Springer-Verlag, Berlin.,572pp.

3 - **Scarpa R.**, Tilling R.I., 1996. *Monitoring and mitigation of volcano hazards*. Springer-Verlag, Berlin., 841pp.

4 - Chouet B., Dawson P., De Luca G., Martini M., Milana G., Saccorotti G., **Scarpa R.**, 1998. *Array analyses of seismic wavefields radiated by eruptive activity at Stromboli volcano, Italy*. Felici, Pisa, 158pp.

- Si autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi dell’art.13 del D. lgs. 196/2003 e dell’art.13 GDPR 679/2016
- Il sottoscritto Roberto Scarpa, nato a Torre Annunziata (NA) il 08/07/1951, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, dichiara ai sensi dell’art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 che tutti i dati riportati nel presente Curriculum corrispondono al vero.