

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

di

Gerardo Pappone

PRESENTATO SOTTO FORMA DI DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E ATTO DI NOTORIETA'

(ai sensi degli artt. 46, 47 e 48 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445)

Data e luogo di nascita



Posizione attuale:

Professore Ordinario di Geologia (GEO/02)

Sede di lavoro:

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Università degli Studi di Napoli Parthenope



Residenza:



**Riassunto:** Gerardo Pappone ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Geologia del Sedentario presso l'Università Federico II di Napoli nel 1990 e, fin dalla metà degli anni 80, ha lavorato su temi di geologia regionale, stratigrafia, cartografia e geologia marina e dell'ambiente con soggiorni presso l'Istituto Geolosko Zavod di Belgrado, la Jaghellonian University di Cracovia e come "Affiliate Assistant Professor of Geology" presso l'University of Idaho a Moscow.

Ha rivestito ruoli di governance sia presso l'Università degli Studi del Molise che presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope come Direttore di Dipartimento, membro del Senato Accademico e componente del Consiglio di Amministrazione. È stato membro del Consiglio Direttivo della Società Geologica Italiana per il triennio 2001-2003.

Dal 2003 è Professore Ordinario. Ha insegnato "Geologia", "Rilevamento geologico" e "Geologia Stratigrafica" presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, l'Università degli Studi del Molise e l'Università degli Studi di Napoli Parthenope, ove attualmente presta servizio ed è titolare della cattedra di "Geologia Marina". È Responsabile della linea di ricerca di Geologia e Geofisica marina e dei laboratori di Geologia e Geofisica Marina e Cartografia geologica (Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope).

Ha svolto incarichi di coordinamento didattico per i corsi di studi in Scienze Geologiche e Scienze Ambientali dell'Università degli Studi del Molise.

Tra il 1999-2008 è stato membro del Collegio dei Docenti del dottorato di ricerca in "Ambiente e Territorio" dell'Università degli Studi del Molise e successivamente ha fatto parte del collegio di dottorato in "Scienze ed Ingegneria del Mare", (Consorzio tra Università degli Studi di Napoli Federico II, Seconda Università, CNR, Stazione Zoologica A. Dohrn, Università degli Studi di Napoli Parthenope.). Successivamente dal 2011 -13 è stato membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Scienze del Mare della Terra e del Clima" presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope infine dal 2014 è afferente al dottorato di ricerca "Fenomeni e rischi ambientali" presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope

È afferente al Conisma (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare) e dal 2010 è ricercatore associato presso l'Istituto per l'ambiente marino costiero IAMC-CNR di Napoli.

Al suo attivo ha oltre un centinaio di pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e nazionali su temi di geologia regionale, stratigrafia, geologia ambientale e marina, ed ha realizzato numerose carte geologiche prevalentemente



inerenti il Progetto cartografia geologica CARG (Servizio Geologico Nazionale-ISPRA, Servizio Geologico Regione Campania e Servizio Geologico Regione Molise).

#### PERCORSO FORMATIVO E ACCADEMICO

1977:

Maturità classica

1982:

Laurea in scienze geologiche (conseguita con voti 110/110 e lode)

1984

Partecipa ad una campagna oceanografica nei golfi di Napoli e Salerno (Responsabile Prof. T.S. Pescatore) e acquisisce esperienze sulle metodologie di ricerca in mare (profili sismici, carotaggi).

1984

Ricercatore a contratto nell'ambito della convezione tra l'Università di Napoli e la Regione Campania per lo studio del Bradisismo Flegreo e dei fenomeni connessi, Unità Operativa per l'analisi strutturale dei Campi Flegrei (responsabile prof. Antonino Ietto).

1985

Approfondisce lo studio sedimentologico degli ambienti deposizionali silico-clastici e partecipa a campagne geologiche nei Carpazi sudoccidentali durante un periodo di studio presso la Jaghellonian University di Cracovia nell'ambito di una Convenzione tra questa università e l'Università Federico II di Napoli.

1986-1990

Frequenta i corsi di dottorato di ricerca in Geologia del sedimentario tenuti nell'ambito del Consorzio tra le Università di Napoli e Palermo.

1989.

Trascorre alcuni periodi di studio presso il Geolosko Zavod di Belgrado sotto la guida della dott.ssa R. Radoicic e conduce studi sulla stratigrafia di successioni mesozoico-paleogene di piattaforma carbonatica sia dell'Appennino meridionale che delle Dinaridi.

1990: consegue il Dottorato di ricerca presso l'Università Federico II di Napoli.

1992

è diventato Ricercatore Universitario per il settore scientifico disciplinare GEO/02 presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Napoli Federico II dove ha preso servizio a partire dal 1° novembre 2002.

1998

dal 1° novembre 1998 è in servizio come Professore Associato di Geologia stratigrafica e sedimentologica (GEO/02), presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli studi del Molise.

1999

è nominato membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca "Ambiente e Territorio" della Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli Studi del Molise.

2001

è nominato Responsabile Didattico del Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli Studi del Molise.

2003

è vincitore del concorso a professore di I fascia, ed è chiamato in servizio come Professore Straordinario di Geologia stratigrafica e sedimentologica (GEO/02) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi del Molise.

2004

è eletto Presidente del Consiglio di Corso di studi in Scienze dell'Ambiente e della Natura presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli Studi del Molise.

2005

dall'ottobre 2005 è in servizio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi del Molise.

2005

è nominato Direttore vicario del Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio (STAT).

2007

è eletto Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio (STAT) dell'Università degli Studi del Molise.

2007

Componente del Senato Accademico dell'Università degli Studi del Molise.

2007

è chiamato per trasferimento sulla cattedra di Geologia stratigrafica e sedimentologica presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

2010-2013

è eletto Direttore del Dipartimento di Scienze per l'Ambiente (DISAM) dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

2011-2013

Membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Scienze del mare, della terra e del clima" dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

2013 -2019

è componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

Dal 2014

è membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Fenomeni e rischi ambientali" dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope

## **ESPERIENZA**

Dal 2021

Nell'ambito del Progetto cartografia geologica "CARG" (Servizio Geologico Nazionale-ISPRA) è nominato Responsabile Scientifico per la "realizzazione ed informatizzazione del foglio geologico n°418 Piedimonte matese in scala 1.50.000". Accordo di programma tra Regione Campania e Università degli Studi di Napoli Parthenope e Ispra.

Dal 2019

è membro del comitato scientifico della Fondazione Idis -Città della Scienza.

2018 -2021

È componente della commissione urbanistica del Comune di Napoli in qualità di esperto delle discipline geologiche con la carica di Vicepresidente della commissione.

2014-2020

Responsabile Scientifico di Ateneo al PON 03PE\_00164 "Rete Intelligente dei Parchi Archeologici (RIPA - PAUN)" – Obiettivi specifici 1.2.1 - "Realizzazione di piattaforme tecnologiche nell'ambito dell'accordo di programma: "distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della regione Campania". Progetto PAUN - Parco Archeologico Urbano di Napoli.

2013

Responsabile degli studi geologici nell'ambito della convenzione RK 201117006 tra il Dipartimento di Scienze per l'Ambiente dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope e il Rina Check s.r.l., avente come oggetto: "Verifica di conformità alla normativa vigente, ai fini della validazione, degli elaborati del progetto esecutivo riportati nel piano di campionamento – geologia ed idrogeologia – realizzazione del Corridoio plurimodale tirrenico-nord Europa itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n° 640 di Porto Empedocle ammodernamento e adeguamento alla cat. B del d.m. 05.11."

Dal 2011

Afferisce al Conisma (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare).

2010-2013

Ricercatore associato all' IAMC- CNR, Istituto per l'ambiente Marino Costiero –Sede di Napoli

2009-2013

Responsabile delle linee di ricerca di Geologia e Geofisica marina e dei laboratori di Geologia e Geofisica Marina e Cartografia geologica presso il Dipartimento di Scienze per l'Ambiente dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

2006-2009

Nell'ambito del Progetto **VECTOR: VulnErabilità delle Coste** e degli ecosistemi marini italiani ai cambiamenti climatici e loro ruolo nei cicli del carbonio mediterraneo, finanziato dal Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca FISR e dal Ministero dell'Economia e dell'Industria, è responsabile scientifico per la Linea di ricerca **VULCOST (Vulnerabilità dei sistemi costieri - Attività 1: "Cambiamenti nei sistemi fluviali delle zone costiere).**

2008

è nominato membro della commissione di coordinamento per la geologia del Golfo di Napoli, del Progetto **CARG-Geologia Subacquea** (fogli Sorrento, Capri, Ercolano e Napoli) nell'ambito della convenzione tra il CNR - IAMC e la Regione Campania.

2005-2010

nell'ambito del Progetto cartografia geologica "**CARG**" (Servizio Geologico Nazionale-ISPRA) è nominato Responsabile Scientifico per la "realizzazione ed informatizzazione del foglio geologico n°405 Campobasso". Accordo di programma tra Regione Molise e Università degli Studi del Molise.

2004- 2007 è nominato Responsabile scientifico della convenzione tra la Regione Molise e l'Università degli studi del Molise "Coordinamento cartografico e informatizzazione dei dati per la microzonazione sismica dei comuni della provincia di Campobasso".

2002-2004

Responsabile Scientifico dell'unità di ricerca "Università degli studi del Molise" del Progetto di Rilevanza Nazionale (PRIN) dal titolo "Il sistema piattaforma aperta-margine della piattaforma carbonatica appenninica al confine campano. Studio delle geometrie deposizionali, della distribuzione delle facies e dell'attività tettonica nell'intervallo senoniano-burdigaliano".

2003-2004

Partecipa in qualità di Responsabile Scientifico al progetto "Modellizzazione geologica 3D e caratterizzazione sismica delle principali aree urbane del Molise: i casi dei territori Comunali di Isernia e di Campobasso - afferente al Fondo per la ricerca sul territorio collegata agli eventi sismici del Molise.

2003

è nominato dal Direttore del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, componente della Commissione per gli studi di microzonazione sismica dell'abitato di San Giuliano di Puglia.

2001-2003

è eletto membro del Consiglio Direttivo della Società Geologica Italiana per il triennio 2001-2003.

2000

Nell'ambito di una convenzione tra il Servizio Geologico Nazionale e l'Università del Molise svolge il ruolo di Responsabile Scientifico del progetto "Progettazione esecutiva per la rete nazionale monitoraggio frane – Sezione territoriale Molise".

1997-2010

è impegnato come **Direttore del Rilevamento del "Progetto cartografia geologica CARG"** (Servizio Geologico Nazionale-ISPRA) per la realizzazione ed informatizzazione della nuova cartografia geologica in scala 1:50.000 (fogli n°467 Salerno, n°431 Caserta est, n°484 Isola di Capri- Punta Campanella). Partecipa inoltre, in qualità di esperto, al "comitato d'area Appennino meridionale "per la definizione e la individuazione dei criteri cartografici da utilizzare per omogeneizzare la cartografia in scala 1: 50.000 di questo segmento di catena appenninico.

1996-1997

trascorre alcuni mesi di studio come "Affiliate Assistant Professor of Geology" presso l'University of Idaho.

1995-2010

collabora in qualità di ricercatore associato con l'Istituto di Ricerca Geomare sud e svolge mansioni di tutorato per borsisti CNR.

1995-2000

coordina il progetto di ricerca "Peri-Tyrrhenian deformation Geonet, PTGD" (IAMC-CNR) che ha come obiettivo lo studio della deformazione attiva nell'area peritirrenica attraverso misure di GPS (Global Positioning System), ed è responsabile dell'attività di raccolta dati nell' Appennino meridionale e nell'avampese apulo-garganico. 1991-1998

#### ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI

2016

Partecipa al Comitato organizzatore dell'88 congresso nazionale della Società Geologica italiana

2013

Partecipa alla organizzazione tecnico-scientifica del convegno AIQUA "L'Ambiente Marino Costiero del Mediterraneo oggi e nel recente passato geologico". Napoli giugno 2013.

2012

Componente del panel scientifico dell'86° Congresso della Società Geologica Italiana, Arcavacata di Rende.

2011

Organizzazione tecnico scientifica del Workshop "Approcci Multidisciplinari per lo studio dei processi e la mitigazione dei rischi dei sistemi marino-costieri" 28-29 ottobre - Polo Nautico, Salerno.

2010

Partecipa alla organizzazione tecnico scientifica del Workshop: "Il Progetto CARG e le attività di coordinamento del Comitato d'area dell'Appennino meridionale". 15 dicembre 2010 ISPRA Roma

2002

Partecipa alla organizzazione tecnico scientifica GIS Day 2002 – I sistemi di informazione geografica GIS nella gestione e nello sviluppo dell'ambiente e del territorio. Componente del comitato organizzatore e scientifico.

2000

Partecipa alla organizzazione tecnico-scientifica della riunione estiva del GIGS (Gruppo Informale di Geologia Strutturale). Co-Autore della guida all'escursione. Benevento 2000.

1993

Partecipa alla organizzazione tecnico-scientifica del 4° Workshop della Task Force "Origin of Sedimentary Basins", nel quadro dell'International Lithosphere Program (25 Sett.-1 Ott. 1993, Benevento) ed è Coautore della Guida alle Escursioni.

1988

Partecipa attivamente alla organizzazione tecnico-scientifica del 74° congresso nazionale della SGI, Sorrento. Co-autore della guida dell'escursione generale e della Carta Geologica dell'Appennino Meridionale alla scala 1: 250.000.

## PREMI ACCADEMICI

1992

Vincitore del premio Accademico per le Scienze della Terra bandito dalla Società Nazionale di Scienze Lettere ed Arti in Napoli per il miglior gruppo di lavoro riguardante la geologia dell'Appennino Meridionale.

## COLLABORAZIONI CON ISTITUZIONI STRANIERE

Rice University, Houston, USA -

University of North Carolina, USA -

University of Texas, Dallas, USA -

Jaghellonian University, Cracovia, Polonia -

Geolosko Zavod, Belgrado - SERBIA

University of Moscow, Hidao, USA -

Institute of Earth Sciences "Jaume Almera" CSIC Barcelona Spain

## COLLABORAZIONI CON ISTITUZIONI ITALIANE

Servizio Geologico Nazionale-Ispra

Istituto di Ricerca IAMC-CNR, Napoli

Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia, Università di Napoli

Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Napoli

Dipartimento di scienze della Terra Università G. D'Annunzio Chieti

Università della Calabria, Cosenza

Università degli Studi del Molise

Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Siena

Dipartimento di Geologia e Geodesia, Università di Palermo

Ordine dei Geologi della Regione Campania

Regione Campania Settore difesa del Suolo

Servizio Geologico Regione Molise

## PROGETTI DI RICERCA e CONVENZIONI (DAL 2000)

2021

Co-Responsabile dell'accordo di "Convenzione di studio e ricerca" tra l'Università degli Studi di Napoli Parthenope e l'Università degli Studi del Molise per la realizzazione del Foglio Geologico n. 404 Isernia

2014-2020

Partecipa in qualità di Responsabile Scientifico di Ateneo al PON 03PE\_00164 "Rete Intelligente dei Parchi Archeologici (RIPA - PAUN)" - Obiettivi specifici 1.2.1 - "Realizzazione di piattaforme tecnologiche nell'ambito dell'accordo di programma: "distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della regione Campania". Progetto PAUN - Parco Archeologico Urbano di Napoli.

2013

Viene nominato come componente del gruppo di esperti a supporto delle attività dei Consulenti Tecnici d'Ufficio incaricati dalla Procura della Repubblica di Grosseto per i fatti accaduti all'Isola del Giglio in data 13.01.2012 e riguardanti il naufragio della Costa Concordia.

2013

E' Responsabile scientifico della Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Bioscienze e Territorio dell'Università degli Studi del Molise ed il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope nell'ambito dell' "Accordo di programma con la regione Molise per l'attuazione dello studio dell'area della provincia di Isernia finalizzato alla conoscenza e caratterizzazione degli aspetti geologici e geomorfologici relativi ai siti maggiormente antropizzati e delle connesse problematiche di rischio idrogeologico e sismico".

2012

E' nominato responsabile scientifico della convenzione tra il Dipartimento di Scienze per l'Ambiente dell'Università Parthenope di Napoli e il Rina Check s.r.l, avente come oggetto "Verifica di conformità alla normativa vigente, ai fini della validazione, degli elaborati del progetto esecutivo riportati nel piano di campionamento – geologia ed idrogeologia – Realizzazione del Corridoio plurimodale tirrenico-nord Europa itinerario Agrigento – Caltanissetta – A19 S.S. n° 640 di Porto Empedocle ammodernamento e adeguamento alla cat. B del d.m. 05.11."

2011-2017

Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Napoli Parthenope della convenzione quadro tra l'IAMC- CNR e l'Università degli studi di Napoli Parthenope riguardante la collaborazione tra i due Enti nelle aree disciplinari delle Scienze della Terra ed in particolare per "il Monitoraggio, la modellizzazione e l'analisi delle dinamiche ambientali con particolare riferimento alle aree marino costiere".

2011

Responsabile Scientifico del progetto *Cartografia geologica del sistema costiero tardo quaternario della Piana del Sele mediante analisi integrata di stratigrafia e analisi di facies "risultato selezionato nell'ambito della L.R./5 2007 Regione Campania.*

2010

Responsabile del protocollo di intesa tra Università degli studi del Molise ed il Dipartimento Scienze per l'Ambiente dell'Università degli studi di Napoli Parthenope (salvaguardia e gestione del territorio in relazione alle pericolosità ambientali) con particolare riferimento alla cartografia geologica e geomorfologica.

2008

Responsabile del coordinamento dei rilevamenti delle aree emerse e sommerse (fino alla batimetrica 30m) del Golfo di Napoli, nel quadro del Progetto **CARG**-Geologia Subacquea (fogli Sorrento, Capri, Ercolano e Napoli), Convenzione tra il CNR - IAMC e la Regione Campania.

2006-2010

è nominato responsabile scientifico dell'Attività 1 "Cambiamenti nei sistemi fluviali delle zone costiere, relativamente a variazioni nelle precipitazioni e nell'uso del suolo" nell'ambito del Progetto nazionale VECTOR (Vulnerabilità delle Coste e degli ecosistemi marini italiani ai cambiamenti climatici e loro ruolo nei cicli del carbonio mediterraneo - Linea 2 Vulcost, Responsabile Prof. B. D'Argenio – CNR IAMC, Napoli) Progetto finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali con Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca (FISR) Programma strategico: Sviluppo Sostenibile e Cambiamenti Climatici.

2005-2007

nell'ambito del progetto CARG è nominato Responsabile Scientifico per la "realizzazione ed informatizzazione del foglio geologico n°405 Campobasso". Accordo di programma tra Regione Molise e Università degli Studi del Molise.

2004-207

Responsabile scientifico della convenzione tra la Regione Molise e l'Università degli studi del Molise "Coordinamento cartografico e informatizzazione dei dati per la microzonazione sismica dei comuni della provincia di Campobasso".

2003-2004

Responsabile Scientifico al progetto "Modellizzazione geologica 3D e caratterizzazione sismica delle principali aree urbane del Molise: i casi dei territori Comunali di Isernia e di Campobasso - afferente al Fondo per la ricerca sul territorio collegata agli eventi sismici del Molise.

2003-2004

è nominato dal direttore del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei ministri, componente della Commissione incaricata di svolgere gli studi per la microzonazione sismica dell'abitato di San Giuliano di Puglia.

2002-2004

Responsabile Scientifico dell'unità operativa Università del Molise del Progetto di Rilevanza Nazionale (PRIN) dal titolo "Il sistema piattaforma aperta-margine della piattaforma carbonatica appenninica al

confine campano. Studio delle geometrie deposizionali, della distribuzione delle facies e dell'attività tettonica nell'intervallo senoniano-burdigaliano".

2000-2007

Direttore del Rilevamento per la realizzazione ed informatizzazione dei fogli geologici: n°467 Salerno (Resp. Scientifico Prof. Bruno D'Argenio) n°484 Isola di Capri (Resp. Scientifico Prof. Bruno D'Argenio) e n°431 Caserta Est (Resp. Scientifico Prof. Gabriele Carannante).

2000

nell'ambito della convenzione tra l'Autorità di Bacino Regionale del Sarno ed Il Consorzio ARPA (presso l'Università di Napoli) è nominato Direttore del rilevamento per la realizzazione della cartografia in scala 1:25.000 e 1:10.000 (con standard CARG) delle aree dei fogli geologici n°484 Capri, n°467 Salerno e n°465 Procida, ricadenti all'interno delle aree di competenza dell'Autorità di Bacino del fiume Sarno.

2000

è nominato Responsabile Scientifico, nell'ambito di una convenzione tra il Servizio geologico Nazionale e l'Università del Molise, del progetto "Progettazione esecutiva per la rete nazionale monitoraggio frane – Sezione territoriale Molise".

#### CENNI SULL'ATTIVITA' SCIENTIFICA

L'attività di ricerca dello scrivente è stata svolta su varie tematiche che hanno caratterizzato momenti diversi del lavoro svolto, come si può evincere dall'elenco delle pubblicazioni. Le tematiche affrontate mostrano sia una costante attenzione per gli aspetti geologici regionali, che lo sviluppo di nuovi interessi che includono la cartografia geologica e la geologia marina come viene brevemente riassunto qui di seguito.

#### 1: GEOLOGIA REGIONALE E TETTONICA.

Gli studi svolti in questo settore sono stati eseguiti sia mediante classiche metodologie di analisi di terreno basate sul rilevamento geologico (analisi stratigrafica e analisi strutturale), che mediante lo studio di sezioni sismiche, analisi e reinterpretazione di dati di sondaggi per la ricerca di idrocarburi e analisi di dataset geofisici riguardanti in particolar modo le variazioni del campo gravimetrico e l'uso di dati paleomagnetici. Lo studio integrato tra i differenti dati utilizzati ha consentito di analizzare vari problemi di geologia regionale in riferimento all'evoluzione tettonica neogenico-quadernaria della catena Sud Appenninica con particolare riguardo all'Appennino campano-lucano.

Lo studio dell'assetto geometrico della catena sudappenninica è stato affrontato analizzando le modalità di propagazione dei sovrascorrimenti sia nelle aree interne di catena (Monti Picentini; Monte Marzano) che nelle zone mediane e frontali della catena, e la loro relazione con lo sviluppo di bacini di piggyback e la migrazione del sistema catena avansfossa. Queste ricerche, sempre basate su documentate analisi stratigrafiche sono state condotte sia a scala regionale (Appennino campano lucano) che attraverso il rilevamento geologico di dettaglio di aree significative (es.:Valle Ofanto-alta irpinia; settore settentrionale del Bacino di S.Arcangelo).

Lo studio delle principali fasi deformative neogenico-quadernarie ha messo in evidenza il ruolo della tettonica estensionale sin/post orogenetica in Appennino meridionale. E' stata infatti, documentata la presenza di faglie normali a basso angolo con direzione di estensione E/SE e individuate da successioni stratigrafiche tettonicamente sovrapposte su successioni più antiche con omissioni di significativi intervalli strutturali. Sulla base di questi studi è stato proposto un modello dell'interazione della tettonica estensionale sovrapposta a quella compressiva nel quadro dell'evoluzione geodinamica neogenica della catena Appenninica e del Tirreno.

La corretta stima delle omissioni stratigrafiche e la ricostruzione dell'articolato assetto geometrico è stata realizzata sulla base dell'accurata analisi dei *marker* litostratigrafici di piattaforma carbonatica e sulla base della stima degli spessori stratigrafici delle singole unità distinte ciò ha permesso di ricondurre tali strutture ad un unico piano di scollamento principale (*detachment fault*) di importanza regionale. Questa struttura a basso angolo è ritenuta la principale responsabile della venuta a giorno delle porzioni più basse delle unità di piattaforma carbonatica e dell'affioramento in finestra tettonica delle unità del Bacino Lagonegrese. Tutto ciò, insieme all'intensa attività vulcanica pleistocenica presente in questo settore di

catena sono stati interpretati come fenomeni riconducibili ad una unica causa geodinamica rappresentata dallo sviluppo, a partire dal Pliocene superiore-Pleistocene inferiore, del Tirreno meridionale. Infine nell'ambito delle ricerche sul sistema Tirreno-Appennino è stato condotto un monitoraggio dell'assetto geodinamico attuale dell'area peritirrenica mediante una rete di 30 ricevitori GPS posti lungo la fascia peritirrenica in cinque domini significativi (Appennino campano, avampese apulo-garganico, Calabria, Sicilia e Sardegna). L'analisi dei vettori degli spostamenti dei singoli blocchi cinematici e degli spostamenti differenziali tra i domini prima citati, ha consentito di individuare velocità comprese tra 3 e 11 mm l'anno e di formulare prime ipotesi sulle caratteristiche delle deformazioni attive nell'area peritirrenica.

## 2. STRATIGRAFIA

Gli studi sull'analisi delle facies di piattaforma carbonatica sono stati nei primi anni principalmente svolti nell'Appennino campano-lucano ed in particolar modo in aree selezionate dei Mti. Alburni, del Gruppo del Mte. Marzano, dei Mti. della Maddalena e dei Monti Picentini. Sulla base di dettagliate analisi stratigrafiche e rilevamenti geologici su aree regionalmente significative, sono state condotte ricerche su successioni mesozoico-terziarie. In particolare, sono state studiate gli intervalli mesozoici con particolare riferimento agli intervalli Norico p.p.- Bajociano e Albiano - Campaniano. Le aree investigate sono caratterizzate da successioni deposte sia in ambienti di mare basso, caratteristici delle aree interne di piattaforma carbonatica, che da successioni deposte in aree "marginali" incluse quelle di scarpata e di transizione a bacino.

Attraverso una attenta ricostruzione delle geometrie di settori di particolare interesse, di norma complicati da deformazioni neogenico-quadernarie, è stato possibile effettuare una ricostruzione degli originari ambienti di sedimentazione. Per alcuni settori inoltre (Monti della Maddalena), lo studio delle facies e la rideterminazione delle età su basi biostratigrafiche ha reso possibile l'individuazione dei momenti principali dell'evoluzione preorogena di un dominio di scarpata caratterizzato da ampie lacune stratigrafiche e le sue relazioni con gli adiacenti domini di piattaforma interna e di bacino. Queste ricerche hanno anche consentito di proporre comparazioni con le scarpate carbonatiche attuali note per gli studi della moderna geologia marina.

Altri filoni di ricerca riguardano lo studio delle calcareniti glauconitiche mioceniche della Formazione di Roccadaspide, affioranti estesamente nel segmento campano dell'Appennino meridionale. L'analisi sistematica di tali depositi ha consentito di interpretarli come il prodotto di redistribuzione gravitativa di sedimenti relitti già glauconitizzati, da una piattaforma carbonatica verso la sua scarpata aperta.

Sono stati condotti infine studi sull'assetto geometrico e sulla stratigrafia delle Unità Silentine e Liguridi sia nell'area cilentana che al confine Calabro-Lucano. Dove ricerche di dettaglio hanno precisato la collocazione stratigrafica di livelli cineritici ad affinità riolitica della successione di Catona (Formazione di Ascea Auct.) e mettendo altresì in luce la presenza di livelli fossiliferi ad Inocerami nel Flysch del Cilento. Sono stati condotti altresì, studi di dettaglio sulla litostratigrafia e biostratigrafia di successioni terziarie attribuite in letteratura alle Formazioni di Tuffillo e Faeto delle Unità Daune Auct. (Burdigaliano superiore e Tortoniano inferiore) ed in particolare al loro intervallo basale (al passaggio con le "Arenarie numidiche" auct.) affioranti lungo la catena sud appenninica nei settori molisano e pugliese.

Negli ultimi anni, in collaborazione con altri ricercatori dell'Università del Molise e del Dipartimento di Scienze della Terra di Napoli sono stati condotti anche studi sulla stratigrafia e le caratteristiche paleoambientali e paleoclimatiche di alcune depressioni intramontane quadernarie dell'area molisana (in particolare della piana di Boiano (CB) e della piana di Sessano (IS)). Le analisi multi-proxy effettuate (geologiche, geomorfologiche, sedimentologiche, archeo-tephro-stratigrafiche, paleomagnetiche, biostratigrafiche e palinologiche) oltre che strutturali hanno permesso di definire l'intervallo in cui fu attivo questo bacino intramontano, riferibile al Pleistocene medio (in base a analisi radiometriche  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ ). In particolare, è stato messo in evidenza che la sua evoluzione è stata controllata principalmente dalla tettonica estensionale e da grandi input vulcanoclastici provenienti dal vicino vulcano di Roccamonfina e, in minor misura dalle variazioni delle condizioni climatiche. La sedimentazione, avvenuta in un intervallo di tempo che si estende tra la fine dello stadio isotopico 15 (ca. 600 KY) e l'inizio dell'11 (ca. 400 KY), è più volte passata da condizioni fluvio-lacustri a palustri.

### 3. CARTOGRAFIA GEOLOGICA

L'attività di ricerca e l'attività di rilevamento alla base della realizzazione della moderna cartografia geologiche (Progetto CARG) è stata negli ultimi 25 anni molto intensa per il ruolo svolto sia in qualità di rilevatore che di Direttore di Rilevamento e successivamente di Responsabile Scientifico nell'ambito della realizzazione ed informatizzazione dei fogli geologici n°467 Salerno, n°431 Caserta est, n°484 Isola di Capri e n° 405 Campobasso.

Inoltre, la partecipazione in qualità di Responsabile Scientifico a numerosi programmi di ricerca finanziati sia dal Servizio Geologico Nazionale che dalla Regione Campania e Regione Molise hanno consentito allo scrivente di ampliare la sua esperienza nel settore della cartografia geologica e di finalizzare le ricerche anche per la produzione di strumenti tecnici di elevata qualità (standard CARG) come oramai richiesto da molte pubbliche amministrazioni.

In particolare, sono stati affrontati gran parte dei problemi inerenti la omogeneizzazione delle legende ed i problemi di raccordo cartografico tra fogli adiacenti legati alle differenti scelte cartografiche utilizzate dai vari gruppi di ricerca responsabili per ciascun foglio. L'analisi approfondita di alcuni settori di catena sud appenninica affrontati multidisciplinariamente (geologia del Quaternario, stratigrafia ed analisi di facies del Mesozoico e Terziario, tettonica e analisi strutturale) ha consentito di affrontare temi di ricerca inerenti l'assetto geometrico della catena e di scandire meglio la storia geologica di settori chiave dell'orogene appenninico con particolare riferimento all'intervallo Pliocene-Quaternario. Attualmente lo scrivente è responsabile Scientifico per la realizzazione del foglio geologico in scala 1:50.000 n°418 Piedimonte Matese e collabora in qualità di esperto di "geologia regionale e dello studio delle unità di catena appenninica mesozoico terziarie" alla realizzazione del foglio geologico in scala 1: 50.000 n°404 Isernia.

### 4. GEOLOGIA DELLE AREE MARINE E COSTIERE

A partire dal 2000 nel quadro della realizzazione ed informatizzazione dei fogli geologici Salerno ed Isola di Capri ha curato gli aspetti relativi ai settori di raccordo terra/mare collegando la classica cartografia di terreno con quella delle aree marine quaternarie. Ha anche coordinato, nell'ambito della convenzione tra CNR IAMC e Regione Campania, il raccordo tra le aree emerse e quelle sommerse del Golfo di Napoli fino alla batimetrica 30m, (Progetto CARG-Geologia Subacquea fogli Sorrento, Capri, Ercolano e Napoli).

Nell'ambito del Progetto Vector, linea 2 Vulcost, ha coordinato gli studi inerenti l'evoluzione di lungo e breve termine della pianura alluvionale del Fiume Sele di cui è stata analizzata la dinamica morfo-evolutiva di lungo e medio termine, mediante un dettagliato studio geomorfologico e stratigrafico supportato da analisi paleoecologiche e paleoambientali e da dati cronologici, radiometrici, tephrocronologici ed archeologici. I principali risultati sono stati oggetto di relazioni a convegni e di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali e nazionali. In particolare, i risultati più rilevanti ottenuti durante la realizzazione del progetto Vector sono stati pubblicati su di un volume dei Rendiconti Lincei di cui lo scrivente è uno dei Guest Editor.

Partecipa in qualità di responsabile scientifico di Ateneo al PON 03PE\_00164 "Rete Intelligente dei Parchi Archeologici (RIPA - PAUN)" – Obiettivi specifici 1.2.1 - "Realizzazione di piattaforme tecnologiche nell'ambito dell'accordo di programma: "distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della regione Campania". Progetto PAUN - Parco Archeologico Urbano di Napoli

Nell'ultimo decennio i temi principali affrontati hanno riguardato:

l'analisi e la modellizzazione della vulnerabilità costiera nella Piana del Sele in relazione ai rischi di erosione e di inondazione prevedibili tra il 2050 e 2100.

l'evoluzione del paesaggio costiero, delle variazioni relative del livello marino e degli adattamenti antropici ai cambiamenti costieri durante l'Olocene mediante l'analisi integrata di dati geologici, geomorfologici, geoarcheologici e di geofisica marina.

la mappatura multiscala di paesaggi costieri emersi-sommerse e la messa a punto di tecnologie robotiche marine per la ricostruzione in multi-modal mapping di aree archeologiche sommerse.

## 5. GEOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Oltre alle ricerche inerenti i temi sopra indicati, si sono aggiunte ricerche in campo ambientale ed applicativo per realizzare cartografie tematiche propedeutiche allo studio e all'analisi del territorio e alla mitigazione di rischi geologici.

Tra i primi studi effettuati (1998 /2001) è stata realizzata nell'ambito della convenzione "Progettazione esecutiva per la rete nazionale monitoraggio frane – Sezione territoriale Molise" con il Servizio Geologico Nazionale una analisi dettagliata di quattro aree interessate da dissesti idrogeologici.

I settori selezionati rappresentavano sia per tipologia di dissesto che per caratterizzazione geolitologica delle aree campione da utilizzare per la progettazione di una rete di monitoraggio mediante l'uso di sensori collegati ad una rete automatica di trasmissione e ricezione dei dati in grado di poter allertare in caso di necessità gli enti territorialmente competenti e di accumulare una vasta banca dati per l'analisi e la modellizzazione del dissesto idrogeologico.

Altre ricerche effettuate sono state finalizzate all'approfondimento di temi inerenti l'assetto stratigrafico e tettonico delle unità affioranti nel segmento di catena sud appenninico molisano in relazione alle necessità imposte dalla situazione di emergenza generata dal sisma del 31 10 2002 e dalla successiva fase di ricostruzione in Molise. Inoltre, in relazione alle immediate necessità dell'abitato di San Giuliano di Puglia lo scrivente ha fatto parte della commissione di esperti nominata dal Direttore della Protezione Civile per realizzare la microzonazione sismica dell'area di tale abitato.

Successivamente su incarico della Regione Molise è stata avviata una attività di ricerca e di coordinamento inerente gli aspetti geologici e cartografici indispensabili per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica di tutti gli 82 comuni della provincia di Campobasso (2004/2008). Sono state realizzate oltre 600 carte riguardanti l'assetto geologico e geomorfologico delle aree comunali e di espansione e la caratterizzazione litotecnica.

Nel 2007/2008 ha fatto parte del gruppo di esperti che hanno redatto la "Relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Molise" in particolare occupandosi nel Capitolo 11 "Il suolo ed il sottosuolo" delle attività estrattive, del rischio sismico e del rischio idrogeologico.

### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E ATTO DI NOTORIETA' (ai sensi degli artt. 46, 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445)

Il sottoscritto Gerardo Pappone, 

#### DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA':

che tutte le informazioni e le dichiarazioni attestare nel curriculum vitae et studiorum del Prof. Gerardo Pappone composto da n° 11 pagine, corrispondono a verità.

Il sottoscritto è consapevole che:

- è soggetto alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia qualora rilasci dichiarazioni mendaci, formi o faccia uso di atti falsi o esibisca atti contenenti dati non più rispondenti a verità (art. 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445);
- decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera qualora dal controllo effettuato dall'Amministrazione emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione (artt. 71 e 75 D.P.R. 28.12.2000, n. 445).
- Il sottoscritto dichiara, inoltre, ai sensi del Decreto Legislativo n. 196 del 30 giugno 2003, di essere informato che i dati personali contenuti nella presente dichiarazione saranno trattati, anche con strumenti informatici, nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e autorizza il trattamento dei dati personali contenuti nel presente documento.

Napoli 21/08/2023

In fede 

