

**CURRICULUM SCIENTIFICO**  
**(redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)**

Il sottoscritto SABATINO GIUSEPPE, nato a VIBO VALENTIA, il 27 Ottobre 1967, residente in SAN FILIPPO DEL MELA via./p.zza CORSO GARIBALDI 178 – 98044 ME consapevole, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000, che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

**DICHIARA:**

di avere prestato servizio dal **1988 al 1992**, come Volontario della Marina Militare Italiana, con il grado di Sergente.

che dal **31/12/2008** è risultato vincitore di concorso, presso l'Università di Messina, nell'area tecnica, tecnica-scientifica ed elaborazioni dati per esperto in **“Analisi e preparazione di campioni per il laboratorio di Scienze della Terra”**.

**TITOLI DI STUDIO E FORMAZIONE**

**Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Associato** per il settore concorsuale 04/A1, conseguita il 04/02/ 2014.

**Dottorato di Ricerca XIX Ciclo** - presso il Dipartimento di Scienze della Terra Università di Messina, titolo conseguito il 16/02/2007. Tesi su: **“Vetri Archeologici di età romana (dal II sec. a.C. al VI sec. d.C.) in Sicilia: attribuzione di provenienza e caratterizzazione delle tecniche costruttive.”**

**Laurea** in Scienze Naturali conseguita presso l' Università degli Studi di Messina con votazione di 108/110 (A.A. 1996/1997). Tesi di Laurea sperimentale in Mineralogia e Geochimica applicata: **“Metodi biogeochimici per la determinazione d'inquinanti (metalli pesanti) in aree industriali”**.

**Altri titoli**

**Assegnista** presso il Dipartimento di Scienze della Terra Università di Messina sul tema **“Archeometria per i Beni Culturali: Metodologie mineralogiche applicate ai Beni Culturali”**. Responsabile scientifico Prof. Maurizio Triscari. Assegno rinnovato nel biennio 2006-2008.

**Assegnista** presso il Dipartimento di Scienze della Terra Università di Messina sul tema **“Archeometria per i Beni Culturali: Metodologie mineralogiche applicate ai Beni Culturali”**. Responsabile scientifico Prof. Maurizio Triscari (2001-2005).

**Cultore della Materia** (Settore Scientifico-Disciplinare GEO/09) **“Georisorse minerarie ed applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente ed i Beni Culturali”**, dal 2003.



## **Corsi e Scuole di perfezionamento**

- 2007** (dal 16/10 al 5/12) Corso organizzato dalla Soprintendenza BBCCAA di Messina "*L'altra archeologia. Aspetti e problemi della ricerca nel XXI secolo. Archeologia sperimentale.*", Messina
- 2006** (dal 26-30 giugno) **Scuola di Diffrazione da Materiali Policristallini** "*Analisi di materiali Policristallini mediante Tecniche di Diffrazione*", organizzata da IC-CNR Bari, tenutasi a Martina Franca (TA).
- 2006** (dal 19-23 settembre) **Scuola Società Italiana di Mineralogia e Petrografia** "*Le Microstrutture: Analisi ed Applicazioni in Materiali Geologici*", organizzata dalla S.I.M.P, tenutasi a Campiglia Marittima (FI).
- 2003** (27 aprile al 2 maggio) **Scuola Nazionale A.I.C.** "*Meccanismi di crescita cristallina: fondamenti e loro applicazioni*" organizzata dal Dipartimento di Scienza dei Materiali, Univ. di Milano tenutasi a Gragnano.
- 2003** (dal 9-12 giugno) **Scuola di Petrografia** "*Il mantello terrestre nel quadro dell'evoluzione del sistema solare*", organizzata del Gruppo Nazionale di Petrografia, tenutasi a Ferrara.
- 2003** (dal 21 al 25 giugno) **Scuola Estiva di Diffattometria** "*Diffattometria di Materiali Policristallini*", organizzata dal Dip. di Scienze e Tecnologie Avanzate, Univ. del Piemonte Orientale tenutasi ad Alessandria
- 2002** (dal 17-28 settembre) **Scuola di perfezionamento** "*VI Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone*", tenutasi a Santa Margherita di Pula (CA)
- 2002** (dal 10 al 14 giugno) **Scuola di Mineralogia** "*Scuola di Archeometallurgia: Minerali metallici e tecniche metallurgiche tra passato e presente*" organizzata dal Gruppo Nazionale per la Mineralogia ad Auronzo di Cadore (BL).
- 2001** (dal 9 al 20 ottobre) **Stage di specializzazione** "*Analisi Rietveld (spettri XRD da sorgenti convenzionali, da luce di sincrotrone e spettri di neutroni): stima quantitativa di frazioni cristalline, della porzione vetrosa e raffinamento strutturale di fasi cristalline*", presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2001** (dal 15 maggio 2001 al 10 gennaio 2002) **Stage di specializzazione della durata di sei mesi.** "Analisi chimico-mineralogiche sui meccanismi di formazione dei colori in smalti per ceramiche", presso la Ditta Ferro Italia – Sassuolo (BO).
- 2000** (dal 21 al 26 maggio) **Scuola di Geocronologia** "*VIII Scuola internazionale di Geocronologia e Geochimica Isotopica*", organizzata da Dip. di Scienze della Terra Univ. Milano, tenutasi a Verbania-Pallanza MI.
- 2000** (dal 29 agosto al 1 settembre) **Scuola di Geochimica** "*Scuola di geochimica dei fluidi*", organizzata dalla Società Italiana di Geochimica, tenutasi ad Arezzo
- 1999** (dal 14 al 19 giugno) **Scuola di Mineralogia** "*Scuola di Mineralogia su "Interazione acqua-roccia: aspetti mineralogici, petrologici, geochimici ed ambientali"* organizzata dal Gruppo Nazionale per la Mineralogia, a Torre dei Corsari (CA).
- 1999** (dal 28 al 30 settembre) **Corso di perfezionamento** "*Argille e Minerali delle Argille, metodi d'analisi dei minerali argillosi*", organizzato dal Gruppo Italiano dell'AIPEA, svolto presso l'Istituto per lo studio delle argille del CNR Tito Scalo (PZ).
- 1999** (dal 1 al 10 luglio) **Corso di perfezionamento** "*Tecnici dell'ambiente*" organizzato dal "Centro Studi Meteorologici Macerata", svolto presso Prioraco (MC)

## **Attività didattica**

### **Attività in Corsi Universitari**

- Dal 2003 al 2008 - Ciclo di seminari (teoria e pratica) su "*Metodologie per la determinazione degli inquinanti mediante bio-accumulatori e tecniche diagnostiche*". Corso di Mineralogia Ambientale con Elementi di Litotecnica (*C.L. Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici*), Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di Messina.

- Dal 2004 al 2012 - ciclo di esercitazioni (teoria e pratica) su metodologie analitiche “*Microscopia elettronica a scansione e microanalisi EDS*” e “*Diffrazione raggi-X qualitativa e quantitativa (metodo Rietveld)*” applicata alla mineralogia. Corso di Mineralogia (C.L. *Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici*), Corso di Mineralogia con esercitazioni (C.L. *Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici*) Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di Messina.
- Dal 2009 al 2014 - ciclo di esercitazioni (teoria e pratica) su “*Diffrazione raggi-X per polveri*”. Corso di laboratorio di fisica (C.L. *in Fisica*), Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di Messina.
- Dal 2004 al 2012 - ciclo di esercitazioni (teoria e pratica) su “*Microscopia elettronica a scansione e microanalisi EDS applicata ai Beni Culturali*” e “*Diffrazione raggi-X applicata ai Beni Culturali*”. Corso di Fisica Applicata ai Beni Culturali (C.L. *in Archeologia del Mediterraneo*), Facoltà di Lettere. Università di Messina.
- Dal 2009 al 2014 - ciclo di esercitazioni (teoria e pratica) di “*Diffrazione raggi-X per polveri*”. Corso di sperimentazioni di fisica (C.L. *in Archeologia del Mediterraneo*), Facoltà di Lettere. Università di Messina.

### ***Corsi in Master Universitari***

- Nel 2014 ha insegnato nel Master in Scienze Forensi di II livello (Dipartimento di Scienze Chimiche) l'insegnamento “Tecnica di Analisi Mineralogiche con esercitazione” (3 CFU – 24 h).
- Nel 2015 ha insegnato “Laboratorio di diffrazione elettronica con esercitazione” (3 CFU – 24 h) e “Laboratorio di Microscopia Elettronica su reperti forensi con esercitazione” (3 CFU – 24 h) nel Master di Geologia Forense di I livello (Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Territorio).

### ***Attività didattica di servizio agli studenti***

- Correlatore di numerose tesi di laurea.
- Tutoraggio studenti per Tirocini Formativi da 4 CFU (100 ore per ognuno) per il CORSO DI LAUREA in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici (AGRIINA), all'interno dei laboratori.
- Tutoraggio studenti Università di Ferrara

### ***Attività didattica in Corsi di Formazione***

**2007** - Tutor di laboratorio (14 ore) per il Master “MANAGEMENT DEL MONITORAGGIO DEL RISCHIO AMBIENTALE”. Modulo di “ **Analisi e Monitoraggio del degrado dei monumenti lapidei, con esercitazioni**”.

**2005 - Mineralogia Ambientale.** Modulo di **32 ore**, per il Corso IFTS “Tecnico superiore per il monitoraggio e la gestione del territorio e dell’ambiente” POR Sicilia 2000-2006 Mis. 3.07 c/o Ist. Tecnico Industriale Merendino, Capo d’Orlando (ME)

**2005 - Metodologie per il rilevamento degli inquinanti.** Modulo di **16 ore**, per il Corso IFTS “Tecnica di valutazione delle contaminazioni e metodi di disinquinamento” POR Sicilia 2000-2006 Mis. 3.07 c/o Ist. Tecnico Industriale Merendino, Capo d’Orlando (ME)

**1995** - (dal 27/3 al 4/7) **Tecnico di laboratorio per tre mesi** nel “Corso per tecnici del degrado di materiali lapidei nel patrimonio culturale della Regione Sicilia”, svoltosi presso la Fac. di Scienze



M.F.N. dell'Università di Messina, Programma Operativo F.S.E. n°938002 I1, Sottopr. 6 "Ricerca sviluppo ed innovazione" del POP 1990/93 della Regione Sicilia.

### **Attività scientifica e linee di ricerca**

**N. totale pubblicazioni 38; H index 11; n. citazioni 381** (Scopus).

L'attività scientifica del Dott. Giuseppe Sabatino è sempre stata caratterizzata da:

- **spiccato carattere interdisciplinare** (progetti sviluppati in collaborazione con ricercatori di altri ambiti disciplinari, aventi anche ricadute di interesse applicativo e industriale);
- **ricorso diversificato a varie metodologie di indagine per lo sviluppo di approcci combinati** (TLPM, RLPM, SEM, EDX, IR, Raman XRD, LA-ICP-MS, XANES);

In particolare sono stati sviluppati temi di ricerca specifici nel campo della **Mineralogia e della Geochimica Applicata a problematiche archeometriche ed ambientali.**

In campo archeometrico le indagini si sono rivolte soprattutto allo studio di vetri antichi di età romana e bizantina. In particolare, la ricerca ha preso in considerazione due tipologie di vetro, quello opaco colorato usato per la realizzazione di mosaici e quello trasparente utilizzato per la produzione di oggetti di uso quotidiano. Per quanto riguarda i vetri opachi le problematiche archeometriche hanno riguardato complessivamente la caratterizzazione di provenienza delle materie prime, la definizione dei pigmenti e la determinazione degli opacizzanti. Sono stati studiati materiali provenienti dai siti archeologici di Piazza Armerina, Taormina, Lipari, Tusa. I vetri sono stati analizzati dal punto di vista chimico tramite SEM-EDS, EMPA ed LA-ICP-MS. Tale caratterizzazione ha messo in evidenza una notevole comparabilità dal punto di vista compositivo del vetro trasparente di stessa età. La caratterizzazione chimica ha consentito di stabilire che tali particolari materiali sono stati probabilmente ottenuti da vetro grezzo importato dall'area Israelo-Palestinese, successivamente rielaborato per la colorazione e l'opacizzazione. Lo studio dei pigmenti e degli opacizzanti è stato effettuato mediante utilizzo di diffrazione a raggi-X e studi tessiturali e microchimici mediante SEM-EDS. I risultati hanno evidenziato che un' ampia gamma di vetri colorati, dal rosso al verde-turchese-blu è stata ottenuta dall'utilizzo del rame con vari stati di ossidazione, in particolare il colore rosso era ottenuto con rame metallico disperso nel vetro in cluster di circa 200 nanometri, ben individuabili al SEM, responsabili anche dell'opacizzazione. La presenza di rame metallico è confermata anche dalla diffrazione. Le tonalità di colore del blu-verde sono state anch'esse ottenute utilizzando rame, questa volta disperso nel vetro come ione. In tal caso l'opacizzazione era ottenuta con la cristallizzazione nel vetro di antimonio di calcio. Per il colore giallo, come per quello rosso, pigmento e opacizzante coincidono e si tratta di cristalli di antimonio di piombo, i quali erano aggiunti al vetro fuso, come ha confermato lo studio al SEM della tessitura della matrice vetrosa e dalla struttura dei cristalli. Di notevole interesse è la presenza nel vetro giallo di epoca romana dello stagno, la cui introduzione in tale tonalità di vetro era stata finora considerata possibile solo in epoche successive. Per quanto riguarda i vetri trasparenti sono stati studiati tre gruppi di campioni provenienti dai siti archeologici di Ganzirri (ME), Catania e Modena. Essi sono stati caratterizzati dal punto di vista chimico attraverso EMPA per definire il contenuto in elementi maggiori e tramite LA-ICP-MS per quelli in tracce. La completa caratterizzazione chimica, in particolare degli elementi tracce, ha permesso l'identificazione di una serie di campioni appartenenti alla classe di vetri denominati HIMT, notevolmente ricchi in elementi HFSE. La spiegazione di tale arricchimento è tuttora oggetto di studio. E' stato inoltre caratterizzato lo stato di ossidazione del Fe e del Mn all'interno di tali vetri, per chiarire i meccanismi delle proprietà di colorazione/decolorazione di questi due elementi mediante analisi XANES.



Da circa sei mesi lo scrivente collabora con BRUKER Italia, per un progetto che prevede di testare l'applicazione della tecnica fluorescenza X portatile, per l'analisi di materiali di interesse storico-artistico (ceramiche prodotte a Lipari, Leone scolpito, pigmenti utilizzati dal Pittore di Lipari, bronzo neolitico e medievale, pigmenti utilizzati dal Caravaggio e dai discepoli della stessa scuola, paste vitree). Le competenze archeometriche e strumentali dello scrivente rappresentano lo strumento fondamentale per la risoluzione delle problematiche archeometriche inerenti il progetto che mirano nello specifico alla verifica della qualità analitica del dato.

Altre tematiche di ricerca archeometriche hanno riguardato:

1. La metallurgia di epoca romana in provincia di Messina, mediante lo studio delle scorie di lavorazione del ferro, ed in particolare della porzione vetroso-silicatica di tali materiali che conservano la memoria dei materiali grezzi utilizzati per la produzione del ferro.
2. La individuazione della provenienza di marmi di epoca romana mediante analisi isotopiche e misura del Maximum Grain Size, ottenuto mediante analisi di immagine, lavorando sia su immagini ottenute al microscopio ottico che a quello elettronico, oltre alla caratterizzazione chimica mediante utilizzo degli elementi in tracce.  
Studi sulla produzione di ceramica e sui centri di prelievo delle materie prime della Sicilia nord-orientale e della Calabria meridionale ( nell'ambito del progetto COFIN 2005).

1. In ambito geochimico-ambientale l'attività di ricerca ha riguardato principalmente l'individuazione delle sorgenti e la dispersione di inquinanti inorganici aero-dispersi. In particolare sono stati effettuati studi mediante bio-monitoraggio in ambito urbano ed industriale, utilizzando sia i licheni che gli oleandri come specie vegetali accumulatrici. Tali studi hanno permesso di ottenere mappe di distribuzione al suolo degli inquinanti con l'individuazione delle sorgenti sia puntiformi che diffuse. Particolare attenzione è stata rivolta allo studio degli inquinanti prodotti dal traffico autoveicolare, sia alle immissioni in atmosfera degli elementi quali platino, palladio e oro, da parte dei moderni catalizzatori inseriti nelle marmitte delle automobili, sia a tutta una serie di elementi come Cu, Mo, Cr, Sb, prodotti dal consumo degli dispositivi frenanti delle macchine. Di questi ultimi elementi è in corso una linea di ricerca che mira a stabilire i loro stati di ossidazione, mediante analisi XANES, per potere fornire i range di pericolosità.

In ambito petrologico e geochimico, il sottoscritto ha messo a disposizione le sue competenze mineralogiche e geochimiche in studi di petrologia di rocce metamorfiche e vulcaniche. La ricerca ha riguardato in maniera particolare la caratterizzazione di rocce vulcaniche antiche della Sicilia centro-meridionale (bacino di Caltanissetta), delle vulcaniti dell'Isola di Linosa e di tufiti pleistocenici intercalate in affioramenti argillosi affioranti in Sicilia Nord-Orientale ed attualmente di lave Plio-Pleistoceniche provenienti dalla Turchia. Altri studi hanno riguardato invece la caratterizzazione di metamorfiti siciliane (Unità dell'Aspromonte) e calabresi (finestra tettonica di Cardeto).

### **Competenze strumentali**

Negli anni, lo scrivente, in qualità di collaboratore, assegnista e dottorando, ha acquisito notevole esperienza con svariate tecniche analitiche, quali la diffrattometria a raggi x, la fluorescenza di raggi x, la microscopia elettronica (EDX) ed la microsonda (WDX). Riguardo alla diffrattometria ha acquisito esperienza nell'applicazione del metodo Rietveld, con standard interno per analisi quantitative. In questo contesto ha consolidato le competenze sull'utilizzo e sull'efficacia di calcolo di vari tipi di software quali GSAS-EXPGUI, TOPAS, QUANTO. Inoltre ha una discreta esperienza riguardo alle metodiche quali-quantitative per la caratterizzazione delle argille.



Utilizza in completa autonomia sia la microsonda elettronica (WDX) che il microscopio a scansione elettronica (EDX). Ha lavorato sull' applicabilità di sistemi EDS, con ricerca automatica delle fasi minerali, su alcune tipologie di geomateriali (vulcaniti e ceramiche archeologiche). Ha acquisito esperienza sulla preparazione dei campioni e l'analisi con sistemi WDXRF e TXRF (EDS)..

Dal 2010, per la sezione di Scienze della Terra, nell'ambito del Progetto PON CERISI, ha curato l'acquisto della strumentazioni analitiche e la progettazione e l'allestimento del laboratorio di "Analisi delle proprietà geochimiche delle rocce e delle terre" (costo totale 800 mila euro).

### **Attività professionali.**

Attualmente in qualità di tecnico laureato è responsabile tecnico-scientifico del laboratorio di "Analisi delle proprietà geochimiche delle rocce e delle terre" della sezione di Scienze della Terra del "Centro di Eccellenza Ricerca e Innovazione Strutture e Infrastrutture di grandi dimensioni" (PON-CERISI), per la gestione delle seguenti strumentazioni: HR-CS AAS della ANALYTIK JENA, WXRF della BRUKER, LA(213nm NW) ICP-MS (i-CAP Q) della THERMO SCIENTIFIC; filiera completa di attrezzature per il laboratorio di preparazione campioni geologici e geomateriali. E' in oltre responsabile scientifico dei laboratori di Diffrazione a raggi-X, Microscopia elettronica e microanalisi EDS e Fluorescenza X a riflessione totale.

### **Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private.**

E' stato incaricato del coordinamento di ricerche scientifiche in campo archeometrico per lo studio di reperti archeologici provenienti dal Museo di Messina, dal Parco Archeologico di Siracusa e dal Museo Regionale Eoliano. Dal 04-03-2002 a oggi.

Incarico di ricerca per il coordinamento scientifico dello studio mineralogico e geochimico di sedimenti idrotermali sottomarini provenienti dell'Arco Eoliano, nell'ambito delle attività di ricerca del Laboratorio ISPRA di Milazzo (ME). Dal 20-04-2014 a oggi.

### **Collaborazioni scientifiche**

**INGV di Palermo (Dott. Francesco Italiano):** caratterizzazione geochimico-mineralogica di sedimenti marini nell'ambito del progetto EMSO; Caratterizzazione geochimico-mineralogica di deposizioni a ossidi-idrossidi prodotti da attività idrotermale in aree vulcaniche del Mediterraneo, progetto RITMARE; studio geochimico di vulcaniti Plio-Pleistoceniche affioranti al settore Meridionale della placca Anatolica, nell'ambito del Progetto "Determination of fault activity and geothermal origin by soil and groundwater degassing: the extension of Dead Sea Fault Zone (DSFZ) in the Amik Basin (Hatay) and its relation with Karasu Fault Zone (KFZ) and origin of thermal waters in Amik Basin" funded by the Turkish TUBITAK (project n° 111Y090). I partner del progetto sono: Hacettepe University (Ankara, Turkey), INGV (Italy), NTU (National Taiwan University, Taiwan), Osmangazi University (Eskisehir, Turkey), MTU (Middle Technical University, Ankara, Turkey).

**Laboratorio Fisico ARPACal di Reggio Calabria (Dott.ssa Santina Marguccio, Dott. Francesco Caridi e Ing. Alberto Belvedere):** la collaborazione è finalizzata alla ricerca per la caratterizzazione chimico-fisica di geomateriali, per l'adozione di una strategia condivisa e per l'attuazione delle azioni necessarie per un impiego efficace ed efficiente delle risorse, nell'ambito delle rispettive competenze.

**ISPRA Laboratorio Milazzo (Dott. Teresa Romeo):** attività di ricerca nell' ambito della geochimica del vulcanico per la caratterizzazione dei magmi nei vari contesti geodinamici e la



comprensione dei processi di trasformazione della crosta terrestre; allo studio di specie minerali originate in vari ambienti tettonici interessati dalla circolazione di fluidi idrotermali e studi di rilevante interesse scientifico riguardanti l'ambito della biogeochimica;

**Museo di Reggio Calabria (Prof. Daniele Castrizio):** Caratterizzazione archeometrica e studio dello stato di conservazione (patine di alterazione), tramite strumentazioni portatili XRF e Raman, di monete del periodo Greco e Romano;

**Museo regionale Lipari (Dott. Maria Amalia Mastelloni):** Caratterizzazione archeometrica, tramite strumentazioni portatili XRF e Raman, di pigmenti relativi a reperti di ceramiche policrome attribuite al "Pittore di Lipari" e ad artisti della stessa scuola;

**Museo regionale di Messina (Dott. Donatella Spagnolo):** Caratterizzazione, tramite strumentazioni portatili XRF e Raman, di pigmenti relativi a dipinti del Caravaggio e di alcuni artisti della stessa Scuola.

**Unità 5 della Soprintendenza ai BB.CC.AA. Di Palermo (Dott. Monica Chiovaro e Dott. Carla Aleo Nero):** Caratterizzazione di scorie di lavorazione del ferro di età Ellenistica a Palermo, studio mineralogico-petrologico per verificare la tecnologia di produzione e le materie prime utilizzate.

Dal 1997 al 2007 **Collaboratore Scientifico** del "Centro Interdipartimentale di Servizi per la Difrattometria a Raggi X", presso l'Università di Messina.

Dal 1997 al 2007 **Collaboratore Scientifico** del "Laboratorio di Microscopia Elettronica e Microanalisi (SEM-EDS)" presso il Dip. di Scienze della Terra dell'Università di Messina.

Dal 1999 al 2007 **Collaboratore Scientifico** del "Laboratorio di Sedimentologia" del Dip. di Scienze della Terra dell'Università di Messina.

**Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

**Dal 01/01/2014 al 27/09/2015.** Partecipazione ad attività di ricerca per coordinamento dello studio geochimico e mineralogico nell'ambito del progetto internazionale: "Determination of fault activity and geothermal origin by soil and groundwater degassing: the extension of Dead Sea Fault zone in the Amik Basin and its relation with Karasu Fault Zone (Turkey)"-

**2008 (aprile) - Partecipazione ad un esperimento (approvato da commissione internazionale di valutazione) presso il laboratorio di luce di sincrotrone ESRF – Grenoble (Francia). Studi XANES in luce di sincrotrone su particolato inquinante PM10-PM2..**

**2007 - Partecipazione ad un esperimento (approvato da commissione internazionale di valutazione) presso il laboratorio di luce di sincrotrone ESRF – Grenoble (Francia). Studi XANES in luce di sincrotrone su particolato inquinante PM10-PM2..**

**2005 - Partecipazione ad un esperimento (approvato da commissione internazionale di valutazione) presso il laboratorio di luce di sincrotrone ESRF – Grenoble (Francia). Studi XANES in luce di sincrotrone su veri antichi.**

**2003 - Partecipazione ad un esperimento (approvato da commissione internazionale di valutazione) presso il laboratorio di luce di sincrotrone ELETRA Trieste. Studi XANES in luce di sincrotrone su veri antichi.**

**2001 - Partecipazione ad un esperimento (approvato da commissione internazionale di valutazione) presso il Laboratorio di luce di sincrotrone ESRF – Grenoble (Francia). Studio**

*del comportamento termico di zeoliti provenienti dall'Antartide tramite diffrazione di raggi X in luce di sincrotrone.*

**PRIN 2008 -**

**INTERAZIONI HOST-GUEST TRA ANTIBIOTICI E NANO-CAVITÀ ZEOLITICHE: STUDI DIFFRATTOMETRICI E SIMULAZIONI DI DINAMICA MOLECOLARE**

Responsabile scientifico Prof. Simona Quartieri (UNIME);

Collaboratori dell'Università di Messina: Dott. Giuseppe Sabatino

**Cofinanziamento MURST (COFIN 2005)**

*ANALISI PETRO-ARCHEOMETRICHE APPLICATE ALLO STUDIO DELLE CERAMICHE ANTICHE E DELLE LORO MATERIE PRIME: INDIVIDUAZIONE DEI CENTRI DI PRODUZIONE NELLA SICILIA NORD-ORIENTALE E NELLA CALABRIA MERIDIONALE*

Responsabile dell'unità operativa di Messina: Prof. MAURIZIO TRISCARI

Collaboratori dell'Università di Messina: Dott. Giuseppe Sabatino

**Cofinanziamento MURST (COFIN 2004)**

*DINAMICA DELLE TRASFORMAZIONI DI FASE E DELLE INTERAZIONI HOST-GUEST IN ZEOLITI: STUDI DIFFRATTOMETRICI E SIMULAZIONI DI DINAMICA MOLECOLARE*

Responsabile dell'unità operativa di Messina: Prof. SIMONA QUARTIERI

Collaboratori dell'Università di Messina: Dott. Giuseppe Sabatino

**Cofinanziamento MURST (COFIN 2002)**

*STUDI XAFS SULLA STRUTTURA LOCALE DI ELEMENTI MINORI E IN TRACCIA IN MINERALI E VETRI SILICATICI*

Responsabile dell'unità operativa di Messina: Prof. SIMONA QUARTIERI

Collaboratori dell'Università di Messina: Dott. Giuseppe Sabatino

**Cofinanziamento MURST (COFIN 2001)**

*DINAMICA DELLE TRASFORMAZIONI DI FASE E STRUTTURA CRISTALLINA DI ZEOLITI: STUDI SPERIMENTALI E TEORICI*

Responsabile dell'unità operativa di Messina: Prof. SIMONA QUARTIERI

Collaboratori dell'Università di Messina: Dott. Giuseppe Sabatino

**PRA 2004 – METODOLOGIE MINERALOGICHE PER L'AMBIENTE ED I BENI CULTURALI**

Responsabile dell'unità operativa: Prof. MAURIZIO TRISCARI

Collaboratore sede Messina: Dott. G. Sabatino

**PRA 2002 - CARATTERIZZAZIONE MINERALOGICA E STRUTTURALE DI MATERIALI VETROSI E METALLICI DI INTERESSE GEOLOGICO E ARCHEOMETRICO.**

Responsabile dell'unità operativa: Prof. MAURIZIO TRISCARI

Collaboratori sede Messina: Dott. G. Sabatino

**PRA 2003 – APPLICAZIONI MINERALOGICHE PER L'ARCHEOMETRIA E L'AMBIENTE.**

Responsabile dell'unità operativa: Prof. Maurizio Triscari

Collaboratori sede Messina: Dott. G. Sabatino

**PRA 2001 – METODOLOGIE MINERALOGICHE APPLICATE AI BENI CULTURALI: applicazioni di tecniche spettroscopiche con strumentazione portatile.**

Responsabile dell'unità operativa: Prof. Maurizio Triscari



**Autore di:**

**Articoli su riviste internazionali (38):**

1. G. Bortoluzzi, T. Romeo, V. La Cono, G. La Spada, V. Esposito, G. Sabatino, M. Di Bella, S. Canese, G. Scotti, M. Bo, L. Giuliano, P. N. Golyshin, M. M. Yakimov and F. Andaloro (2017) - **Ferrous iron- and ammonium-rich diffuse vents support diverse prokaryotic communities in a shallow hydrothermal field off the Basiluzzo Islet (Aeolian Volcanic Archipelago)**. *Geobiology*.
2. F. Italiano, Yuce G., Di Bella M., Rojay B, Sabatino G., Tripodo A., Martelli M., Rizzo A., Misseri M. (2017) – **Noble gases and rock geochemistry of alkaline intraplate volcanics from the Amik and Ceyhan-Osmaniye areas, SE Turkey**. *Chemical Geology*.
3. Di Bella M., Italiano F., Martinelli M.C., Mazzoleni P., Quartieri S., G. Sabatino, G. Tigano, Tripodo A. (2017) - **Archeometric characterization of prehistoric grinding tools from Milazzo Bronze age settlement (Sicily, Italy)**". *Archaeological and Anthropological Sciences*, DOI 10.1007/s12520-017-0483-8.
4. G. Sabatino, M. Di Bella, S. Quartieri, A. Giuliano, F. Italiano, G. Marciànò, A. Tripodo, D. Romano (2016) - **Verifying the reliability of historical sources through a mineralogical and petrographic approach: the case of the “black-green stone” from the Messina Cathedral (Sicily, Italy)**. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 16 (3).
5. M. Di Bella, F. Italiano, Sabatino G., Tripodo A., Casella S., Pino P., Rasà R., Russo S. (2016) - **“Pleistocene volcanoclastic units from North-Eastern Sicily (Italy): new evidence for calcalkaline explosive volcanism in the Southern Tyrrhenian Sea”**. *Geologica Carpathica*, 67 (4), 371-389. DOI: 10.1515/geoca-2016-0023
6. Gornati, R., Longo, A., Rossi, F., Maisano, M., Sabatino, G., Mauceri, A., Bernardini, G., Fasulo, S. (2016) **Effects of titanium dioxide nanoparticle exposure in *Mytilus galloprovincialis* gills and digestive gland** *Nanotoxicology*, 10 (6), pp. 807-817
7. Caridi, F., D’Agostino, M., Marguccio, S., Belvedere, A., Belmusto, G., Marciànò, G., Sabatino, G., Mottese, A. (2016) **Radioactivity, granulometric and elemental analysis of river sediments samples from the coast of Calabria, south of Italy** *European Physical Journal Plus*, 131 (5), art. no. 136, .
8. Caridi, F., Marguccio, S., Belvedere, A., Belmusto, G., Marciànò, G., Sabatino, G., Mottese, A. (2016) **Natural radioactivity and elemental composition of beach sands in the Calabria region, south of Italy** *Environmental Earth Sciences*, 75 (7), art. no. 629,
9. M. Di Bella, P. Mazzoleni, S. Russo, G. Sabatino, G. Tigano, A. Tripodo – **Archeometric characterization of Roman volcanic millstones from Messina territory (Sicily, Italy)**. *Period. Mineral.* vol. 85, n. 1 pp. 69-81. DOI: 10.2451/2015PM47
10. Fazio, E., Hjiri, M., Dhahri, R., El Mir, L., Sabatino, G., Barreca, F., Neri, F., Leonardi, S.G., Pistone, A., Neri, G.(2015) **Ammonia sensing properties of V-doped ZnO:Ca nanopowders prepared by sol-gel synthesis**. *Journal of Solid State Chemistry* vol. 226, p.192-200 doi 10.1016/j.jssc.2015.02.021
11. Marcella Di Bella, Carlotta Giacobbe, Simona Quartieri, Giuseppe Sabatino , Umberto Spigo (2015). **Archeometric characterization of Proto-Byzantine glass workshop from the Roman amphitheatre of Catania (Sicily, Italy)**. *Eur. J. Mineral.* PrePub DOI: 10.1127/ejm/2015/0027-2449
12. F. Caridi, G. Sabatino, A. M. Mezzasalma, P. Faenza, E. D. Castrizio (2014). **Spectroscopic analyses of an ancient silver fragment of the reliquary bust of St. Leo**. *RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS*, vol. 169, p. 573-583, ISSN: 1042-0150, doi: 10.1080/10420150.2014.931403.



13. Marcella Di Bella, Simona Quartieri, Giuseppe Sabatino, Francesco Santalucia, Maurizio Triscari (2014). **The glass mosaics tesserae of "Villa del Casale" (Piazza Armerina, Italy): a multi-technique archaeometric study.** ARCHAEOLOGICAL AND ANTHROPOLOGICAL SCIENCES, p. 1-18, ISSN: 1866-9557, doi: 10.1007/s12520-013-0172-1.
14. Agostino, R., Barone, G., Mazzoleni, P., Raneri, S., Sabatino, G., Sica, M.M. (2013) **Mortars and plasters from the Bruttii - Roman city of Taureana (Palmi, RC, Italy) - Preliminary data.** Periodico di Mineralogia Volume 82, Issue 3, 2013, Pages 489-501
15. Mariachiara Trapani, Maria Rosaria Plutino, Giuseppe Sabatino, Ilaria Occhiuto, Anna Borriello, Giovanna De Luca, Luigi Monsu' Scolaro (2012). **Metal-Mediated Self-Assembly of Tetrapyrridyl Porphyrins by Na<sup>+</sup> Ions.** CHEMICAL COMMUNICATIONS, vol. 48, p. 5136-5138, ISSN: 1359-7345, doi: 10.1039/c2cc31140b.
16. Giovanni Barbera, Germana Barone, Vincenza Crupi, Francesca Longo, Domenico Majolino, Paolo Mazzoleni, Sabatino G, Davide Tanasi, Valentina Venuti (2012). **Study of Late Roman and Byzantine glass by the combined use of analytical techniques .** JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, vol. Volume 358, p. 1554-1561, ISSN: 0022-3093, doi: 10.1016/j.jnoncrysol.2012.04.013.
17. Faggio Caterina, Torre Agata, Lando Gabriele, Sabatino Giuseppe, Trischitta Francesca (2011). **Carbonate precipitates and bicarbonate secretion in the intestine of sea bass, Dicentrarchus labrax.** . Journal of comparative physiology. b, biochemical, systemic, and environmental physiology, vol. 181, p. 517-525, ISSN: 0174-1578.
18. Fazio, E.a, Neri, F.a, Ruggeri, R.a, Sabatino, G.b, Trusso, S.c , Mannino, G.d. **Structural properties of pulsed laser deposited SnOx thin films.** Applied Surface Science Volume 257, Issue 7, 2011, Pages 2520-2525 DOI: 10.1016/j.apsusc.2010.10.015
19. S. RIFICI, C. CRUPI, G. D'ANGELO, G. D. MARCO, G. SABATINO, V. C. NIBALI, A. TRIMARCHI, WANDERLINGH. U. (2011). **Effects of a short length alcohol on dimyristoylphosphatidylcholine system.** Philosophical magazine, vol. 91, p. 2014-2020, ISSN: 1478-6435, doi: 10.1080/14786435.2010.540586.
20. R. ARLETTI, C. GIACOBBE, S. QUARTIERI, G. SABATINO, G. TIGANO, M. TRISCARI, G. VEZZALINI (2010). **Archaeometrical investigation of sicilian early byzantine glass: chemical and spectroscopic data.** Archaeometry, vol. 52, p. 99-114, ISSN: 0003-813X, doi: 10.1111/j.1475-4754.2009.00458.x.
21. Di Bella M., Russo S., Sabatino G., Pino P., Baldanza A. (2010). **Evidence of Early Oligocene submarine volcanism in the Caltanissetta Basin (Central-Southern Sicily).** PERIODICO DI MINERALOGIA, vol. 79/2, p. 1-20, ISSN: 0369-8963, doi: 10.2451/2010PM0007.
22. U. Wanderlingh, G. D'Angelo, V. C. Nibali, C. Crupi, S. Rifici, C. Corsaro, G. Sabatino (2010). **Interaction of alcohol with phospholipid membrane: NMR and XRD investigations on DPPC-hexanol system.** SPECTROSCOPY, vol. 24, p. 375-380, ISSN: 0712-4813, doi: 10.3233/SPE-2010-0456.
23. Dongarra G, Manno E, Sabatino G, Varrica D (2009). **Geochemical characteristics of waters in mineralised area of Peloritani Mountains (Sicily, Italy).** APPLIED GEOCHEMISTRY, vol. 24, p. 900-914, ISSN: 0883-2927, doi: 10.1016/j.apgeochem.2009.02.002.
24. BALDANZA A., SABATINO G., TRISCARI M, DE ANGELIS M.C. (2009). **The Dunarobba Fossil Forest (Umbria, Italy): mineralogical transformation evidences as possible decay effects.** PERIODICO DI MINERALOGIA, vol. 78, p. 51-60, ISSN: 0369-8963.
25. C. INGOGLIA, TRISCARI M, SABATINO G (2008). **Archaeometallurgy in Messina: iron slag from a dig at block P, laboratory analyses and interpretation.** Mediterranean archaeology & archaeometry, vol. 8, p. 49-60, ISSN: 1108-9628.
26. Arletti R., Quartieri S., Vezzalini G., Sabatino G, Triscari M., Mastelloni M. A. (2008). **Archaeometrical analyses of glass cakes and vitreous mosaic tesserae from Messina (Sicily, Italy).** JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, vol. 354, p. 4962-4969, ISSN: 0022-3093, doi: 10.1016/j.jnoncrysol.2008.07.020.



27. F. Bonaccorso, G. Calogero, G. Di Marco, O. M. Maragò, P. G. Gucciardia, U. Giorgianni, K. Channon, G. Sabatino (2007). **Fabrication of gold tips by chemical etching in aqua regia**. REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, vol. 78, p. 103702-1-103702-4, ISSN: 0034-6748, doi: 10.1063/1.2782682.
28. Arletti, R.a , Ciarallo, A.b, Quartieri, S.c, Sabatino, G.c, Vezzalini, G.a. **Archaeometric analyses of game counters from Pompeii**. Geological Society Special Publication Volume 257, 2006, Pages 175-186 ISSN: 03058719 DOI: 10.1144/GSL.SP.2006.257.01.14
29. TRISCARI M, SABATINO G., BARONE G, FERLITO C (2005). **Volcanic rocks in Medieval building materials from north-eastern Sicily and southern Calabria**. JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE, vol. 7, p. 139-142, ISSN: 1296-2074.
30. GALLI S, MASTELLONI M, PONTERIO R, SABATINO G, TRISCARI M. (2004). **Raman and scanning electron microscopy and energy-dispersive x-ray techniques for the characterization of colouring and opaquening agents in Roman mosaic glass tesserae**. JOURNAL OF RAMAN SPECTROSCOPY, vol. 35, p. 622-627, ISSN: 0377-0486.
31. VARRICA D, DONGARRA G, SABATINO G, MONNA F (2003). **Inorganic geochemistry of roadway dust from the metropolitan area of Palermo, Italy**. ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol. 44, p. 222-230, ISSN: 0943-0105.
32. DONGARRA G, VARRICA D, SABATINO G (2003). **Occurrence of platinum, palladium and gold in pine needles of Pinus pinea L. from the city of Palermo (Italy)**. APPLIED GEOCHEMISTRY, vol. 18, p. 109-116, ISSN: 0883-2927.
33. G. DONGARRA', D. VARRICA, SABATINO G. (2003). **Occurrence of platinum, palladium and gold in pine needles of Pinus pinea L. from the city of Palermo (Italy)**. APPLIED GEOCHEMISTRY, vol. 18, p. 109-116, ISSN: 0883-2927.
34. DONGARRA G, SABATINO G, TRISCARI M., VARRICA D (2003). **The effects of anthropogenic particulate emissions on roadway dust and Nerium oleander leaves in Messina (Sicily, Italy)**. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MONITORING, vol. 5, p. 766-773, ISSN: 1464-0325.
35. QUARTIERI S, TRISCARI M, SABATINO G., BOSCHERINI F, SANI A (2002). **Fe and MnK-edge XANES study of ancient Roman glasses**. European journal of mineralogy, vol. 14, p. 749-756, ISSN: 0935-1221.
36. GATTUSO C, LANZA S, PANZERA G, REPACI G, SABATINO G., TRISCARI M (2000). **"Caroselli": building elements typical of historic buildings in Calabria (southern Italy). Chemical-physical and minero-petrographic characterization and attribution of origin**. PERIODICO DI MINERALOGIA, vol. 69 ( 2), p. 89-105, ISSN: 0369-8963.
37. DONGARRA' G, OTTONELLO D, SABATINO G., TRISCARI M (1995). **Use of lichens in detecting environmental risk and geochemical prospecting**. ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol. 26, p. 139-146, ISSN: 0943-0105
38. DONGARRA' G, OTTONELLO D, SABATINO G., TRISCARI M (1994). **Preliminary data on heavy metals content in lichens from north eastern Sicily**. MINERALOGICA ET PETROGRAPHICA ACTA, vol. 37, p. 141-153, ISSN: 0540-1437

#### Su rivista submitted:

1. Valentina Esposito, Simone Pietro Canese, Franco Andaloro, Giovanni Bortoluzzi, Marzia Bo, Marcella Di Bella, Francesco Italiano, Giuseppe Sabatino, Pietro Battaglia, Pierpaolo Consoli, Patrizia Giordano, Federico Spagnoli, Violetta La Cono; Michail Yakimov; Gianfranco Scotti; Teresa Romeo (2017) - **Exceptional discovery of a shallow-water hydrothermal site in the SW area of Basiluzzo islet (Aeolian Archipelago, South Tyrrhenian Sea): an environment to preserve**. Plos One, *Accepted with minor revisions*



2. Sabatino G., Italiano F., Romano D., Tripodo A., Di Bella M. (2017) - **Geochemistry and tectonic setting of Triassic magmatism from the Lercara Basin (Sicily, Italy)**. Periodico di mineralogia. *Accepted with minor revisions*

#### Articoli su riviste nazionali (4):

1. AIUPPA, G. DONGARR, F. MONNA, SABATINO G., D. VARRICA (2001). **Le sorgenti di piombo nel particolato atmosferico delle aree urbane della Sicilia**. ACQUA & ARIA., vol. 1, p. 99-105, ISSN: 1591-237X.
2. BONANNO C., SABATINO G., TRISCARI M. (2000). **Caratterizzazione archeometrica di manufatti da una tomba del III sec. A.C. da S. Marco d'Alunzio (ME)**. BOLLETTINO DELL'ACCADEMIA GIOENIA DI SCIENZE NATURALI IN CATANIA, vol. 33, p. 5-16, ISSN: 0393-7143.
3. DONGARRA' G, TRISCARI M, SABATINO G, OTTONELLO D, SALAMONE M (1996). **Dispersione di elementi in traccia in prossimità di centrali idroelettriche**. ACQUA ARIA, vol. 10, p. 873-878, ISSN: 1591-1616.
4. TRISCARI M, DONGARRA' G, OTTONELLO D, SABATINO G. (1994). **Differenziazioni minerogenetiche rilevate mediante licheni bioaccumulatori**. ATTI DELLA ACCADEMIA PELORITANA DEI PERICOLANTI, CLASSE DI SCIENZE FISICHE MATEMATICHE E NATURALI, vol. 72, p. 401-419, ISSN: 0365-0359.

#### Contributo in volume (Capitolo o Saggio) (7):

1. S. Quartieri, G. Sabatino, M. Di Bella – **Analisi non distruttive sui pigmenti di materiali prodotti a Lipari tra la fine IV e la metà III sec. a.C.** – in Lipari in età tardo classica ed ellenistica ed il teatro a cura di Maria Amalia Mastelloni, Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'identità Siciliana, Palermo, pag 45-52. Lirici Editore, Reggio Calabria
2. Triscari M., Barone G., Di Bella M., Mazzoleni P., Sabatino G., Tigano G. - **Due statue femminili del II secolo d.C. ed altri "marmi" dal sito archeologico di Halesa (Tusa, Messina)**. In "Da Halesa ad Agathyrnum. Studi in memoria di Giacomo Scibona", Contributi alla conoscenza del territorio dei Nebrodi, V, pag. 125-138. Ed. Arti Grafiche Zuccarello, S. Agata Militello (ME).
3. Baldanza A., Belfiore M.C., Di Bella M., Pino P., Sabatino G., Triscari M. - **Georisorse per le costruzioni in laterizio di Taormina e Naxos (Sicilia Nord-Orientale): dati petrochimici e micropaleontologici**. In "Riflessioni e trasparenze. Diagnosi e Conservazione di Opere e Manufatti Vetrosi". Patron Editore, Bologna, 339-350. Atti Conv. Naz. AIAr. Ravenna, 24-26 Febbraio 2009 ISBN 9878855534149
4. SABATINO G, LANZA S, TRISCARI M., BARONE G (2008). **Materiali musivi romani della seconda metà del III secolo d. C.: analisi mineralogico-petrografiche e chimico-fisiche**. In: REGIONE SICILIANA. ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI AMBIENTALI E DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE. QUADERNI DEL MUSEO REGIONALE DI MESSINA. Archeologia a Messina. Studi su materiali preistorici, arcaici, ellenistici e romani del Museo. A cura di Maria Amalia Mastelloni. vol. 11, p. 158-172, REGGIO CALABRIA:Laruffa Editore, ISBN: 9788861640177
5. TRISCARI. M, QUARTIERI S, SABATINO G, VEZZALINI G, MA STELLONI M.A, SANTALUCIA F (2007). **Caratterizzazione chimica e spettroscopica di tessere musive in pasta vitrea da siti archeologici siciliani**. In: A CURA DI BRAI M., CATALETTO M.P., MACCOTTA A., SCHILLACI T.. "TECNICHE DI ANALISI DI MATERIALI NEI BENI CULTURALI". p. 110-114, PALERMO:CARBONE EDITORE, ISBN: 88-88803-29-7
6. TRISCARI M, QUARTIERI S., SABATINO G, VEZZALINI G, MASTELLONI M.A, SANTALUCIA F (2007). **Caratterizzazione chimica e spettroscopica di tessere musive in pasta vitrea da siti archeologici siciliani**. In: A CURA DI M. BRAI; M.P. CASALETTO; A.



MACCOTTA; T. SCHILLACI. Tecniche di analisi non distruttive di materiali naturali e artificiali nei Beni Culturali.. p. 110-114, PALERMO:CARBONE EDITORE, ISBN: 9788888803296

7. SPADARO D, SABATINO G, TRISCARI M. (2007). **L'antimoniato di piombo: approccio sperimentale per la realizzazione di tessere musive**. In: MAURO BACCI. Colore ed arte: storia e tecnologia del colore nei secoli. p. 287-294, Bologna:PATRON, ISBN: 9788855529396

#### **Contributi in Atti di convegno (5):**

1. SOMMA R., CICERO N., DUGO G., PANDOLFO C., SABATINO G., SALVO A. (2012). The effects of the different chemical-physical properties of the natural and artificial soils on the nutritional quality, flavour, and yield of the PGI Pachino cherry tomatoes (south-eastern Sicily).. In: 86° Congresso della Società Geologica Italiana. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, vol. 21, p. 712, ISBN: 0000000000, ISSN: 2035-8008, Arcavata di Rende (Cosenza), 18-20 Settembre 2012
2. TRISCARI M, SABATINO G, DI BELLA M (2006). LA-ICP-MS and EPMA data for archaeometric glass characterization of Roman age slags from N.E. Sicily. In: Atti 85° Congresso Nazionale Soc.Ital.Min.Petr. Fluminimaggiore, 27-30 settembre, p. 67
3. TRISCARI M, SABATINO G., QUARTIERI S., PISANO C. (2003). Schreibersite in molten rocks from southern Puglia: quest for an impact site?. In: Atti Congresso S.I.M.P. - Plinius. -, -, vol. 28, p. 280-282
4. TRISCARI M., MAJOLINO D., PONTERIO R., SABATINO G, LANZA S., GALLI S. (2002). Spettroscopia EDX e Micro-Raman di vetri di età romana. In: 2° Convegno Nazionale A.I.Ar. Bologna. BOLOGNA, DICEMBRE 2002, p. 615-623, ISBN: 8855525719
5. SABATINO G, LANZA S., TRISCARI M. (2001). I pavimenti musivi della Villa Romana di Tusa: caratterizzazione mineralogico-petrografica. Appendice tecnica II. In: Atti VIII Congresso AISCOM. FIRENZE, FEBBRAIO 2001, p. 707-712 + 719, ISBN: 0000000000

#### **Presentazioni in convegni nazionali e internazionali (62):**

1. Di Bella M., Sabatino G., Nigrelli A. and F. Italiano (2017) - Seamount-like structure (?) in the SE Tyrrhenian Sea: constraints from fluid emission data and mineralogical features of dredged sample. International conference on Gas Geochemistry, Poland, 24-28 September, 2017.
2. Di Bella M., Italiano F., Leonetti F., Martinelli M.C., Mazzoleni P., Quartieri S., Sabatino G., Tigano G., Tripodo A. (2017) - Archeometric characterization of prehistoric grinding tools from Milazzo Bronze Age Settlement (Sicily, Italy). Congresso SIMP-SGI-AIV-SoGel 2017 "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa, 3-6 Settembre.
3. G. Sabatino, F. Battaglia, F. Caridi, F. Italiano, F. Leonetti, G. Marciànò, S. Quartieri, D. Romano, M. Di Bella (2017) - Mineralogical and geochemical study on beach placers of the Calabrian Coast as potential source of L-REE. Congresso SIMP-SGI-AIV-SoGel 2017 "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa, 3-6 Settembre.
4. Sabatino G., Aleo Nero C., Chiovaro M., Italiano F., Leonetti F., Marciànò G., Quartieri S., Di Bella M.3 (2017) - Traces of metallurgy in the Panormos Phoenician Colony (Palermo, Italy): archaeometric characterization of iron-slugs. Congresso SIMP-SGI-AIV-SoGel 2017 "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa, 3-6 Settembre.
5. Italiano F., Yuce G., Di Bella M., Rojay B., Sabatino G., Tripodo A., Martelli M., Rizzo A.L., Misseri M.G., Romano D. (2017) - Noble gases and rock geochemistry of intraplate volcanics from the SE Turkey. Congresso SIMP-SGI-AIV-SoGel 2017 "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa, 3-6 Settembre.
6. S. Quartieri, G. Sabatino, M. Di Bella, A. Tripodo, G. Marciànò, D. Romano, A. Giuliano, F. Italiano (2017) - Verifying the reliability of historical sources through an archaeometric study – 'Associazione Italiana di Cristallografia, Perugia, Giugno 2017.



7. S. Quartieri, G. Sabatino, M. Di Bella, A. Tripodo, G. Marcianò, D. Romano, A. Giuliano, F. Italiano (2017) - Verifying the reliability of historical sources through an archaeometric study – 'Associazione Italiana di Cristallografia, Perugia, Giugno 2017.
8. Aleo Nero C., Chivaro M., Sabatino G., Di Bella M., Marcianò G. - Un esempio di attività metallurgica di età ellenistica Panormos. (2017) 10-11 Dicembre 2016 X Giornate Gregoriane. La città che produce. Archeologia della produzione negli spazi urbani. Agrigento, Parco Valle dei Templi.
9. Barone G., Di Bella M., Mastelloni M.A., Mazzoleni P., Quartieri S., Raneri S., Sabatino G., Vailati C. (2016) – Pottery production of Pittore di Lipari group: chimica and mineralogical analysis of the pigments. 2nd European Mineralogical Conference (EMC): Minerals, rocks and fluids: alphabet and words of planet Earth. - 11-15 September, 2016, Rimini (Italy).
10. Italiano F., Yuce G., Di Bella M., Martelli M., Misseri M., Rizzo A., Sabatino G., Tripodo (2015) - A. Mantle degassing and volcanics from the Hatay basin (SE Turkey): geodynamic constraints from helium isotopes and petrological data. ICGG Conference, Chengdu, China, 24-31/08/2015
11. Quartieri S., Di Bella M., Giacobbe C., Sabatino G., Spigo U. (2014) - Proto-Byzantine glassware from Roman amphitheatre of Catania (Italy): archeometric characterization through geochemical data. Congresso IMA (International Mineralogical Association), South Africa, Sandton convention Centre, Gautheng 1-5 Settembre, 2014
12. Quartieri S, Di Bella M, Sabatino G, Giacobbe C, Spigo U (2014). Proto-Byzantine glassware from the Roman Amphitheatre of Catania (Italy): archeometric characterization through geochemical data. In: Experience Mineralogy at its best. p. 359, Johannesburg (South Africa), 1-5 September 2014
13. Di Bella M., Mazzoleni P., Tigano G., Russo S., Sabatino G., Tripodo A. (2014). The provenance of volcanic millstones from archaeological sites of Messina.. In: (a cura di): B. Cesare, E. Erba, B. Carmina, L. Fascio, F.M. Petti, A. Zuccari., The Future of the Italian Geosciences - The Italian Geosciences of the Future. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, vol. 31, p. 254, Roma:Società Geologica Italiana, ISSN: 2035-8008, Milano, 10-12 Settembre 2014, doi: 10.3301/ROL.2014.140
14. ROMEO M., MAUGERI G., RICCITELLI W., PETRUZZELLI D., SCHIAVONE S., DUGO G., MANISCALCO R., MOTTESE A., POLLICINO G.M., SABATINO G., SALVO A., SOMMA R. (2013). Murder: from victim identification to crime reconstruction.. In: FSS Workshop Book, July 2013. vol. Unico, p. 1, Lancaster Hall Hotel London, 27th-28th July 2013
15. M Trapani, MR Plutino, G Sabatino, I Occhiuto, A Borriello, G De Luca, L Monsu' Scolaro (2012). Metal-mediated self assembly of tetrapyrtyl porphyrins by Na<sup>+</sup> ions. In: 7th International Ocnference on Porphyrins and Phthalocyanines. p. 498, Jeju, South Korea, 1-6 Luglio 2012
16. G. Sabatino, M. Di Bella, S. Quartieri, M. Triscari, M.A. Mastelloni, F. Santalucia (2012). The glass mosaics tesserae of "Villa del Casale" (Piazza Armerina, Italy): a multi-technique archaeometric study. In: European Mineralogical Conference 2012. p. 1, Francoforte, 2-6/9/2012
17. PINO P, BALDANZA A, BELFIORE M.C, DI BELLA M, SABATINO G, M. TRISCARI (2009). GEORISORSE IN ETA' ROMANA PER LE GRANDI COSTRUZIONI IN LATERIZIO DI NAXOS E TAORMINA (SICILIA NORD ORIENTALE). In: Atti Convegno Nazionale AIAR "Riflessioni e trasparenze". p. 56, BOLOGNA:Patron, Ravenna, 24-26 Febbraio 2009
18. BALDANZA A, BELFIORE M.C, SABATINO G, M. TRISCARI (2009). I microfossili nelle ceramiche archeologiche come "marker" tecnologici di provenienza: un caso studio su mattoni e tegole di età romana da Taormina e Naxos (Sicilia Nord-Orientale).. In: Nuove metodologie analitiche di trattazione dei dati nello studio della ceramica in archeologia ed architettura.. p. 20-21, -, Catania, 26- 27 Marzo 2009
19. M. TRISCARI, SABATINO G, GIULIANO A (2009). THE COLOUR ORIGIN IN THE VITREOUS INLAY OF THE "MARMISCHI" BAROQUE DECORATIONS. In: Atti Convegno Nazionale AIAR "Riflessioni e trasparenze". p. 41, BOLOGNA:Patron, Ravenna, 24-26 Febbraio 2009



20. Di Bella M., Russo S., Baldanza A., Pino P., Sabatino G. (2009). The Cenozoic volcanism in the Caltanissetta Basin (Central Sicily): preliminary petrological data. In: *Geoitalia 2009*. vol. 35, p. 766-767, PISA:SIMP, Rimini, 9-11 Settembre
21. C. INTERDONATO, DI BELLA M., F. DI GENNARO, G. SABATINO, M. TRISCARI, A. BALDANZA (2008). MATERIALI CERAMICI DA CRUSTUMERIUM (RM): PRIMI DATI ARCHEOMETRICI. In: *SCIENZA E BENI CULTURALI*. p. 1, SIRACUSA:AiAR, SIRACUSA, FEBBRAIO
22. M.G. BACCI, C.M. BELFIORE, DI BELLA M., G. SABATINO, M. TRISCARI, M. VICCARO (2008). VOLCANIC ROCK FRAGMENTS AS TEMPERS IN THE CERAMIC PRODUCTS OF FRANCAVILLA, TAORMINA AND NAXOS (MESSINA): A KEY TO PROVENANCE STUDIES. In: - . *SCIENZA E BENI CULTURALI*. SIRACUSA, FEBBRAIO, p. 1, SIRACUSA:AIAR
23. C. GIACOBBE, G. SABATINO, QUARTIERI S., M. TRISCARI, U. SPIGO, G. LAMAGNA, A. PATANE', A.F. IMPERIALE (2007). A GLASS FURNACE OF LATE ROMAN-PROTO BIZANTINE AGE (V TO VI CENT. A.D.) IN CATANIA (SICILY): preliminary results.. In: - . *EPITOME*. Rimini, 12-14 settembre 2007, vol. 2, p. 345
24. BACCI M.G, BELFIORE C, DI BELLA M, SABATINO G, TRISCARI M., VICCARO M (2007). A PETROCHEMICAL CHARACTERIZATION OF VOLCANIC INCLUSIONS IN CERAMIC PRODUCTS FROM ARCHAEOLOGICAL SITES CLOSE TO THE ALCANTARA RIVER VALLEY (N.E. SICILY). In: *Epitome*. vol. 2, p. 342-343, Rimini, 12-14 SETTEMBRE 2007
25. TRISCARI M, BALDANZA A, BELFIORE C, DI BELLA M, PINO P., SABATINO G, TIGANO G (2007). Clay units in NE Sicily: an integrated map and database finalized to archaeometric provenance studies. In: *Epitome*. vol. 2, p. 469, PISA:FIST Federazione Italiana di Scienze della Terra, RIMINI, 12-14 Settembre
26. SABATINO G, ARLETTI R, MASTELLONI M.A, QUARTIERI S., SANTALUCIA F, TRISCARI M, VEZZALINI G (2007). I COLORI DI PIAZZA ARMERINA: CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA DI TESSERE IN PASTA VITREA. In: - . *COLORE E ARTE. STORIA E TECNOLOGIA DEL COLORE NEI SECOLI*. Sesto Fiorentino, 28 febbraio-2 marzo 2007, p. 44
27. PINO P, BELFIORE C, CASELLA S, DI BELLA M, RASA' R., SABATINO G, TRIPODO A, TRISCARI M (2007). Interbedded ash levels in Pleistocenic clay formations of the thyrrhenian coast of Sicily: possible archaeometric implications.. In: *Epitome*. vol. 2, p. 343-344, Rimini, Rimini, 12-14 Settembre 2007
28. TRISCARI M., RUGGERI S, PINO P, SABATINO G (2007). Pietre delle città d'Italia: un geoturismo legato all'evoluzione del costruito attraverso i tempi.. In: - . *3° Convegno Nazionale Geologia & Turismo*. Bologna, 1-3 Marzo 2007, p. 1-5
29. PINO P, BALDANZA A, BELFIORE C, DI BELLA M, SABATINO G, TRISCARI M. (2007). SELECTED CLAY UNITS IN THE MESSINA PROVINCE (NE SICILY): A STRATIGRAPHIC REVIEW. In: *Epitome*. vol. 2, p. 401, Rimini, 12-14 SETTEMBRE 2007
30. R. ARLETTI, M. MASTELLONI, QUARTIERI S., G. SABATINO, M. TRISCARI, G. VEZZALINI (2006). Analisi archeometriche di pani di vetro e tessere musive siciliane di epoca bizantina.. In: "*Scienza e Beni Culturali*". p. 217, Pisa:Edizioni ETS, Pisa, 1-3 febbraio 2006
31. SABATINO G, DI BELLA M, DI BELLA M.S, FUCILE G, PINO P, RUSSO S, TRISCARI M. (2006). Caratterizzazione mineralogica di tormaline in metapegmatiti del torrente Badiazza. In: *Atti 85° Congresso SIMP*. p. 1, Fluminimaggiore (Cagliari), 26-30 settembre 2006
32. TRISCARI M., BARONE G, MAZZOLENI P, SABATINO G, TIGANO G (2006). I marmi di Halesa (Tusa, Messina): primi dati archeometrici. In: *IV Congresso Nazionale di Archeometria: Scienza e Beni Culturali*.. vol. I, p. 53, ISBN: 9788846714442, Pisa, 2006
33. TRISCARI M., SABATINO G, DI BELLA M (2006). LA-ICP-MS and EPMA data for archaeometric glass characterization of Roman age slags from N.E. Sicily.. In: *Atti 85° Congresso SIMP*. p. 1, Fluminimaggiore (Cagliari), 26-30 settembre 2006
34. R. ARLETTI, QUARTIERI S., G. SABATINO, G. TIGANO, M. TRISCARI, G. VEZZALINI, G. GIACOBBE (2006). Sicilian early byzantine glass finds: from analytical data to information on



- production and trade.. In: AIHV-17 Association Internationale pour l'Histoire du Verre.. p. 191, ANTERWERP:-, ANTERWERP (BELGIUM).., 4-8 SETTEMBRE 2006.
35. ARLETTI R, MASTELLONI A.M, QUARTIERI S., SABATINO G, TRISCARI M, VEZZALINI G (2005). ARCHAEOMETRICAL ANALYSES OF GLASS CAKES AND MOSAIC TESSERAE FROM SICILY.. In: EPITOME. vol. VOL. 1, SPOLETO, 21-23 SETTEMBRE 2005
  36. ARLETTI R, VEZZALINI G, QUARTIERI S., SABATINO G, TRISCARI M, DALCONI M.C (2005). COPPER NANOCLUSTERS IN ANCIENT OPAQUE GLASS FROM POMPEII: A XAFS STUDY.. In: E-MRS 2005 Spring Meeting (Synchrotron radiation and materials science). p. O-VI/02, STRASBOUR (FR), 31/5-3/6 2005
  37. TRISCARI M, RUSSO S, SABATINO G., FUCILE G, MASTELLONI M.A (2005). I sarcofagi in pietra lavica del Museo Regionale di Messina.. In: -. Congresso AIAR 2005. Caserta, 2005, p. 62-63
  38. ARLETTI R, QUARTIERI S, SABATINO G., TRISCARI M, VEZZALINI G, CIARALLO A, MASTELLONI M.A (2005). Il vetro opaco in epoca romana: studi spettroscopici in luce di sincrotrone su reperti da Pompei e siti siciliani.. In: Congresso AIAR 2005.. p. 56-57, Caserta, 2005
  39. SABATINO G., ARLETTI R., QUARTIERI S., TIGANO G., TRISCARI M., VEZZALINI G., GIOCOBBE C. (2005). LA-ICP-MS study of trace elements in roman glass finds from Ganzirri (Messina, Italy). In: Congresso FIST - Federd. Ital. Scienze Terra. vol. Epitome I, p. 111, -, Spoleto, 21-23 settembre 2005
  40. SABATINO G., TRISCARI M, BARONE G, LOJACONO F, ROMBOLÀ F (2005). Mineral chemistry and cooling temperature of fayalite-feldspatoid iron slags from Torre Galli (Vibo Valentia, Calabria).. In: Atti Convegno FIST, Epitome. vol. I, p. 122-123, Spoleto, 21-23 Settembre
  41. TRISCARI M., SABATINO G (2005). Past mining activities in the Peloritani Mts: a review. The sign of a myth.. In: -. Atti Convegno FIST, Epitome. SPOLETO, 20-23 SETTEMBRE 2005, vol. Epitome, I, p. 32
  42. GALLI S, CRUPI V, MAJOLINO D, MIGLIARDO P, PONTERIO R, SABATINO G., TRISCARI M (2005). SEM-EDX and Raman microspectroscopy of a Roman amphoriskos.. In: Geoarch. And Bioarcheol. Studies. vol. 3, p. 185-188, Amsterdam, 22-26 April
  43. TRISCARI M, BARONE G, SABATINO G., FERLITO C (2005). "Pomice" decorations in monuments from north-eastern Sicily and southern Calabria.. In: -. Atti Convegno FIST, Epitome. Spoleto, 21-23 Settembre, vol. 1, p. 118
  44. SABATINO G., TRISCARI M, BARONE G, BONANNO C (2004). Archeometallurgia del ferro nell'area dello Stretto di Messina.. In: III Convegno Nazionale A.I.Ar. L'archeometria in Italia: la scienza. p. 162-163, Bressanone, Bressanone 11-12 febbraio 2004
  45. ARLETTI R, CIARALLO A, QUARTIERI S, SABATINO G., VEZZALINI G (2004). Indagini archeometriche di pedine da gioco provenienti da Pompei.. In: III Congresso A.I.Ar L'archeometria in Italia: la scienza per i beni culturali.. p. 50-51, Bressanone, Bressanone, 11-12 Febbraio 2004
  46. ARLETTI R., GIORDANI N., SABATINO G., TARPINI R., VEZZALINI.G. (2003). Archaeometrical analysis of ancient glass from western Emilia Romagna (Italy) belonging to the Imperial Age. In: 16th Congress AIHV 2003, London. p. 22, 7-12/09/03
  47. ARLETTI R., BOSCHERINI F., SABATINO G., TARPINI R., VEZZALINI G., QUARTIERI S., BEAR STAFF (2003). Archaeometrical analysis of ancient glass of the Imperial Age: chemical and spectroscopic results. In: 11th ELETTRA Users' Meeting. p. 20-21, Trieste, 1-3 December 2003
  48. ARLETTI R., GIORDANI N., SABATINO G., TARPINI R., VEZZALINI. G. (2003). Aspetti della circolazione del Vetro in area Mediopadana in Età Romana. In: IXGiornate Nazionali di Studio sul Vetro. p. 12-13, Ferrara, Museo Archeologico Nazionale, 13-14 dicembre
  49. TRISCARI M., SABATINO G., LANZA S. (2003). Identification of ancient marbles from the Straits of Messina area. In: Atti Congresso S.I.M.P. - Plinius. vol. 28, p. 278-280
  50. ARLETTI R., CIARALLO A., SABATINO G., QUARTIERI S., VEZZALINI G. (2003). Indagini Archeometriche su Vetri Pompeiani: il Caso delle Pedine da Gioco. In: Applicazioni delle scienze chimiche e fisiche all'archeologia Vesuviana. p. 9-18, Pompei, 19 Novembre 2003



51. R. ARLETTI, N. GIORDANO, SABATINO G., R. TARPINI, G VEZZALINI. (2003). Indagini archeometriche di vetri di età imperiale. In: GEOITALIA, 4° Forum FIST - Sessione 8. p. 318
52. SABATINO G., QUARTIERI S., TRISCARI M. (2003). Origine e significato tecnologico dell'antimoniato di piombo nel giallo di paste vitree di età Romana. In: I° Giornata Scientifica del Gruppo Georisorse, Ambiente e Beni Culturali. p. 9-10, 5 Dicembre 2003, Napoli.
53. MAFODDA G, PINO P, SABATINO G, TRISCARI M. (2003). "Pietre" del messinese: il calcare a polipai dalle cave di Tre Monti (Messina).. In: Atti Convegno A.I.Ar. - Ravello. p. 267-271, Ravello, 6-7 febbraio 2003
54. GALLI S., MAJOLINO D., PONTERIO R., SABATINO G., TRISCARI M., LANZA S. (2002). EDX and microraman spectroscopy in glasses of roman age. In: VU.GEO 33RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ARCHAEOOMETRY. AMSTERDAM,. p. 86-87, 22-26 april
55. G. DONGARRA', SABATINO G., D. VARRICA (2002). Heavy metals in road dust and vegetation from the urban area of Messina (Italy). In: Goldschmidt Conference. p. 193
56. TRISCARI M., QUARTIERI S., SABATINO G. (2002). IRON ROMAN SLAGS IN NE SICILY: CHEMICAL AND MINERALOGICAL CHARACTERIZATION. In: 18th General Meeting of the Interantional Mineralogical Association.. p. 126-127, 1-6 September, Edinburgh, Scotland
57. SABATINO G., QUARTIERI S., TRISCARI M. (2002). ROMAN GLASSES FROM SICILY: CHEMICAL AND PHYSICAL CHARACTERIZATION WITH SEVERAL METHODS. In: 18th General Meeting of the Interantional Mineralogical Association.. p. 126, 1-6 september, Edinburgh, Scotland.
58. S. RUSSO, S. ARAGONA, M. DI BELLA, P. PINO, SABATINO G. (2002). Tectono-metamorphic histori of the Cardeto chlorite-garnet phyllites (southern Calabria, Italy). In: Proceedings I.M.A.18th general meeting. International Mineralogical Association. p. 123-124
59. RUSSO S., ARAGONA S., CUTRUPA D., DI BELLA M., SABATINO G. (2002). The Cardeto chlorite-garnet phyllites (Southern Calabria, Italy). Comparison with the Mandanici Unit of the Peloritani Mountains (NE Sicily). In: 82° Congresso SIMP, Cosenza. PLINIUS. vol. 28, p. 254-256, 18-20 settembre
60. TRISCARI M., SABATINO G. (2001). Caratterizzazione minero-chimica di scorie metallurgiche da scavi archeologici nella Provincia di Messina. In: Atti Convegno F.I.S.T. - Geoitalia 2001 - Chieti. p. 861-862
61. PINO P., SABATINO G., TRISCARI M. (2001). "Pietre" del messinese: le cave di Tre Monti. In: GEOITALIA 2001 - Chieti. p. 642-644, 5 - 8 settembre
62. DONGARRA' G., SABATINO G., SIRONE A., TRISCARI M. (1999). Biomonitoraggio ambientale per metalli pesanti in aree minerarie dismesse. In: Atti Convegno F.I.S.T. - Bellaria. vol. 22, p. 160-162

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi del decreto legislativo 196/2003, che i dati sopra riportati verranno utilizzati nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Messina, 2 giugno 2017

**Il dichiarante**


