

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nome:	Gilberto Artioli
Data e luogo di nascita:	3 Febbraio 1957; Carpi, Modena
Residenza:	via Luigi Pellizzo 39/G, I-35128 Padova
Indirizzo permanente:	via Quinto Ennio 7, I-41012 Carpi
Indirizzo di lavoro:	Dipartimento di Geoscienze Università degli Studi di Padova Via Gradenigo 6, I-35131 Padova
e-mail:	gilberto.artioli@unipd.it
url:	http://www.geoscienze.unipd.it/~artioli/start.html
Posizione:	Professore ordinario
Titoli di studio universitari:	”Laurea in Scienze Geologiche, cum laude” Università degli Studi di Modena, Dicembre 1980 Tesi: “ <i>Ricerche strutturali sulla pumpellyite, minerale epimetamorfico</i> ”
	“Doctor of Philosophy” The University of Chicago, Dicembre 1985 Dissertation: “ <i>Structural studies of the water molecules and hydrogen bonding in zeolites</i> ”

Borse di studio e riconoscimenti:

Settembre 1981. Borsa di viaggio Fulbright. Istituto per gli scambi culturali Italia-Stati Uniti.

Ottobre 1981-Giugno 1982. Salisbury Fellowship. The University of Chicago, Division of the Physical Sciences.

Aprile 1984. Borsa di viaggio. Special Cultural Enrichment Fund, Institute for International Education.

Settembre 1986. Premio Ugo Panichi. Società Italiana di Mineralogia e Petrologia.

Giugno 1988-Dicembre 1988. Borsa di studio e ricerca per l'estero. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Giugno 1998. Fellow. The Mineralogical Society of America.

Aprile 2005 e Giugno 2006. Visiting Scientist. CeSMEC Center for the Study of Matter at Extreme Conditions, Florida International University.

March 2007-August 2007. Conservation Guest Scholar, The Getty Conservation Institute.

CARRIERA

Ottobre 1981-Dicembre 1985. *Assistente Ricercatore*. The University of Chicago, Department of the Geophysical Sciences. (Prof. J.V. Smith).

Luglio 1983-Dicembre 1985. *Collaboratore Tecnico*. Brookhaven National Laboratory, Department of Chemistry and National Synchrotron Light Source. (Dr. Åke Kvik).

Giugno 1988-Dicembre 1989. *Collaboratore Tecnico*. Brookhaven National Laboratory, Department of Chemistry. (Dr. Åke Kvik).

Agosto 1994-Dicembre 1995. *Collaboratore Tecnico*. Brookhaven National Laboratory, Department of Chemistry and High Flux Beam Reactor. (Dr. R.K. McMullan).

16. Aprile. 1983-31. Ottobre. 1992. *Ricercatore Universitario*. Università degli Studi di Modena, Istituto di Mineralogia e Petrologia.

1. Novembre. 1992-31. Ottobre. 1999. *Professore Associato*. Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze della Terra.

1. Novembre. 1999-31. Ottobre. 2002. *Professore Straordinario*. Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze della Terra.

1. Novembre. 2002-30. Settembre. 2006. *Professore Ordinario*. Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze della Terra.

1. Ottobre. 2006-presente. *Professore Ordinario*. Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Geoscienze.

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel periodo 1981/1985 la principale linea di ricerca è stata finalizzata alla comprensione della funzione strutturale delle molecole d'acqua e alla delucidazione della geometria di legame idrogeno in fasi zeolitiche [8]. L'attività scientifica è stata svolta durante il lavoro di dottorato presso la University of Chicago ed il Brookhaven National Laboratory e la maggior parte degli studi sono stati effettuati mediante diffrazione neutronica da cristallo singolo a varie temperature presso l'High Flux Beam Reactor (BNL). Le fasi zeolitiche investigate sono: scolecite [3], natrolite [5], brewsterite [7], yugawaralite [9], gismondine [12], laumontite [15].

In concomitanza con il lavoro per i corsi avanzati di dottorato sono state effettuate ricerche sull'espansione termica della cesanite [1] (corso di fisica dei cristalli, Prof. J.C. Jamieson) e sulla pressione gassosa durante la cristallizzazione di magma basaltico [2] (corso di petrologia avanzata delle rocce ignee, Prof. A.T. Anderson). Durante la permanenza presso il Department of Geophysical Sciences di Chicago sono anche state effettuate diverse ricerche strutturali mediante diffrazione di raggi-X da cristallo singolo su fasi naturali e sintetiche con topologia tetraedrica tridimensionale al fine di determinarne la struttura (P-analcime [4], $\text{AlPO}_4\text{-21}$ [6]) o le caratteristiche cristallografiche mediante raffinamento strutturale (mesolite [11]).

Altri studi con neutroni sono stati effettuati nello stesso periodo su fasi di particolare importanza per la mineralogia dei tetrasilicati: lo studio a bassa temperatura dell'albite tendeva a chiarire i problemi di ordinamento del Si,Al nei siti tetraedrici e l'ambiguità di disordine dinamico del Na [10]; lo studio combinato sulla coesite a diverse temperature con neutroni e raggi-X ha permesso di analizzare diversi modelli teorici dei legami chimici coinvolti in una fase di alta pressione di notevole importanza mineralogica e petrologica [13]. Gli studi mediante diffrazione neutronica sono poi proseguiti con continuità anche in periodi successivi, ad esempio con la caratterizzazione delle molecole d'acqua nel berillo [33,57].

Nel periodo 1985/1992 la linea di ricerca principale è stata rivolta all'utilizzazione di tecniche e metodologie cristallografiche innovative, soprattutto per quanto riguarda l'applicazione delle tecniche di analisi a profilo completo per studi strutturali con dati di diffrazione da polvere.

Diversi esperimenti sono stati finalizzati a valutare le possibilità offerte dalla luce di sincrotrone per l'analisi strutturale di fasi cristalline particolarmente difficili o impossibili da studiare con radiazione convenzionale a causa delle piccole dimensioni dei cristalli o per la presenza di particolari problemi strutturali (deboli riflessi di superstruttura, pseudosimmetria, etc.). La risoluzione della struttura delle zeoliti perliolite [18] e garronite [24] da dati diffrattometrici di polveri rappresentano appunto casi esemplari di studio di minerali che non producono cristalli singoli di qualità sufficiente per analisi convenzionale.

Le tecniche di analisi Rietveld sono state quindi utilizzate in questo periodo e poi successivamente per analisi strutturali e cristallografiche di numerose fasi minerali, in prevalenza zeoliti: gonnarditi naturali e scambiate [23,94], cowlesiti [21,27], gobbinsite [44], penkvilksite [46], erionite ed offretite [80], garronite [93], Mg-pumpellyite [96], celadoniti [111] e silicaliti [89,101,105,106,110]. L'esperienza acquisita nel campo della cristallografia strutturale e della cristallografia delle zeoliti si può ritrovare in diversi articoli di review [14,54,77,92,108].

Uno studio parallelo ha dimostrato il vantaggio di utilizzare il fattore di scala nell'analisi Rietveld per la determinazione quantitativa di fasi in miscele cristalline. Combinando la metodologia Rietveld con le tradizionali tecniche di diluizione del campione mediante standard interno è possibile determinare in modo accurato anche l'eventuale componente non cristallino presente nella miscela [20,49,59,116].

Le ricerche iniziate dopo il 1992 tendono (1) a combinare tecniche diffrattometriche e tecniche spettroscopiche per definire problemi mineralogici e cristallografici di particolare complessità e (2) ad espandere l'applicazione delle tecniche di analisi di polveri mediante l'utilizzo ambienti condizionanti (ambienti idrati, alta temperatura, alta pressione) o strumentazione non convenzionale (rilevatori ad area e lineari, diffusione anomala).

In questa ottica, tecniche spettroscopiche di tipo Mössbauer e di assorbimento (XANES, EXAFS) con luce di sincrotrone sono state utilizzate in combinazione con raffinamenti strutturali di tipo Rietveld per la valutazione dell'intorno cristallografico e della valenza del Fe in silicati complessi (gruppo della pumpellyite [22,37,143]). La spettroscopia di assorbimento e quella Mössbauer sono anche state applicate alla definizione della cristallografica dei cationi Fe ed Yb in granati [29,36,87], del Fe in epidoti e prehnite [50], del Ti in pirosseni [35], del Cr in spinelli sintetici [91].

Il vantaggio di utilizzare l'effetto di scattering risonante nell'analisi strutturale mediante tecniche "multi-wavelength" è stato dimostrato con lo studio della cristallografica del Mn nella pumpellyite [61] ed in β -allumine sostituite [85] e nella risoluzione strutturale di un composto intermetallico [72]. Per quanto riguarda in particolare i granati, oltre alla precedentemente accennata caratterizzazione della cristallografica dei cationi mediante spettroscopia, lo studio ha coinvolto la misura sperimentale degli effetti dinamico-strutturali e vibrazionali mediante: (a) analisi dettagliata della dipendenza in temperatura (30-1173 K) degli a.d.p con dati di diffrazione da cristallo singolo [53,74], (b) analisi della dipendenza in temperatura (20-473 K) dei parametri di correlazione interatomica con dati di spettroscopia di assorbimento [69], (c) analisi degli spettri di dispersione fononica mediante scattering inelastico di neutroni [60,78] e (d) interpretazione della relazione fra strain microscopico e proprietà di mixing [161].

Tecniche di analisi diffrattometrica di polveri non convenzionali con celle condizionanti sono state utilizzate per mantenere la zeolite laumontite in ambiente idrato ed evitare la disidratazione durante la raccolta dati sia con raggi-X che con neutroni [30,34].

Negli anni più recenti la ricerca è stata notevolmente focalizzata su esperimenti in situ a temperatura non ambientale [76,95], sia mediante lo sviluppo e l'installazione di strumentazione dedicata [114,133], sia mediante il compimento di numerosi esperimenti con strumentazione non convenzionale tesi alla caratterizzazione dei processi mineralogici ad alta e bassa temperatura, con particolare riguardo a disidratazione, deossidrilazione, trasformazioni di fase, ripartizioni cationiche intracristalline, e misura di espansioni termiche negative.

Lo studio con diffrattometria ad alta temperatura delle transizioni di fase e delle cinetiche di trasformazione [40,83,88,126] è parallelo alla simulazione strutturale delle fasi interessate mediante tecniche di calcolo ricorsivo adatte allo studio di fasi disordinate, interlaminati e politipi [38,115,127], ed al controllo della stabilità strutturale mediante tecniche di minimizzazione dell'energia elettrostatica [58].

Esempi di studi effettuati in situ ad alta temperatura sono: caratterizzazione strutturale e cinetica dei processi di deossidrilazione in fillosilicati (kaolinite [51,52], muscovite- $2M_1$ [42,83,88], crisotilo [141]), misure sperimentali delle cinetiche di nucleazione di zeoliti da precursori attivati (hydroxylsodalite [70], zeolite-A [68,109,126], K-sodalite [183]), misura dei coefficienti di espansione termica di fasi di interesse mineralogico e industriale (olivina [39], spinelli [82], alite [81], cuprite [140]), studi strutturali dei processi di disidratazione in zeoliti naturali (laumontite [62,63], stilbite [73], yugawaralite [109], review in [55,92]), studio dei coefficienti di ripartizione cationica intracristallina ad alta temperatura (olivina [39,47,103,104], spinelli [84,86,90,102]).

Gli sviluppi degli studi più recenti ed i risultati in via di pubblicazione possono essere ripresi dai rapporti di attività degli esperimenti effettuati presso le sorgenti di radiazione non convenzionali e dalle recenti comunicazioni a congressi, elencati in allegato.

La notevole esperienza sperimentale acquisita riguardo all'utilizzo di tecniche diffrattometriche con sorgenti avanzate (sorgenti neutroniche pulsate e continue, luce di sincrotrone) ha permesso in numerose occasioni l'illustrazione di tali tecniche in scuole, giornate di studio e articoli divulgativi [17,19,25,26,48,56,64,66,75,76,92,95,100,113,120,130,137,145,175,176].

Una linea di ricerca iniziata dopo il 2000 comprende la caratterizzazione di materiali archeologici e di beni culturali [124,129,160,165,178].

Lo studio è finalizzato all'applicazione delle moderne tecniche di indagine diffrattometriche e spettroscopiche alla caratterizzazione ed all'interpretazione di materiali di varia natura: ceramiche [107,168,185,192,216,227], vetri [134,139,151,152,158,163, 169, 172, 174, 181, 184, 188, 189, 190, 191, 193, 210, 217, 224, 226, 230], metalli e scorie di estrazione metallurgica [135, 136, 146, 147, 148, 157, 159, 171, 179, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 211, 212, 220, 221, 225, 228, 229, 231, 232], ambre [152, 186, 187].

Di particolare rilievo sono risultate le applicazioni delle analisi tessiturali dei metalli quali tecniche metallografiche non-invasive [146,148,157,159,171,197,212] e l'applicazione di tecniche statistiche avanzate ai dati dei traccianti geochimici per individuare la provenienza dei metalli [201,211,220,221,229,231].

L'interesse attuale risiede nella comprensione dei fenomeni che sottendono alle proprietà meccaniche e reologiche di materiali industriali, soprattutto leganti e cementi, a partire dalla caratterizzazione microscopica e tessiturale dei loro componenti.

Esperienze di ricerca

(per i dettagli sugli esperimenti effettuati presso grandi sorgenti vedere l'allegato elenco dei rapporti di attività)

Luce di sincrotrone.

Diffrazione: NSLS, Brookhaven National Laboratory; PF, Tsukuba; ESRF, Grenoble; LURE, Orsay; ADONE, gruppo PWA, Frascati; SRS, Daresbury; ELETTRA, Trieste.

Assorbimento: LURE, Orsay; ADONE, gruppo PWA e gruppo PULS, Frascati; SRS, Daresbury; ESRF, Grenoble.

Sorgenti di neutroni.

Reattori: HFBR, Brookhaven National Laboratory; MURR, Univ. of Missouri; NFL, Studsvik; ILL, Grenoble; BENSC, Berlin.

Sorgenti pulsate: IPNS, Argonne National Laboratory; ISIS, Rutherford Appleton Laboratory.

Technische Universität Wien, Institut für Mineralogie: esperienze di raccolta dati diffrattometrici con celle di pressione ad incudine di diamante (tipo Marburg) e con camere di temperatura (tipo PMP).

University of Lund, Chemical Center: Esperienze di raccolta e trattamento dati di diffrazione da polveri con raggi-X e rivelatore ad area.

High Pressure Research Center, Polish Academy of Sciences, Warszawa: Esperienze di raccolta dati di diffrazione di polveri ad alta temperatura ed analisi di transizioni di fase.

Università di Parma, Dipartimento di Fisica: Raccolta ed analisi di dati con spettroscopia Mössbauer.

CeSMEC, Center for the Study of Matter at Extreme Conditions, Florida International University, Miami: Raccolta ed analisi dati in diffrazione e spettroscopia IR ad alte pressioni. Calibrazione e raccolta dati con anodo rotante, rivelatore ad area, e celle in temperatura e pressione.

Getty Research Institute, Getty Center, Los Angeles: Raccolta dati con tecniche di tomografia industriale mediante raggi-X ad alta energia.

TomoLAB, Area della Ricerca, Trieste: Raccolta dati con tecniche di micro-tomografia a raggi-X (CMT: Computerized Micro Tomography).

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

The University of Chicago:

- Trimestre Ottobre-Dicembre 1982. Teaching Assistant, course of Petrology, Prof. A.T. Anderson.
- Trimestre Gennaio-Marzo 1983. Teaching Assistant, course of Introduction to Geological Sciences, Prof. J.R. Goldsmith.

Università di Modena:

- Anni accademici 1984/85 e 1985/86. Assistente del corso di Petrografia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Prof. S. Capedri.
- Anno accademico 1986/87. Assistente del corso di Mineralogia, Corso di Laurea in Chimica, Prof. G. Gottardi.
- Anno accademico 1987/88. Assistente del corso di Mineralogia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Prof. G. Gottardi.
- Anni accademici 1988/89, 1989/90, 1990/91. Assistente del corso di Mineralogia, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Prof. A. Alietti.
- Anno accademico 1991/92. Assistente del corso di Mineralogia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Prof. E. Passaglia.

Università di Milano:

- Anno accademico 1992/93. Titolare del corso di Mineralogia con esercitazioni pratiche, Corsi di Laurea in Chimica e Chimica Industriale.
- Anni accademici 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1996/97, 1997/98. Titolare del corso di Mineralogia, Corsi di Laurea in Chimica e Chimica Industriale.
- Anni accademici 1996/97, 1997/98, 1998/99. Titolare per affidamento del corso di Cristallografia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
- Anno accademico 1998/99. Titolare per incarico sostitutivo del corso di Mineralogia Applicata, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
- Anni accademici 1999/00, 2000/01, 2001/02, 2002/03. Titolare per incarico aggiuntivo del corso di Mineralogia Applicata, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
- Anno accademico 1999/00, 2000/01, 2001/02, 2002/03. Titolare del corso di Cristallografia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche.
- Anno accademico 2000/01. Docente del Laboratorio di Mineralogia, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/2007. Docente di moduli di Archeometria, Corso di Laurea in Scienze dei Beni Culturali, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2002/03. Docente di moduli di Elementi di Scienza dei Materiali, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/2007. Docente del corso di Analisi e Tecniche per i Beni Culturali. Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2003/04, 2004/05. Docente del corso di Mineralogia Applicata. Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Laurea di 1° livello.

- Anno accademico 2003/04, 2004/05, 2005/2006, 2006/2007. Docente del corso di Cristallografia. Corso di Laurea Specialistica in Scienze Geologiche, Laurea di 2° livello.
- Anno accademico 2003/04, 2004/05. Docente del corso di Mineralogia Applicata II. Corso di Laurea Specialistica in Scienze Geologiche, Laurea di 2° livello.

Università di Padova:

- Anno accademico 2006/2007, 2007/2008. Titolare del corso di Cristallografia. Corso di Laurea in Scienza dei Materiali, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2006/2007, 2007/2008. Titolare del corso di Applicazioni mineropetrografiche per l'impatto ambientale. Corso di Laurea specialistica in Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio, Laurea di 2° livello.
- Anno accademico 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013. Titolare del corso di Struttura dei Solidi. Corso di Laurea in Scienza dei Materiali, Laurea di 1° livello.
- Anno accademico 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013. Titolare del corso di Mineralogia ambientale. Corso di Laurea specialistica in Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio, Laurea di 2° livello.
- Anno accademico 2012/2013. Insegnamento del modulo SA6 "Restoration and conservation of materials", Erasmus Mundus Master Course SAHC "Advanced Master in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions".

Tesi di Laurea (quale relatore o correlatore):

- Minerali di neoformazione nei basalti della parte settentrionale dell'isola di Skye (Ebridi Scozzesi). [aa 1988/89 - Univ. Modena - laur. G. Sorrentino]
- Studi metodologici sull'analisi quantitativa di fasi mineralogiche in campioni policristallini mediante tecniche Rietveld. [aa 1989/90 - Univ. Modena - laur. G. Cagossi]
- Tecniche avanzate di analisi diffrattometrica. Applicazione a fasi mineralogiche di interesse ceramico. [aa 1990/91 - Univ. Modena - laur. G. Banchio]
- Studi mineralogici sulle formazioni vulcaniche di Zlatokop, Serbia. [aa 1990/91 - Univ. Modena - laur. G. Alberti]
- Studi di transizioni di fase mediante diffrattometria di polveri ad alta temperatura. [aa 1991/92 - Univ. Modena - laur. C. Montanari]
- Studi cristallografici su pirosseni poveri in Ca di meteoriti condritiche del gruppo LL. [aa 1991/92 - Univ. Modena - laur. G. Davoli]
- Studi mineralogici su formazioni cineritiche dell'Appennino Settentrionale. [aa 1993/94 - Univ. Modena - laur. M. Ramaglia]
- Studi mineralogici e chimici su resti di ominidi fossili da Sangiran, Giava, Indonesia. [aa 1993/94 - Univ. Modena - laur. F. Ronchetti]
- Studi di densità di carica in materiali microporosi. [aa 1994/95 - Univ. Milano - laur. L. Ciardi]
- Studio cinetico ed interpretazione strutturale delle trasformazioni indotte dalla temperatura nella mica muscovite. [aa 1995/96 - Univ. Milano - laur. E. Mazzucato]
- Studio diffrattometrico della dilatazione ed anarmonicità termica della cuprite, Cu₂O. [aa 1995/96 - Univ. Milano - laur. E. Marelli]
- Studi strutturali in situ di transizioni di fase nella zeolite naturale garronite. [aa 1997/98 - Univ. Milano - laur. M. Marchi]

- Studi strutturali in situ di transizioni di fase nella zeolite naturale gismondina. [aa 1997/98 - Univ. Milano - laur. E. Milazzo]
- Determinazione strutturale di composti di tipo palygorskite. [aa 1997/98 - Univ. Milano - laur. A. Perego]
- Soluzione solida muscovite-celadonite, analisi cristallografica e dei politipi. [aa 1998/99 - Univ. Milano - laur. M. Dugnani]
- Analisi quantitativa mediante metodo Rietveld: studi metodologici. [aa 1998/99 - Univ. Milano - laur. M. Carrara]
- Nucleazione e crescita di materiali microporosi: studi in situ con radiazione di sincrotrone. [aa 1999/2000 - Univ. Milano – laur. R. Grizzetti]
- Studi in situ ad alta temperatura di materiali asbestiformi. [aa 1999/2000 - Univ. Milano - laur. A. Cattaneo]
- Parete radiante per la depurazione e la termoregolazione dell'ambiente. Applicazione delle zeoliti, per l'assorbimento degli odori, e dei MTF, per l'accumulo del calore, nei sistemi a parete radiante. [aa 1999/2000 - Politecnico Milano - laur. A. Anghileri]
- Studi strutturali in situ della transizione di fase di una zeolite naturale: amicite. [aa - 2000/2001 Univ. Milano – laur. P.G. Villani]
- Zeoliti: studio della microtopografia e delle reazioni di superficie mediante AFM. [aa 2000/2001 - Univ. Milano – laur. Marco Voltolini]
- Caratterizzazione mineralogica di ceramiche antiche (8900 – 1500 BP) dell’Africa Settentrionale. [aa 2000/2001 - Univ. Milano – laur. Marco Merlini]
- Studio delle mineralizzazioni ad arsenico ad antimonio dell’Alpe Stabiello (SO). [aa 2000/2001 - Univ. Milano – laur. Ugo Tedeschi]
- Analisi delle scorie di fusione del rame rinvenute in siti archeologici dell’eneolitico e dell’età del bronzo in Trentino-Alto Adige. [aa 2000/2001 - Univ. Milano – laur. Lorna Anguilano]
- Studio dei meccanismi di interazione tra additivi superfluidificanti e superficie dei granuli di cemento in corso di idratazione. [aa 2000/2001 – Univ. Milano – laur. Matteo Corcella]
- I materiali vetrosi nella protostoria italiana. [aa 2000/2001 – Univ. Milano – laur. Angela Polla]
- Studi di espansione termica di alcuni termini della soluzione solida akermanite-gehlenite. [aa 2000-2001 – Univ. Milano – laur. Marco Proverbio]
- Studi di espansione termica di ossidi con la struttura tipo cuprite: Cu_2O e Ag_2O [aa 2001/2002 – Univ. Milano – laur. Walter Tiano]
- Utilizzo di materiali naturali per la formulazione di cementi alternativi [aa 2002/2003 – Univ. Milano – laur. Alessandra Massarenti]
- Classificazione cristallografica di campioni di zeoliti delle isole Faer Oer [aa 2002/2003 – Univ. Milano – laur. Matteo Avogadri]
- Sintesi e caratterizzazione della pollucite [aa 2003/2004 – Univ. Milano – laur. Daniele Cravino]
- Caratterizzazione e creazione di un database di giacimenti di ambra mediante spettroscopia infrarossa [aa 2003/2004 – Univ. Milano – laur. Simone Comi]
- Ceramiche refrattarie cordieritiche porose: caratterizzazione mineralogica e tessiturale [aa 2003/2004 – Univ. Milano – laur. Davide Sala]
- Analisi diffrattometriche su filtri millipore al fine di ottimizzare i limiti di rilevabilità per ricostruzioni paleoclimatiche con particolato derivante da carote di ghiaccio prelevate in antartide [aa 2004/2005 – Univ. Milano – laur. Rodolfo Ferrari]
- Studio delle prime fasi di idratazione di un cemento a composizione controllata [aa 2005/2006 – Univ. Milano – laur. Daniela Saggin]

- Caratterizzazione di zirconie nanocristalline [aa 2007/2008 – Univ. Padova – laur. Matteo Pernechele]
- Caratterizzazione di materiali cementizi additivati [aa 2007/2008 – Univ. Padova – laur. Riccardo Balzarin]
- Caratterizzazione del cemento Portland con additivi di macinazione carbossilici [aa 2008/2009 – Univ. Padova – laur. Matteo Baccichetto]
- Diffrazione di raggi-X ad alta temperatura: espansione termica di CaCoGeO_4 [aa 2008/2009 – Univ. Padova – laur. Alessandro Minotto]
- Studio e ottimizzazione della conducibilità termica in materiali cementizi [aa 2008/2009 – Univ. Padova – laur. Manuela Barcherini]
- Analisi dei processi di interazione tra sottosuolo e sonde geotermiche [aa 2008/2009 – Univ. Padova – laur. Michele Faldani]
- Iniezioni compatibili per il consolidamento di murature danneggiate dal sisma di Abruzzo 2009: caratteristiche dei materiali strutturali e dei leganti. [aa 2009-2010 – Univ. Padova – laur. Chiara Coletti]
- Stabilizzazione di elementi metallici in suoli contaminati mediante cemento Portland [aa 2010-2011 – Univ. Padova – laur. Mauro Gherarduzzi]
- Spectroscopic studies on model compounds of single molecule magnets [aa 2010-2011 – Univ. Padova – laur. Ruggero Milazzo]
- Test di cessione di inquinanti inorganici da terreni stabilizzati mediante tecnologia HPSS [aa 2011/2012 – Univ. Padova – laur. Mattia Gasparini]
- Ottimizzazione di porosità e permeabilità di materiali per l'edilizia [aa 2011/2012 – Univ. Padova – laur. Riccardo Balzarin]
- Arsenico in suoli veneti: caratterizzazione mineralogica e chimica [aa 2012/2013 – Univ. Padova – laur. Enrico Ceccarello]
- Idratazione del silicato tricalcico (C3S) del cemento Portland: studio mediante diffrazione di raggi-X in situ [aa 2012-2013 – Univ. Padova – laur. Manuela Barcherini]

Tesi di Dottorato (quale relatore o correlatore):

- Kaolinite: disordine strutturale, transizioni di fase in temperatura e cinetiche di reazione. [aa 1994/1995 - Univ. Modena - dott. Alessandro Gualtieri]
- Studi su problematiche cristallografiche, strutturali e genetiche di spinelli. [aa 1997/1998 - Univ. Modena - dott. Davide Levy]
- Caratterizzazione delle fasi costituenti i cementi di tipo Portland. [aa 1998/1999 - Univ. Modena - dott. Alberto Viani]
- Caratterizzazione delle scorie industriali di altoforno utilizzate nell'industria del cemento. [aa 1999/2000 – Univ. Milano – dott. Fiorenza Cella]
- Studi cinetici in situ su nucleazione e crescita della zeolite LTA [aa 2003/2004 – Univ. Milano – dott. Rosa Grizzetti]
- Analisi tessiturali in materiali policristallini. Applicazioni alle Scienze della Terra. [aa 2003/2004 – Univ. Milano – dott. Mattia Dugnani]
- Influence of minor elements on the clinkerization process [aa 2004/2005 – Univ. Milano – dott. Maurizio Iler Marchi]
- Crystal chemistry and thermal behaviour of melilites and other sorosilicates [aa 2004/2005 – Univ. Milano – dott. Marco Merlini]

- Gypsum behaviour in supersaturated solutions: AFM study of surface crystal growth and inhibition [aa 2004/2005 – Univ. Milano – dott. Walter Tiano]
- The reactivity of an H₂S-rich fluid with different rock materials [aa 2004/2005 – Univ. Milano – dott. Marco Voltolini]
- Ettringite in cements: The control of chemistry [aa 2005/2006 – Univ. Milano – dott. Arianna Lo Presti]
- Il vetro nella protostoria: indagine archeometrica e caratterizzazione chimico-fisica [aa 2005/2006 – Univ. Milano – dott. Angela Polla]
- Mineralogy of Antarctic ice dust and potential dust source areas in the Southern Hemisphere [aa 2007/2008 – Univ. Milano – dott. Marco Sala]
- Sviluppo della tecnologia di produzione del vetro: dalla Protostoria all'età del Ferro [aa 2007/2008 – Univ. Milano – dott. Chiara Nicola]
- Geochemical and isotopic tracers in copper deposits and ancient artifacts: a database for provenance [aa 2010/2011 – Univ. Padova – dott. Ilaria Giunti]
- Applications of X-ray tomographic techniques to the study of cement-based materials [aa 2010/2011 – Univ. Padova – dott. Matteo Parisatto]
- Characterization studies on cement conglomerates from historic reinforced concrete structures [aa 2011/2012 – Univ. Padova – dott. Michele Secco]
- LTC (Lithium, Cesium, Tantalum) and NYF (Niobium, Yttrium, Fluorine) pegmatites in the Central Alps. Proxies of exhumation history of the Alpine Nappe stack in the Lepontine dome [aa 2011/2012 – Univ. Padova – dott. Alessandro Guastoni]
- Late Bronze Age metallurgy in the Italian Eastern Alps: copper smelting slags and mine exploitation [aa 2012/2013 – Univ. Padova – dott. Anna Addis]

Conferenze ad invito:

- Maggio 1984 *Studying water in zeolites by neutron diffraction* - The University of Chicago, Department of the Geophysical Sciences.
- Dicembre 1984 *Molecole d'acqua e legame idrogeno nelle strutture cristalline* - Università di Modena, Istituto di Mineralogia e Petrologia.
- Marzo 1989 *Analisi strutturale da polveri, ovvero: il Rietveld questo sconosciuto* - Università di Modena, Istituto di Mineralogia e Petrologia.
- Giugno 1989 *Automazione della diffrazione-X da polveri (XRPD) e applicazioni* - Università di Cagliari, Dipartimento di Scienze della Terra.
- Settembre 1989 *Analisi strutturale mediante diffrazione a raggi-X di campioni policristallini* - Università di Pisa, Dipartimento di Scienze della Terra.
- Ottobre 1989 *Zeolites. Structure and applications* - Trento, Castel Ivano, Workshop: "Industrial minerals".
- Dicembre 1989 *Diffrazione da campioni policristallini con raggi-X prodotti da sorgenti convenzionali e radiazione di sincrotrone* - Roma, CNR, Workshop: "Diffrazione di polveri: una metodologia in rapida espansione".
- Febbraio 1990 *Structure analysis by x-ray diffraction of polycrystalline materials* - Technische Universität Wien, Institut für Mineralogie, Kristallographie und Strukturchemie.
- Marzo 1990 *Tecniche diffrattometriche non convenzionali* - Università di Ferrara, Istituto di Mineralogia.
- Marzo 1990 *Raffinamenti strutturali mediante diffrazione da campioni policristallini* - Università di Ferrara, Istituto di Mineralogia.
- Settembre 1990 *Diffrazione neutronica da monocristalli* - Perugia, Associazione Italiana di Cristallografia, Scuola: "La diffrazione nell'analisi strutturale: introduzione ai metodi sperimentali".
- Settembre 1990 *Diffrazione da campioni policristallini con luce di sincrotrone* - S. Margherita di Pula, I Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone e Ricerca Chimica.
- Novembre 1990 *X-ray powder diffraction: its use and application to structural analysis* - Lund University, Inorganic Chemistry, Chemical Center.
- Dicembre 1990 *Diffrazione di campioni policristallini con raggi-X: applicazioni del "secondo metodo"* - Frascati, INFN, Laboratori Nazionali di Frascati, PULS.
- Aprile 1991 *Luce di sincrotrone e diffrazione di campioni policristallini* - Università di Milano, Istituto di Chimica Fisica, Corso di specializzazione in tecnologia dei materiali.
- Aprile 1991 *Applicazioni delle tecniche di analisi strutturale nella diffrazione da polveri* - Università di Perugia, Dipartimento di Scienze della Terra.
- Settembre 1991 *Diffrazione di materiali policristallini: geometrie, aberrazioni e risoluzione sperimentali* - Università di Modena, Istituto di Mineralogia e Petrologia, Scuola: "Metodi avanzati di analisi diffrattometrica di campioni policristallini".
- Settembre 1991 *Analisi strutturale mediante metodo Rietveld* - Università di Modena, Istituto
- di Mineralogia e Petrologia, Scuola: "Metodi avanzati di analisi diffrattometrica di campioni policristallini".
- Settembre 1991 *Analisi quantitativa di componenti cristallini ed amorfi in miscele polifasiche mediante metodo Rietveld* - Università di Modena, Istituto di Mineralogia e Petrologia, Scuola: "Metodi avanzati di analisi diffrattometrica di campioni policristallini".
- Marzo 1992 *Luce di sincrotrone: recenti sviluppi e prospettive* - Milano, CNR, Centro di Studio per le Relazioni tra Struttura e Reattività Chimica.

- Aprile 1992 *Luce di sincrotrone e diffrazione di campioni policristallini* - Università di Milano, Istituto di Chimica Fisica, Corso di specializzazione in tecnologia dei materiali.
- Giugno 1992 *Luce di sincrotrone. Applicazioni nelle scienze mineralogiche* - Assisi, Gruppo Nazionale di Mineralogia, Scuola di Mineralogia Sperimentale.
- Settembre 1992 *Diffrazione da materiali policristallini* - S. Margherita di Pula, II Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone e Ricerca Chimica.
- Novembre 1992 *Diffrazione da cristallo singolo con neutroni e raggi-X* - Montelibretti, Area della Ricerca CNR, III Scuola Nazionale di Diffrazione con Neutroni e Raggi-X.
- Novembre 1993 *Analisi mineralogica quantitativa: metodo Rietveld* - Milano, Gruppo Nazionale di Mineralogia, Workshop: "Mineralogia e informatica".
- Febbraio 1994 *Simulazione di strutture a strati* - Università di Trento, Facoltà di Ingegneria, "Giornate di Studio sulla Diffrattometria a Raggi X da Materiali Policristallini. Caratterizzazione Microstrutturale dei Materiali Via XRD".
- Maggio 1994 *In situ X-ray powder diffraction* - Volterra, Gordon Research Conference on "Phase Transitions in Non-Metallic Solids".
- Giugno 1994 *Trasformazioni di fase e cinetiche di reazione* - Grado, Gruppo Nazionale di Mineralogia, Scuola di Mineralogia su "Le reazioni mineralogiche: aspetti chimico-fisici".
- Febbraio 1995 *Synchrotron X-ray powder diffraction: recent developments and applications in the Earth Sciences* - III Univ. di Roma, International workshop on "Applications of synchrotron radiation to Earth and Materials Science".
- Marzo 1995 *Developments of XRPD in Mineralogy* - Gargnano, Villa Feltrinelli, "Giornate di Studio sulla Diffrattometria a Raggi X da Materiali Policristallini. Il contributo della diffrazione a polveri alla cristallografia strutturale: tecniche Rietveld ed ab-initio".
- Aprile 1995 *Introduzione ai moderni metodi di analisi diffrattometrica da polveri ed Introduzione al metodo Rietveld* - Università di Modena, Dottorato di Ricerca in Mineralogia e Cristallografia, Seminario su "Introduzione alla diffrattometria di polveri: raccolta dati ed analisi di profilo".
- Ottobre 1995 *Diffrazione da materiali policristallini* - S. Margherita di Pula, III Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone.
- July 1996 *Temperature induced transformations in natural zeolites* - National Synchrotron Light Source, Brookhaven National Laboratory.
- Settembre 1996 *Diffrazione di neutroni da materiali policristallini* - Capo d'Orso, Palau, III Scuola di Diffrazione e Spettroscopia Neutronica.
- Dicembre 1996 *Applications of HT powder diffraction in materials science* - Centre Technique Groupe Italcementi-Ciment Français, Guerville.
- Aprile 1997 *Luce di sincrotrone: proprietà ed applicazioni* - Novara, ENICHEM, Istituto Donegani.
- Settembre 1997 *Sorgenti di neutroni. Geometrie sperimentali in diffrazione* - Perugia, Associazione Italiana di Cristallografia, Scuola: "Sorgenti non convenzionali in cristallografia: fondamenti ed applicazioni".
- Gennaio 1998 *Luce di sincrotrone: applicazioni nelle Scienze della Terra* - Università di Milano, Dipartimento di Scienze della Terra.
- Giugno 1998 *Dehydration processes in natural zeolites* - Firenze, Gruppo Nazionale di Mineralogia, Giornate di Studio su "L'acqua nei minerali".
- Settembre 1998 *Diffrazione da polveri. Introduzione al metodo Rietveld* - Capo d'Orso, Palau, IV Scuola di Spettroscopia Neutronica.

- Aprile 2001 *Zeoliti e materiali microporosi* – Milano, Politecnico, Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria Chimica, Corso di Catalisi Industriale.
- August 2001 *Applications of powder diffraction for high pressure studies* – Miami, Florida International University, Center for the Study of Matter at Extreme Conditions.
- August 2001 *In-situ studies of the dehydration process in natural zeolites* – Miami, Florida International University, Department of Geology.
- Settembre 2001 *Applicazioni della diffrazione di polveri con luce di sincrotrone*- S. Margherita di Pula, VI Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone.
- Febbraio 2002 *Archeometallurgia del rame nelle Alpi Orientali* – Milano, Dipartimento di Scienze della Terra, Giornate Assereto 2002.
- Gennaio 2003 *Applications of mineralogy to archeometry* – Genova, INFM, Workshop su Nuove opportunità nella caratterizzazione di materiale archeologico e storico-artistico.
- Aprile 2003 *Tecniche sperimentali nello studio delle cinetiche di nucleazione e crescita cristalline* – Gargnano, Scuola Nazionale AIC su Meccanismi della crescita cristallina: fondamenti e applicazioni.
- Maggio 2003 Serie di lezioni del corso di *Analisi Mineralogiche* – Capo di Ponte, Corso di formazione per gli addetti agli interventi di conservazione, manutenzione e gestione del patrimonio di arte rupestre preistorico e storico.
- Giugno 2003 *Atomic displacement parameters from diffraction studies: The experimental evidence* – Gargnano, EMU School on "Energy modelling in minerals".
- Giugno 2004 *Caratterizzazione non distruttiva di manufatti archeologici*. – Castiglioncello, Rosignano Marittimo, Corso ANSER su "Tecnologie e metodologie innovative per lo studio e il restauro di manufatti archeologici".
- Giugno 2004 *Tecniche analitiche per studi di archeometallurgia*. – Trento, VI Scuola P. Giordano Orsini su "Caratterizzazione microstrutturale dei materiali per l'ingegneria".
- Giugno 2004 *Geometrie di diffrazione di polveri: ottiche e rivelatori*. – Alessandria, Scuola estiva AIC su "Diffrazione di materiali policristallini".
- Giugno 2004 *Introduzione al metodo Rietveld*. - Alessandria, Scuola estiva AIC su "Diffrazione di materiali policristallini".
- Novembre 2004 *Archeometria e archeometallurgia* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano.
- April 2005 *The Iceman's axe: Texture applied to archaeometallurgy* – Pittsburgh, Carnegie Mellon University, Dept. of Materials Science and Engineering.
- April 2005 *Crystallographic texture analysis: A non invasive tool in archaeometallurgy* – Los Angeles, The Getty Conservation Institute.
- Giugno 2005 *Tecniche di caratterizzazione nei beni culturali* - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per i Beni Culturali, Petralia Sottana, Palermo.
- Novembre 2005 *Tecniche di datazione archeometriche* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano.
- December 2005 *Diffraction techniques: instrumental components* – Dakar, 1st African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop.
- December 2005 *Diffraction techniques: non ambient applications* – Dakar, 1st African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop.
- Marzo 2006 *Mineralogia, Scienze della Terra, archeometria e beni culturali* – Liceo Classico Carlo Alberto, Novara.

- Aprile 2006 *Archeometallurgia alpina: problemi e prospettive* – Como, Università dell’Insubria, Dipartimento di Scienze Chimiche ed Ambientali, Workshop “La valorizzazione del territorio e del patrimonio culturale nello spazio alpino”.
- Maggio 2006 *In situ XRD studies in modern industrial materials* – Lausanne, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Laboratoire de Crystallographie
- Maggio 2006 *I metalli nel mondo antico* - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per i Beni Culturali, Petralia Sottana, Palermo.
- Giugno 2006 *Analisi scientifiche e archeometallurgia: Contributo al progetto di studio e valorizzazione dei reperti di Monte Cavanero* - Comune di Chiusa di Pesio, Cuneo.
- Giugno 2006 *Diffrazione da materiali policristallini II: Geometrie e componenti strumentali* – Martina Franca, Scuola Nazionale di "Diffrazione da materiali policristallini"
- Giugno 2006 *Tecniche di affinamento Rietveld* – Martina Franca, Scuola Nazionale di "Diffrazione da materiali policristallini"
- Dicembre 2006 *Tecniche di datazione archeometriche* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano
- Gennaio 2007 *Cement materials and processes. Problems and perspectives* – MAPEI S.p.a., Milano
- May 2007 *Scientific pastimes: The measurement of past time in archaeometry* – The Getty Conservation Institute, Los Angeles
- May 2007 *BNL memories: HFBR, NSLS and more* - Symposium in honor of Åke Kvick, ESRF, Grenoble
- August 2007 *The archaeometry of metals* – Summer school in ancient and historic metals, Cotsen Institute of Archaeology, UCLA, Los Angeles
- August 2007 *The archaeometry of glass* – The Getty Conservation Institute, Los Angeles
- Dicembre 2007 *Tecniche di datazione archeometriche* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano
- March 2008 *Neutrons in archaeometry* – Dipartimento di Fisica, Università di Perugia
- May 2008 *X-ray powder diffraction analysis in non ambient conditions* - Doctorate School of Chemical Sciences and Technologies, Course on “Thermodynamics of solid state transformations, induced by low temperature and high pressure: experimental observation and theoretical interpretations”; Dipartimento di Chimica Strutturale e Stereochimica Inorganica, Università di Milano
- October 2008 *L’analisi neutronica in archeometria* – Ciclo: Conferenze nei musei. Bergamo Scienza 2008, Bergamo
- Dicembre 2008 *Tecniche di datazione archeometriche* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano
- Dicembre 2008 *Microtomography and microdiffraction combined analysis of cement materials* – Milano, Mapei Spa. Workshop on cement based materials
- January 2009 *X-ray diffraction techniques: instrumentation and experimental methods* – Dakar, 2nd African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop.
- January 2009 *X-ray diffraction techniques: analysis and applications* – Dakar, 2nd African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop.
- Marzo 2009 *Agordo – una tessera importante nel mosaico dell’archeometallurgia del rame*. Sede BIM, Consorzio dei Comuni del Bacino Imbrifero Montano del Piave, Belluno.
- Aprile 2009 *Archeometallurgia: problemi e prospettive*. Scuola di specializzazione in archeologia, Università di Udine

- Maggio 2009 *Caratterizzazione di paste cementizie: Risultati recenti e prospettive*. Giovanni Bozzetto Spa., Filago, Bergamo
- Giugno 2009. *Mineralizzazioni e produzioni del rame in ambito bellunese*. Giornata di studio “Il castelliere di Castel de Pedena”. Feltre, Fondazione Angelini
- Dicembre 2009 *Tecniche di datazione archeometriche* – Milano, Corso di Archeometallurgia, Ingegneria Meccanica, Politecnico di Milano
- Dicembre 2009 *Le zeoliti tra natura ed industria* – Preziosa 2009, Novegro, Milano
- Dicembre 2009 “*CIRCe Center: preliminary results*” – Workshop on the chemistry of cement, Mapei Auditorium, Milano
- Maggio 2010 “*Diffrazione in condizioni non ambiente*” e “*Applicazioni ai beni culturali*” – Corso di Formazione “Analisi Rietveld delle figure di diffrazione ottenibili da raggi-X e/o neutroni”, CNR Istituto Sistemi Complessi, Sesto Fiorentino
- Giugno 2010 “*XRPD in laboratorio: status e prospettive*” – Corso di diffrazione a raggi-X, CIGS, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
- Giugno 2010 “*CIRCe Center: cement hydration studies*” - Workshop on cement based materials, Mapei Analytical Laboratories, Milano
- Luglio 2010 *Copper archaeometallurgy: principles, methods, applications*. – APSAT Summer School, S. Michele all’Adige, Trento.
- Ottobre 2010 *Archeometria e metallurgia primaria del rame. Dal giacimento all’estrazione del minerale*. Scuola Appunti di tecnologia antica 3. Rame e dintorni. Museo di Storia Naturale e Archeologia, Montebelluna.
- Novembre 2010 *Le miniere di rame nel territorio agordino: Ricostruzione della storia estrattiva e della diffusione del metallo*. Gruppo Archeologico Agordino, Chiesa Arcidiaconale di Agordo.
- Gennaio 2011. *Il ruolo dell’archeometria oggi*. Tavola rotonda in occasione del workshop “*Immensa aequora*”, Università la Sapienza, Roma.
- Febbraio 2011. *Analisi archeometallurgiche: metodi e casi di studio*. Workshop “La metallurgia delle Alpi centro-orientali nella tarda età del Bronzo: nuovi dati”, Dipartimento di Archeologia, Università di Padova.
- Febbraio 2011. *How to communicate science*. Progetto COMENIUS. Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci”, Carpi.
- Febbraio 2011. *Science and the cultural heritage*. Progetto COMENIUS. Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci”, Carpi.
- Aprile 2011. *Archeometallurgia del rame in Trentino: metodi e nuovi dati*. Incontri di archeometallurgia “Rame, alla ricerca delle miniere perdute”. Provincia Autonoma di Trento, Spazio SASS, Trento.
- Maggio 2011. *Metodi scientifici per i beni culturali*. Sala Baro, Ponte di Brenta, GMPE Gruppo Mineralogico e Paleontologico Euganeo.
- Ottobre 2011. *Rame nelle Alpi – Ricostruzione della storia estrattiva*. Sala Baro, Ponte di Brenta, GMPE Gruppo Mineralogico e Paleontologico Euganeo.
- January 2012. *X-ray powder diffraction: instruments and methods* – 3rd African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop, Dakar.
- January 2012. *X-ray powder diffraction: data analysis and profile fitting* – 3rd African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop, Dakar.
- January 2012. *Application of X-ray powder diffraction: the case of cements* – 3rd African School and Workshop on X-rays in Materials, Université Cheik Anta Diop, Dakar.

- Aprile 2012. *Dal minerale al metallo: interpretazione della provenienza e diffusione del rame preistorico* – Incontri con l'archeologia "La via dei metalli", Museo Civico "D. Dal Lago", Valdagno.
- Settembre 2012. *Powder diffraction: experimental geometries and instrumentation*. AIC International School – 10th Paolo Giordano Orsini School, Trento.
- Settembre 2012. *Applications of powder diffraction: non ambient experiments*. AIC International School – 10th Paolo Giordano Orsini School, Trento.
- Settembre 2012. *Applications of powder diffraction: cultural heritage*. AIC International School – 10th Paolo Giordano Orsini School, Trento
- Dicembre 2012. *Cemento o non cemento, questo è il problema*. Seminario e discussione, CEM Mondialità, Centro Saveriano di Animazione Missionaria, Brescia
- Gennaio 2013. *Scienza per i beni culturali: il fascino di un amore difficile*. Università di Pavia, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente – Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra
- Maggio 2013. *Metodi scientifici e patrimonio culturale: problemi, tendenze, prospettive*. Budapest, Istituto Italiano di Cultura, Workshop "Il futuro del nostro passato"
- Giugno 2013. *Metodi di studio dei reperti archeologici ed artistici*. Milano, incontro di discussione organizzato dal Dr. Vincenzo Nociti.
- Giugno 2013. *Applicazioni industriali della diffrazione da polveri*. Modena, Workshop PANalytical: "Corso teorico-pratico sull'uso della diffrazione di raggi-X da polveri nella scienza dei materiali ed applicazioni industriali"

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA

- Ottobre/Novembre 1990. Partecipazione al progetto IUCr: *Rietveld Refinement Round Robin*. [vedi: R.J. Hill, J. Appl. Cryst. 25, 589-610, 1992; R.J. Hill & L.M.D. Cranswick, J. Appl. Cryst. 27, 802-844, 1994]
- Marzo 1991, Munich. Rappresentante italiano nel comitato di programma di EPDIC-1 (1st European Powder Diffraction Conference). Chairman della sessione su Powder diffraction with synchrotron radiation.
- Settembre 1991, Modena. Organizzatore della scuola avanzata per dottorandi in cristallografia su *Metodi avanzati di analisi diffrattometrica di campioni policristallini*.
- Ottobre 1991, Parma. Membro del comitato scientifico del Congresso Congiunto AIC-AICC. Organizzatore del microsimsposio su *Cristallografia con sorgenti di radiazioni non convenzionali*.
- Triennio 1991-1993. Membro della Commissione per la Strumentazione ed il Calcolo dell'AIC.
- Dicembre 1992, Pisa. Membro del comitato promotore delle Giornate di Studio di *Diffrattometria a raggi X su materiali policristallini*. Chairman della sessione su *Interpretazione dei diffrattogrammi: analisi quantitativa*.
- Dicembre 1992, Roma. **Socio fondatore della Società Italiana di Luce di Sincrotrone.**
- Luglio 1993, Roma. Membro del comitato organizzatore del 1 Convegno SILS.
- Settembre 1993, Wien. Membro del comitato di programma di EPDIC-3 (3rd European Powder Diffraction Conference). Chairman di sessione.
- Dicembre 1992-Ottobre 1993. Membro del comitato promotore dello studio inter-laboratorio su standard di KCl mediante diffrattometria di polveri.
- Giugno 1993-Giugno 1996. Membro del gruppo di consultazione per la definizione delle regole per la nomenclatura delle zeoliti naturali *International Committee on New Minerals and New Mineral Names: Subcommittee on Natural Zeolites, Chairman D.S. Coombs*.
- Febbraio 1994, Trento. Membro del comitato promotore della III edizione delle Giornate di Studio sulla *Diffrattometria a raggi X su materiali policristallini*.
- Giugno 1994, Roma. Membro del comitato scientifico del 2 Convegno SILS.
- Marzo 1995, Gargnano. Organizzatore della IV edizione delle Giornate di Studio sulla *Diffrattometria a raggi X su materiali policristallini*.
- Marzo 1995-Giugno 1999, CNR, Membro della *Commissione di studio per il coordinamento delle attività di radiazione di sincrotrone*.
- Luglio 1995, Chester. Membro del comitato di programma di EPDIC-4 (4th European Powder Diffraction Conference). Chairman di sessione.
- Agosto 1995, Lund. Membro nel comitato di programma di ECM-16 (16th European Crystallographic Meeting). Chairman di sessione.
- Agosto 1995-Dicembre 1999, **Associate Editor della rivista *American Mineralogist*.**
- Settembre 1995-Gennaio 1996, **Membro del Gruppo di Lavoro per la stesura del documento programmatico dell'European Science Foundation sulla Sorgente di spallazione Europea (ESS)**. [vedi: "*Scientific prospects for neutron scattering with present and future sources*", European Science Foundation / European Neutron Scattering Association, Strasbourg, 1996]
- Dicembre 1995-Dicembre 1998, **Membro della Commissione per la valutazione delle proposte scientifiche ed assegnazione di tempo macchina sulla linea italiana GILDA presso ESRF, Grenoble.**

- Giugno 1996, Roma. Membro del comitato scientifico del Convegno Congiunto SILS-SISN (IV Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone - VII Convegno Nazionale della Società Italiana di Spettroscopia Neutronica).
- Agosto 1996-presente. **Member of the International Advisory Board della Rivista *Materials Science Forum*.**
- Settembre 1996, Palau. Membro del comitato organizzatore della III Scuola di Diffrazione e Spettroscopia Neutronica.
- Ottobre 1996, Frascati. Membro del comitato organizzatore della V edizione delle Giornate di Studio sulla *Diffrattometria a raggi X su materiali policristallini*.
- Maggio 1997, Parma. **Chairman e principale organizzatore della 5^a European Powder Diffraction Conference.**
- Settembre 1997, Perugia. Membro del comitato scientifico del XXVII Congresso Nazionale AIC. Coordinatore del microsimsposio su *Transizioni di fase, processi di ordinamento e cristallografia in condizioni non ambientali*.
- Settembre 1997, Ischia. Member of the International Advisory Board of Zeolite '97, 5th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites.
- Ottobre 1997-presente. **Invited member of the International Centre for Diffraction Data (ICDD).**
- Marzo 1998/Dicembre 1998. Partecipazione al progetto IUCr: *Quantitative Phase Analysis*. [vedi: <http://www.iucr.org/iucr-top/comm/cpd/QARR/>]
- Luglio 1998-Luglio 2004. **Member of the Structure Commission of the International Zeolite Association (IZA).**
- Agosto 1998-Maggio 2000. **Member of the European Powder Diffraction Conferences (EPDIC) Committee.**
- Ottobre 1998-Maggio 2003. **Membro della Commissione per la valutazione delle proposte scientifiche ed assegnazione di tempo macchina in area Chimica presso le linee di ESRF, Grenoble.**
- Marzo 1999. Organizzatore e co-chairman della sessione su “Microscopic properties and energetics of silicate solid solutions”. EUG10, European Union of Geosciences, Strasbourg, 28 March-1 April 1999.
- Luglio 1999. Membro del comitato scientifico del VII Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. L'Aquila, 2-4 Luglio 1999.
- August 1999. Organizzatore e chairman della sessione su “In situ studies using powder diffraction”. 18th International Union of Crystallography General Congress, Glasgow, 4-13 August 1999.
- Dicembre 1999-Dicembre 2002. **Membro della Commissione per la valutazione delle proposte scientifiche ed assegnazione di tempo macchina in area Cristallografica (Panel ISP-1) presso le linee di ISIS, Rutherford Appleton Laboratory, Didcot.**
- Maggio 2000, Barcelona. Membro del comitato di programma di EPDIC-7 (7th European Powder Diffraction Conference). Chairman di sessione.
- May 2000-2004. **Vice-chairman of the European Powder Diffraction Conferences (EPDIC) Committee.**
- August 2000. Organizzatore e vice-chairman del microsimsposio su “Time-resolved diffraction studies in materials science”. 19th European Crystallographic Meeting, Nancy, 25-31 August 2000.
- Dicembre 2000-Dicembre 2002. **Coordinatore nazionale del progetto di ricerca COFIN2000 “Reazioni chimiche superficiali su minerali: processi di intercalazione ed adsorbimento”**

- aa 2000/2001. Membro del Comitato Ordinatore del Master di Studio in "Applicazioni della scienza ai beni culturali". Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Milano.
- triennio 2000/2003. **Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra**, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano.
- Gennaio 2001-Dicembre 2002. **Member of the Science Advisory Committee, ESRF**, Grenoble.
- January 2001-present. Member of the Nominating Committee for Fellows of the Mineralogical Society of America, MSA.
- Luglio 2001. Membro del comitato scientifico del IX Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Firenze, 2-4 Luglio 2001.
- Dicembre 2001-presente. Membro del Comitato Tecnico del Centro di Studio Storia della Metallurgia, Associazione Italiana di Metallurgia.
- May 2002, Uppsala. Membro del comitato di programma di EPDIC-8 (8th European Powder Diffraction Conference).
- June 2002, Thessaloniki. Member of the International Scientific Board of Zeolite '02 (6th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites).
- Luglio 2002. Membro del comitato scientifico del X Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Roma, 10-12 Luglio 2002.
- Agosto 2002-presente. **Membro del Comitato scientifico della Rivista Mineralogica Italiana**.
- Dicembre 2002-Dicembre 2004. **Coordinatore nazionale del progetto di ricerca COFIN2002** "Meccanismi di interazione superficiali in fasi minerali: cinetiche di dissoluzione, di crescita e loro modellizzazione"
- Aprile 2003-Luglio 2009, **Member of the Advisory Board della rivista Archaeometry**
- Aprile 2003, Gargnano. Co-organizzatore della Scuola Nazionale AIC su "*Meccanismi della crescita cristallina: fondamenti e applicazioni*"
- Luglio 2003. Membro del comitato scientifico del Convegno Congiunto AIC-SILS. Trieste, 21-25 Luglio 2003. Chairman del microsimsposio su "Diffraction in materials science".
- September 2003. Member of the Steering Committee of the International Conference on Archaeometallurgy in Europe. Milano, 24-26 September 2003. Chairman of the session on "Metallurgical slags".
- Ottobre 2003-presente. Vice-direttore del Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano.
- Febbraio 2004, Bressanone. Member of the Scientific Committee of the Joint AIAR-GNAA Workshop on "*The linking role of the Alps in the past cultures: An archaeometric approach*". **Co-editor of the special theme issue of Archaeometry** on the workshop topic (Archaeometry, Vol. 47, Part 2, May 2005).
- Giugno 2004, Otranto. Responsabile scientifico della Scuola Nazionale GNM su "*Proprietà ed applicazioni dei minerali alla nanoscala*"
- Giugno 2004, Alessandria. Organizzatore della Scuola Nazionale AIC su "*Diffrazione di materiali policristallini*"
- Luglio 2004. Membro del comitato scientifico del XII Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Camerino, 6-8 Luglio 2004.
- triennio 2004/2006. **Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra**, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano.
- Dicembre 2004-Dicembre 2006. **Coordinatore nazionale del progetto di ricerca COFIN2004** "Microstruttura, morfologia e reattività: Modellizzazione e misura dei processi di cristallizzazione e dissoluzione nei minerali"

- Marzo 2005, Tirrenia. Organizzatore e responsabile scientifico del workshop su “*Non ambient diffraction*”.
- April 2005, Miami. Convenor of the symposium on “*Materials and temperature*” at the SMEC 2005 Conference.
- Luglio 2005. Membro del comitato scientifico del XIII Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Modena, 7-9 Luglio 2005.
- Settembre 2005. Convener and chairman delle sessioni “Tecniche sperimentali avanzate per la caratterizzazione di manufatti antichi e moderni” e “Reattività delle superfici minerali: implicazioni per problemi ambientali ed applicazioni tecnologiche” a Geoitalia 2005, 5° Forum Italian di Scienze della Terra. Spoleto, 21-23 Settembre 2005.
- Settembre 2005-Luglio 2006. Membro del gruppo di lavoro dell’Università degli Studi di Milano per le attività nei Beni Culturali.
- Gennaio-Dicembre 2006. Responsabile scientifico del progetto “L’inizio della metallurgia nell’area alpina: studio analitico delle evidenze archeologiche dell’Italia del Nord”. **Progetto Galileo 2006/2007, finanziato dall’Università Italo-Francese.** Collaborazione con David Bourgarit, responsabile di archeometallurgia del Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF, Louvre, Paris)
- Aprile 2006, Gargnano. Organizzatore e responsabile scientifico del workshop internazionale su “*Surface reactivity in minerals*”. **Co-editor of the special theme issue of The European Journal of Mineralogy** on the workshop topic (European Journal of Mineralogy, Vol. 19, N. 3, May 2007).
- Giugno 2006, Martina Franca. Organizzatore della Scuola Nazionale AIC su “*Diffrazione di materiali policristallini*”
- Luglio 2006, Membro del comitato scientifico del XIV Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Napoli, 6-8 Luglio 2006.
- August 2006, Organizzatore e vice-chairman del microsimsposio su “*Crystallography in art and archaeological sciences*”. 23rd European Crystallographic Meeting, Leuven, 6-11 August 2006.
- September 2006, Organizzatore e co-chairman del microsimsposio su “*Powder diffraction in the cultural heritage and forensic sciences*”. 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, 1-3 September 2006.
- Novembre 2006-Novembre 2009. Responsabile scientifico del progetto “Prehistoric pyrotechnology: insights on hominid behaviour from high resolution study of combustion features”. **Finanziato dalla EU (FP6-2005-Mobility-6) nell’ambito delle Marie Curie International Outgoing Fellowship (OIF).** Collaborazione con Paul Goldberg (University of Boston)
- triennio 2006/2011. **Direttore della Scuola di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra,** Dipartimento di Geoscienze, Università degli Studi di Padova.
- April 2007, Miami. Convenor of the symposium on “*Minerals at high temperature and pressure: Phase transitions, EoS, applications*” at the SMEC 2007 Conference.
- June 2007. Member of the Scientific Committee of the 2nd International Conference on Archaeometallurgy in Europe. Aquileia, 17-21 June 2007.
- June 2007-presente. **Membro della Commissione Nazionale per la valutazione delle proposte scientifiche ed assegnazione di tempo macchina presso la linea INES di ISIS, Rutherford Appleton Laboratory, Didcot.**
- Giugno 2007. Responsabile scientifico della **convenzione di ricerca fra Università di Padova e MAPEI S.p.a.** nell’ambito dei cementi. Progetto decennale finanziato da MAPEI.

- Settembre 2007. Convener and chairman delle sessione “Nuovi percorsi per la mineralogia: superfici, nanominerali, biominerali” a Geoitalia 2007, 6° Forum Italian di Scienze della Terra. Rimini, 12-14 Settembre 2007.
- August 2008-August 2011. Consultant of the **Commission on Crystallography in Art and Cultural Heritage** (CrysAC) of the International Union of Crystallography (IUCr). <http://www.iucr.org/iucr/commissions/ccach>
- Agosto 2008-Agosto 2011. Membro del “National Committee” per la partecipazione del CNR alle attività dell’IUCr
- Dicembre 2008, Docente proponente e membro fondatore del Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo “**Studio dei materiali cementizi e dei leganti idraulici**” (CIRCe) dell’Università degli Studi di Padova.
- Febbraio 2009-presente. **Associate Editor della rivista *Journal of Archaeological and Anthropological Sciences***.
- Agosto 2009-presente. **Managing Editor della rivista *Archaeometry***.
- Luglio 2009, Membro del comitato scientifico del XVII Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Camerino, 24-26 luglio 2009.
- Aprile 2010-presente. Responsabile scientifico del Museo di Mineralogia, Università degli Studi di Padova.
- Maggio 2010, Member of the **Max Perutz ECA Prize Committee**
- Giugno 2010, Membro del comitato scientifico del XVIII Convegno Nazionale della Società Italiana di Luce di Sincrotrone. Padova, 24-26 giugno 2010.
- Agosto 2010-presente, **Direttore del Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo “Studio dei materiali cementizi e dei leganti idraulici”** (CIRCe) dell’Università degli Studi di Padova
- August 2010-August 2012, Member of the **Dana MSA Prize Committee**.
- August 2011. Chair of the Microsymposium on “Powder diffraction methods in archaeometry”, 22nd International Union of Crystallography General Congress, Glasgow, Madrid, 22-30 August 2011.
- August 2011-August 2014. Consultant of the **Commission on Crystallography in Art and Cultural Heritage** (CrysAC) of the International Union of Crystallography (IUCr). <http://www.iucr.org/iucr/commissions/ccach>
- Agosto 2011-Agosto 2014. Membro del “National Committee” per la partecipazione del CNR alle attività dell’IUCr
- Febbraio 2012. Organizer and Chairman of the PANalytical workshop on “Advanced XRD applications”, Bologna, 14 Febbraio 2012.
- Febbraio 2012-presente, valutatore esterno delle Scuole di Dottorato di Ricerca in “Scienze della terra” e “Scienza per la conservazione dei Beni Culturali” presso l’Università di Firenze
- Novembre 2012. Organizzatore e chair del Workshop on “Geopolymers: present and future”, Mapei Auditorium, Milano, 16 novembre 2012.
- Marzo 2013. Partecipazione al progetto FixO: Dottori di ricerca e inserimento nel Mondo del lavoro. Tavola rotonda 13 marzo 2013.
- Maggio 2013-presente. **Member of the Editorial Board** of PCA European Journal of post-classical archaeologies.

Elenco pubblicazioni

- [1] DEGANELLO S., ARTIOLI G.: Thermal expansion of cesanite between 22-390 °C. *Neues Jahrb. Mineral. Monatsh.* **12**, 565-568, 1982.
- [2] ANDERSON A.T., SWIHART G.H., ARTIOLI G., GEIGER C.A.: Segregation vesicles, gas filter-pressing, and igneous differentiation. *J. Geol.* **92**, 55-72, 1984.
- [3] SMITH J.V., PLUTH J.J., ARTIOLI G., ROSS F.K.: Neutron and x-ray refinements of scolecite. *Proc. 6th Int. Zeolite Conf.*, Reno, Nevada, 1983; Olson D. and Bisio A. eds., Butterworth, Guildford, UK, 842-850, 1984.
- [4] ARTIOLI G., PLUTH J.J., SMITH J.V.: Synthetic phosphorus-substituted analcime, with ordered aluminum and silicon/phosphorus. *Acta Cryst.* **C40**, 214-217, 1984.
- [5] ARTIOLI G., SMITH J.V., KVICK Å.: Neutron diffraction study of natrolite, $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{10}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$, at 20 K. *Acta Cryst.* **C40**, 1658-1662, 1984.
- [6] BENNET J.M., COHEN J.M., ARTIOLI G., PLUTH J.J., SMITH J.V.: Crystal structure of $\text{AlPO}_4\text{-21}$, a framework aluminophosphate containing tetrahedral phosphorus and both tetrahedral and trigonal-bipyramidal aluminum in 3-, 4-, 5-, and 8- rings. *Inorg. Chem.* **24**, 188-193, 1985.
- [7] ARTIOLI G., SMITH J.V., KVICK Å.: Multiple hydrogen positions in the zeolite brewsterite, $(\text{Sr}_{0.95}, \text{Ba}_{0.05})\text{Al}_2\text{Si}_6\text{O}_{16}\cdot 5\text{H}_2\text{O}$. *Acta Cryst.* **C41**, 492-497, 1985.
- [8] ARTIOLI G., SMITH J.V., PLUTH J.J., KVICK Å., STÅHL K.: Neutron diffraction studies of the hydrogen bonding and water molecules in zeolites. In: Držaj B., Hočevar S. and Pejovnik S. (eds.), *Proc. Int. Symp. on Zeolites*, Portoroz, Yugoslavia, 1984. *Studies in Surface Science and Catalysis*, Elsevier, Vol. 24, 249-254, 1985. ISSN 0167-2991, ISBN 9780444425683, DOI: 10.1016/S0167-2991(08)65289-1
- [9] KVICK Å., ARTIOLI G., SMITH J.V.: Neutron diffraction study of the zeolite yugawaralite at 13 K. *Zeit. Krist.* **174**, 265-281, 1986.
- [10] SMITH J.V., ARTIOLI G., KVICK Å.: Low albite, $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$: neutron diffraction study of crystal structure at 13 K. *Amer. Miner.* **71**, 727-733, 1986.
- [11] ARTIOLI G., SMITH J.V., PLUTH J.J.: X-ray structure refinement of mesolite, $\text{Na}_2\text{Ca}_2\text{Al}_6\text{Si}_9\text{O}_{80}\cdot 8\text{H}_2\text{O}$. *Acta Cryst.* **C42**, 937-942, 1986.
- [12] ARTIOLI G., RINALDI R., KVICK Å., SMITH J.V.: Neutron diffraction structure refinement of the zeolite gismondine at 15 K. *Zeolites* **6**, 361-366, 1986.
- [13] SMYTH J.R., SMITH J.V., ARTIOLI G., KVICK Å.: Crystal structure of coesite, a high pressure form of SiO_2 , at 15 and 298 K from single-crystal neutron and x-ray diffraction data: test of bonding models. *J. Phys. Chem.* **91**, 988-992, 1987.
- [14] ARTIOLI G.: Zeolites. Structure and applications. Workshop on "Industrial Minerals: their use and technologies". *Quaderni di Castel Ivano*, **1**, 37-48, 1989.
- [15] ARTIOLI G., SMITH J.V., KVICK Å.: Single crystal neutron diffraction study of partially dehydrated laumontite at 15 K. *Zeolites* **9**, 377-391, 1989.
- [16] ARTIOLI G., ALBERTI G., CAGOSSI G., DAVOLI G., MOLESINI M.: I minerali secondari di alcuni giacimenti a solfuri della zona di Ivrea-Verbano. *Riv. Min. Ital.* **2**, 75-81, 1990.
- [17] ARTIOLI G.: Diffrazione neutronica da monocristalli. Scuola su "La diffrattometria nell'analisi strutturale: introduzione ai metodi sperimentali". Associazione Italiana di Cristallografia, Perugia, 1990.
- [18] ARTIOLI G., KVICK Å.: Synchrotron x-ray Rietveld study of perliolite, the natural counterpart of synthetic zeolite-L. *Eur. J. Miner.* **2**, 749-759, 1990.

- [19] ARTIOLI G.: Diffrattometria di campioni policristallini con luce di sincrotrone. *Atti 1^a Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone e Ricerca Chimica*, S. Margherita di Pula, Cagliari, 1990; G. Vlaic ed., CNR, Roma, 197-203, 1991.
- [20] ARTIOLI G., ALBERTI G., CAGOSSI G., BELLOTTO M.: Quantitative determination of crystalline and amorphous component in clinoptilolite-rich rocks by Rietveld analysis of X-ray powder diffraction profiles. *Atti 1^a Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti*, L'Aquila, 1991; C. Colella ed., De Frede, Napoli, 261-270, 1991.
- [21] VEZZALINI G., ARTIOLI G., QUARTIERI S.: The crystal chemistry of cowlesites. *Atti 1^a Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti*, L'Aquila, 1991; C. Colella ed., De Frede, Napoli, 91-96, 1991.
- [22] ARTIOLI G., SACCHI M., BALERNA A., BURATTINI E., SIMEONI S.: XANES studies of Fe in pumpellyite-group minerals. *Neues Jahrb. Mineral. Monatsh.* **9**, 413-421, 1991.
- [23] ARTIOLI G., TORRES SALVADOR M.R.: Characterization of the natural zeolite gonnardite. Structure analysis of natural and cation exchanged species by the Rietveld method. *Mater. Sci. Forum* **79-82**, part 2, 845-850, 1991.
- [24] ARTIOLI G.: The crystal structure of garronite. *Amer. Miner.* **77**, 189-196, 1992.
- [25] ARTIOLI G.: Luce di sincrotrone. *Scuola di mineralogia sperimentale*. Gruppo Nazionale di Mineralogia, Assisi, 1992.
- [26] ARTIOLI G.: Diffrazione di materiali policristallini. *Atti 2^a Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone e Ricerca Chimica*, S. Margherita di Pula, Cagliari, 1992; G. Vlaic ed., CNR, Roma, 1992.
- [27] VEZZALINI G., ARTIOLI G., QUARTIERI S., FOY H.R.: The crystal chemistry of cowlesite. *Miner. Mag.* **56**, 575-579, 1992.
- [28] SIGHINOLFI G.P., SARTONO S., ARTIOLI G.: Chemical and mineralogical studies on hominid remains from Sangiran, Central Java (Indonesia). *J. Human Evolution* **24**, 57-68, 1993.
- [29] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., LOTTICI P.P., ARTIOLI G.: X-ray absorption study at Fe K-edge in garnets from Ivrea-Verbano zone. *Miner. Mag.* **57**, 249-256, 1993.
- [30] ARTIOLI G., STÅHL K.: Fully hydrated laumontite: a structure study by flat-plate and capillary powder diffraction techniques. *Zeolites* **13**, 249-255, 1993.
- [31] FAYOS J., ARTIOLI G., TORRES R.: Packing analysis of racket-like molecules: C₆H₅MX (M=metal, X=Cl,Br,I). Crystal structure determination of microcrystalline C₆H₅HgCl by XRD. *J. Cryst. Spect. Res.* **23**, 595-600, 1993.
- [32] ARTIOLI G., GALLI E., FERRARI M.: Acido urico biidrato: un nuovo minerale? *Riv. Miner. It.* **4**, 261-264, 1993.
- [33] ARTIOLI G., RINALDI R., STÅHL K., ZANAZZI P.F.: Structure refinement of natural beryls by single crystal neutron and X-ray diffraction. *Amer. Miner.* **78**, 762-768, 1993.
- [34] STÅHL K., ARTIOLI G.: A neutron powder diffraction study of fully deuterated laumontite. *Eur. J. Miner.* **5**, 851-856, 1993.
- [35] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: XANES study of titanium coordination in natural diopsidic pyroxenes. *Eur. J. Miner.* **5**, 1101-1109, 1993.
- [36] QUARTIERI S., ARTIOLI G., DERIU A., LOTTICI P.P., ANTONIOLI G.: ⁵⁷Fe-Mössbauer investigation on garnets from Ivrea-Verbano zone. *Miner. Mag.* **57**, 671-676, 1993.
- [37] ARTIOLI G., GEIGER C.A.: The crystal chemistry of pumpellyite: an X-ray Rietveld refinement and ⁵⁷Fe Mössbauer study. *Phys. Chem. Miner.* **20**, 443-453, 1994.
- [38] ARTIOLI G.: Simulazione di strutture a strati. *Atti della III Edizione delle Giornate di Studio sulla Diffrattometria a Raggi X da Materiali Policristallini*, Trento, 1994; P. Scardi ed., Trento, 189-208, 1994.

- [39] ARTIOLI G., BELLOTTO M., PALOSZ B.: High temperature in situ Rietveld study of Fe,Mg partitioning in olivine. *Powder Diffraction* **9**, 63-74, 1994.
- [40] ARTIOLI G., GUALTIERI A.: Trasformazioni di fase e cinetiche di reazione. Scuola di mineralogia su *Le reazioni mineralogiche: aspetti chimico-fisici*. Gruppo Nazionale di Mineralogia, Grado, 1994.
- [41] ARTIOLI G., GALLI E., BURATTINI E., CAPPUCCIO G., SIMEONI S.: Palygorskite from Bolca, Italy: a characterization by high-resolution synchrotron radiation powder diffraction and computer modeling. *Neues Jahrb. Miner. Mon.* **5**, 217-229, 1994.
- [42] GUALTIERI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M., CLARK S.M., PALOSZ B.: High temperature phase transition of muscovite-2M₁: angle and energy dispersive powder diffraction studies. *Mat. Sci. Forum* **166-169**, 547-552, 1994.
- [43] ARTIOLI G., GALLI E.: The crystal structures of orthorhombic and monoclinic palygorskite. *Mat. Sci. Forum* **166-169**, 647-652, 1994.
- [44] ARTIOLI G., FOY H.J.: Gobbinsite from Magheramorne Quarry, Northern Ireland. *Miner. Mag.* **58**, 615-620, 1994.
- [45] ARTIOLI G., DAVOLI G.: Low-Ca pyroxenes from LL group chondritic meteorites: crystal structural studies and implications for their thermal histories. *Earth Planet. Sci. Lett.* **128**, 469-478, 1994.
- [46] PASERO M., MERLINO S., ARTIOLI G., KHOMYAKOV A.P.: Penkviksite, a new silicate structure: OD character, X-ray single crystal (1M) and powder Rietveld (2O) refinements of two MDO polytypes. *Amer. Miner.* **79**, 1185-1193, 1994.
- [47] ARTIOLI G., RINALDI R., ZANAZZI P.F., WILSON C.C.: High temperature Fe/Mg cation partitioning in olivine: in situ single crystal neutron diffraction study. *Amer. Miner.* **80**, 197-200, 1995.
- [48] ARTIOLI G.: Developments of XRPD in Mineralogy. In: Masciocchi N., Artioli G. (eds.) "Il contributo della diffrazione a polveri alla cristallografia strutturale: tecniche Rietveld ed ab-initio". *Ric. Sci. Educ. Perm.* **98**, 223-238, 1995.
- [49] PASSAGLIA E., ARTIOLI G., GUALTIERI A., CARNEVALI R.: Diagenetic mordenite from Ponza, Italy. *Eur. J. Miner.* **7**, 429-438, 1995.
- [50] ARTIOLI G., QUARTIERI S., DERIU A.: Spectroscopic studies of coexisting prehnite-pumpellyite and epidote-pumpellyite. *Can. Miner.* **33**, 67-75, 1995.
- [51] BELLOTTO M., GUALTIERI A., ARTIOLI G., CLARK S.M.: Kinetic study of the kaolinite-mullite reaction sequence. Part I: kaolinite dehydroxylation. *Phys. Chem. Minerals* **22**, 207-214, 1995.
- [52] GUALTIERI A., BELLOTTO M., ARTIOLI G., CLARK S.M.: Kinetic study of the kaolinite-mullite reaction sequence. Part II: mullite formation. *Phys. Chem. Minerals* **22**, 215-222, 1995.
- [53] PAVESE A., ARTIOLI G., PRENCIPE M.: X-ray single-crystal diffraction study of pyrope in the temperature range 30-973 K. *Amer. Miner.* **80**, 457-464, 1995.
- [54] ARTIOLI G.: Synchrotron X-ray diffraction techniques: Application to zeolites. *Natural Zeolites '93*, D.W. Ming and F.A. Mumpton eds., Int. Comm. Natural Zeolites, Brockport, 199-207, 1995.
- [55] ARTIOLI G., NORBY P.: Studi diffrattometrici di zeoliti con risoluzione temporale: verso una caratterizzazione strutturale delle trasformazioni di fase e delle cinetiche di reazione. *Bollettino Associazione Italiana Zeoliti* **5**, 10-26, 1995.
- [56] ARTIOLI G., CRUCIANI G.: Diffrazione da materiali policristallini con luce di sincrotrone. Applicazioni cristallografiche in ambienti condizionanti. *Atti 3^a Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone*, G. Vlaic ed., S. Margherita di Pula, Cagliari, 1995.

- [57] ARTIOLI G., RINALDI R., ZANAZZI P.F., WILSON C.C.: Single crystal pulsed neutron diffraction of a highly hydrous beryl. *Acta Cryst.* **B51**, 733-737, 1995.
- [58] ARTIOLI G., BELLOTTO M., GUALTIERI A., PAVESE A.: Nature of structural disorder in natural kaolinites: a new model based on computer simulation of powder diffraction data and electrostatic energy calculation. *Clays Clay Miner.* **43**, 438-445, 1995.
- [59] GUALTIERI A., ARTIOLI G.: Quantitative determination of chrysotile asbestos in bulk materials by combined Rietveld and RIR methods. *Powder Diffraction* **10**, 269-277, 1995.
- [60] ARTIOLI G., PAVESE A., MOZE O.: Dispersion relation of acoustic phonons in pyrope garnet: relationship between vibrational properties and elastic constants. *Amer. Miner.* **81**, 19-25, 1996.
- [61] ARTIOLI G., PAVESE A., BELLOTTO M., COLLINS S.P., LUCCHETTI G.: Mn crystal chemistry in pumpellyite: a resonant scattering powder Rietveld study using synchrotron radiation. *Amer. Miner.* **81**, 603-610, 1996.
- [62] STÅHL K., ARTIOLI G., HANSON J.C.: The dehydration process in the zeolite laumontite: a real-time synchrotron X-ray powder diffraction study. *Phys. Chem. Minerals* **23**, 328-336, 1996.
- [63] ARTIOLI G., STÅHL K., HANSON J.C.: The dehydration process in the natural zeolite laumontite: a real-time synchrotron X-ray powder diffraction study. *Mat. Sci. Forum* **228-231**, 369-374, 1996.
- [64] ARTIOLI G.: Diffrazione di neutroni da materiali policristallini. *Atti III Scuola di Diffrazione e Spettroscopia Neutronica*, Palau, Sassari, 1996; P.F. Ricci ed., Gruppo Nazionale di Struttura della Materia, Roma.
- [65] MASCIOCCHI N., ARTIOLI G.: Lattice parameters determination from powder diffraction data: Results from a round-robin project. *Powder Diffraction* **11**, 253-258, 1996.
- [66] ARTIOLI G., BESSON J.-M., DOVE M.T., GEIGER C.A., RINALDI R., SCHÄFER W.: Neutron scattering in the earth sciences. In: *Scientific Prospects for Neutron Scattering with Present and Future Sources*; European Science Foundation/European Neutron Scattering Association, 94-108, 1996.
- [67] PAVESE A., ARTIOLI G.: Profile fitting intergration of single crystal diffraction data. *Acta Cryst.* **A52**, 890-897, 1996.
- [68] GUALTIERI A., NORBY P., ARTIOLI G., HANSON J.C.: Kinetics of formation of zeolite Na-A [LTA] from natural kaolinites. *Phys. Chem. Minerals* **24**, 191-199, 1997.
- [69] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., GEIGER C.A., LOTTICI P.P.: Temperature dependence of disorder and correlation effects in almandine X-site: XAFS study and comparison with XRD data. *Phys. Chem. Minerals* **24**, 200-205, 1997. [69 bis] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., GEIGER C.A., LOTTICI P.P.: Temperature dependence of disorder and correlation effects in the almandine X-site. *J. Phys. IV France* **7**, 1157-1158, 1997.
- [70] GUALTIERI A., NORBY P., ARTIOLI G., HANSON J.C.: Kinetic study of hydroxysodalite formation by time-resolved synchrotron powder diffraction. *Microporous Mater.* **9**, 189-201, 1997.
- [71] ARTIOLI G., MASCIOCCHI N., GALLI E.: The elusive crystal structure of uric acid dihydrate: implication for epitaxial growth during biomineralization. *Acta Cryst.* **B53**, 498-503, 1997.
- [72] PROSERPIO D.M., ARTIOLI G., MULLEY S., CHACON G., ZHENG C.: Site differentiation by synchrotron radiation resonant scattering: case study of BaZn₂Ge₂. *Chem. Materials* **9**, 1463-1466, 1997.

- [73] CRUCIANI G., ARTIOLI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: Dehydration dynamics of stilbite using synchrotron radiation powder diffraction. *Amer. Miner.* **82**, 729-739, 1997.
- [74] ARTIOLI G., PAVESE A., STÅHL K., McMULLAN R.K.: Single-crystal neutron-diffraction study of pyrope in the temperature range 30-1173 K. *Canadian Miner.* **35**, 1009-1019, 1997.
- [75] ARTIOLI G.: Utilizzo della luce di sincrotrone nelle Scienze della Terra. *Notiziario Neutroni e Luce di Sincrotrone* **2**, N. 2, 4-13, 1997.
- [76] ARTIOLI G.: In situ powder diffraction studies of temperature induced transformations in minerals. *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B* **133**, 45-49, 1997.
- [77] COOMBS D.S., ALBERTI A., ARMBRUSTER T., ARTIOLI G., COLELLA C., GALLI E., GRICE J.D., LIEBAU F., MANDARINO J.A., MINATO H., NICKEL E.H., PASSAGLIA E., PEACOR D.R., QUARTIERI S., RINALDI R., ROSS M., SHEPPARD R.A., TILLMANN S., VEZZALINI G.: Recommended nomenclature for zeolite minerals. Report of the Subcommittee on zeolites of the International Mineralogical Association, Commission on New Minerals and Mineral Names. *Can. Miner.* **35**, 1571-1606, 1997; *Eur. J. Miner.* **10**, 1037-1081, 1998; *Miner. Mag.* **62**, 533-571, 1998; *Amer. Miner.* **83**, 935, 1998; the report is also available on line at http://www.minsocam.org/AmMin/Special_Features/SF.html
- [78] PAVESE A., ARTIOLI G., MOZE O.: Inelastic neutron scattering from pyrope powder: experimental data and theoretical calculations. *Eur. J. Miner.* **10**, 59-69, 1998.
- [79] PASSAGLIA E., ARTIOLI G., GUALTIERI A.: Crystal chemistry of the zeolites erionite and offretite. *Amer. Miner.* **83**, 577-589, 1998.
- [80] GUALTIERI A., ARTIOLI G., PASSAGLIA E., BIGI S., VIANI A., HANSON J.C.: Crystal structure-crystal chemistry relationship in the zeolites erionite and offretite. *Amer. Miner.* **83**, 590-606, 1998.
- [81] VIANI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M.: Thermal expansion of C_3S and Mg-doped alite. *Mat. Sci. Forum* **278-281**, 384-389, 1998.
- [82] LEVY D., ARTIOLI G.: Thermal expansion of chromites and zinc spinels. *Mat. Sci. Forum* **278-281**, 390-395, 1998.
- [83] MAZZUCATO E., ARTIOLI G., GUALTIERI A.: Dehydroxylation kinetics of muscovite- $2M_1$. *Mat. Sci. Forum* **278-281**, 424-429, 1998.
- [84] ARTIOLI G., PAVESE A., LEVY D., RUSSO U., HOSER A.: Cation partitioning in $(Mg_{0.70}Fe_{0.23})Al_{1.97}O_4$ synthetic spinel by in situ neutron powder diffraction. *Mat. Sci. Forum* **278-281**, 692-697, 1998.
- [85] BELLOTTO M., ARTIOLI G., CRISTIANI C., FORZATTI P., GROPPI G.: On the crystal structure and cation valence of Mn-substituted Ba- β - Al_2O_3 . *J. Catal.* **179**, 597-605, 1998.
- [86] PAVESE A., ARTIOLI G., RUSSO U., HOSER A.: Cation partitioning versus temperature in $(Mg_{0.70}Fe_{0.23})Al_{1.97}O_4$ synthetic spinel by in situ neutron powder diffraction. *Phys. Chem. Minerals* **26**, 242-250, 1999.
- [87] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., GEIGER C.A., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: XAFS characterization of the structural site of Yb in synthetic pyrope and grossular garnets. *Phys. Chem. Minerals* **26**, 251-256, 1999.
- [88] MAZZUCATO E., ARTIOLI G., GUALTIERI A.: High temperature dehydroxylation of muscovite- $2M_1$: a kinetic study by in situ XRPD. *Phys. Chem. Minerals* **26**, 375-381, 1999.
- [89] LAMBERTI C., BORDIGA S., ZECCHINA A., CARATI A., FITCH A.N., ARTIOLI G., PETRINI G., SALVALAGGIO M., MARRA G.L.: Structural characterization of Ti-silicalite-1: a synchrotron radiation X-ray powder diffraction study. *J. Catal.* **183**, 222-231, 1999.

- [90] PAVESE A., ARTIOLI G., HULL S.: In situ powder neutron diffraction of cation partitioning vs. pressure in $Mg_{0.94}Al_{2.04}O_4$ synthetic spinel. *Amer. Miner.* **84**, 905-912, 1999.
- [91] LEVY D., ARTIOLI G., GUALTIERI A., QUARTIERI S., VALLE M.: Chromium crystal chemistry in mullite-spinel refractory ceramics. *Mater. Res. Bull.* **34**, 711-720, 1999.
- [92] ARTIOLI G.: Dehydration processes in natural zeolites. *Plinius* **21**, 253-257, 1999.
- [93] ARTIOLI G., MARCHI M.: On the space group of garronite. *Powder Diffr.* **14**, 190-194, 1999.
- [94] ARTIOLI G., GALLI E.: Gonnardite: re-examination of holotype material, and discreditation of tetranatrolite. *Amer. Miner.* **84**, 1445-1450, 1999.
- [95] ARTIOLI G.: In situ structural and kinetic powder diffraction studies of aluminosilicates. In: *Microscopic properties and processes in minerals*, Wright K., Catlow R. eds., Kluwer, Dordrecht; *NATO Science Series, Series C*, vol. **543**, 177-187, 1999.
- [96] ARTIOLI G., FUMAGALLI P., POLI S.: The crystal structure of $Mg_8(Mg_2Al_2)Al_8Si_{12}(O,OH)_{56}$ pumpellyite and its relevance in ultramafic systems at high pressure. *Amer. Miner.* **84**, 1906-1914, 1999.
- [97] CATTI M., LEVY D., ARTIOLI G.: Synchrotron powder diffraction study of $BiPbSr_{1.8}CaMn_{2.1}O_9$, Mn-analogue of BSCCO-2212 superconductor. *J. Sol. St. Chem.* **147**, 501-508, 1999.
- [98] MEINARDI F., QUILICI S., BORGHESI A., ARTIOLI G.: Microstructure imaging of $C54-TiSi_2$ polycrystalline thin films by micro-Raman spectroscopy. *Appl. Phys. Lett.* **75**, 3090-3092, 1999.
- [99] CELLA F., ARTIOLI G., GOBBO L.A.: Characterization of blastfurnace slag used in composite cements by X-ray diffraction and fluorescence analysis. *5th Brazilian Conference on Portland Cement*, Volume of Proceedings, 10pp, 1999.
- [100] ARTIOLI G.: Inorganic compounds and minerals studied using X-ray diffraction. *Encyclopedia of Spectroscopy and Spectrometry*, Lindon J.C., Tranter G.E., Holmes J.L. eds., Vol. 2, pp. 924-933, 2000. Academic Press, London. Accessible on line at <http://www.academicpress.com/spectro/specopen.htm>
- [101] ARTIOLI G., LAMBERTI C., MARRA G.L.: Neutron powder diffraction study of orthorhombic and monoclinic defective silicalite. *Acta Cryst.* **B56**, 2-10, 2000.
- [102] PAVESE A., ARTIOLI G., HOSER A.: $MgAl_2O_4$ synthetic spinel: cation and vacancy distribution as a function of temperature, from in situ neutron powder diffraction. *Zeit. Kristall.* **215**, 406-412, 2000.
- [103] RINALDI R., ARTIOLI G., WILSON C.C., MCINTYRE G.: Octahedral cation ordering in olivine at high temperature. I: In situ single crystal neutron diffraction on natural mantle olivines (Fa12 and Fa10). *Phys. Chem. Minerals* **27**, 623-629, 2000.
- [104] REDFERN S.A.T., ARTIOLI G., RINALDI R., HENDERSON C.M.B., KNIGHT K.S., WOOD B.J.: Octahedral cation ordering in olivine at high temperature. II: In situ powder neutron diffraction on synthetic Fa50. *Phys. Chem. Minerals* **27**, 630-637, 2000.
- [105] MARRA G.L., ARTIOLI G., FITCH A.N., MILANESIO M., LAMBERTI C.: Orthorhombic to monoclinic phase transition in high-Ti-loaded TS-1: an attempt to locate Ti in the MFI framework by low temperature XRD. *Microp. Mesop. Materials* **40**, 85-94, 2000.
- [106] BORDIGA S., ROGGERO I., UGLIENGO P., ZECCHINA A., BOLIS V., ARTIOLI G., BUZZONI R., MARRA G.L., RIVETTI F., SPANO' G., LAMBERTI C.: Characterization of defective silicalite. *J. Chem. Soc. Dalton Trans.*, 3921-3929, 2000.
- [107] ARTIOLI G., BAGNASCO GIANNI G., BRUNI S., CARIATI F., FERMO P., MORIN S., RUSSO U.: Studio spettroscopico della tecnologia di cottura di ceramiche etrusche dagli scavi di

- Tarquinia. In: M. Martini et al. (eds.) *Atti I Congresso Nazionale di Archeometria*, Verona, 2-4 dicembre 1999. Patron Editore, Bologna, pp. 335-349, 2000. ISBN 88-555-2571-9
- [108] ARTIOLI G.: Recent advances in the crystal structure and crystal chemistry of natural zeolites. *Natural zeolites for the third millennium*, C. Colella and F.A. Mumpton eds., De Frede Editore, Napoli, 37-44, 2000.
- [109] CAROTENUTO L., PICCOLO C., ARTIOLI G., NORBY P., GRIZZETTI R.: Study of the initial stage of zeolite A synthesis by dynamic light scattering and synchrotron X-ray diffraction. *Trends in Optics and Photonics, Photon Correlation Scattering* **47**, 86-88, 2000.
- [110] ARTIOLI G., STÅHL K., CRUCIANI G., GUALTIERI A., HANSON J.C.: In situ dehydration of yugawaralite. *Amer. Miner.* **86**, 185-192, 2001.
- [111] LAMBERTI C., BORDIGA S., ZECCHINA A., ARTIOLI G., MARRA G., SPANÒ G.: Ti location in the MFI framework of Ti-Silicalite-1: A neutron powder diffraction study. *J. Amer. Chem. Soc.* **123**, 2204-2212, 2001.
- [112] SCHMIDT M.W., DUGNANI M., ARTIOLI G.: Synthesis and characterization of white micas in the join muscovite-aluminoceladonite. *Amer. Miner.* **86**, 555-565, 2001.
- [113] RINALDI R., ARTIOLI G., DOVE M.T., SCHÄFER W., SCHOFIELD P.F., WINKLER B.: Neutron scattering in mineral science, earth science, and related fields with the European Spallation Source. In Scientific Trends in Condensed Matter Research and Instrumentation Opportunities at ESS; Progress Report of the ESS-SAC/ENSA Workshop, Engelberg, Switzerland, 91-106, 2001.
- [114] MENEGHINI C., ARTIOLI G., BALERNA A., GUALTIERI A.F., NORBY P., MOBILIO S.: Multipurpose imaging-plate camera for in-situ powder XRD at the GILDA beamline. *J. Synchrotron Rad.* **8**, 1162-1166, 2001.
- [115] GUALTIERI A., VIANI A., BANCHIO G., ARTIOLI G.: Quantitative phase analysis of natural raw materials containing montmorillonite. *Mat. Sci. Forum* **378-381**, 702-707, 2001.
- [116] LEE Y., HRILJAC J.A., VOGT T., PARISE J.B., ARTIOLI G.: First structural investigation of a super-hydrated zeolite. *J. Amer. Chem. Soc.* **123**, 12732-12733, 2001.
- [117] RIMOLDI B., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: Inquinamento da cristobalite nella produzione di piccoli particolari metallici. *Giorn. Igienisti Industr.* **26**, 230-241, 2001.
- [118] GROPPI G., ARTIOLI G., CRISTIANI C., LIETTI L., FORZATTI P.: Decomposition/reformation processes and CH₄ combustion activity of PdO over Al₂O₃ supported catalysts for gas turbine applications. In: Iglesia E., Spivey J.J., Fleisch T.H. (eds.) "Natural Gas Conversion VI", Proceedings of the 6th Natural Gas Conversion Symposium, Alaska, June 2001. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **136**, 345-350, 2001.
- [119] MARRA G.L., SPANO' G., ARTIOLI G., ZECCHINA A., BORDIGA S., LAMBERTI C.: Location of the active Ti sites in the MFI framework of Ti-silicalite-1 catalyst by high resolution powder diffraction. *ISIS Facility Annual Report 2001*, Highlights, 26-27, 2001.
- [120] ARTIOLI G.: Single-crystal neutron diffraction. *Eur. Journ. Mineral.* **14**, 233-239, 2002.
- [121] WANG Z., LAZOR P., SAXENA S.K., ARTIOLI G.: High pressure raman spectroscopic study of spinel (ZnCr₂O₄). *J. Sol. St. Chem.* **165**, 165-170, 2002.
- [122] LEE Y., VOGT T., HRILJAC J.A., PARISE J.B., ARTIOLI G.: Pressure-induced volume expansion of zeolites in the natrolite family. *J. Amer. Chem. Soc.* **124**, 5466-5475, 2002.
- [123] RINALDI R., ARTIOLI G., DOVE M.T., SCHAEFER W., SCHOFIELD P.F., WINKLER B.: 4.7 Mineral Sciences, Earth Sciences, Environment and Cultural Heritage. In: The ESS Project, Volume II. New Science and Technology for the 21st Century. ESS Council, 4-89/4-108, 2002.
- [124] ARTIOLI G., KOCKELMANN W., MAGERL A., MEZEI F., RINALDI R., SCHAEFER W., SCHOFIELD P.F., ZOPPI M.: 6.5 Cultural Heritage: Artefacts and Materials. In: The ESS

- Project, Volume II. New Science and Technology for the 21st Century. ESS Council, 6-47/6-54, 2002.
- [125] ARTIOLI G., GIES H., HANSEN T., JOBIC H., LANDER G.H., LATROCHE M., MULDER F.M.: 6.7 Sustainable Development, Clean Technologies, and Environmental Systems. In: The ESS Project, Volume II. New Science and Technology for the 21st Century. ESS Council, 6-65/6-72, 2002.
- [126] GRIZZETTI R., ARTIOLI G.: Kinetics of nucleation and growth of zeolite LTA from clear solution by in situ and ex situ XRPD. *Microp. Mesop. Materials* **54**, 105-112, 2002.
- [127] VIANI A., GUALTIERI A.F., ARTIOLI G.: The nature of disorder in montmorillonite by simulation of X-ray powder patterns. *Amer. Miner.* **87**, 966-975, 2002.
- [128] CAMANA G., CHATEIGNER D., ZUCALI M., ARTIOLI G.: The grid-work texture of authigenic microcrystalline quartz in siliceous crust-type (SCT) mineralized horizons. *Amer. Miner.* **87**, 1128-1138, 2002.
- [129] RINALDI R., ARTIOLI G., KOCKELMANN W., KIRFEL A., SIANO S.: The contribution of neutron scattering to cultural heritage research. *Notiziario Neutroni e Luce di Sincrotrone* **7**, 30-37, 2002.
- [130] MONACO H.L., ARTIOLI G.: Experimental methods in X-ray and neutron crystallography. In: C. Giacovazzo (ed.) *Fundamentals of Crystallography*, Second Edition, Ch. 5. IUCr Texts on Crystallography, Vol. **7**. Oxford Science Publications, Oxford, pp. 295-411, 2002.
- [131] ARTIOLI G., GRIZZETTI R., CAROTENUTO L., PICCOLO C., COLELLA C., LIGUORI B., AIELLO R., FRONTERA P.: In situ dynamic light scattering and synchrotron X-ray powder diffraction study of the early stages of zeolite growth. In: R. Aiello, G. Giordano, F. Testa (eds.) *Impact of zeolites and other porous materials on the new technologies at the beginning of the new millennium*. Elsevier, Amsterdam. Studies in Surface Science and Catalysis, Vol. **142A**, 45-52, 2002.
- [132] VOLTOLINI M., ARTIOLI G., MORET M.: Microtopographic features and dissolution behaviour of natural zeolite surfaces studied by atomic force microscopy (AFM). In: R. Aiello, G. Giordano, F. Testa (eds.) *Impact of zeolites and other porous materials on the new technologies at the beginning of the new millennium*. Elsevier, Amsterdam. Studies in Surface Science and Catalysis, Vol. **142B**, 1721-1728, 2002.
- [133] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., PETRAS L.: A newly developed high-temperature chamber for in situ X-ray diffraction: Setup and calibration procedures. *The Rigaku Journal* **19**, 35-41, 2002.
- [134] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., POLLA A., RESIDORI G.: Project "Glass materials in the protohistory North Italy": a first summary. In: D'Amico C. (ed.), *Atti II Congresso Nazionale di Archeometria*. Bologna 29 gennaio-1 febbraio 2002, Pàtron Editore, Bologna, pp 581-595, 2002.
- [135] ANGUILANO L., ANGELINI I., ARTIOLI G., MORONI M., BAUMGARTEN B., OBERRAUCH H.: Smelting slags from Copper and Bronze Age archaeological sites in Trentino and Alto Adige. In: D'Amico C. (ed.), *Atti II Congresso Nazionale di Archeometria*. Bologna 29 gennaio-1 febbraio 2002, Pàtron Editore, Bologna, pp 627-638, 2002.
- [136] ANGUILANO L., ANGELINI I., ARTIOLI G., MORONI M., BAUMGARTEN B., OBERRAUCH H.: Analisi di scorie di estrazione del rame provenienti da siti dell'Età del Bronzo dell'Alto Adige. In: Baumgarten B., Mair V., Schölzhorn H. (eds.), *Atti 5° Workshop Internazionale delle Miniere Ridanna/Monteneve*. Bolzano 15-22 settembre 2002, Provincia Autonoma di Bolzano-Museo di Scienze Naturali Alto Adige, Bolzano, pp. 7-14, 2002.

- [137] ARTIOLI G.: Conventional and advanced diffraction techniques. In: M. Mellini, B. Messiga (eds.) Engineering mineralogy of ceramic materials. Proc. of the International School of Earth and Planetary Sciences. Siena 8-11 giugno 2001, pp 55-64, 2002.
- [138] ARTIOLI G.: Atomic displacement parameters from diffraction studies: The experimental evidence. In: C.M. Gramaccioli (ed.) Energy modelling in minerals. Eötvös University Press, Budapest. *EMU Notes in Mineralogy*, Vol. **4**, Ch. 13, pp 389-405, 2002.
- [139] ANGELINI I., POLLA A., ARTIOLI G.: Archaeometric investigation of ornamental faience beads from Lavagnone (BS). *Not. Arch. Bergom.* **10**, 285-299, 2002.
- [140] DAPIAGGI M., TIANO W., ARTIOLI G., SANSON A., FORNASINI P.: The thermal behaviour of cuprite: An XRD-EXAFS combined approach. *Nucl. Inst. Meth. Phys. Res.* **B200**, 231-236, 2003.
- [141] CATTANEO A., GUALTIERI A., ARTIOLI G.: Kinetic study of the dehydroxylation of chrysotile asbestos with temperature by in situ XRPD. *Phys. Chem. Minerals* **30**, 177-183, 2003.
- [142] VOLTOLINI M., ARTIOLI G., MORET M.: Molecular resolution images of the surfaces of natural zeolites by atomic force microscopy. *Microp. Mesop. Materials* **61**, 79-84, 2003.
- [143] ARTIOLI G., GEIGER C.A., DAPIAGGI M.: The crystal chemistry of juldite-Fe³⁺ from Bombay, India, studied using synchrotron X-ray powder diffraction and ⁵⁷Fe Mössbauer spectroscopy. *Amer. Miner.* **88**, 1084-1090, 2003.
- [144] ARTIOLI G., GRIZZETTI R.: Tecniche sperimentali nello studio di cinetiche di nucleazione e crescita cristalline. In: Aquilano D., Artioli G., Moret M. (eds.) "Meccanismi della crescita cristallina: fondamenti e applicazioni". Università degli Studi di Milano, Libreria CLUP srlc, Milano, *Ric. Sci. Educ. Perm.* **121**, 301-318, 2003.
- [145] ARTIOLI G.: Synchrotron X-ray powder diffraction. In: Mobilio, S. & Vlaic, G. (eds.) "Synchrotron radiation: Fundamentals, methodologies and applications". Proc. of the VI Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy, 17-28 September 2001. *SIF Società Italiana di Fisica, Bologna, Atti di Conferenze*, Vol. **82**, pp. 377-399, 2003.
- [146] ARTIOLI G., DUGNANI M., ANGELINI I., LUTTEROTTI L., PEDROTTI A., FLECKINGER A.: Early copper Alpine metallurgy. In: *Proc. of the International Conference on "Archaeometallurgy in Europe"*. Milano, Italy, 24-26 September 2003. Associazione Italiana di Metallurgia, Milano, Vol. **2**, pp. 19-27, 2003.
- [147] ANGELINI I., ARTIOLI G., SALZANI L.: Chemical and metallographic investigation of weapons from the Bronze Age necropolis at Olmo di Nogara, Italy. In: *Proc. of the International Conference on "Archaeometallurgy in Europe"*. Milano, Italy, 24-26 September 2003. Associazione Italiana di Metallurgia, Milano, Vol. **2**, pp. 67-76, 2003.
- [148] ARTIOLI G., DUGNANI M., HANSEN T., LUTTEROTTI L., PEDROTTI A., SPERL G.: Crystallographic texture analysis of the Iceman and coeval copper axes by non-invasive neutron powder diffraction. In: A. Fleckinger (ed.) "*La mummia dell'età del rame. 2. Nuove ricerche sull'uomo venuto dal ghiaccio*". Collana del Museo Archeologico dell'Alto Adige, Vol. **3**, Folio Verlag, Bolzano, pp. 9-22, 2003.
- [149] TIANO W., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: Thermal expansion in cuprite-type structures from 10 K to decomposition temperature: Cu₂O and Ag₂O. *J. Appl. Cryst.* **36**, 1461-1463, 2003.
- [150] MILANESIO M., ARTIOLI G., GUALTIERI A.F., PALIN L., LAMBERTI C.: Template burning inside TS-1 and Fe-MFI molecular sieves: An in situ XRPD study. *J. Am. Chem. Soc.* **125**, 14549-14558, 2003.
- [151] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., POLLA A., RECCHIA G., RESIDORI G.: Materiali vetrosi da Grotta Manaccora e Coppa Nevigata: inquadramento archeologico e archeometrico nell'ambito della civiltà del Bronzo italiana. In: C. Piccioli, F. Sogliani (eds.) "*Il vetro in Italia meridionale e insulare*", Atti del Secondo Convegno

- Multidisciplinare. Napoli, Italy, 5-7 Dicembre 2001. Tipografia Zaccaria, Napoli, pp. 127-138, 2003.
- [152] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Progetto "Ambre e materiali vetrosi protostorici della Valle dell'Adige nel quadro delle coeve attestazioni dell'Italia del Nord". Primi risultati sulle ambre. *Preistoria Alpina* **39**, 227-241, 2003.
- [153] PROVERBIO M., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: Thermal expansion and excess properties of akermanite-gehlenite synthetic solid solution series. *Mat. Sci. Forum* **443-444**, 401-404, 2004.
- [154] MILANESIO M., ARTIOLI G., GUALTIERI A., PALIN L., LAMBERTI C.: Template burning inside zeolite framework monitored by in situ X-ray powder diffraction. *ESRF 2003 Highlights*, 113-114, 2004.
- [155] LEVY D., ARTIOLI G., DAPIAGGI M.: The effect of oxidation and reduction on thermal expansion of magnetite from 298K to 1173 K at different vacuum conditions. *J. Sol. St. Chem.* **177**, 1713-1716, 2004.
- [156] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., GEMMI M., CARSUGHI F., RIELLO P.: In situ WAXS-SAXS synchrotron study of the kinetics of nucleation and growth in Linde Type-A zeolite (LTA). In: E. Van Steen, L. Callanan, M. Claeys (eds.) *Proc. 14th International Zeolite Conference*, Cape Town, South Africa, 25-30 April 2004. Document Production Technologies, Cape Town, pp. 355-363.
- [157] ARTIOLI G., DUGNANI M., LUTTEROTTI L., FLECKINGER A., BAUMGARTEN B., HANSEN T., TORREGROSSA J.: Skillful copper forging at the time of the Iceman. *ILL Annual Reports 2003, Highlights*, 50-51, 2004.
- [158] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., GEMMI M., POLLA A., ROSSI A.: Chemical analyses of Bronze Age glasses from Frattesina di Rovigo, Northern Italy. *J. Arch. Sc.* **31**, 1175-1184, 2004.
- [159] ARTIOLI G., DUGNANI M.: Crystallographic texture analysis: applications in mineralogy and archaeometry. *Period. Miner.* **73**, 5-16, 2004.
- [160] ARTIOLI G.: Caratterizzazione non distruttiva di manufatti archeologici. In: S. Siano (ed.) *Atti del Corso Internazionale su "Tecnologie e metodologie innovative per lo studio e il restauro di manufatti archeologici"*, Castiglioncello, 31 Maggio-5 Giugno 2004. Collana "Manufatti Archeologici. Studio e Conservazione". Nardini Editore, Firenze, pp. 478-492, 2004.
- [161] DAPIAGGI M., GEIGER C.A., ARTIOLI G.: Microscopic strain in synthetic pyrope-grossular solid solutions determined by synchrotron X-ray powder diffraction at 5 K: The relationship to enthalpy of mixing behavior. *Amer. Miner.* **90**, 506-509, 2005.
- [162] GEMMI M., MERLINI M., CORNARO U., GHISLETTI D., ARTIOLI G.: In situ simultaneous synchrotron powder diffraction and mass spectrometry study of methane anaerobic combustion on iron-oxide-based oxygen carriers. *J. Appl. Cryst.* **38**, 353-360, 2005.
- [163] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: Protohistoric vitreous materials of Italy: From early faience to Final Bronze Age glasses. *AIHV, Annales du 16^o Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, London, UK, 7-13 September 2003, pp. 32-36, 2005.
- [164] MERLINI M., GEMMI M., ARTIOLI G.: Thermal expansion and phase transitions in akermanite and gehlenite. *Phys. Chem. Minerals* **32**, 189-196, 2005.
- [165] ARTIOLI G., WOLF S.: The linking role of the Alps in past cultures : An archaeometric approach. Preface. *Archaeometry, Special Issue* **47**, i-ii, 2005.
- [166] RINALDI R., GATTA G.D., ARTIOLI G., KNIGHT K.S., GEIGER C.A.: Crystal chemistry, cation ordering and thermoelastic behaviour of CoMgSiO₄ olivine at high

- temperature as studied by in situ neutron powder diffraction. *Phys. Chem. Minerals* **32**, 655-664, 2005.
- [167] SANSON A., DALBA G., FORNASINI P., GRISENTI R., ROCCA F., ARTIOLI G., DAPIAGGI M., TIANO W.: EXAFS and XRD study of local dynamics in Cu₂O and Ag₂O. *Physica Scripta* **Vol. T115**, 271-273, 2005.
- [168] ARTIOLI G., LADDAGA L., DAPIAGGI M.: Archaeometry of pottery: mineralogical and chemical analyses. In: M. Liverani (ed.) *Aghram Nadharif. The Barkat Oasis (Sha'abiya of Ghat, Libyan Sahara) in Garamantian times*. Arid Zone Archaeology, Monograph 5. Edizioni all'Insegna del Giglio, Firenze; pp. 249-257, 475-480, 2005.
- [169] BELLINTANI P., ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A.: Bottoni conici e perle in glassy faience delle fasi iniziale e piena della media Età del Bronzo dell'Italia Centrale tirrenica: archeologia ed archeometria. *Padusa Anno XLI*, Nuova Serie, 223-230, 2005.
- [170] AIELLO R., ARTIOLI G., CAROTENUTO L., COLELLA C., NORBY P., STERTE J.: Zeolite synthesis in microgravity. European Space Agency, Special Publication, SP-1281 'Topical Teams in Life & Physical Sciences: Towards New Research Applications in Space', June 2005, Pp. 78-85, 2005. ISBN 92-9092-974-X ISSN 0379-6566
- [171] ARTIOLI G., DAPIAGGI M., LUTTEROTTI L., KOCKELMANN W.: Texture analysis of prehistoric copper axes. *Highlights of ISIS Science, ISIS2005 Review of the year*, 17, 2005.
- [172] ANGELINI I., POLLA A., ARTIOLI G.: I vaghi in vetro provenienti dalla necropoli di Ponte Nuovo (Gazzo Veronese): indagini archeometriche e confronto con materiali coevi. *Not. Arch. Bergom.* **13**, 141-152, 2005.
- [173] GEMMI M., MERLINI M., CORNARO U., GHISLETTI D., ARTIOLI G.: In situ study of methane anaerobic combustion on iron oxides: Towards a clean hydrogen production process. *ESRF Highlights 2005*, 42-23, 2006.
- [174] ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A., DE MARINIS R.C.: Early Bronze Age faience from North Italy and Slovakia: A comparative archaeometric study. *Proc. 34th Int. Symposium on Archaeometry*, Zaragoza, Spain, 3-7 May 2004, pp. 371-378, 2006.
- [175] ARTIOLI G.: Diffrazione da materiali policristallini II: geometrie e componenti strumentali. In: N. Masciocchi e A. Guagliardi (eds.) "Analisi di materiali policristallini mediante tecniche di diffrazione", *Atti della Scuola Nazionale di Diffrazione da Materiali Policristallini*. Martina Franca, Taranto, 26-30 Giugno 2006, pp. 27-38, 2006. ISBN 978-88-95362-04-5
- [176] ARTIOLI G.: Tecniche di affinamento Rietveld. In: N. Masciocchi e A. Guagliardi (eds.) "Analisi di materiali policristallini mediante tecniche di diffrazione", *Atti della Scuola Nazionale di Diffrazione da Materiali Policristallini*. Martina Franca, Taranto, 26-30 Giugno 2006, pp. 120-130, 2006. ISBN 978-88-95362-04-5
- [177] SANSON A., ROCCA F., DALBA G., FORNASINI P., GRISENTI R., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: Negative thermal expansion and local dynamics in Cu₂O and Ag₂O. *Phys. Rev. B* **73**, 214305, 2006.
- [178] KOCKELMANN W., CHAPON L.C., ENGELS R., SCHELLEN J., NEELMEIJER C., WALCHA H.M., ARTIOLI G., SHALEV S., PERELLI-CIPPO E., TARDOCCHI M., GORINI G., RADAELLI P.G.: Neutrons in cultural heritage research. *J. Neutron Res.* **14**, 37-42, 2006.
- [179] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Studio archeometallurgico di noduli metallici da Santa Caterina Tredossi. In: Pizzi C. "L'abitato dell'età del bronzo di Santa Caterina Tredossi (Cremona)", Comune di Milano, Settore Cultura Musei e Mostre, New Press snc, Como, pp. 135-140, 2006.
- [180] ARTIOLI G., DAPIAGGI M., FORNASINI P., SANSON A., ROCCA F., MERLI M.: Negative thermal expansion in cuprite-type compounds: A combined synchrotron XRPD, EXAFS, and computational study of Cu₂O and Ag₂O. *J. Phys. Chem. Solids* **67**, 1918-1922, 2006.

- [181] ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G.: Studio analitico dei materiali vetrosi. In: Venturino Gambari M. *“Navigando lungo l’Eridano. La necropoli protogolasecchiana di Morano sul Po”*, Città di Casale Monferrato, Museo Civico, pp. 77-82, 2006.
- [182] MERLINI M., GEMMI M., ARTIOLI G.: Low temperature SR-XRPD study of akermanite-gehlenite solid solution. *Zeit. Krist. Suppl.* **23**, 419-424, 2006.
- [183] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., MAZZOCCHIA C., MERLINI M.: Structural characterization of high-temperature K-exchanged sodalite. *Zeit. Krist. Suppl.* **23**, 437-442, 2006.
- [184] BELLINTANI P., ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A.: Origini dei materiali vetrosi italiani: esotismi e localismi. In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp. 1495-1531, IIPP Firenze 2006.
- [185] SARACINO M., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., SALZANI L.: Gli impasti ceramici di alcuni insediamenti protostorici del territorio polesano. In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **II**, pp 1246-1251, 2006.
- [186] CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Le ambre di Poggio Marino. Primi risultati delle indagini di caratterizzazione. In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp 1601-1607, 2006.
- [187] SALZANI L., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., CUPITO' M.: Le ambre delle necropoli di Olmo di Nogara e Scalvinetto (VR). In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp 1608-16013, 2006.
- [188] CINQUEPALMI T., RECCHIA G., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: Esotica da siti interni. Il caso dell’insediamento dell’età del Bronzo di Masseria Chiancudda (BR). In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp 1614-1620, 2006.
- [189] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Analisi d’immagine per la caratterizzazione strutturale dei materiali vetrosi. In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp 1621-1626, 2006.
- [190] TECCHIATI U., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: Vetri dal sito del Bronzo finale di Salorno – Cava Girardi (BZ). In: *“Materie prime e scambi nella protostoria Italiana”*, Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004, Vol **III**, pp 1627-1631, 2006.
- [191] ANGELINI I., ANGLE M., ARTIOLI G., BELLINTANI P., LUGLI F., MARTINELLI N., POLLA A. TAGLIACOZZO A., ZARATTINI A.: Il villaggio delle Macine (Castelgandolfo, Roma). *Atti Terzo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*, Roma 18-20 Novembre 2004 “Lazio e Sabina” Vol 3., De Luca Editori d’Arte, Roma, pp 157-168, 2006.
- [192] SARACINO M., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., CHIAFFONI B.: Frattesina – fase tre: Archeologia ed Archeometria della produzione ceramica. In: Fabbri B., Gualtieri S., Romito M. (eds), *Atti 8^a Giornata di Archeometria della Ceramica*, Vietri 27-28 aprile 2004, Edipuglia, pp. 63-74, 2006.
- [193] BELLINTANI P., ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A.: Villaggio delle Macine: le più antiche perle in vetro e ambra dell’Italia centrale. In: *“Strategie di insediamento fra Lazio e Campania in età preistorica e protostorica”*, Atti della XL Riunione Scientifica dell’Istituto

- Italiano di Preistoria e Protostoria*, Roma, Napoli, Pompei, Italy, 30 Novembre- 03 Dicembre 2005, Vol II, pp 891-895, 2007.
- [194] SANSON A., ROCCA F., DALBA G., FORNASINI P., GRISENTI R., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: Negative thermal expansion and local dynamics in Cu₂O and Ag₂O. *ESRF Highlights 2006*, 82-83, 2007.
- [195] ARTIOLI G.: Book review: Wenk, H.-R. Neutron scattering in the Earth Sciences. *Miner. Mag.* **71**, 121, 2007.
- [196] GATTA G.D., RINALDI R., KNIGHT K.S., MOLIN G., ARTIOLI G.: High temperature structural and thermoelastic behaviour of mantle orthopyroxene: An in situ neutron powder diffraction study. *Phys. Chem. Minerals* **34**, 185-200, 2007.
- [197] ARTIOLI G., MAPELLI C.: Manufacturing techniques of copper age axes. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD. Printed in the Selected Papers Volume, AIM, Milano, pp. 93-100, 2009.
- [198] ANGELINI I., MASIERO E., ARTIOLI G., MOLIN G., FRIZZI T., ALBERTI R., VENTURINO GAMBARI M.: Snapshot of a Final Bronze Age metalworker: Archaeometallurgical study of the hoard and the working tools from Chusa di Pesio, Cuneo, Italy. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD.
- [199] ARTIOLI G., ANGELINI I., BURGER E., BOURGARIT D.: Petrographic and chemical investigation of the earliest copper smelting slags in Italy: towards a reconstruction of the beginning of copper metallurgy. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD. Printed in the Selected Papers Volume, AIM, Milano, pp. 12-20, 2009.
- [200] BURGER E., BOURGARIT D., ROSTAN P., CAROZZA L., ARTIOLI G.: The mystery of plattenschlake in protohistoric copper smelting: early evidence at the Early Bronze Age site of Saint Veran, French Alps. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD.
- [201] GIUSSANI B., MARELLI M., RECCHIA S., COLPANI F., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Tracing the provenance of ancient copper objects: A multivariate data analysis approach. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD.
- [202] DOLFINI A., ARTIOLI G., ANGELINI I., FRIZZI T., ALBERTI R.: Early copper metallurgy in Central Italy: Issues of production and social consumption. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD.
- [203] NICOLIS F., BELLINTANI P., ARTIOLI G., CAPPELLOZZA N.: Archaeological excavation at Pletz von Mozze, Luserna, Trentino, Italy. A case study for assessment of late bronze age metallurgical activities. *Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007"*, Aquileia, 17-21 june 2007. Proc. CD.
- [204] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., RIGHI C., CARLI R.: High temperature reactions in mold flux slags: Kinetic versus composition control. *J. Non-Cryst. Solids* **353**, 2852-2860, 2007.
- [205] ARTIOLI G., LATTANZI P.: Foreword: surface reactivity of minerals. *Eur. J. Miner.* **19**, 295, 2007.
- [206] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Le armi eneolitiche di Spessa (Cologna Veneta) e di Gambarella (Povegliano): indagini chimiche e tessiturali. *Bollettino Del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* **31**, 51-61, 2007
- [207] MERLINI M., ARTIOLI G., MENEGHINI C., CERULLI T., BRAVO A., CELLA F.: The early hydration and the set of Portland cements: In situ X-ray powder diffraction studies. *Powd. Diffr.* **22**, 201-208, 2007.

- [208] KULKARNI S.R., MERLINI M., PHATAK N., SAXENA S.K., ARTIOLI G., GUPTA S., BARSOUM M.W.: High-temperature thermal expansion and stability of V_2AlC up to 950 °C. *J. Amer. Ceram. Soc.* **90**, 3013-3016, 2007.
- [209] GEMMI M., MERLINI M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Non-ideality and defectivity of the åkermanite-gehlenite solid solution: An X-ray diffraction and TEM study. *Amer. Miner.* **92**, 1685-1694, 2007.
- [210] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Studio delle proprietà fisiche e reologiche di vetri archeologici tramite confronto con materiali di sintesi. D'Amico C. (ed.), *Atti IV Congresso Nazionale di Archeometria*. Pisa, 1-3 febbraio 2006, Pàtron Editore, Bologna, pp 499-505, 2007.
- [211] COLPANI F., MARELLI M., GIUSSANI B., RECCHIA S., ANGELINI I., BAUMGARTEN B., ARTIOLI G.: Copper isotopic ratio and trace elements spectrometric measurements (ICP-QMS) within Alps and Apennine Cu-ores: Discovering regional geochemical tracers for archaeometrical purposes by advanced chemiometric techniques. In: D'Amico C. (ed.), *Atti IV Congresso Nazionale di Archeometria*. Pisa, 1-3 febbraio 2006, Pàtron Editore, Bologna, pp 547-559, 2007.
- [212] ARTIOLI G.: Crystallographic texture analysis of archaeological metals: interpretation of manufacturing techniques. *Appl. Physics A* **89**, 899-908, 2007.
- [213] DAPIAGGI M., SALA M., ARTIOLI G., FRANSEN M.J.: Evaluation of phase detection limit on filter-deposited dust particles from Antarctic ice cores. *Zeit. Krist. Suppl.* **26**, 73-78, 2007.
- [214] MERLINI M., MENEGHINI C., ARTIOLI G., CERULLI T.: Synchrotron radiation XRPD study on the early hydration of cements. *Zeit. Kristallog. Suppl.* **26**, 411-416, 2007.
- [215] FORNASINI P., SANSON A., VACCARI M., ARTIOLI G., DAPIAGGI M.: Local lattice dynamics and negative thermal expansion in crystals. *Proc. Phonons 2007. J. Phys.: Conf. Series* **92**, 01253, 1-4, 2007.
- [216] MARITAN L., ANGELINI I., ARTIOLI G., MAZZOLI C., SARACINO M.: Analisi dei processi post-deposizionali in ceramiche: il caso di Pontecchio Polesine, Frattesina e Adria. *Padusa Anno XLIII*, Nuova Serie, 209-222, 2007.
- [217] ARTIOLI G., ANGELINI I., POLLA A.: Crystals and phase transitions in protohistoric glass materials. *Phase Transitions* **81**, 233-252, 2008.
- [218] MERLINI M., ARTIOLI G., CERULLI T., CELLA F., BRAVO A.: Tricalcium aluminate hydration in additivated systems. A crystallographic study by SR-XRPD. *Cem. Concr. Res.* **38**, 477-486, 2008.
- [219] MERLINI M., GEMMI M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: High-temperature behaviour of melilite: in situ X-ray diffraction study of gehlenite-åkermanite-Na melilite solid solution. *Phys. Chem. Miner.* **35**, 147-155, 2008.
- [220] ARTIOLI G., BAUMGARTEN B., MARELLI M., GIUSSANI B., RECCHIA S., NIMIS P., GIUNTI I., ANGELINI I., OMENETTO P.: Chemical and isotopic tracers in Alpine copper deposits: geochemical links between mines and metal. *Geo.Alp* **5**, 139-148, 2008.
- [221] ARTIOLI G., NIMIS P., GRUPPO ARCA, RECCHIA S., MARELLI M., GIUSSANI B.: Geochemical links between copper mines and ancient metallurgy: the Agordo case study. *Rend. Online Soc. Geol. It.* **4**, 15-18, 2008.
- [222] SALA M., DELMONTE B., FREZZOTTI M., PROPOSITO M., SCARCHILLI C., MAGGI V., ARTIOLI G., DAPIAGGI M., MARINO F., RICCI P.C., DE GIUDICI G.: Evidence of calcium carbonates in coastal (Talos Dome and Ross Sea area) East Antarctica snow and firn: Environmental and climatic implications. *Earth Planet. Sci. Lett.* **271**, 43-52, 2008.

- [223] DAPIAGGI M., KIM H., BOŽIN E.S., BILLINGE S.J.L., ARTIOLI G.: Study of the negative thermal expansion of cuprite-type structures by means of temperature-dependent pair distribution function analysis: preliminary results. *J. Phys. Chem. Solids* **69**, 2182-2186, 2008.
- [224] NICOLA C., MONTANA G., ARTIOLI G., NODARI L., RUSSO U.: La problematica del colore negli “smaltini di calcara” palermitani. In: Bacci M. (ed.) *Atti del Convegno “Colore e arte: storia e tecnologia del colore nei secoli”*. Firenze, 28 Febbraio-2 Marzo 2007. Pàtron Editore, Bologna, pp. 289-301, 2008.
- [225] BOURGARIT D., ROSTAN P., BURGER E., CAROZZA L., MILLE B., ARTIOLI G.: The beginning of copper mass production in the western Alps: the Saint-Véran mining area reconsidered. *Historical Metallurgy* **42**, 1-11, 2008.
- [226] ARTIOLI G., NICOLA C., MONTANA G., ANGELINI I., NODARI L., RUSSO U.: The blue enamels in the baroque decorations of the churches of Palermo, Sicily: Fe²⁺-coloured glasses from lime kilns. *Archaeometry*, **51**, 197-213, 2009.
- [227] MARITAN L., ANGELINI I., ARTIOLI G., MAZZOLI C., SARACINO M.: Secondary phosphates in the ceramic materials from Frattesina (Rovigo, North-Eastern Italy). *J. Cult. Herit.* **10**, 144-151, 2009.
- [228] ANGELINI I., MOLIN G., ARTIOLI G.: L’atelier metallurgico di Monte Cavanero. Indagini chimiche e metallografiche. In: Venturino Gambari M. (ed.) *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio (Cuneo)*. LineLab.Edizioni, Alessandria, Pp. 107-165, 2009.
- [229] ARTIOLI G., ANGELINI I., GIUNTI I., OMENETTO P., VILLA I.: La provenienza del metallo degli oggetti di Monte Cavanero: considerazioni basate sugli isotopi del Pb e sulla geochemica delle mineralizzazioni cuprifere limitrofe. In: Venturino Gambari M. (ed.) *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio (Cuneo)*. LineLab.Edizioni, Alessandria, Pp. 167-178, 2009.
- [230] ANGELINI I., POLLA A., GIUSSANI B., BELLINTANI P., ARTIOLI G.: Final Bronze Age glass in Northern Italy: Is Frattesina the only glass production centre? In: Moreau J.F., Auger R., Chabot J., Herzog A. (eds.) *Proc. ISA 2006, 36th Intern. Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada 2-6 May 2006*. Cahiers d’archéologie du CELAT, n. 25, Série Archéométrie, n. 7. CELAT, Université Laval, Quebec, Pp. 329-337, 2009.
- [231] COLPANI F., ANGELINI I., ARTIOLI G., TECCHIATI U.: Copper smelting activities at the Millan and Gudon Chalcolithic sites (Bolzano, Italy): chemical and mineralogical investigations of the archaeometallurgical finds. In: Moreau J.F., Auger R., Chabot J., Herzog A. (eds.) *Proc. ISA 2006, 36th Intern. Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada 2-6 May 2006*. Cahiers d’archéologie du CELAT, n. 25, Série Archéométrie, n. 7. CELAT, Université Laval, Quebec, Pp. 367-374, 2009.
- [232] ANGUILANO L., OBERRAUCH H., HAUSER H., REHREN T., ARTIOLI G.: Copper smelting at Fennhals-Kurtatsch (South Tyrol). In: Moreau J.F., Auger R., Chabot J., Herzog A. (eds.) *Proc. ISA 2006, 36th Intern. Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada 2-6 May 2006*. Cahiers d’archéologie du CELAT, n. 25, Série Archéométrie, n. 7. CELAT, Université Laval, Quebec, Pp. 375-382, 2009.
- [233] KULKARNI S.R., MERLINI M., PHATAK N., SAXENA S.K., ARTIOLI G., AMINI S., BARSOUM M.W.: Thermal expansion and stability of Ti₂SC in air and inert atmospheres. *J. Alloys Comp.* **469**, 395-400, 2009.
- [234] ARTIOLI G.: Neutrons in archaeometry and conservation science: the contribution of neutron scattering to cultural heritage. In: J. Campo ed. “Neutrons reveal all – A compilation of divulgative articles”, ESS-Bilbao, Spain, contribution 4.1, pp. 60-63, 2009. Downloadable: <http://www.essbilbao.com/Descargas/neutrons.pdf>

- [235] ARTIOLI G.: Archeometria ed archeologia: il fascino di un amore difficile. *Riv. Archeol.* Anno **XXXI** 2007. Pp. 207-209, 2009.
- [236] ANGELINI I., POLLA A., ARTIOLI G.: Protohistoric vitreous materials and synthetic analogues: Study of chemico-physical and rheological properties. In: Janssens K., Degryse P., Cosyns P., Caen J., Van't Dack L. (eds.) *Annales of the 17th Congress of the International Association for the History of Glass, Antwerp 2006*. AIHV-University Press Antwerp, Brussel, Pp. 539-545, 2009.
- [237] ARTIOLI G., GIUNTI I., ANGELINI I., GRUPPO ARCA, GIUSSANI B., MARELLI M., RECCHIA M., NIMIS P., OMENETTO P., VILLA I.: Legami geochimici fra miniere, scorie e metallo: verso un modello per determinare la provenienza e la diffusione del rame preistorico. *Frammenti* **2**, 81-89, 2010.
- [238] MARELLI M., GIUSSANI B., ANGELINI I., ARTIOLI G., RECCHIA S.: Improving the quality of $^{63}\text{Cu}/^{65}\text{Cu}$ ratio determination by ICP-QMS through a careful evaluation of instrumental performances. *J. Anal. At. Spect.* **25**, 893-898, 2010. DOI: 10.1039/c002962a
- [239] ARTIOLI G., CERULLI T., CRUCIANI G., DALCONI M.C., FERRARI G., PARISATTO M., RACK A., TUCOULOU R.: X-ray diffraction microtomography (XRD-CT), a novel tool for non-invasive mapping of phase development in cement materials. *Anal. Bioanal. Chem.* **397**, 2131-2136, 2010. DOI: 10.1007/s00216-010-3649-0
- [240] GEIGER C.A., DACHS E., DALCONI M.C., ARTIOLI G.: Molecular H₂O in armenite, BaCa₂Al₆Si₉O₃₀·2H₂O, and epididymite, Na₂Be₂Si₆O₁₅·H₂O: Heat capacity, entropy and local-bonding behavior of confined H₂O in microporous silicates. *Geochim. Cosmochim. Acta* **74**, 5202-5215, 2010. DOI: 10.1016/j.gca.2010.05.033
- [241] ARTIOLI G.: Scientific methods and the cultural heritage. Oxford University Press, Oxford. Pp. 552, 2010. ISBN 978-0-19-954826-2
- [242] ARTIOLI G., BULLARD J.W.: Cement hydration: the role of adsorption and crystal growth. Proc. School on "Adsorption, absorption, and crystal growth", Gargnano, Italy, 18-23 April 2010.
- [243] FERRARI G., ARTIOLI G., PARISATTO M.: From HPC to HPSS: The use of superplasticizers for the improvement of S/S technology. In: Lake C.B., Hills C.D. (eds.) *2010 International Solidification/Stabilization Technology Forum*. Dalhousie University, Canada, Pp. 193-203, 2010.
- [244] ARTIOLI G.: Mineralogy and cultural heritage. *Chimia* **64**, 712-715, 2010.
- [245] BOURGARIT D., ROSTAN P., CAROZZA L., MILLE B., ARTIOLI G.: Vingt ans de recherches à Saint-Véran, Hautes Alpes: état des connaissances de l'activité de production de cuivre à l'âge du Bronze ancien. *Trabajos de Prehist.* **67**, 269-285, 2010. DOI: 10.3989/tp.2010.10039
- [246] ARTIOLI G., CASARIN F., DA PORTO F., MAZZOLI C., SECCO M., VALLUZZI M.R.: Characterization of stone masonry panels consolidated by injection of compatible grouts in buildings damaged by the 2009 Abruzzo earthquake. *2nd Historic Mortars Conference HMC2010 and RILEM TC 203-RHM Final Workshop*. Prague, Czech Republic, 22-24 September 2010. Proceedings IV.04, RILEM Publications, Bagneux, pp. 871-881, 2010.
- [247] TAPPARO A., ARTIOLI G., ANGELINI I., FAVARO G.: The mystery of the discoloured flints. New molecule turn prehistoric lithic artefacts blue. *Anal. Bioanal. Chem.* **399**, 2389-2393, 2011. DOI: 10.107/s00216-010-4625-4
- [248] VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Towards three-dimensional quantitative reconstruction of cement microstructure by X-ray diffraction microtomography. *J. Appl. Cryst.* **44**, 272-280, 2011. DOI: 10.1107/S0021889810054701.

- [249] ARTIOLI G., NOCITI V., ANGELINI I.: Gambling with Etruscan dice: A tale of numbers and letters. *Archaeometry* **53**, 1031-1043, 2011. DOI: 10.1111/j.1475-4754.2011.00596.x
- [250] MONACO H.L., ARTIOLI G.: Experimental methods in X-ray and neutron crystallography. In: C. Giacovazzo (ed.) *Fundamentals of Crystallography*, Third Edition, Ch. 5. IUCr Texts on Crystallography, Vol. **15**. Oxford Science Publications, Oxford, pp. 301-416, 2011. ISBN 978-0-19-957365-3
- [251] ARTIOLI G., CASARIN F., DALLA BENETTA M., DA PORTO F., MAZZOLI C., SECCO M., VALLUZZI M.R.: Restoration of historic masonry structures damaged by the 2009 Abruzzo earthquake through injection grouts. *9th Australasian Masonry Conference*. Queenstown, New Zealand, 15-18 February 2011. Proc. CD., pp. 1-10, 2011.
- [252] ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G., DE MARINIS R.C., RAPI M., UBOLDI M.: Chemical, mineralogical and textural characterization of the Early Iron Age vitreous materials from the Golasecca Culture (Northern Italy). In: I. Turbanti.Memmi (ed.) *Proceedings of the 37th International Symposium on Archaeometry*, Siena, Italy, 12-16 May 2008. Springer Verlag, Berlin, pp. 25-32, 2011.
- [253] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DORE A.: Archaeometric investigation of Early Iron Age glass from Bologna. In: I. Turbanti.Memmi (ed.) *Proceedings of the 37th International Symposium on Archaeometry*, Siena, Italy, 12-16 May 2008. Springer Verlag, Berlin, pp. 139-144, 2011.
- [254] MONTAGNINO D., COSTA E., MASSARO F.R., ARTIOLI G., AQUILANO D.: Growth morphology of gypsum in the presence of copolymers. *Cryst. Res. Techn.* DOI: 10.1002/crat.201100131
- [255] PARISATTO M., ARTIOLI G., GERARDUZZI M., MAZZOLI C.: Characterization of cementitious granular materials produced from contaminated soils. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 123. Paper n. 286, 2011.
- [256] VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Non-invasive assessment and modelling of cement micro-structures. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 344. Paper n. 147, 2011.
- [257] SECCO M., MARITAN L., LAMPRONTI G.I., ARTIOLI G., MAZZOLI C.: Degradation of reinforced concretes from industrial buildings caused by combined sulphate-phosphate attack. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 453. Paper n. 165, 2011.
- [258] ARTIOLI G., ANGELINI I.: Mineralogy and archaeometry: fatal attraction. *Eur. J. Miner.* **23**, 849-855, 2011. DOI: 10.1127/0935-1221/2011/0023-2119
- [259] DALCONI M.C., FAVERO M., ARTIOLI G.: *In-situ* XRPD of hydrating cement with lab instrument: reflection vs. transmission measurements. Proc. EPDIC-11, Warsaw, Poland, 18-22 September 2008. *Zeit. Krist. Proc.* **1**, 155-161, 2011. DOI 10.1524/zkpr.2011.0023
- [260] ARTIOLI G.: Dal minerale al metallo: il punto delle ricerche su provenienza del metallo ed interpretazione delle tecnologie metallurgiche nell'età del rame. *Proc. XLIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria "L'età del rame in Italia"*. Bologna, 26-29 novembre 2008, IIPP, Firenze, pp.167-170, 2011.
- [261] ANGELINI I., GIUNTI I., ARTIOLI G.: Indagini archeometallurgiche su reperti dell'età del Rame della valle del Piave. *Quaderni di Archeologia del Veneto*, Vol. XXVII, 107-105, 2011.
- [262] SECCO M., STIEVANIN E., DA PORTO F., MODENA C., ARTIOLI G., MAZZOLI C.: Non destructive and medium destructive analyses on an early 20th century reinforced concrete structure: the case study of the Victory Monument in Bolzano. In: *Proceedings of the 10th*

- International Conference on non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage – ART '11*, Firenze 13-15 April 2011. CD proceeding NDT21, 2011.
- [263] STIEVANIN E., DA PORTO F., MODENA C., SECCO M., ARTIOLI G.: Characterization studies on the reinforced concrete dome of the former General Market of Verona, built in 1929. *In: Proceedings of the "Domes in the World" International Scientific Congress*, Firenze, 2011.
- [264] VOLTOLINI M., ARTIOLI G., MORET M.: The dissolution of laumontite in acidic aqueous solutions: a controlled-temperature in situ atomic force microscopy study. *Amer. Miner.* **97**, 150-158, 2012. DOI: 10.2138/am.2012.3837
- [265] ARTIOLI G., DALCONI M.C., PARISATTO M., VALENTINI L., VOLTOLINI M., FERRARI G.: 3D imaging of complex materials: the case of cement. *Int. J. Mater. Res.* **103**, 145-150, 2012. DOI: 10.3139/146.110665
- [266] LAMPRENTI G.I., ARTIOLI G., OLIVA L., ONGARO A., MARETTO S., BONINO F., BARBERA K., BORDIGA S.: Role of phosphate species and speciation kinetics in detergency solutions. *Industrial Engin. Chem. Res.* **51**, 4173-4180, 2012. DOI: 10.1021/ie202130y
- [267] NIMIS P., OMENETTO P., GIUNTI I., ARTIOLI G., ANGELINI I.: Lead isotope systematics in hydrothermal sulphide deposits from the central-eastern Southalpine (northern Italy). *Eur. J. Miner.* **24**, 23-37, 2012. DOI: 10.1127/0935-1221/2012/0024-2163
- [268] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Final Bronze Age copper slags from Luserna (Trentino, Italy). In: Vezzalini G., Zannini P. (eds) *Atti VII Congresso Nazionale di Archeometria*. Modena, 22-24 febbraio 2012, Patron Editore, Bologna. CD proceeding, ISBN 978-88-555-3166-5, 2012.
- [269] VALENTINI L., ARTIOLI G., VOLTOLINI M., DALCONI M.C.: Multifractal analysis of hydrated Portland cement microstructure. *J. Amer. Ceram. Soc.* **95**, 2647-2652, 2012. DOI: 10.1111/j.1551-2916.2012.05255.x
- [270] ARTIOLI G.: Archaeometallurgy: the contribution of mineralogy. In: Herrero J.M., Vendrell M. (eds) *"Archaeometry and cultural heritage: the contribution of mineralogy"*, *Seminarios de la Sociedad Española de Mineralogia*, Vol. 09, 65-78, 2012. ISSN 1698-5478
- [271] ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G.: Materiali vetrosi protostorici della sardegna: indagini archeometriche e confronto analitico con reperti coevi. *Proc. XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria "La presistoria e la protostoria della Sardegna"*. Cagliari, Barumini, Sassari, 23-28 novembre 2009, IIPP, Firenze, pp.1131-1150, 2012.
- [272] ARTIOLI G., ANGELINI I., NIMIS P.: Mineralizzazioni e produzioni di rame in ambito Bellunese. In: Angelini A., Leonardi G. (eds.) *Atti del Convegno "Il castelliere di Castel de Pedena: un sito di frontiera del II e I millennio a.C."*, Feltre 6 giugno 2009. Saltuarie del Laboratorio del piovego, n. 9, 167-176, 2012. ISBN 978-88-86106-38-2
- [273] MARITAN L., SECCO M., MAZZOLI C., ARTIOLI G.: Secondary phases in archeological and historical materials: a microstructural approach for interpreting the correct sequences of crystallization. In: Meeks N., Cartwright C., Meek A., Mongiatti A. (ed.) *"Historical Technology, Materials and Conservation - SEM and microanalysis"*. British Museum and Archetype Publications, London. Pp. 169-172, 2012. ISBN 978-1-904982-65-4
- [274] VOLTOLINI M., DALCONI M.C., ARTIOLI G., PARISATTO M., VALENTINI L., RUSSO V., TUCOULOU R.: Understanding cement hydration at the microscale: New opportunities from "pencil-beam" synchrotron X-ray diffraction tomography. *J. Appl. Cryst.* **46**, 142-152, 2013. DOI: 10.1107/S0021889812046985

- [275] ARTIOLI G., ANGELINI I., NESTOLA F.: New milarite/osumilite-type phase formed during ancient grazing of an Egyptian scarab. *Appl. Phys. A* **110**, 371–377, 2013. DOI: 10.1007/s00339-012-7125-x
- [276] ARTIOLI G.: Science for the cultural heritage: the contribution of X-ray diffraction. *Rend. Lincei – Scienze Fisiche e Naturali*, **24** (Suppl 1), S55–S62, 2013. DOI: 10.1007/s12210-012-0207-z
- [277] ARTIOLI G., ANGELINI I.: Evolution of vitreous materials in Bronze Age Italy. In: Janssens K. ed. *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*. Vol. II, Ch. 5.3. John Wiley & Sons, Chichester. Pp. 355-368, 2013. ISBN 978-0-470-51614-0
- [278] ANGELINI I., ARTIOLI G., PEDROTTI A., TECCHIATI U.: La metallurgia dell'età del Rame dell'Italia settentrionale con particolare riferimento al Trentino e all'Alto Adige. Le risorse minerarie e i processi di produzione del metallo. In: R.C. De Marinis (ed.) *“L'età del Rame: la Pianura Padana e le Alpi al tempo di Ötzi”*. Catalogo della mostra. Compagnia della Stampa Massetti Rodella editori, Brescia. Pp. 101-116, 2013. ISBN 978-88-8486-553-3

in press

- ARTIOLI G., PARISATTO M., ANGELINI I.: High energy X-ray tomography of Bronze Age copper ingots. In: Proceedings of AIE III “Archaeometallurgy in Europe”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011.
- ARTIOLI G.: Powder diffraction in art and archaeology. *Int. Tables of Crystallography, Vol H*.
- VIANI A., GUALTIERI A.F., SECCO M., PERUZZO L., ARTIOLI G., CRUCIANI G.: Crystal chemistry of cement-asbestos. Submitted to: *Am. Miner.*
- ARTIOLI G.: XRD. In: Allan G. Gilbert (ed.) *The Encyclopedia of Geoarchaeology*. Springer, heidelberg-Berlin.

Rapporti di attività/Experimental reports

Photon Factory, KEK, Tsukuba, Japan

- ARTIOLI G., GOTTARDI G., RINALDI R., SATOW Y., HORIUCHI H., YE J., SAWADA H., TANAKA M., TOKONAMI M.: A single crystal diffraction study of natural zeolite cowlesite. Photon Factory Activity Report, KEK, 5, 87-086, 316, 1987.

NSLS, BNL, Upton, USA

- ARTIOLI G., KVICK Å.: Synchrotron radiation powder diffraction study of the zeolite perialite. National Synchrotron Light Source, Annual Report 1989, 305, 1990.
- ARTIOLI G., KVICK Å.: Single crystal structure studies of hexagonal kaliophilite, H-KAlSiO₄. National Synchrotron Light Source, Annual Report 1990, 199, 1991.
- ARTIOLI G., CRUCIANI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: In situ studies of the dehydration process in the natural zeolite stilbite. NSLS Activity Report 1994, B59.
- ARTIOLI G., CRUCIANI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: In situ studies of the dehydration process in the natural zeolite yugawaralite. NSLS Activity Report 1994, B59.
- ARTIOLI G., GUALTIERI A., GORETTI S., MORTEN B., PRUDENZIATI M., HANSON J.C.: Characterization of thick film resistor devices by grazing incidence powder diffraction. NSLS Activity Report 1994, B60.
- GUALTIERI A., NORBY P., HANSON J.C., ARTIOLI G.: Synthesis of zeolite A from thermally activated natural kaolinites. NSLS Activity Report 1995, B75.
- GUALTIERI A., NORBY P., HANSON J.C., HRILJAC J., ARTIOLI G.: Rietveld refinement of synchrotron data collected in transmission geometry using an Imaging Plate detector. NSLS Activity Report 1995, B76.

SRS, CLRC, Daresbury, UK

- ARTIOLI G., PAVESE A., BELLOTTO M., COLLINS S.P., LUCCHETTI G.: Study of Mn oxidation-state and distribution in pumpellyite by resonant powder X-ray diffraction. Daresbury Annual Report 1992/93, Appendix, 32, 1993.
- ARTIOLI G., BELLOTTO M., CLARK S.M.: Kinetic studies of phase transformations in kaolinite and mineral mixtures. Daresbury Annual Report 1992/93, Appendix, 33, 1993.
- ARTIOLI G., BELLOTTO M., CRISTIANI C., FORZATTI P., GROPPI G.: Resonant scattering studies of Mn-substituted β -alumina materials. Daresbury Annual Report 1993/94, Appendix, 180, 1994.
- ARTIOLI G., BELLOTTO M., GUALTIERI A., CLARK S.M.: Energy-dispersive isothermal studies of the kaolinite dehydroxylation and mullite crystallization processes. Daresbury Annual Report 1993/94, Appendix, 181, 1994.

ESRF, Grenoble, France

- QUARTIERI S., ANTONIOLI G., LOTTICI P.P., ARTIOLI G., GEIGER C.A.: XAFS investigation on garnets in the join almandine-spessartine. ESRF Annual Report 1994/1995, R175.
- ARTIOLI G., PROSERPIO D., GUALTIERI A., ZHENG C.: Studies of AB₂X₂ compounds: single crystal resonant scattering diffraction of BaZn₂Ge₂. ESRF Annual Report 1997, CH-116.
- QUARTIERI S., ANTONIOLI G., GEIGER C.A., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: XAFS characterization of minor and trace Rare Earth Elements in natural and synthetic garnets. ESRF Annual Report 1997, CH-218.
- ARTIOLI G., VALLE M., QUARTIERI S., ANTONIOLI G., LEVY D., GUALTIERI A.: Site partitioning and oxidation state of chromium in spinel from high temperature refractory ceramics: an X-ray absorption study. ESRF Annual Report 1997, HC-502.

- ARTIOLI G., PAVESE A., LEVY D., VALLE M.: Site partitioning and oxidation state of chromium in spinel from high temperature refractory ceramics: a resonant scattering powder diffraction and DAFS study. ESRF Annual Report 1997, HC-573.
- ARTIOLI G., VIANI A.: Characterization of pyroxene micro-crystals from chondritic meteorites. ESRF Annual Report 1998, CH-230.
- LAMBERTI C., BORDIGA S., SALVALAGGIO M., ZECCHINA A., ARDUINO D., ARTIOLI G., PETRINI G., MARRA G.L.: Structural investigation of location of Ti(IV) sites in Ti-Silicalite framework and of Si vacancies in defective silicalites. ESRF Annual Report 1998, CH-257.
- NORBY P., ARTIOLI G., GUALTIERI A., KROGH ANDERSEN A.M.: Time resolved in-situ powder diffraction studies of hydrothermal synthesis of microporous materials. CH-543.
- MILLINI R., BERTI D., GHISLETTI D., ARTIOLI G.: Structural characterization of microporous Ti-silicalite precursors. 08-02-155, 08-02-174.
- MAZZUCATO E., GUALTIERI A., ARTIOLI G., CATTANEO A.: Kinetics of crystallization and phase transformations in Mg, Fe, Na, K doped CaO.SiO₂ system. 08-02-189.
- ARTIOLI G., GRIZZETTI R., NORBY P., CAROTENUTO L., PICCOLO C.: Time-resolved in situ studies of the hydrothermal synthesis of zeolites by powder diffraction and dynamic light scattering. 08-02-192.
- MAZZUCATO E., ARTIOLI G., CATTANEO A.: Crystallization kinetics in the system CaO-SiO₂ and MgO-CaO-SiO₂. 08-02-222.
- ARTIOLI G., DAPIAGGI M., GEIGER C.A.: Low temperature thermal expansion of synthetic garnet solid solutions. CH-936.
- ARTIOLI G., GRIZZETTI R., DUGNANI M., CAROTENUTO L., PICCOLO C.: Zeolite formation from clear solution: Combined time resolved in-situ X-ray powder diffraction and dynamic light scattering experiments. 08-02-248.
- ARTIOLI G., CORCELLA A., MERLINI M., CERULLI T.: Influence of superplasticizers on the kinetics of hydration of Portland cements. CH-1221.
- ARTIOLI G., DAPIAGGI M., MERLINI M., TIANO W., CERULLI T.: Characterization of transient phases during the hydration of C3A and C4AF. CH-1249.
- ARTIOLI G., DAPIAGGI M., FORNASINI P.: Low temperature thermal expansion of cuprite. CH-1250.
- ARTIOLI G., DALCONI M.C., PARISATTO M.: Combined micro-tomography and micro-diffraction of cement materials. MA-648, 2009
- ARTIOLI G., DALCONI M.C., CELLA F., LO PRESTI A., MONTAGNINO D.: Influence of superplasticizers on the hydration kinetics of C3A. CH-2783, 2009.
- BONNIN A., PALANCHER H., ARTIOLI G., VOLTOLINI M., DALCONI M.C., TOCOULOU R., HODEAU J.-L., ALVAREZ-MURGA M., CERULLI T., PETRY W.: Hard X-ray 3D imaging of heterogeneous materials: development of diffraction-tomography at the sub micron scale. MA-1063, 2011

ILL, Grenoble, France

- RINALDI R., ARTIOLI G., MCINTYRE G.J.: Structural changes in olivine at high temperature. ILL Experimental Report, 5-15-419.
- ARTIOLI G., DAPIAGGI M., GEIGER C.A., MCINTYRE G.J.: Water molecule-framework interaction in the channel of beryl. ILL Experimental Report, 5-11-237.
- ARTIOLI G., DUGNANI M., LUTTEROTTI L., FLECKINGER A., BAUMGARTEN B., HANSEN T., TORREGROSSA T.: Skilful copper forging at the time of the Iceman. ILL Highlights 2002, Report on experiment 5-26-143.

ISIS, RAL, Didcot, UK

- RINALDI R., ARTIOLI G., ZANAZZI P.F., WILSON C.C.: Single crystal neutron diffraction of natural beryls. ISIS Annual Report 1992, Vol. II, A73.
- WILSON C.C., ZANAZZI P.F., RINALDI R., ARTIOLI G.: Cation partitioning in olivine at high temperature. ISIS Annual Report 1993, Highlights, Vol. I, 63-65.

- RINALDI R., ARTIOLI G., ZANAZZI P.F., WILSON C.C.: Single crystal neutron diffraction of natural beryls. ISIS Annual Report 1993, Vol. II, A70.
- ZANAZZI P.F., RINALDI R., ARTIOLI G., WILSON C.C.: Mg/Fe intracrystalline partitioning in olivine at high temperature. ISIS Annual Report 1993, Vol. II, A73.
- ZANAZZI P.F., RINALDI R., ARTIOLI G., WILSON C.C.: Mg/Fe intracrystalline partitioning in olivine at high temperature. ISIS Annual Report 1994, Vol. II, A196.
- ARTIOLI G., MOZE O., PAVESE A.: Phonon dispersion relations in pyrope garnet. ISIS Annual Report 1994, Vol. II, A275.
- ARTIOLI G., RINALDI R., WILSON C.C., ZANAZZI P.F.: Neutron time of flight laue diffraction for high temperature in situ determination of Mg/Fe partitioning in olivine. Notiz. Neutroni 4, 24-25, 1994.
- PAVESE A., ARTIOLI G., MOZE O.: Phonon density of states in a natural pyrope garnet. ISIS Annual Report 1995, Vol. II, A426.
- PAVESE A., ARTIOLI G., MOZE O.: Phonon density of states in a natural pyrope garnet. ISIS Annual Report 1995, Vol. II, A438.
- HENDERSON C.M.B., ARTIOLI G., KNIGHT K.S., REDFERN S.A.T., RINALDI R., WOOD B.J.: Temperature and compositional dependence of Fe-Mg ordering in olivines. ISIS 1996, The ISIS Facility Annual Report 1995-1996, A18.
- RINALDI R., ARTIOLI G., HENDERSON C.M.B., KNIGHT K.S., REDFERN S.A.T., WOOD B.J.: Octahedral cation ordering in natural and synthetic Fe/Mg olivine. ISIS 97, The RAL ISIS Facility Annual Report 1996-1997, 387.
- PAVESE A., ARTIOLI G.: Cation partitioning in MgAl₂O₄ spinel at high pressure. ISIS 98, The RAL ISIS Facility Annual Report 1998, RB8177.
- ARTIOLI G., PAVESE A., MARRA G.L., LAMBERTI C.: Structure study of hydroxyl groups in silicalite. ISIS 98, The RAL ISIS Facility Annual Report 1998, RB8702.
- RINALDI R., ARTIOLI G., REDFERN S.A.T., HENDERSON C.M.B., WOOD B.J., KNIGHT K.S.: Cation ordering in Mg-Fe olivine as a function of temperature. ISIS 98, The RAL ISIS Facility Annual Report 1998, RB9262.
- ARTIOLI G., LAMBERTI C., MARRA G.L.: Localization of Ti atoms in the tetrahedral sites of Ti silicalite (MFI) framework. ISIS 2000, The RAL ISIS Facility Annual Report 1999-2000, RB10584.
- ARTIOLI G., KOCKELMANN W., DAPIAGGI M., LUTTEROTTI L., PEDROTTI A.: Texture analysis of prehistoric copper axes. ISIS 2005, The RAL ISIS Facility Annual Report 2005-2006. RB14994.

NFL, Studsvik, Sweden

- STÅHL K., ARTIOLI G., RINALDI R., ZANAZZI P.F.: On the crystal structure of beryl. A single crystal neutron and X-ray diffraction study. NFL Annual report 1995, 52.
- STÅHL K., ARTIOLI G.: A neutron powder diffraction study of fully hydrated laumontite. NFL Annual report 1995, 68.

BENSC, HMI, Berlin, Germany

- PAVESE A., ARTIOLI G., HOSER A.: Cation partitioning in Mg_{0.8}Fe_{0.2}Al₂O₄ at high temperature. BENSC Experimental Reports 1996, 128-129.

Comunicazioni a congressi

- [1] ARTIOLI G., PLUTH J.J., SMITH J.V.: Synthetic phosphorus-substituted analcime with ordered Al and Si. 6th International Zeolite Conference, Reno, Nevada, July 1983.
- [2] SMITH J.V., PLUTH J.J., ARTIOLI G., KVICK Å., ROSS F.K.: Water molecules and cations in fibrous zeolites. 96th Annual Meeting of the Geological Society of America, Indianapolis, Indiana, November 1983.
- [3] KVICK Å., STÅHL K., ARTIOLI G., PLUTH J.J., SMITH J.V.: Water molecules in natural zeolites studied by neutron diffraction. 13th Congress of the International Union of Crystallography, Hamburg, FRG, August 1984.
- [4] ARTIOLI G., SMITH J.V., KVICK Å., PLUTH J.J., STÅHL K.: Neutron diffraction studies of the hydrogen bonding and water molecules in zeolites. International Symposium on Zeolites, Portoroz, Yugoslavia, September 1984.
- [5] SMITH J.V., ARTIOLI G., KVICK Å.: Low albite: neutron diffraction study of crystal structure at 13 K. Spring Meeting of the American Geophysical Union, Baltimore, Maryland, May 1985.
- [6] ARTIOLI G., KVICK Å., SMITH J.V.: Hydrogen bonding systems in zeolites studied by neutron diffraction. 43rd Annual Pittsburgh Diffraction Conference, Symposium on Hydrogen Bonding, Pittsburgh, Pennsylvania, November 1985.
- [7] SMYTH J.R., ARTIOLI G., SMITH J.V., KVICK Å.: Crystal structure of coesite at 15 K from neutron diffraction data. Fall Meeting of the American Geophysical Union, S. Francisco, California, December 1985.
- [8] ARTIOLI G., SMITH J.V., PLUTH J.J., KVICK Å., RINALDI R.: Crystal structures of zeolites determined by neutron diffraction (natrolite, scolecite, edingtonite, thomsonite, gismondine, yugawaralite, brewsterite, leonhardtite). Fall Meeting of the American Geophysical Union, S. Francisco, California, December 1985.
- [9] SMYTH J.R., SMITH J.V., ARTIOLI G., RICHARDSON J.W., KVICK Å.: Crystal structure of coesite at 15 and 298 K from single crystal neutron and x-ray diffraction: test of bonding models. 99th Annual Meeting of the Geological Society of America, San Antonio, Texas, November 1986.
- [10] ARTIOLI G., KVICK Å.: Synchrotron radiation powder diffraction study of the zeolite perialite. European Union of Geology, EUG V, Strasbourg, France, Mars 1989; Terra abstracts, vol.1, n.1, SY17-03, 149, 1989. **[invited]**
- [11] BIGI S., ARTIOLI G.: Caratterizzazione di alcune sequenze di stacking in politipi complessi nelle miche. Congresso primaverile della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, Padova, Giugno 1989; Plinius, 1, 39, 1989.
- [12] ARTIOLI G., BRIGATTI M.F.: Single crystal study of an igneous biotite: comparison of data collection techniques. 11th European Crystallographic Meeting, Moscow, USSR, August 1989.
- [13] ARTIOLI G., TORRES SALVADOR M.R.: Powder diffraction structure analysis of natural and cation exchanged gonnardites. 15th General Meeting of the International Mineralogical Association, Beijing, China, July 1990.
- [14] TORRES SALVADOR M.R., ARTIOLI G.: Refinamiento de dos estructuras de compuestos organometalicos por el metodo de Rietveld, partiendo de compuestos isoestructurales. Comparacion de los resultados obtenidos con los datos de monocristal. XI Congreso del Grupo Iberoamericano de Cristalografia, Merida, Venezuela, Septiembre 1990.
- [15] ARTIOLI G., TORRES SALVADOR M.R.: Characterization of the natural zeolite gonnardite. Structure analysis of natural and cation exchanged species by the Rietveld method. 1st European Powder Diffraction Conference, EPDIC-1, Munich, Germany, March 1991.
- [16] MARAS A., BALLIRANO P., BURRAGATO F., PARODI G.C., ARTIOLI G., ROUX J.: Infrared and Rietveld structure analysis of a synthetic sodalite. European Union of Geology, EUG VI, Strasbourg, France, Mars 1991; Terra abstracts, vol.3, n.1, OSIX-15, 405, 1991.
- [17] ARTIOLI G., CAGOSSI G., ALBERTI G.: Quantitative determination of zeolite content of rocks by Rietveld analysis of X-ray powder diffraction data. ZEOLITES'91, 3rd International Conference on the occurrence, properties and utilization of natural zeolites, Havana, Cuba, April 1991; Abst. vol., p. 104-105, 1991.
- [18] GREGORKIEWITZ M., ARTIOLI G., BESSIERE M., ELKAIM E.: Single crystal microdiffraction of the ionic conductor KAlSi_4H . Synchrotron Radiation in Crystallography, Trieste, Settembre 1991; Abst.vol., p. 36, 1991.
- [19] ARTIOLI G., ALBERTI G., CAGOSSI G., BELLOTTO M.: Quantitative determination of crystalline and amorphous components in clinoptilolite-rich rocks by Rietveld analysis of X-ray diffraction profiles. 1 Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, L'Aquila, Settembre 1991.
- [20] VEZZALINI G., ARTIOLI G., QUARTIERI S.: The crystal chemistry of cowlesites. 1 Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, L'Aquila, Settembre 1991.
- [21] ARTIOLI G., STÅHL K.: Neutron and X-ray powder diffraction study of the fully hydrated natural zeolite laumontite. Convegno Congiunto Associazione Italiana di Cristallografia - Associazione Italiana di Crescita dei Cristalli, Parma, Ottobre 1991; Abst. vol., p. 85-86, 1991.

- [22] ARTIOLI G., RINALDI R., STÅHL K., ZANAZZI P.F.: Neutron single crystal diffraction study of two natural beryls. Convegno Congiunto Associazione Italiana di Cristallografia - Associazione Italiana di Crescita dei Cristalli, Parma, Ottobre 1991; Abst. vol., p. 87-88, 1991.
- [23] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: Studio di assorbimento di raggi-X alla soglia K del Fe su granati dell'Ivrea-Verbano. Convegno Congiunto Associazione Italiana di Cristallografia - Associazione Italiana di Crescita dei Cristalli, Parma, Ottobre 1991; Abst. vol., p. 95-96, 1991.
- [24] ARTIOLI G., RINALDI R., STÅHL K., ZANAZZI P.F.: Single crystal neutron diffraction structure refinements of two natural beryls. Congresso autunnale della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, Ferrara, Ottobre 1991; *Plinius* 6, 103-104, 1991.
- [25] ARTIOLI G., GEIGER C.A.: Fe in pumpellyite-group minerals: a combined diffraction and spectroscopy study. Congresso autunnale della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, Ferrara, Ottobre 1991; *Plinius* 6, 79, 1991.
- [26] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: Stato di valenza e coordinazione del Fe in granati dell'Ivrea-Verbano: indagini EXAFS e XANES. Congresso autunnale della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, Ferrara, Ottobre 1991; *Plinius* 6, 77-78, 1991.
- [27] BELLOTTO M., ARTIOLI G.: Quantitative evaluation of crystalline and amorphous components in mixtures by Rietveld analysis of X-ray powder diffraction profiles. International Conference on "Accuracy in Powder Diffraction II", Gaithersburg, Maryland, May 1992; Abst. vol., p. 19, 1992.
- [28] GUALTIERI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M.: Powder pattern simulation of disordered layer minerals: application to natural kaolinites. Convegno Congiunto Associazione Italiana di Cristallografia - Associazione Italiana di Crescita dei Cristalli, L'Aquila, Ottobre 1992.
- [29] QUARTIERI S., ARTIOLI G., DERIU A., LOTTICI P.P., ANTONIOLI G.: ^{57}Fe -Mössbauer investigation on garnets from Ivrea-Verbano Zone. Convegno Congiunto Associazione Italiana di Cristallografia - Associazione Italiana di Crescita dei Cristalli, L'Aquila, Ottobre 1992.
- [30] BELLOTTO M., GUALTIERI A., ARTIOLI G., CLARK S.M.: Phase transformation in natural kaolinites. ACA Annual Meeting, Albuquerque, New Mexico, May 1993.
- [31] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: XANES study of titanium coordination in natural diopsidic pyroxenes. European Union of Geology, EUG VII, Strasbourg, France, Avril 1993; *Terra abstracts*, vol.5, n.1, D03-14, 364, 1993.
- [32] GUALTIERI A., BELLOTTO M., ARTIOLI G., PAVESE A.: Structural simulations and electrostatic energy computation of disordered natural kaolinites. European Union of Geology, EUG VII, Strasbourg, France, Avril 1993; *Terra abstracts*, vol.5, n.1, D13-21, 489-490, 1993.
- [33] ARTIOLI G.: Synchrotron X-ray diffraction techniques: application to zeolite materials. Zeolite '93. 4th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites, Boise, Idaho, June 1993; Abst. Vol., 38-40. [invited]
- [34] ARTIOLI G., PAVESE A., BELLOTTO M., COLLINS S.P., LUCCHETTI G.: Resonant powder X-ray diffraction: study of Mn oxidation-state and distribution in pumpellyite minerals. 1 Convegno sulle Applicazioni della Luce di Sincrotrone, SILS, CNR, Roma, Luglio 1993.
- [35] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., LOTTICI P.P.: XANES analysis of natural diopsides: evidence for $\text{Ti}^{4+} \rightarrow \text{Si}$ tetrahedral substitution. 1 Convegno sulle Applicazioni della Luce di Sincrotrone, SILS, CNR, Roma, Luglio 1993.
- [36] ARTIOLI G., DAVOLI G., SIGHINOLFI G.P.: Crystal structure studies of low-Ca pyroxenes from LL-group chondritic meteorites. 56th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Vail, Colorado, July 1993; *Meteoritics*, Abstract Issue 28, 318, 1993.
- [37] ARTIOLI G.: Recent advances in the crystallography and crystal chemistry of natural zeolites. XVI IUCr General Meeting, Beijing, China, August 1993; *Collected Abstract Volume*, MS-08.02.03, 258. [invited]
- [38] GUALTIERI A., BELLOTTO M., ARTIOLI G., CLARK S.M., PALOSZ B.: Phase transitions of 2M_1 -muscovite studied by in situ high temperature X-ray powder diffraction. 3rd European Powder Diffraction Conference, EPDIC-3, Wien, Austria, September 1993; Abst. Vol., 39.
- [39] JIMÉNEZ R., GREGORKIEWITZ M., ARTIOLI G.: Crystal structure refinement of a Li-exchanged nepheline. 3rd European Powder Diffraction Conference, EPDIC-3, Wien, Austria, September 1993; Abst. Vol., 172.
- [40] ARTIOLI G., GALLI E.: The crystal structures of orthorhombic and monoclinic palygorskite. 3rd European Powder Diffraction Conference, EPDIC-3, Wien, Austria, September 1993; Abst. Vol., 160.
- [41] PASSAGLIA E., ARTIOLI G., GUALTIERI A., CARNEVALI R.: Mordenite di Ponza. 2 Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, Modena, Ottobre 1993; *Abstr. Vol.*, 112-113, 1993.
- [42] ARTIOLI G., GUALTIERI A., RAMAGLIA M.: Phillipsite in vulcaniti appenniniche: conferma della presenza di Ba strutturale mediante raffinamento Rietveld. 2 Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, Modena, Ottobre 1993; *Abstr. Vol.*, 40-42, 1993.

- [43] MERLINO S., PASERO M., ARTIOLI G., KHOMYAKOV A.P.: Penkvilksite, $\text{Na}_4\text{Ti}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$, un nuovo tipo strutturale nei silicati: carattere OD e raffinamento mediante cristallo singolo (1M) e metodo Rietveld (2O) di due politipi MDO. Congresso autunnale SIMP, Torino, Ottobre 1993; *Plinius*, 10, 191-192, 1993.
- [44] ARTIOLI G., ET AL.: XRPD of KCl on different diffractometers: experimental details. Congresso autunnale SIMP, Torino, Ottobre 1993; *Plinius*, 10, 33-34, 1993.
- [45] ARTIOLI G., RINALDI R., WILSON C.C., ZANAZZI P.F.: High temperature Mg/Fe intracrystalline partitioning in olivine by ToF neutron refinement. XXIII Congresso Nazionale AIC, Venezia, Ottobre 1993; *Abst. Vol.*, 102-103.
- [46] MERLINO S., PASERO M., ARTIOLI G., KHOMYAKOV A.P.: Strutture a massimo grado di ordine e raffinamenti strutturali nella penkvilksite, minerale silicatico con un nuovo tipo di assetto strutturale. XXIII Congresso Nazionale AIC, Venezia, Ottobre 1993; *Abst. Vol.*, 217-218.
- [47] LUTTEROTTI L., MAISTRELLI P., SCARDI P., ARTIOLI G., MASCIOCCHI N., BELLOTTO M., BERTI G., CAPPUCCIO G., CHIARI G., MASSAROTTI V., ZANAZZI P.F.: XRPD of KCl on different diffractometers: lattice parameters and structure refinement. XXIII Congresso Nazionale AIC, Venezia, Ottobre 1993; *Abst. Vol.*, 104-105.
- [48] LUTTEROTTI L., MAISTRELLI P., SCARDI P., ARTIOLI G., MASCIOCCHI N., BELLOTTO M., BERTI G., CAPPUCCIO G., CHIARI G., MASSAROTTI V., ZANAZZI P.F.: XRPD of KCl on different diffractometers: experimental details. XXIII Congresso Nazionale AIC, Venezia, Ottobre 1993; *Abst. Vol.*, 145-146.
- [49] ARTIOLI G., RINALDI R., WILSON C.C., ZANAZZI P.F.: Neutron time-of-flight laue diffraction for high temperature in situ determination of Mg/Fe partitioning in olivine. I Convegno SISN, Roma, Maggio 1994; *Notiziario Neutroni*, 4(1), 24-25, 1994.
- [50] GUALTIERI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M., CLARK S.M.: Mullite nucleation and growth from kaolinites with a different degree of stacking faults: a time resolved energy-dispersive powder diffraction study using synchrotron radiation. Gordon Research Conference on Phase Transitions in Non-Metallic Solids, Volterra, May 1994.
- [51] ARTIOLI G., GUALTIERI A., DERIU A., RINALDI R., WILSON C.C., ZANAZZI P.F.: Ordering reversal of Fe/Mg intracrystalline partitioning in olivine at high temperature. 16th General Meeting of the International Mineralogical Association, Pisa, September 1994; *Abstr. Vol.*, 19.
- [52] GUALTIERI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M., CLARK S.M.: High temperature phase transitions in natural kaolinites. 16th General Meeting of the International Mineralogical Association, Pisa, September 1994; *Abstr. Vol.*, 158.
- [53] ARTIOLI G.: High temperature crystal chemistry of olivine by neutron diffraction. 52nd Annual Pittsburgh Diffraction Conference, Pittsburgh, Pennsylvania, November 1994. **[invited]**
- [54] ARTIOLI G., STÅHL K., HANSON J.C.: The dehydration process in the natural zeolite laumontite: a real-time synchrotron X-ray powder diffraction study. 4th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-4, Chester, UK, July 1995; *Abst. Vol.*, 39.
- [55] ARTIOLI G., CRUCIANI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: The dehydration process in the natural zeolite yugawaralite: a temperature-resolved X-ray synchrotron powder diffraction study. 16th European Crystallographic Meeting, ECM-16, Lund, Sweden, August 1995; *Abst. Vol.*, 154.
- [56] ARTIOLI G.: Time- and temperature-resolved studies in minerals by synchrotron X-ray powder diffraction. 3 Convegno Annuale della SILS, Modena, Settembre 1995.
- [57] CRUCIANI G., ARTIOLI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: Dehydration dynamics of stilbite studied by synchrotron X-ray powder diffraction. Congresso autunnale SIMP, Venezia, Settembre 1995; *Plinius*, 14, 129-131, 1995.
- [58] ARTIOLI G.: Synchrotron X-ray powder diffraction: recent applications in the Earth Sciences. XXV Congresso Nazionale AIC, Giardini-Naxos, Settembre 1995; *Abst. Vol.*, 118. **[invited]**
- [59] ARTIOLI G.: In situ powder diffraction studies of temperature induced transformations in minerals. 1st International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science, Chicago, Illinois, July 29-August 2 1996. **[invited]**
- [60] HANSON J.C., ARAUJO J., NORBY P., CHRISTENSEN A.N., STÅHL K., ARTIOLI G., GUALTIERI A.: Studies of the synthesis and transformation of materials using in situ time-resolved powder diffraction. XVII IUCr General Meeting, Seattle, Washington, August 1996; *Collected Abstract Volume*, MS-01.05.01, C-22.
- [61] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., ARTIOLI G., GEIGER C.A., LOTTICI P.P.: Temperature dependence of disorder and correlation effects in the almandine X-site. XAFS IX, IX International Conference on X-ray Absorption Fine Structure, Grenoble, France, August 1996; *J. de Physique*, IV 7, Colloque C2, 1157-1158, 1997..
- [62] ARTIOLI G.: High temperature studies on olivines. 74 Jahrestagung der Deutsche Mineralogischen Gesellschaft, Kiel, Germany, September 9-12 1996. **[invited]**

- [63] BELLOTTO M., ARTIOLI G., CRISTIANI C., FORZATTI P., GROPPI G.: Structural investigation on Mn location and valence in substituted hexaaluminates. III International Conference on Catalytic Combustion, Amsterdam, The Netherlands, September 1996.
- [64] ARTIOLI G.: In situ studies of temperature-induced transformations in natural zeolites. Giornate di Studio AIZ '96, Alghero, Sassari, 10-11 Ottobre 1996. **[invited]**
- [65] CRUCIANI G., ARTIOLI G., GUALTIERI A., STÅHL K., HANSON J.C.: Dehydration dynamics of stilbite studied by synchrotron X-ray powder diffraction. European Union of Geology, EUG IX, Strasbourg, France, March 1997; Terra abstracts, abst. 45/1 B35, 415, 1997.
- [66] GUALTIERI A., ARTIOLI G., NORBY P., HANSON J.C.: Kinetics of hydrothermal synthesis of zeolites from activated kaolinites by time resolved synchrotron diffraction. European Union of Geology, EUG IX, Strasbourg, France, March 1997; Terra abstracts, abst. 44/2 A14, 423, 1997.
- [67] RINALDI R., ARTIOLI G., HENDERSON C.M.B., REDFERN S.A.T., WOOD B.J., KNIGHT K.S.: Octahedral cation ordering in Fe-Mg olivines as a function of temperature and composition. European Union of Geology, EUG IX, Strasbourg, France, March 1997; Terra abstracts, abst. 46/3 A07, 426, 1997.
- [68] QUARTIERI S., ANTONIOLI G., GEIGER C.A., ARTIOLI G.: EXAFS determination of the structural site of Yb in synthetic pyrope and grossular garnets. European Union of Geology, EUG IX, Strasbourg, France, March 1997; Terra abstracts, abst. 46/3 A17, 428, 1997.
- [69] ARTIOLI G., PAVESE A., LEVY D., HOSER A.: In situ high temperature powder neutron diffraction of $Mg_{0.8}Fe_{0.2}Al_2O_4$ spinel. 5th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-5, Parma, Maggio 1997; Abst. Vol., 86.
- [70] LEVY D., ARTIOLI G.: Thermal expansion of chromium and zinc spinels. 5th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-5, Parma, Maggio 1997; Abst. Vol., 168.
- [71] MAZZUCCATO E., ARTIOLI G., GUALTIERI A.: Dehydroxylation kinetics of 2M₁-muscovite. 5th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-5, Parma, Maggio 1997; Abst. Vol., 175.
- [72] VIANI A., ARTIOLI G., BELLOTTO M.: Thermal expansion of Mg-doped alite. 5th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-5, Parma, Maggio 1997; Abst. Vol., 241.
- [73] VIANI A., ARTIOLI G.: Non-destructive analysis of meteoritic chondrules. 5 Convegno Annuale della SILS, Pavia, Luglio 1997.
- [74] BELLOTTO M., VIANI A., ARTIOLI G.: Rietveld refinement of Mg-doped alite. XXVII Congresso Nazionale AIC, Perugia, Settembre 1997; Abst. Vol., M2-P9.
- [75] REDFERN S.A.T., RINALDI R., KNIGHT K.S., ARTIOLI G., HENDERSON C.M.B., WOOD B.J., WOOD D.R.R., HARRISON R.J., O'NEILL H.StC.: Non-convergent ordering in olivines and spinels: recent insights from in situ neutron ToF powder diffraction. XXVII Congresso Nazionale AIC, Perugia, Settembre 1997; Abst. Vol., M3-O4.
- [76] ARTIOLI G., PAVESE A., LEVY D., HOSER A.: In situ high temperature powder neutron diffraction of $Mg_{0.8}Fe_{0.2}Al_2O_4$ spinel. XXVII Congresso Nazionale AIC, Perugia, Settembre 1997; Abst. Vol., M3-P8.
- [77] RINALDI R., ARTIOLI G., McINTYRE G.: A simple method for monitoring the order/antioorder HT cross-over in olivine. XXVII Congresso Nazionale AIC, Perugia, Settembre 1997; Abst. Vol., M3-P9.
- [78] ARTIOLI G.: Recent advances in the crystal chemistry of natural zeolites. Zeolite '97. 5th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites, Ischia, Italy, September 1997; Abst. Vol., 17-20. **[invited]**
- [79] ARTIOLI G.: Study of in situ processes. Structural analysis. Workshop on Powder diffraction at synchrotrons, ESRF, Grenoble, France, 11-12 December 1997. **[invited]**
- [80] ARTIOLI G.: Temperature-induced transformations in natural zeolites. 6th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-6, Budapest, August 1998; Abst. Vol., 9. **[invited]**
- [81] ARTIOLI G.: In situ structural and kinetic powder diffraction studies of aluminosilicates. NATO Advanced Study Institute on Microscopic properties and processes in minerals, Il Ciocco, Lucca, September 1998. **[invited]**
- [82] MARCHI M., ARTIOLI G., GUALTIERI G., HANSON J.C.: The dehydration process in garronite: an in situ synchrotron radiation XRPD study. IV Convegno Nazionale Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, Como, Settembre 1998; Proc. Vol., 143-148.
- [83] MILAZZO E., ARTIOLI G., GUALTIERI G., HANSON J.C.: The dehydration process in gismondine: an in situ synchrotron radiation XRPD study. IV Convegno Nazionale Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, Como, Settembre 1998; Proc. Vol., 160-165.
- [84] FUMAGALLI P., POLI S., ARTIOLI G.: The relevance of 10 Å phase and MgMgAl-pumpellyite in ultramafic systems: a high pressure study. Congresso autunnale SIMP, Monopoli, Settembre 1998; Plinius 20, 123-124, 1998.
- [85] FUMAGALLI P., ARTIOLI G., POLI S.: The crystal structure of MgMgAl-pumpellyite and 10 Å phase and their relevance in ultramafic systems. 1998 Fall AGU Meeting, S. Francisco, California, December 1998.

- [86] SCHMIDT M.W., ARTIOLI G.: Molar volumes of the phengite solid solution in KMASH and consequences on geobarometry. European Union of Geology, EUG 10, Strasbourg, France, March 1999; J. Conf. Abs. 4, 708, 1999.
- [87] AIELLO R., ARTIOLI G., CAROTENUTO L., COLELLA C.: Sintesi di zeoliti in microgravità. ASI Workshop su "Utilizzo scientifico della Stazione Spaziale Internazionale", L'Aquila, Aprile 1999.
- [88] ARTIOLI G.: Temperature-induced dehydration in natural zeolites. MinWien 1999 and 77 Jahrestagung der Deutsche Mineralogischen Gesellschaft, Wien, Austria, August 28-31 1999. Beihefte zum Eur. J. Miner. v. 11, No. 1, 23, 1999. **[invited]**
- [89] ARTIOLI G., GUALTIERI A., NORBY P., MENEGHINI C., AIELLO R., TESTA F., COLELLA C., CAPUTO D., CAROTENUTO L.: Understanding the synthesis of zeolites from clear solution using real-time synchrotron powder diffraction: preliminary results in the system $\text{Na}_2\text{O-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-H}_2\text{O}$. Giornate di studio AIZ '99, Ferrara, Settembre 14-15 1999. Riassunti delle comunicazioni, 12-14, 1999.
- [90] ARTIOLI G.: Grandi sorgenti: una risorsa poco utilizzata. Geoitalia 1999, 2° Forum Italiano di Scienze della Terra, Bellaria, Settembre 20-23 1999. Plinius 22, 37, 1999.
- [91] ARTIOLI G., BRUNI S., CARIATI F., MORIN S., RUSSO U.: Criteri per uno studio spettroscopico delle condizioni di cottura e della provenienza di ceramiche antiche. XV Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Addaura-Mondello, 27 Settembre-1 Ottobre 1999. Atti del congresso, 157-158, 1999.
- [92] CELLA F., ARTIOLI G., GOBBO L.: Characterization of blastfurnace slags used in composite cements by X-ray diffraction and fluorescence analysis. 5° CBC, Brazilian Conference on Portland Cement, Sao Paulo, Brasil, November 8-12 1999. Paper Abstracts, 81-82, 1999.
- [93] ARTIOLI G., BRUNI S., CARIATI F., MORIN S., RUSSO U.: Studio spettroscopico della tecnologia di cottura di ceramiche etrusche dagli scavi di Tarquinia. 1° Congresso Nazionale Associazione Italiana di Archeometria, Verona, Dicembre 2-4 1999; Abst. Vol. 5.
- [94] ARTIOLI G.: Time resolved structural changes in minerals and industrial materials. Workshop on "Fast Structural Changes", ESRF, Grenoble, February 8-9 2000. Programme Volume, 27, 2000. **[invited]**
- [95] NORBY P., ARTIOLI G., BALERNA A., MENEGHINI C., GUALTIERI A.: In-situ studies of hydrothermal synthesis of zeolites: Time resolved synchrotron X-ray powder diffraction and dynamic light scattering experiments. First Meeting of Topical Team on "Zeolite Synthesis", Cosenza, April 4-5 2000.
- [96] GUALTIERI A., VIANI A., BANCHIO G., ARTIOLI G.: Quantitative phase analysis of natural raw materials containing montmorillonite. 7th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-7, Barcelona, May 2000; Abst. Vol., 84.
- [97] CAROTENUTO L., PICCOLO C., ARTIOLI G., NORBY P., GRIZZETTI R.: Study of the initial stage of zeolite A synthesis by dynamic light scattering and synchrotron X-ray diffraction. Topical Meeting on "Photon Correlation and Scattering", Whistler, British Columbia, August 21-23 2000.
- [98] AIELLO R., CAROTENUTO L., PICCOLO C., COLELLA C., ARTIOLI G.: Zeolite synthesis in microgravity. 1st Int. Symp. on "Microgravity Research and Applications in Physical Sciences and Biotechnology", Sorrento, Italy, September 10-15 2000.
- [99] DUGNANI M., ARTIOLI G., SCHMIDT M.: Synthesis and characterization of white micas in the join muscovite-aluminoceladonite. Workshop "Advances on micas - problems, methods, applications in geodynamics", Roma, 2-3 novembre 2000.
- [100] ARTIOLI G., GRIZZETTI R.: Studies on the kinetics of crystallization of microporous materials using the translating-image-plate camera at the GILDA beamline. 1° Convegno Utenti Gilda, Folgaria, Trento, 18-19 Gennaio 2001.
- [101] BELLINTANI P., RESIDORI G., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Progetto di studio sulle ambre ed i materiali vetrosi protostorici della Valle dell'Adige nel quadro delle coeve produzioni dell'Italia del Nord. 8° Giornata su Le Scienze della Terra e l'Archeometria: "Archeometria e Mondo Classico", Roma, 22-24 Febbraio 2001. Abstr. Vol., 88.
- [102] ARTIOLI G.: Conventional and advanced diffraction techniques. ISEPS Workshop on "Engineering mineralogy of ceramic materials", Certosa di Pontignano, Siena, 8-11 Giugno 2001. **[invited]**
- [103] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., GEIGER C.A.: Low-temperature thermal expansion of synthetic pyrope-grossular solid solutions. 3rd EMU Workshop on "Solid solutions in silicate and oxide systems of geological importance", Lübeck, Germany, June 24-29, 2001. Abst. Vol., 9.
- [104] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., CAROTENUTO L., PICCOLO C.: Studies of the zeolite A synthesis by simultaneous synchrotron X-ray diffraction and dynamic light scattering. 9° Convegno SILS, Firenze, Italy, 5-7 Luglio 2001. Prog. Abstr., 51.
- [105] CAMANA G., ARTIOLI G., CHATEIGNER D.: Different analytical approaches to the microstructure of a microcrystalline quartz. Geoitalia 2001, 3° Forum Italiano di Scienze della Terra, Chieti, Italy 5-8 Settembre 2001. Abst. Vol., 755.

- [106] DUGNANI M., ZUCALI M., LUTTEROTTI L., CHATEIGNER D., ARTIOLI G., GOSSO G., SPALLA I.: Analisi combinata di proprietà cristallografiche e tessiturali di una glaucofanite della zona Sesia-Lanzo mediante metodo Rietveld. *Geitalia 2001*, 3° Forum Italiano di Scienze della Terra, Chieti, Italy 5-8 Settembre 2001. Abst. Vol., 806.
- [107] ARTIOLI G., MUELLER W., PEDROTTI A., SPERL G.: The first metallurgy in Alpine surroundings: perspectives and research methods. Congress to celebrate the 10th Anniversary of the Discovery of the Iceman. Bolzano, Italy, 20-22 September 2001. Abst. Vol., 10.
- [108] ARTIOLI G.: Applicazioni della diffrazione da polveri con luce di sincrotrone. *Atti 6^a Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone*, G. Vlaic, S. Mobilio ed., S. Margherita di Pula, Cagliari, 2001.
- [109] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., GEIGER C.A.: Espansione termica a bassa temperatura di soluzioni solide sintetiche piropo-grossularia. XXXI Congresso Nazionale AIC, Parma, 18-21 Settembre 2001; Abst. Vol., 45.
- [110] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., CAROTENUTO L., PICCOLO C.: Study of the zeolite A synthesis by simultaneous synchrotron X-ray diffraction and dynamic light scattering. XXXI Congresso Nazionale AIC, Parma, 18-21 Settembre 2001; Abst. Vol., 95.
- [111] MORET M., VOLTOLINI M., ARTIOLI G.: AFM investigation of zeolite surfaces. XXXI Congresso Nazionale AIC, Parma, 18-21 Settembre 2001; Abst. Vol., 103.
- [112] MERLINI M., ANGELINI I., ARTIOLI G., CREMASCHI M., LIVERANI M., DI LERNIA S., VINCENTELLI I.: Mineralogical characterization of ancient pottery from Northern Africa. EMAC '01, 6th European Meeting on Ancient Ceramics: "Ceramic in the Society". Fribourg, Switzerland, 3-6 October 2001. Abst. Vol., 55.
- [113] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Progetto: "Ambre e materiali vetrosi protostorici della Valle dell'Adige nel quadro delle coeve attestazioni dell'Italia del Nord". Capitolo 1: le ambre. Tavola Rotonda: "The Alps: Environment and mobility", Trento, 25-27 Ottobre 2001; Abst. Vol., 76-78.
- [114] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., POLLA A., RECCHIA G., RESIDORI G.: Materiali vetrosi da Grotta Manaccora e Coppa Nevigata: Inquadramento archeologico e archeometrico nell'ambito dell'età del Bronzo italiana. Secondo Convegno Multidisciplinare su "Il vetro in Italia meridionale e insulare. Napoli, 5-7 Dicembre 2001; Abst. Vol., 8.
- [115] ARTIOLI G., PEDROTTI A.: Analisi su oggetti in rame delle Alpi e prospettive di ricerca. Giornata di studio sulla "Metallurgia del rame al tempo dell'Uomo del Similaun", Milano, 13 Dicembre 2001. **[invited]**
- [116] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., CARDARELLI A., DIELLA V., POLLA A., RESIDORI G.: Progetto "I materiali vetrosi nella protostoria dell'Italia del Nord". Un primo bilancio. 2° Congresso Nazionale AIAR, Bologna, 29 Gennaio-1 Febbraio 2002. Abst. Vol., 34.
- [117] ANGUILANO L., ARTIOLI G., ANGELINI I., MORONI M., BAUMGARTEN B., OBERRAUCH H.: Analisi delle scorie di estrazione del rame rinvenute in siti archeologici dell'eneolitico e dell'età del bronzo in Trentino-Alto Adige. 2° Congresso Nazionale AIAR, Bologna, 29 Gennaio-1 Febbraio 2002. Abst. Vol., 89.
- [118] ANGELINI I., ANGUILANO L., ARTIOLI G., BAUMGARTEN B., DUGNANI M., MORONI M., PEDROTTI A.: Archeometallurgia del rame nelle Alpi Orientali. Workshop di medio periodo, Cofin 2000, Progetto "Sviluppo ed applicazione delle metodologie di indagine mineralogiche e petrografiche allo studio di reperti archeologici", Siena, 16-17 Febbraio 2002. Abst. Vol. 3-4.
- [119] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., POLLA A., RESIDORI G.: Progetto di studio dei materiali vetrosi protostorici nell'Italia del Nord. Workshop di medio periodo, Cofin 2000, Progetto "Sviluppo ed applicazione delle metodologie di indagine mineralogiche e petrografiche allo studio di reperti archeologici", Siena, 16-17 Febbraio 2002. Abst. Vol. 5-6.
- [120] ANGELINI I., ARTIOLI G., CREMASCHI M., DI LERNIA S., MERLINI M., TROMBINO L.: Analisi di ceramiche del Fezzan (Sahara Libico). Workshop di medio periodo, Cofin 2000, Progetto "Sviluppo ed applicazione delle metodologie di indagine mineralogiche e petrografiche allo studio di reperti archeologici", Siena, 16-17 Febbraio 2002. Abst. Vol. 7-8.
- [121] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Analisi di ambre protostoriche e loro provenienza. Workshop di medio periodo, Cofin 2000, Progetto "Sviluppo ed applicazione delle metodologie di indagine mineralogiche e petrografiche allo studio di reperti archeologici", Siena, 16-17 Febbraio 2002. Abst. Vol. 9-10.
- [122] ANGELINI I., ARTIOLI G., PEDROTTI A., SALZANI L.: Evidence of metal coatings on early copper objects from Northern Italy. 33rd International Symposium on Archaeometry, Amsterdam, 22-26 April 2002. Abst. n. 167, Abst. Vol. 119.
- [123] PROVERBIO M., DAPIAGGI M., ARTIOLI G., GUALTIERI A.F.: Thermal expansion and excess properties of akermanite-gehlenite synthetic solid solution series. 8th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-8, Uppsala, 23-26 May 2002; Abst. Vol., ...

- [124] ARTIOLI G., KERN A., MARCHI M., DAPIAGGI M.: Powder diffraction round robin on the quantitative phase analysis of cement phases. 8th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-8, Uppsala, 23-26 May 2002; Abst. Vol., ...
- [125] ARTIOLI G., VOLTOLINI M., MORET M.: Molecular resolution images of the surfaces of natural zeolites by atomic force microscopy. Zeolite '02, International Conference on the Occurrence, Properties and Utilization of Natural Zeolites, Thessaloniki, 3-7 June 2002. Abst. Vol. 29-30.
- [126] DAPIAGGI M., TIANO W., ARTIOLI G., SANSON A., FORNASINI P.: The thermal behaviour of cuprite: A combined XRD-EXAFS approach. European Materials Research Society E-MRS Spring Meeting 2002, Strasbourg, France, 18-21 June 2002. Symposium I: Synchrotron radiation and materials science. Abst. I-IX.2, Abst. Vol. I-15.
- [127] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., CAROTENUTO L., PICCOLO C., NORBY P., CARSUGHI F.: Simultaneous synchrotron SAXS/WAXS/DLS in-situ studies of the crystallization of LTA zeolite. X Convegno SILS, Roma, 11-13 Luglio 2002. Abst. P22, Abst. Vol. 60.
- [128] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., CARSUGHI F.: Time resolved in-situ studies of the crystallization of Linde Type A zeolite by combined SAXS/WAXS techniques. SAS 2002, XII International Conference on Small-Angle Scattering, Venezia, 25-29 August 2002. Abst. AP11, Abst. Vol. 90.
- [129] ARTIOLI G., GRIZZETTI R., CAROTENUTO L., PICCOLO C., COLELLA C., LIGUORI B., AIELLO R., FRONTERA P.: In situ dynamic light scattering and synchrotron X-ray powder diffraction study of the early stages of zeolite growth. 2nd FEZA Conference, Taormina, 1-5 September 2002. Abst. OP10.
- [130] VOLTOLINI M., ARTIOLI G., MORET M.: Microtopographic features and dissolution behaviour of natural zeolite surfaces studied by atomic force microscopy (AFM). 2nd FEZA Conference, Taormina, 1-5 September 2002. Abst. OP79.
- [131] ANGUILANO L., ARTIOLI G., ANGELINI I., MORONI M., BAUMGARTEN B., HOBERRAUCH H.: Analisi delle scorie di estrazione del rame provenienti da siti archeologici delle età del rame e del bronzo in Trentino e in Alto Adige. Workshop Internazionale delle Miniere, Ridanna/Monteneve, 15-22 Settembre 2002; Proceedings, 7-14.
- [132] DAPIAGGI M., GEMMI M., PROVERBIO M., ARTIOLI G.: Evidence of a superstructure in selected members of the akermanite-gehlenite solid solution. XXXII Congresso Nazionale AIC, Bressanone, 24-27 Settembre 2002; Abst. PS1.2, Abst. Vol., 70.
- [133] MERLINI M., ARTIOLI G., CELLA F., CERULLI T., SALVIONI D.: Synchrotron radiation study on the kinetics of hydration of Portland cements. XXXII Congresso Nazionale AIC, Bressanone, 24-27 Settembre 2002; Abst. PS2.31, Abst. Vol., 131.
- [134] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Italian archaeological ambers: A Diffuse-Reflectance Infrared Fourier Transform (DRIFT) spectroscopy study. Archeometrie 2003, 16-19 Avril 2003, Bordeaux, France; Abst. Vol., 50.
- [135] SANSON A., DALBA G., FORNASINI P., GRISENTI R., ROCCA F., ARTIOLI G., DAPIAGGI M., TIANO W.: EXAFS and XRD study of local dynamics in Cu₂O and Ag₂O. Joint Congress AIC-SILS, 21-25 July 2003, Trieste, Italy; Abst. Vol., 7.
- [136] MERLINI M., GEMMI M., CORNARO U., GHISLETTI D., ARTIOLI G.: In situ simultaneous synchrotron XRPD and MS study of methane anaerobic combustion on iron oxide based oxygen carrier. Joint Congress AIC-SILS, 21-25 July 2003, Trieste, Italy; Abst. Vol., 9.
- [137] MILANESIO M., ARTIOLI G., LAMBERTI C., PALIN L.: Template burning inside TS-1: an in situ, time resolved XRPD study. Joint Congress AIC-SILS, 21-25 July 2003, Trieste, Italy; Abst. Vol., 10.
- [138] MORET M., BALOSSI S., TIANO W., ARTIOLI G.: AFM in-situ investigation on gypsum growth in the presence of molecular inhibitors. Joint Congress AIC-SILS, 21-25 July 2003, Trieste, Italy; Abst. Vol., 57.
- [139] ARTIOLI G.: Tools for mineralogical crystallography. ECM-21, 21st European Crystallographic Meeting, 24-29 August 2003, Durban, South Africa; Abst. Vol., 5. **[invited plenary]**
- [140] ANGELINI, I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DIELLA V., POLLA A.: Protohistoric vitreous materials of Italy: from early faience to final bronze age glasses. AIHV 2003, 16^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 7-13 September 2003, London, UK; Abst. Vol., 16.
- [141] MORET M., TIANO W., ARTIOLI G., GEMMI M.: AFM in situ investigation on gypsum: mechanism of growth on (010) and (120) faces and molecular inhibitors effects. GEOITALIA, 4th Forum FIST, 16-18 September 2003, Bellaria, Italy; Abst. Vol., 643-645.
- [142] ARTIOLI G.: Synchrotron X-ray powder diffraction. VII Scuola Nazionale di Luce di Sincrotrone, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy, 15-26 September 2003.
- [143] ARTIOLI G., DUGNANI M., ANGELINI I., LUTTEROTTI L., PEDROTTI A., FLECKINGER A.: Early copper Alpine metallurgy. International Conference on "Archaeometallurgy in Europe", Milano, Italy, 24-26 September 2003. Proceedings Vol. 2, pp. 19-27.

- [144] ANGELINI I., ARTIOLI G., SALZANI L.: Chemical and metallographic investigation of weapons from the Bronze Age necropolis at Olmo di Nogara, Italy. International Conference on "Archaeometallurgy in Europe", Milano, Italy, 24-26 September 2003. Proceedings Vol. 2, pp. 67-76.
- [145] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: L'artigianato vetrario di Frattesina di Fratta Polesine: status quaestionis. AIHV Comitato Nazionale Italiano, IX Giornate Nazionali di Studio "Il Vetro nell'Alto Adriatico", 13-14 Dicembre 2003, Ferrara.
- [146] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Archaeological ambers from Northern Italy: An FTIR-DRIFT study of provenance by comparison with the geological amber database. AIAR-GNAA Joint Congress and Workshop on "The linking role of the Alps in the past cultures: An archaeometric approach", Bressanone, Italy, 11-14 February 2004; Abst. Vol., 90.
- [147] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G., FURMANEK V., BATORA J., BELLUZZO G.: Archaeometric investigation of Early Bronze Age faience from Slovakia. AIAR-GNAA Joint Congress and Workshop on "The linking role of the Alps in the past cultures: An archaeometric approach", Bressanone, Italy, 11-14 February 2004; Abst. Vol., 127.
- [148] DAPIAGGI M., GEIGER C.A., ARTIOLI G.: Microscopic strain-thermodynamic relationship in garnet solid solutions: A synchrotron study. EMPG-X, 10th International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology, and Geochemistry, Frankfurt/Main, Germany, 4-7 April 2004; Lithos, 73, Suppl. 1-2, S22, 2004.
- [149] GRIZZETTI R., ARTIOLI G., GEMMI M., CARSUGHI F., RIELLO P.: In situ WAXS-SAXS synchrotron study of the kinetics of nucleation and growth in Linde Type-A Zeolite (LTA). 14th International Zeolite Conference, Cape Town, South Africa, 25-30 April 2004. E. Van Steen, L.H. Callanan, M. Claeys, C.T. O'Connor (eds), Abst. Vol., 186-187.
- [150] SARACINO M., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., CHIAFFONI B.: Frattesina - Fase tre: Archeologia e archeometria della produzione ceramica. 8a Giornata di Archeometria della Ceramica, "La ceramica in Italia quando l'Italia non c'era", Vietri sul Mare, Italy, 27-28 Aprile 2004; Abst. Vol., 18-19.
- [151] ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A., DE MARINIS R.C., FURMANEK V., BATORA J., BELLUZZO G.: Early Bronze Age faience from North Italy and from Slovakia: A comparative archaeometric study. "Archaeometry 2004", 34th International Symposium on Archaeometry, Zaragoza, Spain, 3-7 May 2004; Prog. Abst. Vol., 69.
- [152] MERLINI M., ARTIOLI G., CERULLI T.: The early hydration of portland cements investigated with synchrotron radiation X-ray powder diffraction (SR-XRPD). XII Convegno SILS, Camerino, Italy, 5-8 Luglio 2004; Abst. Vol., 27.
- [153] TIANO W., ARTIOLI G., MORET M.: Afm in-situ investigation on gypsum growth in the presence of molecular inhibitors. 14th International Conference on Crystal Growth, Grenoble, France, 9-13 August 2004; Abst. n. 0893, Session G01.
- [154] MERLINI M., GEMMI M., ARTIOLI G.: Synchrotron radiation XRPD study of non ideality, thermal expansion and Incommensurate-Normal structure phase transition in melilites. 9th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-9, Praha, Czech Republic, 2-5 September 2004; Abst. Vol., 73-74.
- [155] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., MAZZOCCHIA C., MERLINI M.: Structural characterization of high-temperature K-exchanged sodalite. 9th European Powder Diffraction Conference, EPDIC-9, Praha, Czech Republic, 2-5 September 2004; Abst. Vol., 191.
- [156] MERLINI M., GEMMI M., ARTIOLI G., CRUCIANI G.: Cruciani G, X-Ray diffraction study of melilite solid solutions. XXXIV Congresso Nazionale AIC, Roma, 26-29 Settembre 2004; Abst. Vol., 121.
- [157] CRAVINO D., DAPIAGGI M., ARTIOLI G., MAZZOCCHIA C.: Sintesi e caratterizzazione della pollucite come inertizzante del 137Cs. XXXIV Congresso Nazionale AIC, Roma, 26-29 Settembre 2004; Abst. Vol., 130.
- [158] RINALDI R., GATTA G.D., KNIGHT K.S., ARTIOLI G., GEIGER C.A.: Thermoelastic and ordering behaviour in CoMgSiO₄ olivine: An In situ neutron powder diffraction study. XXXIV Congresso Nazionale AIC, Roma, 26-29 Settembre 2004; Abst. Vol., 137.
- [159] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: L'archeometria per l'archeologia delle ambre pre-protostoriche: dati acquisiti e problemi aperti. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [160] BELLINTANI P., ANGELINI I., ARTIOLI G., POLLA A.: Origini dei materiali vetrosi italiani: esotismi e localismi. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [161] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: L'archeometria per l'archeologia dei materiali vetrosi protostorici: faience, glassy faience e vetri. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [162] SARACINO M., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., SALZANI L.: Gli impasti ceramici di alcuni insediamenti protostorici del territorio polesano. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.

- [163] CICIRELLI C., ALBORE LIVADIE C., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Le ambre di Poggio Marino. Primi risultati delle indagini di caratterizzazione. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [164] SALZANI L., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., CUPITO' M.: Le ambre delle necropoli di Olmo di Nogara e Scalvinetto (VR). XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [165] ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A., CINQUEPALMI T., RECCHIA G.: Exotica da siti interni. Il caso dell'insediamento dell'età del Bronzo di Masseria Chiancudda (BR). XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [166] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Analisi d'immagine per la caratterizzazione strutturale dei materiali vetrosi. XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [167] TECCHIATI U., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., POLLA A.: Vetri dal sito del Bronzo finale di Salorno – Cava Girardi (BZ). XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, Italy, 25-27 Novembre 2004.
- [168] ARTIOLI G.: Crystallographic texture analysis: A non invasive metallographic technique in archaeometry. SR2A 2005, ESRF-CNRS Joint Workshop on Synchrotron Radiation in Art and Archaeology, Grenoble, France, 9-11 February 2005. **[invited]**
- [169] ARTIOLI G.: Introduction to non ambient diffraction. Workshop on "Non ambient diffraction", Tirrenia, Italy, 16-18 March 2005. Contribution collected in the CD of the workshop presentations, distributed by PANalytical.
- [170] ANGELINI I., ARTIOLI G., COLPANI F., POLLA A.: Ricerche di Archeometria Preistorica al Dipartimento di Scienze della Terra di Milano. Giornata di studio: Materiali e Tecnologie per i Beni Culturali, Trento, Italy, 30 Marzo 2005.
- [171] ARTIOLI G., DAPIAGGI M., FORNASINI P., SANSON A., ROCCA F., MERLI M.: Negative thermal expansion in cuprite-type compounds: A combined synchrotron XRPD, EXAFS, and computational study of Cu_2O and Ag_2O . SMEC 2005, Conference on the Study of Matter at Extreme Conditions, Miami Beach, Florida, 17-21 April 2005. Abst. Vol., 41-42.
- [172] KOCKELMANN W., CHAPON L.C., LINKE R., TRAUM R., SCHREINER M., PANTOS E., GARNER R., PRAG A.J.N.W., ARTIOLI G., DE MARINIS G., SIANO S.: Non invasive texture analyses of metal objects at ISIS. Metallurgy, A touchstone for cross-cultural interaction, The British Museum, London, 28-30 April 2005. Abst. Vol., 96.
- [173] ARTIOLI G.: Synchrotron radiation studies of negative thermal expansion materials: A combined XRD and EXAFS study of cuprite-type compounds. The Aminoff Symposium, The Royal Swedish Academy of Sciences, 9-10 June 2005. **[invited]**
- [174] ARTIOLI G., COLPANI F., ANGELINI I., ANGUILANO L.: Attività metallurgiche a Millan (Bressanone, Val d'Isarco, BZ). Analisi mineralogiche delle scorie di fusione. Convegno Internazionale "Il sito fusorio della tarda età del Rame di Millan presso Bressanone nel quadro della prima metallurgia dell'area alpina". Bolzano, 15 giugno 2005. Abst. Vol., 19-21. **[invited]**
- [175] ANGELINI I., ARTIOLI G., PEDROTTI A., ANTONACCI SANPAOLO E., FOLLO L., NORTHOVER P.: La prima metallurgia in trentino alla luce delle più recenti indagini. Convegno Internazionale "Il sito fusorio della tarda età del Rame di Millan presso Bressanone nel quadro della prima metallurgia dell'area alpina". Bolzano, 15 giugno 2005. Abst. Vol., 17.
- [176] SARACINO M., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Caratterizzazione e tecnologia della produzione ceramica nel territorio alto e medio polesano tra l'età del Bronzo recente e la prima età del Ferro. Convegno AIQUA su "La geoarcheologia: metodi ed applicazioni". Verona, 7-8 luglio 2005. Abst. Vol., 46-47.
- [177] DAPIAGGI M., GEIGER C.A., ARTIOLI G.: Evaluation of substitutional microstrain in synthetic garnet solid solutions. XIII Convegno SILS. Modena, 7-9 luglio 2005. Abst. Vol., O/1.
- [178] LAMBERTI C., PRESTIPINO C., MILANESIO M., MARRA G., FITCH A.N., ARTIOLI G.: Combined XRPD and spectroscopic study of molecules hosted in zeolitic channels. XX Congress of IUCr. Firenze, 23-31 august 2005. Abst. Vol. MS28.25.3, C40. Acta Cryst. A61, C40, 2005. **[invited]**
- [179] ARTIOLI G.: In situ synchrotron XRD studies of combustion processes. XX Congress of IUCr. Firenze, 23-31 august 2005. Abst. Vol. MS67.28.5, C87. Acta Cryst. A61, C87, 2005. **[invited]**
- [180] GHISLETTI D., CORNARO U., CONTARDI C., SANFILIPPO D., GEMMI M., MERLINI M., ARTIOLI G.: Simultaneous XRPD-MS study on iron oxides supported on spinel-like aluminate. XX Congress of IUCr. Firenze, 23-31 august 2005. Abst. Vol. P.01.03.3, C140. Acta Cryst. A61, C140, 2005.
- [181] CICERI E., DOSSI C., RECCHIA S., ANGELINI I., ARTIOLI G., COLPANI F.: Problematiche connesse con la determinazione del rapporto isotopico $^{63}Cu/^{65}Cu$ mediante ICP-QMS. XIX Congresso di Chimica Analitica. Pula, Cagliari, 11-15 settembre 2005.

- [182] ANGELINI I., POLLA A., LADDAGA L., ARTIOLI G.: Image analysis in the characterization of archeometric materials: glasses and ceramics. *Geoitalia 2005*, 5° Forum Italiano di Scienze della Terra. Spoleto, 21-23 settembre 2005. Abst. 5-7, Epitome 1, 34, 2005.
- [183] TIANO W., MORET M., AQUILANO D., ARTIOLI G.: Experimental evidence on the influence of the faster growing -111 face over gypsum growth morphology. *Geoitalia 2005*, 5° Forum Italiano di Scienze della Terra. Spoleto, 21-23 settembre 2005. Abst. 12-15, Epitome 1, 65-66, 2005.
- [184] VOLTOLINI M., DOTELLI G., ARTIOLI G., PREVIDE MASSARA E.: The effect of an H-S-rich fluid on rock materials: a first study at low P/T conditions. *Geoitalia 2005*, 5° Forum Italiano di Scienze della Terra. Spoleto, 21-23 settembre 2005. Abst. 20-73, Epitome 1, 128, 2005.
- [185] MERLINI M., ARTIOLI G., CERULLI T.: Hydrous phases in the early hydration of cements. *Geoitalia 2005*, 5° Forum Italiano di Scienze della Terra. Spoleto, 21-23 settembre 2005. Abst. 37-4, Epitome 1, 225-226, 2005.
- [186] COLPANI F., ANGELINI I., MARELLI M., GIUSSANI B., RECCHIA S., BAUMGARTEN B., ARTIOLI G.: Il rapporto isotopico $^{63}\text{Cu}/^{65}\text{Cu}$ nelle mineralizzazioni cuprifere: applicabilità come tracciante del rame protostorico. IV Congresso Nazionale di Archeometria. Pisa, 1-3 Febbraio 2006. Abst. Vol. 91-92, 2006.
- [187] MARITAN L., MAZZOLI C., ANGELINI I., SARACINO M., ARTIOLI G.: Fosfati secondari nei materiali ceramici di Frattesina Polesine: Implicazioni sulle condizioni ambientali di seppellimento. IV Congresso Nazionale di Archeometria. Pisa, 1-3 Febbraio 2006. Abst. Vol. 191-192, 2006.
- [188] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Studio e proprietà fisiche e reologiche di vetri archeologici tramite confronto con materiali di sintesi. IV Congresso Nazionale di Archeometria. Pisa, 1-3 Febbraio 2006.
- [189] ARTIOLI G., KOCKELMANN W.: Analysis of cultural heritage materials by neutrons. Creative Scientific Research Project, 4th Meeting on Advanced Pulsed-Neutron Research. Tsukuba, Japan, 24 March 2006. **[invited]**
- [190] ANGELINI I., POLLA A., GIUSSANI B., BELLINTANI P., ARTIOLI G.: Final Bronze Age glasses in Northern and Central Italy: Is Frattesina the only glass production center? ISA 2006, 36th International Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada, 2-6 May 2006. Abst. Vol. 231-232.
- [191] ANGUILANO L., REHREN T., OBERRAUCH H., HAUSER H., ARTIOLI G.: Copper smelting at Fennhals-Kurtatsch (South Tyrol). ISA 2006, 36th International Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada, 2-6 May 2006. Abst. Vol. 275.
- [192] COLPANI F., ANGELINI I., ARTIOLI G., ANGUILANO L., TECCHIATI U.: Chalcolithic smelting slags in Northern Italy: Archaeometrical data on material from the Millan and Gudon sites (Bolzano). ISA 2006, 36th International Symposium on Archaeometry, Quebec City, Canada, 2-6 May 2006. Abst. Vol. 283.
- [193] ARTIOLI G.: Crystallographic texture analysis of archaeological metals: Interpretation of manufacturing techniques. International School of Structural and Molecular Archaeology, 2nd Course: "How did solid-solid transformations occur?", Erice, Italy, 2-6 June 2006. **[invited]**
- [194] FRANSEN M.J., AL-NEAMI A., RESCH C., ARTIOLI G.: Automatic sample height correction for non-ambient experiments. DXC-2006, 55th Annual Denver X-ray Conference, Denver, Colorado, US, August 7-11, 2006.
- [195] DAPIAGGI M., ARTIOLI G., SALA M., FRANSEN M.J.: Evaluation of the phase detection limit on filter-deposited dust particles from Antarctic ice. EPDIC-10, 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, Switzerland, September 1-4, 2006. Abst. Vol. 73.
- [196] MERLINI M., ARTIOLI G., MENEGHINI C., CERULLI T.: Synchrotron radiation XRPD study of the early hydration of cements. EPDIC-10, 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, Switzerland, September 1-4, 2006. Abst. Vol. 76.
- [197] FRANSEN M.J., RESCH C., ARTIOLI G.: Automatic sample height correction for non-ambient experiments. EPDIC-10, 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, Switzerland, September 1-4, 2006. Abst. Vol. 126.
- [198] LO PRESTI A., ARTIOLI G., BRAVO A., CELLA F., CERULLI T.: Morphological and microstructural analysis of ettringite in different ionic environments. EPDIC-10, 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, Switzerland, September 1-4, 2006. Abst. Vol. 155.
- [199] MARCHI M., ARTIOLI G.: Influence of minor elements on clinker mineralogical composition: An in situ synchrotron HT-XRD study. EPDIC-10, 10th European Powder Diffraction Conference, Geneva, Switzerland, September 1-4, 2006. Abst. Vol. 182.
- [200] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P.: Protohistoric vitreous materials: Study of chemico-physical and rheological properties in analogous synthetic materials. AIHV-17, 17° Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 4-8 September 2006, Antwerp, Belgium. Abst. Vol. 55.
- [201] GIUSSANI B., MARELLI M., COLPANI F., RECCHIA S., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Improving analytical chemist's chemometric and instrumental tools for the effective discrimination of the provenance of ancient copper objects. The SCI 2006, XXII Congresso Nazionale della Società di Chimica Italiana, Firenze, 10-15 settembre 2006, Abst. Vol. 87.

- [202] ROSTAN P., BOURGARIT D., BURGER E., CAROZZA L., ARTIOLI G.: The beginning of copper mass production in the Southern Part of Western Alps: The St. Véran mining area reconsidered (Hautes Alpes, France). BUMA-VI, The 6th International Conference on the Beginnings of the Use of Metals and Alloys, Beijing, China, September 15-20, 2006. Proc. Vol. 24-25.
- [203] ANGUILANO L., ARTIOLI G., REHREN T., TECCHIATI U.: Laugen culture: A look at the Italian Alpine area. BUMA-VI, The 6th International Conference on the Beginnings of the Use of Metals and Alloys, Beijing, China, September 15-20, 2006. Proc. Vol. 53-54.
- [204] MARRA G.L., SALVALGGIO M., MILANESIO M., ARTIOLI G., PRESTIPINO C., BONINO F., DAMIN A., BORDIGA S., LAMBERTI C.: Pyridine location in TS-1 framework by synchrotron radiation XRPD: comparison with spectroscopic and ab initio results. XXXV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC), Ferrara, 18-21 Settembre 2006.
- [205] GATTA G.D., RINALDI R., KNIGHT K., ARTIOLI G., MOLIN G.: High temperature structural and thermoelastic behaviour of mantle orthopyroxene. XXXV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC), Ferrara, 18-21 Settembre 2006.
- [206] GEMMI M., MERLINI M., ARTIOLI G., CRUCIANI G.: Non idealità e difettività della soluzione solida akermanite-gehlenite. 85° Congresso SIMP, Fluminimaggiore, 27-30 Settembre 2006.
- [207] SALA M., MARINO F., DAPIAGGI M., DELMONTE B., ARTIOLI G., MAGGI V., FREZZOTTI M.: Preliminary mineralogical data (XRD-TEM-PIXE): application on standard minerals and Antarctic ice from Talos Dome area. EPICA Science Meeting, Il Ciocco, Tuscany, Italy, 16-19 October 2006.
- [208] ARTIOLI G.: Ancient copper metallurgy: problems and perspectives. International workshop on "Science for Cultural Heritage", International Center for Theoretical Physics, Miramare, Trieste, October 23-28, 2006. **[invited]**
- [209] ANGUILANO L., ARTIOLI G., REHREN T., TECCHIATI U.: Analyses of slags: what questions can be answered and what questions can be asked. A look at the Laugen Culture case. Workshop "Looking forward to the past: Science and heritage". Tate Modern, Bankside, London, 28 November 2006. Abstr. Book. N. 2.
- [210] KOCKELMANN W., VISSER D., OLIVER E.C., SANTISTEBAN J.R., SIANO S., BARTOLI L., IMBENI S., TRAUM R., LINKE R., SCHREINER M., ARTIOLI G., CARTECHINI L., ARLETTI R., RINALDI R., GODFREY E., GARNER R., PRAG A.J.N.W., PANTOS E.: Non-destructive microstructure analysis of metal objects with neutrons. Workshop "Looking forward to the past: Science and heritage". Tate Modern, Bankside, London, 28 November 2006. Abstr. Book. N. 36.
- [211] SALA M., DAPIAGGI M., ARTIOLI G., MARINO F., DELMONTE B., MAGGI V., FREZZOTTI M.: Mineralogical and crystal chemical characterization of dust particles from antarctica ice cores. AGU Fall Meeting, San Francisco, 11-15 December 2006.
- [212] NICOLA C., ARTIOLI G., MONTANA G., MARELLI M., NODARI L., RUSSO U.: La problematica del colore negli "smaltini di calcara" palermitani. Convegno AIAR "Colore e arte. Storia e tecnologia del colore nei secoli", Firenze, 28 febbraio-2 marzo 2007, vol abst O47.
- [213] BELLINTANI P., VENTURINO GAMBARI M., ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G.: Nuove indagini sulle perle di vetro della tomba 17 della necropoli di Alba. Convegno Internazionale "Il Piemonte e le Alpi occidentali all'alba della storia. Modelli, influenze e relazioni transalpini tra XII e VI secolo a.C.", Torino, 13-14 Aprile 2007.
- [214] NICOLA C., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., VENTURINO GAMBARI M.: Primi risultati analitici sui vetri piemontesi del Bronzo Finale. Convegno Internazionale "Il Piemonte e le Alpi occidentali all'alba della storia. Modelli, influenze e relazioni transalpini tra XII e VI secolo a.C.", Torino, 13-14 Aprile 2007.
- [215] DAPIAGGI M., JEONG KIM H., BOŽIN E.S., BILLINGE S.J.L., SARTBAEVA A., WELLS S.A., ARTIOLI G.: Study of the negative thermal expansion of cuprite-type structures by means of temperature-dependent Pair Distribution Function analysis: preliminary results. SMEC 2007, Conference on the Study of Matter at Extreme Conditions, Miami Beach, Florida, 15-20 April 2007.
- [216] SALA M., MARINO F., DAPIAGGI M., DELMONTE B., MAGGI V., ARTIOLI G.: Mineralogical investigation coupling XRPD, HR-TEM and PIXE analytical methods: preliminary results on standard minerals and Aeolian dust trapped in Antarctic ice. European Geosciences Union, General Assembly 2007, Vienna, Austria, 15-20 April 2007. Abstr. EGU2007-A-00549, Geophys. Res. Abstr., 9, 549, 2007.
- [217] MARINO F., NAVA S., CHIARI M., LUCARELLI F., SALA M., ARTIOLI G., MAGGI V., CASTELLANO E., RUGI F., UDISTI R.: Combined PIXE-PIGE analysis applied to geochemical characterization of ice dust and continental sediments. European Geosciences Union, General Assembly 2007, Vienna, Austria, 15-20 April 2007. Abstr. EGU2007-A-09601, Geophys. Res. Abstr., 9, 9601, 2007.
- [218] ARTIOLI G., MAPELLI C.: Manufacturing techniques of copper age axes. Proc. 2nd Intern. Conference "Archaeometallurgy in Europe 2007", Aquileia, 17-21 June 2007. Proc. CD.
- [219] ANGELINI I., MASIERO E., ARTIOLI G., MOLIN G., FRIZZI T., ALBERTI R., VENTURINO GAMBARI M.: Snapshot of a Final Bronze Age metalworker: Archaeometallurgical study of the hoard and the working tools

- from Chusa di Pesio, Cuneo, Italy. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Proc. CD.
- [220] ARTIOLI G., ANGELINI I., MARELLI M., GIUSSANI B., RECCHIA S., BAUMGARTEN B.: A copper isotopes and trace elements database of Alpine-Apennine Cu-ores for provenancing ancient metals: State of the art. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007.
- [221] ARTIOLI G., ANGELINI I., BURGER E., BOURGARIT D.: Petrographic and chemical investigation of the earliest copper smelting slags in Italy: towards a reconstruction of the beginning of copper metallurgy. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Proc. CD.
- [222] BURGER E., BOURGARIT D., ROSTAN P., CAROZZA L., ARTIOLI G.: The mystery of plattenschlake in protohistoric copper smelting: early evidence at the Early Bronze Age site of Saint Veran, French Alps. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Proc. CD.
- [223] GIUSSANI B., MARELLI M., RECCHIA S., COLPANI F., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Tracing the provenance of ancient copper objects: A multivariate data analysis approach. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Proc. CD.
- [224] ARTIOLI G., ANGELINI I., BURGER E., BOURGARIT D., MILLE B., BURENS A., CAROZZA L., BELGRADO E., GUATELLI R.: Experimental archaeometallurgy at Fivà, Trentino, Italy: Tentative reproduction of prehistoric copper-sulphide smelting processes. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Poster session.
- [225] NICOLIS F., BELLINTANI P., ARTIOLI G., CAPPELLOZZA N.: Archaeological excavation at Pletz von Mozze, Luserna, Trentino, Italy. A case study for assessment of Late Bronze Age metallurgical activities. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Poster session.
- [226] DOLFINI A., ARTIOLI G., ANGELINI I., FRIZZI T., ALBERTI R.: Early copper metallurgy in Central Italy: Issues of production and social consumption. Proc. 2nd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe 2007”, Aquileia, 17-21 June 2007. Poster session.
- [227] FORNASINI P., SANSON A., VACCARI M., ARTIOLI G., DAPIAGGI M.: Local lattice dynamics and negative thermal expansion in crystals. Phonons 2007, 12th International Conference on Phonon Scattering in Condensed Matter, Paris, 15-20 July 2007.
- [228] GEIGER C.A., DAPIAGGI M., ARTIOLI G.: A synchrotron powder diffraction study of microscopic strain at 5 K in garnet solid solutions. ECM 24, 24th European Crystallographic Meeting, Marrakech, Morocco, 22-27 August 2007.
- [229] ARTIOLI G., DALCONI M.C., BRAVO A., LO PRESTI A., CERULLI T., CRUCIANI G.: In situ studies of the hydration process in cement mixtures. CEMNET Workshop “Cement research at large-scale facilities”, Paul Scherrer Institut, Villigen, 10 September 2007. Poster session.
- [230] ARTIOLI G. Neutrons in archaeometry. Congresso Annuale SISN, Sestri Levante, 13-14 Settembre 2007. Abst. Vol. **[invited]**
- [231] ARTIOLI G., COLLINA A., CERULLI T.: Comprensione dei leganti idraulici a livello molecolare: materiali con proprietà controllate. Nanoforum III Edizione, 18-19 Settembre 2007, Milano. **[invited]**
- [232] ARTIOLI G.: Metals. HSC5, Hercules Specialized Course on “Synchrotron radiation and neutrons for cultural heritage studies”. ESRF, Grenoble, 8-12 September 2007. **[invited]**
- [233] GATTA G.D., RINALDI R., KNIGHT K.S., MOLIN G., ARTIOLI G.: In situ high-temperature thermo-elastic behaviour and structural response of a mantle orthopyroxene by neutron powder diffraction up to 1200 °C. Geoitalia 2007, Sesto Forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini 12-14 Settembre 2007. (Plinius 33, 524-525, 2007)
- [234] POLLA A., NICOLA C., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Compositional and texture variations of Final Bronze Age glasses. Geoitalia 2007, Sesto Forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini 12-14 Settembre 2007. Abstract doi: 10.1474/Epitome.02.1198.Geoitalia07, Abst. Vol. 2, 339. (Plinius 33, 621-622, 2007)
- [235] FRIZZI T., ALBERTI R., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Studio archeometallurgico dei reperti bronzei di Chiusa di Pesio. 93° Congresso Nazionale di Fisica, Pisa 24-29 Settembre 2007. Abs. code: atticon3993 Vb-C-22. <http://atticon.sif.it/onlinepdf/atticon3994.pdf>
- [236] SALA M., MARINO F., BERNASCONI A., DAPIAGGI M., DELMONTE B., MAGGI V., ARTIOLI G.: Mineralogical characterization of EPICA and TALDICE ice dust. Multidisciplinary Workshop On Southern South American Dust, Puerto Madryn, Argentina, October 3-5, 2007.
- [237] SALA M., MARINO F., DAPIAGGI M., DELMONTE B., MAGGI V., ARTIOLI G.: preliminary mineralogical results on EPICA – Dome C and TALDICE ice core coupling XRPD, HR-TEM and PIXE techniques. EPICA Science Meeting, Bernin, France, October 14-17, 2007.
- [238] BAUMGARTEN B., ARTIOLI G., ANGELINI I., MARELLI M., GIUSSANI B., RECCHIA S.: A copper isotope and trace element database of Alpine-Apennine Cu-ores for provenancing ancient metals: State of the art. SFB HiMAT, Project “The history of Mining in Tyrol and adjacent areas”, Milestone Meeting. Schwaz, Austria, 2-5 November 2007. Abst. Vol. 7.

- [239] NICOLA C., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., FADDA M.A., USAI A.: Materiali vetrosi della cultura nuragica: studi archeometrici preliminari. V Congresso Nazionale di Archeometria “Scienza e Beni Culturali”, Siracusa, 26-29 Febbraio 2008. Abst. Vol. 146.
- [240] POLLA A., ANGELINI I., DOLFINI A., ARTIOLI G.: Prima metallurgia del rame in Italia Centrale: dati archeometrici preliminari. V Congresso Nazionale di Archeometria “Scienza e Beni Culturali”, Siracusa, 26-29 Febbraio 2008. Abst. Vol. 184.
- [241] SALA M., DAPIAGGI M., DELMONTE B., ARTIOLI G., MARINO F., MAGGI V., PETIT J.R.: First mineralogical and crystallographic results on dust from EPICA – Dome C ice core. EGU General Assembly 2008, Wien, Austria, 13-18 April 2008. Geophys. Res. Abstr. Vol. 10, EGU2008-A-06802. <http://www.cosis.net/abstracts/EGU2008/06802/EGU2008-A-06802.pdf>
- [242] BERNA F., GOLDBERG P., ARTIOLI G.: Application of FTIR microspectroscopy to the study of prehistoric pyrotechnologies. ISA2008, 37th International Symposium on Archaeometry, Siena, Italy, 12-16 May 2008. Abst Vol. Comm. N. 37, p. 83.
- [243] ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G., DE MARINIS R.C., RAPI M., UBOLDI M.: Chemical, mineralogical and textural characterization of the Early Iron Age vitreous materials from the Golasecca Culture (Northern Italy). ISA2008, 37th International Symposium on Archaeometry, Siena, Italy, 12-16 May 2008. Abst Vol. Comm. N. 86, p. 124.
- [244] POLLA A., ANGELINI I., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DORE A.: Archaeometric investigation of Early Iron Age glass from Bologna. ISA2008, 37th International Symposium on Archaeometry, Siena, Italy, 12-16 May 2008. Abst Vol. Comm. N. 168, p. 179.
- [245] ARTIOLI G., NIMIS P., GRUPPO ARCA, RECCHIA S., MARELLI M., GIUSSANI B.: Gechemical links between copper mines and ancient metallurgy: the Agordo case study. Convegno “100 anni di Geologia Feltrina”, Feltre, Belluno, 19-21 Giugno 2008. Abst. Vol. 13-16.
- [246] SALA M., DAPIAGGI M., ARTIOLI G., DELMONTE B., MARINO F., MAGGI V.: Mineralogical and crystallochemical characterization of antarctic ice dust from the EPICA – DOME C ice core. SCAR/IASC IPY Open Science Conference, “Polar Research – Arctic and Antarctic Perspectives in the International Polar Year”. St. Petersburg, Russia, 8-11 July 2008.
- [247] GIUNTI I., GIUSSANI B., ARTIOLI G., MARELLI M., RECCHIA S., BAUMGARTEN B., NIMIS P., ANGELINI I., OMENETTO P.: Chemical and isotopic tracers in copper deposits and ancient artefacts: A geochemical database of copper mines to establish the provenance of materials. 1st SIMP-AIC Joint Meeting, Sestri Levante, 7-12 September 2008, Book of Abstracts, 132. (Plinius 34, 288, 2008)
- [248] MONTAGNINO D., ARTIOLI G., COSTA E.: Growth morphology of gypsum in the presence of organic habit modifiers. 1st SIMP-AIC Joint Meeting, Sestri Levante, 7-12 September 2008, Book of Abstracts, 199. (Plinius 34, 325, 2008)
- [249] ARTIOLI G.: Archaeometry: Advances with neutron and synchrotron beams. EPDIC-11, 11th European Powder Diffraction Conference, Warszawa, Polska, 19-22 September 2008. Abstract Vol., 53. [invited]
- [250] DALCONI M.C., ARTIOLI G., LO PRESTI A., BRAVO A., CELLA F., CERULLI T.: Influence of superplasticizers on the hydration of Portland cement: in situ synchrotron X-ray diffraction study. EPDIC-11, 11th European Powder Diffraction Conference, Warszawa, Polska, 19-22 September 2008. Abstract Vol., 99.
- [251] SALA M., ARTIOLI G., DAPIAGGI M., MAGGI V., DELMONTE B., MARINO F., PETIT J.R.: Mineralogical and crystallochemical composition of aeolian mineral dust from the EPICA – Dome C ice core during the last two climatic cycles. EPICA Science Meeting, Venezia, Italy, November 11-13, 2008.
- [252] SALA M., MARINO F., ARTIOLI G., CASTELLANO E., DAPIAGGI M., DELMONTE B., MAGGI V., NAVA S., UDISTI R.: An integrated methodological approach for the ice core dust geochemical and mineralogical characterization obtained by XRPD, HR-TEM, and PIXE-PIGE techniques applied on the same ice core samples. EPICA Science Meeting, Venezia, Italy, November 11-13, 2008.
- [253] ARTIOLI G.: Dal minerale al metallo: Il punto delle ricerche su provenienza del metallo ed interpretazione delle tecnologie metallurgiche nell’Età del Rame. XLIII Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Bologna 26-29 novembre 2008.
- [254] DE MARINIS R.C., ANGELINI I., ARTIOLI G. : La metallurgia nell’Italia settentrionale dal tardo Neolitico agli inizi dell’Età del Bronzo. XLIII Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Bologna 26-29 novembre 2008.
- [255] PEDROTTI A., ANGELINI I., ARTIOLI G., MUELLER W.: Analisi metallografiche del più antico oggetto in rame da Isera La Torretta nel quadro della prima metallurgia alpina. XLIII Riunione Scientifica dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Bologna 26-29 novembre 2008.
- [256] BORGHINI G., DAPIAGGI M., MAGLIA F., ARTIOLI G., PERNECHELE M., ANSEMI-TAMBURINI U.: Complex thermal evolution of size-stabilized tetragonal zirconia. SMEC 2009, Conference on the Study of Matter at Extreme Conditions, Miami – Western Caribbean, 28 March-2 April 2009. Abst. Vol. 31.

- [257] GIUNTI I., ARTIOLI G., GIUSSANI B., MARELLI M., RECCHIA S., ANGELINI I., BAUMGARTEN B., OMENETTO P., VILLA I.: Chemical and isotopic provenance tracers in ancient copper and bronze artifacts: a geochemical database of copper mines. EGU General Assembly 2009, Wien, Austria, 19-24 April 2009. Geophys. Res. Abstr. Vol. 11, EGU2009-11145-1.
- [258] SALA M., DAPIAGGI M., DELMONTE B., MARINO F., ARTIOLI G., MAGGI V., REVEL-ROLLAND M., PETIT J.R.: Mineralogical composition of EPICA Dome C aeolian ice core dust. EGU General Assembly 2009, Wien, Austria, 19-24 April 2009. Geophys. Res. Abstr. Vol. 11, EGU2009-6230.
- [259] ARTIOLI G., DALCONI C., PARISATTO M., TUCOULOU R., CERULLI T., FERRARI G., CRUCIANI G.: Diffraction computed micro-tomography: Experimental assessment of the 3D phase distribution in the cement paste. The Fred Glasser Cement Science Symposium, Aberdeen, Scotland, 17-19 June 2009. Abstr. Vol. 79-80.
- [260] CRUCIANI G., DALCONI M.C., PARISATTO M., ARTIOLI G., CERULLI T., FERRARI G., TUCOULOU R.: 3-D Imaging and phase distribution in cement materials by diffraction computed tomography (XRD-CT). Norwegian Synchrotron User Meeting 2009. Lillehammer, Norway, 18-19 June 2009. [invited]
- [261] CRUCIANI G., DALCONI M.C., PARISATTO M., ARTIOLI G., CERULLI T., FERRARI G., TUCOULOU R.: Unravelling hydration of Portland Cements by Diffraction Computed Micro-tomography. XVII Convegno SILS. Camerino, 24-26 luglio 2009. Abstr. Vol., O6, pp. 21.
- [262] ARTIOLI G., DALCONI M. C., PARISATTO M., TUCOULOU R., CERULLI T., CRUCIANI G.: Ettringite phase distribution in hydrating cement paste by means of diffraction computed micro-tomography. MC-RTN Final Conference, Villars, 1-3 Settembre 2009.
- [263] PARISATTO M., DALCONI M.C., ARTIOLI G., CRUCIANI G., TUCOULOU R., FERRARI G., CERULLI T.: Study of the hydration of Portland cements by means of combined X-ray micro-tomography and XRD-tomography. X SILS School on Synchrotron Radiation, Duino, Italy, 7-18 September 2009.
- [264] CRUCIANI G., ARTIOLI G., DALCONI M.C., PARISATTO M., CERULLI T., TUCOULOU R.: 3-D imaging and phase distribution in cement materials by diffraction computed tomography (XRD-CT). Geoitalia 2009, Settimo Forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini 9-11 Settembre 2009. (Plinius 35, 557-558, 2009).
- [265] ARTIOLI G.: The role of chemical tracers in decoding early copper metallurgy in the Alps. 15th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists, Riva del Garda, Italy, 15-20 September 2009. Abstract vol. 211. [invited]
- [266] CRUCIANI G., DALCONI M.C., PARISATTO M., ARTIOLI G., CERULLI T., FERRARI G., TUCOULOU R.: X-Ray Diffraction Computed Micro-Tomography (XRD-CMT), a novel tool for non-invasive mapping of phase development in cement materials. ITSR09 2nd International Workshop on Imaging Techniques with Synchrotron Radiation. Sanya, China, 6-10 November 2009. Abstr. Vol. 21-22. [invited]
- [267] ARTIOLI G., GIUNTI I., ANGELINI I., OMENETTO P., NIMIS P., RECCHIA S., GIUSSANI B., MARELLI M., VILLA I., BAUMGARTEN B.: Tracing the prehistoric copper sources in the Italian Alps: results and perspectives. "Mining in European History"-Special Conference of the SFB HiMAT, Innsbruck, Austria, 12-15 November 2009. [Keynote Talk]
- [268] ANGELINI I., NICOLA C., ARTIOLI G.: Archeometria dei materiali vetrosi protostorici della Sardegna: similitudini e differenze nel quadro dei gruppi compositivi europei, egei e del Mediterraneo orientale. XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria "La preistoria e la protostoria della Sardegna", Cagliari-Barumini-Sassari, 23-28 Novembre 2009.
- [269] ARTIOLI G., GIUNTI I., ANGELINI I., OMENETTO P., VILLA I.M., VENTURINO GAMBARI M.: The Final Bronze Age hoard of Chiusa Pesio, Cuneo: Pb isotopes studies and copper provenancing. "Archaeometallurgy: Technological, Economic and Social Perspectives in Late Prehistoric Europe". TESME, Meeting in honour of Salvador Rovira, Madrid, 25-27 November 2009. Abstr. Vol. 40.
- [270] ANGELINI I., MOLIN G.M., ARTIOLI G.: Chemistry and manufacturing of the Final Bronze Age objects of the Chiusa Pesio hoard, Cuneo, Northern Italy. "Archaeometallurgy: Technological, Economic and Social Perspectives in Late Prehistoric Europe". TESME, Meeting in honour of Salvador Rovira, Madrid, 25-27 November 2009. Abstr. Vol. 50.
- [271] ARTIOLI G.: CIRCe Center: summary of activities. Workshop on Cement Chemistry, MAPEI Laboratories, Milano, 16-17 Dicembre 2009.
- [272] ARTIOLI G., ANGELINI I., GALLO F., GIUNTI I., BAUMGARTEN B.: Millan, Gudon, Circonvallazione Ovest: Archeometric data on the Chalcolithic slags in the Brixen area. Workshop zur Bergbaugeschichte in Tirol. Bolzano, Italy. 29 January 2010. [invited]
- [273] ANGELINI I., POLLA A., PERUCCHETTI L., DE MARINIS R.C., ARTIOLI G.: Analisi archeometallurgiche di asce e pugnali del Bronzo Antico-Bronzo Medio provenienti dall'Italia settentrionale. VI Congresso Nazionale di Archeometria AIAR "Scienza e Beni Culturali" - Pavia - 15-18 Febbraio 2010. Abstr. Vol. pag. 76.
- [274] ARTIOLI G.: Crystallization in cements: an introduction. IUCr-AIC School on Adsorption, absorption and crystal growth. Gargnano, Italy, 18-23 April 2010. [invited]

- [275] ANGELINI I., NICOLA C., BELLINTANI P., USAI A., ARTIOLI G.: Bronze Age-Early Iron Age glass from Sardinia and the mediterranean glass trade: New archaeometric data. ISA2010, 38th International Symposium on Archaeometry, Tampa, Florida, 10-14 May 2010. Abst Vol. Poster N. 39, p. 100-101.
- [276] SECCO M., ARTIOLI G., MAZZOLI C., GELICHI S., CIANCIOSI A., PIUZZI F. : Archaeometrical studies on mortars from the Sachuidic Castle (Forni di Sopra, North-Eastern Italy) : A tool for archaeological interpretation. ISA2010, 38th International Symposium on Archaeometry, Tampa, Florida, 10-14 May 2010. Abst Vol. Poster N. 67, p. 115-116.
- [277] GIUNTI I., ARTIOLI G., ANGELINI I., GIUSSANI B., VILLA I.M. : Ancient metals provenancing by statistical analysis : A geochemical database of Alpine copper mines. ISA2010, 38th International Symposium on Archaeometry, Tampa, Florida, 10-14 May 2010. Abst Vol. Poster N. 78, p. 122.
- [278] FERRARI G., ARTIOLI G., PARISATTO M. : From HPC to HPSS : The use of superplasticizers for the improvement of S/S technology. S/S TECH, International Solidification/Stabilization Technology Forum, Cape Breton University, Sydney, Nova Scotia, 14-18 June 2010. Conf. Volume, Pp. 193-203.
- [279] VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Ettringite mapping by X-Ray Diffraction Computed micro-Tomography and quantitative image analysis. CONMOD 2010, Lausanne, Switzerland, 22-25 June 2010.
- [280] SECCO M., MARITAN L., LAMPRENTI G., MAZZOLI C., ARTIOLI, G.: Crystallization of secondary sulfate and phosphate phases in cementitious conglomerates exposed to pollute environments. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica- Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 65.
- [281] VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Ettringite mapping by X-Ray diffraction computed micro-tomography and quantitative image analysis. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica- Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 69.
- [282] ARTIOLI G.: Mineralogy and archaeometry: fatal attraction. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica- Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 104. **[invited]**
- [283] GIUNTI I., ANGELINI I., ARTIOLI G., NIMIS P., VILLA, I.M.: Ancient metals provenancing: a geochemical database of Alpine copper mines. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica-Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 105.
- [284] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Protohistoric amber in Europe: new data from Italy and state of the art. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica-Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 110.
- [285] GUASTONI A., ARTIOLI G., PENNACCHIONI G.: The role of pegmatites in the Central Alps. Proxies of the exhumation history of the Alpine nappe stack in the Lepontine dome. IMA 2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, Budapest, Hungary, 21-27 August 2010. Acta Mineralogica- Petrographica, Abstract Series, Vol. 6, p. 607.
- [286] VALENTINI L., BULLARD J.W., DALCONI M.C., PARISATTO M., ARTIOLI G.: HydratiCA modeling of C3S-C3A-gypsum hydration: combining in situ XRPD and μ CT. 2nd CODICE Workshop, Venezia, Italy, 20-22 September 2010.
- [287] ARTIOLI G.: La mineralogia nei beni culturali: un approccio multiscala a sistemi complessi. XCVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Bologna, 20-24 Settembre 2010. Abstr. Vol., p. 228. **[invited]**
- [288] ANGELINI I., POLLA A., ARTIOLI G., BELLINTANI P., DORE A., Perle in vetro dal Bronzo finale all'VIII secolo a.C. : indagini archeometriche sui reperti di Bologna a confronto con le produzioni precedenti e coeve. XLV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Modena, Italy, 26-31 Ottobre 2010.
- [289] PARISATTO M., NESTOLA F., ARTIOLI G., NIMIS P., HARRIS J.W.: 3D investigation of inclusions in diamonds using X-ray micro-tomography. International School on "Diamonds, the mantle petrologist's best friends", University of Padua, Brixen-Bressanone, Italy, 21-26 February, 2011.
- [290] ARTIOLI G.: Archaeometallurgy at large scale facilities: new tools for old metals. Italian-Australian Archaeology and Cultural Heritage Workshop, Cronulla, Sydney, Australia, 14-17 March 2011. Abst. Vol., p. 44. **[invited]**
- [291] ARTIOLI G.: Crystallography in the cultural heritage: personal experiences. 29th Annual BCA Spring Meeting. University of Keele, Keele, UK, 11-14 April 2011. Abst. Vol., p. 53. **[plenary lecture, invited]**
- [292] ARTIOLI G.: Powder diffraction in the cultural heritage. 44th International School of Crystallography, "The power of powder diffraction". Erice, Italy, 2-12 June 2011. **[invited]**
- [293] FAVERO M., DALCONI M.C., VALENTINI L., ARTIOLI G.: In-situ XRD studies of kinetic processes in cement-based materials. 44th International School of Crystallography, "The power of powder diffraction". Erice, Italy, 2-12 June 2011. Poster presentation.

- [294] ANGELINI I., DE MARINIS R.C., GIUNTI I., ARTIOLI G.: The evolution of metallurgy in Pre-Protohistoric Northern Italy during the Early Bronze Age: investigation on finds from Trentino and Emilia-Romagna. Proc. 3rd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe III”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011. Abst. Vol., Metalla Sonderheft 4, p. 31.
- [295] GIUNTI I., NIMIS P., ANGELINI I., ARTIOLI G., VILLA I.M.: Ancient metals provenancing in the Eastern Alps: a chemical and isotopic database. Proc. 3rd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe III”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011. Abst. Vol., Metalla Sonderheft 4, p. 77.
- [296] ADDIS A., ANGELINI I., GIUNTI I., SILVESTRI E., ARTIOLI G.: Archaeometric investigations on Late Bronze Age slags from copper smelting sites in Trentino (Northern Italy). Proc. 3rd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe III”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011. Abst. Vol., Metalla Sonderheft 4, p. 183.
- [297] HASENDONCKX F., MUCHEZ Ph., DEGRYSE P., ANGELINI I., ARTIOLI G., VANHAECKE F.: The use of copper isotopes for characterization of Cypriot copper ores and oxhide ingots. Proc. 3rd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe III”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011. Abst. Vol., Metalla Sonderheft 4, p. 244.
- [298] ARTIOLI G., PARISATTO M., ANGELINI I.: High Energy X-ray tomography of Bronze Age copper ingots. Proc. 3rd Intern. Conference “Archaeometallurgy in Europe III”, Bochum, Germany, 29 June-1 July 2011. Abst. Vol., Metalla Sonderheft 4, p. 247.
- [299] PARISATTO M., ARTIOLI G., GERARDUZZI M., MAZZOLI C.: Characterization of cementitious granular materials produced from contaminated soils. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 123.
- [300] VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., CRUCIANI G., ARTIOLI G.: Non-invasive assessment and modelling of cement micro-structures. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 344.
- [301] SECCO M., MARITAN L., LAMPRONTI G.I., ARTIOLI G., MAZZOLI C.: Degradation of reinforced concretes from industrial buildings caused by combined sulphate-phosphate attack. Proc. XIII ICCI International Congress on the Chemistry of Cement, Madrid, Spain, 3-8 July 2011. Abstr. Vol., p. 453.
- [302] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Microsampling vs Non-invasive analyses in archaeometallurgy: analytical strategies and examples from the Italian Copper and Bronze Age, XX International Materials Research Congress, 14-19 August 2011, Cancún, Mexico. Program Vol. p. 91, CD Abst. Vol. S8-21. **[Invited talk]**
- [303] ARTIOLI G.: Crystallography for the cultural heritage. IUCr 2011 – XXII Congress of the International Union of Crystallography. Madrid, Spain, 22-30 August 2011. MS-91: “X-Ray Absorption, Diffraction and Imaging in Forensic Science and Ancient Materials”. **[keynote talk]**
- [304] ARTIOLI G., PARISATTO M., DALCONI M.C., VOLTOLINI M., FERRARI G.: 3D imaging of complex materials: the case of cements. EUROMAT 2011, European Congress on Advanced Materials and Processes. Montpellier, France, 12-15 September 2011. Symposium D12: “Tomographic 3D imaging with hard X-rays and neutrons”. **[keynote talk]**
- [305] SECCO M., ARTIOLI G., DALLA BENETTA M., DA PORTO F., COLETTI C.: Restoration of cultural heritage masonry structures damaged by the 2009 Abruzzo earthquake: materials and methods. XCVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, L'Aquila, 26-30 September, 2011. Abstr. Vol., Vb-C-10.
- [306] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Final Bronze Age copper slags from Luserna (Trentino, Italy). AIAR 2012, VII Congresso Nazionale di Archeometria, Modena, 22-24 Febbraio 2012. Abst. Vol. pag. 71.
- [307] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Characterization of the nuragic ornaments from Monte Prama (Cabras, Oristano). AIAR 2012, VII Congresso Nazionale di Archeometria, Modena, 22-24 Febbraio 2012. Abst. Vol. pag. 94.
- [308] ANGELINI I., ARTIOLI G.: Archeometallurgia dei manufatti in rame. Giornata di Studio “Col del Buson nella Valle dell’Ardo (BL): Storia di un sito frequentato dal neolitico all’Età del Rame”, Belluno, 30 Marzo 2012. **[invited]**
- [309] ARTIOLI G.: Science for the cultural heritage: the contribution of X-ray diffraction. Convegno internazionale “Il centenario della diffrazione dei raggi-X”, Roma, Accademia dei Lincei, 8-9 Maggio 2012. **[invited]**
- [310] VALENTINI L., PARISATTO M., DALCONI M.C., VOLTOLINI M., ARTIOLI G., FERRARI G.: Physical properties of cement materials from the simulation of microstructure. Symposium on “Multi-physics numerical modeling and computational strategies”, Padova, 17-18 May 2012.
- [311] ARTIOLI G.: Science for the cultural heritage: the contribution of X-ray and neutron diffraction. 4th Meeting “X-ray techniques in investigation of the objects of cultural heritage”, Krakow, Poland, 17-19 May 2012. Abst. Vol., p. 13. **[invited]**
- [312] ANGELINI I., GALLO F., ARTIOLI G., NIMIS P., TECCHIATI U., BAUMGARTEN B.: Mineralogical and isotopic characterization of the Late Chalcolithic Slags from Bressanone/Brixen (Northern Italy). ISA2012, 39th International Symposium on Archaeometry, Leuven, Belgium, 28 May-1 June 2012. Abst. Vol. Oral N. 16, p. 65-66

- [313] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Final Bronze Age copper slags from Transaqua and Segonzano (Trentino, Italy). ISA2012, 39th International Symposium on Archaeometry, Leuven, Belgium, 28 May-1 June 2012. Abst Vol. Poster M1, p. 193-194.
- [314] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G., GRUPPO ARCA: Experimental archaeometallurgy: Towards the understanding of the late Bronze Age Cu extraction process in the Eastern Alps. ISA2012, 39th International Symposium on Archaeometry, Leuven, Belgium, 28 May-1 June 2012. Abst Vol. Poster M2, p. 195-196.
- [315] ANGELINI I., GRAZZI F., SALVEMINI F., VONTOBEL P., VIGONI A., ZOPPI M., ARTIOLI G.: Morphological reconstruction of Roman sagittae from Iulia Concordia (North-Eastern Italy). ISA2012, 39th International Symposium on Archaeometry, Leuven, Belgium, 28 May-1 June 2012. Abst Vol. Poster M3, p. 197-198.
- [316] MARITAN L., DAL SASSO G., SALVATORI S., MAZZOLI C., ARTIOLI G.: Mesolithic and Neolithic pottery production at Al Khiday Sites (Khartoum, Sudan). ISA2012, 39th International Symposium on Archaeometry, Leuven, Belgium, 28 May-1 June 2012. Abst Vol. Poster V65, p. 390.
- [317] ARTIOLI G.: Archeometallurgy: the contribution of mineralogy. XXXII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía. International Seminar on “Archaeometry and cultural heritage: the contribution of mineralogy”, Bilbao, 27 de Junio 2012. Seminarios de la SEM, Vol. 09, pp. 65-78. **[invited]**
- [318] ARTIOLI G.: High energy X-ray diffraction: old and new tools. 1st Gordon Research Conference on “Scientific methods in cultural heritage research”, West Dover, Vermont, 29 July-3 August 2012. **[invited]**
- [319] ANGELINI I., CUPITO M., ARTIOLI G., LEONARDI G., MOLIN G.M.: Fondo Paviani (Northern Italy): A possible glass working center of the Bronze Age. AIHV 19, 19th Congress of the International Association for the History of Glass, Piran, Slovenia, 17-21 September 2012. Abstract Book, p. 104-105.
- [320] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G., NIMIS P., OMENETTO P., ROSTAND P.: I giacimenti in rame delle Alpi occidentali: valutazione dei depositi e dello sfruttamento preistorico. XIII^{ème} Colloque sur les Alpes dans l'Antiquité, Brusson, Vallée d'Aoste, 12-14 Octobre 2012. Abstract Volume, p. 4. **[invited]**
- [321] ARTIOLI G., VOLTOLINI M., VALENTINI L., DALCONI M.C., PARISATTO M., FERRARI G., RUSSO V.: Imaging of nanoseeded nucleation in cement by diffraction tomography. Nanotech ITALY 2012, Venice, 21-23 November 2012. Abstract Volume, p. 76-77.
- [322] SECCO M., ARTIOLI G., MAZZOLI C.: Characterization studies on cement conglomerates from historic reinforced concrete structures. AMMC Conference on Ancient and Modern Mortars, Florence, 7-8 February 2013. Book of Abstracts, p. 7.
- [323] ARTIOLI G., NESTOLA F., PARISATTO M.: X-ray micro-tomographic visualization of inclusions in diamonds. SMEC 2013, Conference on the Study of Matter at Extreme Conditions, Miami – Western Caribbean, 23-30 March 2013. Abst. Vol., p. 54.
- [324] FRANSEN M., GÖTZ D., RESCH C., ARTIOLI G.: Accurate variable-temperature measurements with various non-ambient chambers. APD-IV Accuracy in Powder Diffraction IV, NIST-Gaithersburg, MD, 22-25 April 2013.
- [325] ARTIOLI G.: Late Bronze Age copper exploitation in the Eastern Alps: provenance studies. Workshop “Rame nella tarda Età del Bronzo del Trentino, Nuovi scavi, confronti, stato dell'arte”. Trento, 9-11 Maggio 2013. **[invited]**
- [326] ARTIOLI G.: Metodi scientifici e patrimonio culturale: problemi, tendenze e prospettive. Giornata di studio “Il futuro del nostro passato: tecnologie d'avanguardia per la conservazione e il restauro-Esperienze a confronto”, Budapest, Istituto Italiano di Cultura, 15 maggio 2013. **[invited]**
- [327] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G., NIMIS P., VILLA I.: Prehistoric copper metallurgy in the Italian Eastern Alps, recent results. HMS 50th Anniversary Conference, London, 14-16 June 2013. Abst. Vol., Oral presentation.
- [328] ADDIS A., ANGELINI I., ARTIOLI G.: Late Bronze Age slags from Trentino (Italy): Interpretation of the copper smelting model. HMS 50th Anniversary Conference, London, 14-16 June 2013. Abst. Vol., Poster presentation.

Società professionali:

Associazione Italiana Archeometria (AIAr)
Associazione Italiana di Metallurgia (AIM)
American Crystallographic Association (ACA)
American Geophysical Union (AGU)
Associazione Italiana di Cristallografia (AIC)
Associazione Italiana Zeoliti (AIZ)
Committee on European Powder Diffraction Conferences (EPDIC)
European Association of Archaeology (EAA)
European Synchrotron Radiation Society (ESRS)
European Union of Geosciences (EUG)
Federazione Italiana di Scienze della Terra (FIST)
Gruppo Nazionale di Mineralogia (GNM)
International Mineralogical Association (IMA)
International Union of Crystallography (IUCr)
International Zeolite Association (IZA)
Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (IIPP)
Mineralogical Society of America (MSA)
Neutron Scattering Society of America (NSSA)
Pittsburgh Diffraction Society (PDS)
Società Italiana di Fisica (SIF)
Società Italiana di Mineralogia e Cristallografia (SIMP)
Società Italiana di Luce di Sincrotrone (SILS)
Società Italiana di Spettroscopia Neutronica (SISN)

Referee:

Acta Crystallographica B
American Mineralogist
Applied Physics A
Archaeometry
Associazione Italiana Archeometria
Associazione Italiana Zeoliti
Bulletin de Mineralogie
Canadian Mineralogist
Clays and Clay Minerals
Environmental Science and Technology
European Journal of Inorganic Chemistry
European Journal of Mineralogy
European Physical Journal Plus
Geochimica and Cosmochimica Acta
Journal of Applied Crystallography
Journal of Archaeological Sciences
Journal of Archaeological and Anthropological Sciences
Journal of Inclusion Phenomena
Journal of Physics and Chemistry of Solids
Journal of Synchrotron Radiation
The Journal of Physical Chemistry
International Committee on Natural Zeolites
Materials and Structures
Microporous and Mesoporous Materials

Mineralogical Magazine
Mineralogy and Petrology
Nuovo Cimento
Periodico di Mineralogia
Physics and Chemistry of Minerals
Physics Review Letters
Zeitschrift für Kristallographie

Project reviewer:

Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) - Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca (MIUR)

Swiss National Science Foundation (SNSF)

Leibniz Research and Cooperation Projects – The Leibniz Association, Bonn

Georgia National Science Foundation (GNSF)

Università di Torino (UNITO) – Compagnia di San Paolo