

CURRICULUM del Prof. Francesco PRINCIVALLE

Professore Ordinario di Mineralogia (GSD: 04/GEOS-01 ex: SC: 04/A1; SSD: GEOS-01/A ex: GEO/06), presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze, dell'Università degli Studi di Trieste.

Orcid Author ID: <http://orcid.org/0000-0002-0411-3649>

Scopus Author ID: 6701357943

Scholar: <https://scholar.google.it/citations?user=tYto0ygAAAAJ&hl=it>

Studi e Posizione Professionale:

Laurea in Scienze Geologiche nel 1981 presso l'Università degli Studi di Padova con votazione di 110/110 con una tesi in cristallochimica dal titolo: "Cristallochimica e considerazioni cristallografiche su clinopiroseni di noduli ultrafemici del Monte Leura (Victoria, Australia)". Relatore prof. Alberto Dal Negro, correlatore prof. Enzo Michele Piccirillo.

11 Ottobre 1983: ricercatore universitario per il gruppo di discipline 79 (Mineralogia) presso l'Università degli Studi di Trieste.

1 Novembre 1992: professore Associato di Mineralogia.

1 Novembre 2001: professore Ordinario di Mineralogia.

Dal 1990 al 1992: rappresentante dei ricercatori nel Consiglio di Amministrazione dell'Università di Trieste.

Dal 2006 al 2009: rappresentante d'Area (Chimica e Scienze della Terra) nel Senato Accademico dell'Università di Trieste.

Dal 2009 al 2013: rappresentante dei Professori Ordinari in Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Trieste.

Dal 1/11/2015: rappresentante d'Area Scienze della Terra nel Senato Accademico dell'Università di Trieste per il triennio 2015/2018.

Dal 2003 al 2009: Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Trieste.

Dal 1/1/2012 e fino al 28/10/2012 data di entrata in vigore degli organi previsti dal nuovo Statuto di Ateneo, Direttore del Dipartimento di Matematica e Geoscienze.

Dal 21/11/2014 al 13/11/2017 Direttore Vicario del Dipartimento di Matematica e Geoscienze.

Dal 14/11/2017 al 13/11/2020 Direttore del Dipartimento di Matematica e Geoscienze.

Dal 2008 al 2012: Presidente del Consiglio di Corso di Studi in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura (STAN).

Didattica:

Docente dei Corsi di Mineralogia per i Corsi di Studio in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura.

Relatore di Tesi di Laurea e Tutore di Tesi di Dottorato di Ricerca in Geofisica della Litosfera e Geodinamica. Dal 1992 al 2012 ha fatto parte del Collegio docenti del Dottorato di Ricerca in "Geofisica della Litosfera e Geodinamica" dell'Università di Trieste.

Dal 2012 al 2018 ha fatto parte del Collegio Docenti del Dottorato in Scienze della Terra e Fluidodinamica, dell'Università di Trieste.

Premi:

Nel 1990 riceve il premio "Ugo Panichi", istituito della Società Italiana di Mineralogia e Petrografia, con lo scopo di premiare studiosi che abbiano eseguito lavori di notevole importanza nei campi delle scienze mineralogiche.

Membro di Società:

SIMP (Società Italiana di Mineralogia e Petrografia),

SGI (Società Geologica Italiana)

AGU (American Geophysical Union),

MSA (Mineralogical Society of America).

Dal 1/1/2011 al 31/12/2013: membro del Consiglio Direttivo del Gruppo Nazionale di Mineralogia.

Dal 1/1/2013 al 31/12/2015: Presidente del Gruppo Nazionale di Mineralogia, e membro dell'Ufficio di Presidenza della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP).

Dal 1/1/2020 al 31/12/2021: Vice Presidente della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP).

Dal 1/1/2022 al 31/12/2023: Presidente della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP).

Esperienze Editoriali:

Ha fatto parte dell'Editorial Board del Periodico di Mineralogia.

Co-Editor del volume speciale di Lithos n. 188 del 2014 "Whithin plate continental magmatism and its mantle sources."

Revisore scientifico per varie riviste specialistiche, quali l'American Mineralogist, Physics and Chemistry of Minerals, Mineralogical Magazine, Canadian Mineralogist, European Journal of Mineralogy, Periodico di Mineralogia, Minerals, Lithos.

Attività Scientifica:

L'attività scientifica ha riguardato principalmente lo studio della cristallografia di fasi minerali (pirosseni, olivine e spinelli) di rocce femiche ed ultrafemiche, e le possibili applicazioni in petrologia e termodinamica. Oltre a questo si è occupato dello studio delle reazioni di scambio cationico (cinetica) in spinelli sintetici e naturali, in funzione di temperatura e tempo oltre che del diverso chimismo. Sulla base di questi studi è stato anche revisionato un geotermometro basato sugli scambi Mg-Al tra i siti T e M degli spinelli. I risultati di queste ricerche sono stati presentati a convegni nazionali ed internazionali, e sono oggetto di oltre un centinaio di contributi a stampa su riviste nazionali ed internazionali.

Per la sua attività scientifica gli è stato dedicato nel 2022 un nuovo minerale (IMA2020-056) appartenente al supergruppo delle tormaline, la "[*princivalleite*](#)", $\text{Na}(\text{Mn}_2\text{Al})\text{Al}_6(\text{Si}_6\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})\text{O}$, rinvenuto in una vena pegmatitica in Valle Veddasca (area di Luino, Varese, Lombardia, Italia).

Fondi di Ricerca:

MURST fin dal 1985 con il progetto nazionale "Cristallografia e petrogenesi", e dei fondi COFIN97, COFIN99, COFIN01, COFIN04, PRIN08 e PRIN2010-2011. Fondo di ricerca di Ateneo FRA2011 su problematiche di carattere ambientale.

Elenco pubblicazioni del Prof. Francesco Princivalle dal 2020

2020

- 1) LEGHISSA, E., KASZTOVSZKY, Z., GYI, V. S., HARSÁNYI, I., DE MIN, A., PRINCIVALLE, F., MONTAGNARI, E., BERNARDINI, F. (2020) - Late-Copper-Age decorated bowls from the Trieste Karst (north-eastern Italy): What can typology, technology and non-destructive chemical analyses tell us on local vs. foreign production, exchange systems and human mobility patterns? QUATERNARY INTERNATIONAL; V 539: 92-104 DOI: doi.org/10.1016/j.quaint.2020.02.008.
- 2) BERNARDINI F., VINCI G., PROKOB D., BARRO SAVONUZZI L., DE MIN A., LENA Z D., PRINCIVALLE F., COCCA E., KASZTOVSZKY ZS., SZILAGYI V., HARSANYI I., TUNIZ C., CATTANI M. (2020) – A multi-analytical study of Bronze Age pottery from the UNESCO site of Al-Khutm (Bat, Oman). ARCHEOLOGICAL AND ANTHROPOLOGICAL SCIENCES: 12:163. DOI: doi.org/10.1007/s12520-020-01099-x.
- 3) LUGHI V., LENA Z D., BONIFACIO A., PRINCIVALLE F., SERGO V., PARISI F. (2020) – A Raman spectroscopy study of the oxidation processes in synthetic chromite FeCr_2O_4 . CERAMIC INTERNATIONAL: V 46: 29382-29387. DOI: doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.07.059

2021

- 4) FORTUNA L., ADAMI G., PRINCIVALLE F., TRETIACH M. (2021) - New insight on element bioaccumulation performance of two lichen biomonitors: when morpho-chemical details mark the difference. 782: SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. DOI: doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146360

2022

- 5) VENIER M., ZIBERNA L., PRINCIVALLE F., PETRELLI M, LUGHI V., LOGVINOVA A., SOBOLEV N.V., TURCO G., LENAZ D. (2022) - Trace Elements in Chromian Spinel from Four Siberian Kimberlites. Minerals 2022, 12, 1439. <https://doi.org/10.3390/min12111439>

2023

- 6) SCIASCIA L., LENAZ D., ROTARU A., PRINCIVALLE F., PARISI F. (2023) An innovative method for highly-efficient fabrication of carbon fiber precursors via acrylonitrile emulsion copolymerization coupled to a chemical oscillator. Surfaces and Interfaces. 37, 102686-102686. <https://doi.org/10.1016/j.surf.2023>

2024

- 7) PESSINA A., SORGE E., BURCHIANI F., BERNARDINI F., PRINCIVALLE F., FRAGIACOMO A. (2024) – Il ripostiglio di asce in pietra levigata da Volterra (Pisa), località Sant’Alessandro: un ipotetico deposito di cearaunia? IpoTESI di Preistoria, 17, 1-20, <https://doi.org/10.6092/ISSN.1974-7985/20106>

2025

- 8) PARISI F., SCIASCIA L., KHLIFI H., ELSELLAMI L., LENAZ D., PRINCIVALLE F., PARRINO F. (2025) – Interaction of phenolic compounds with functionalized TiO₂: enhanced catechol adsorption and cooperative phenol adsorption. Ceramics International 51(5): 5494-5504. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.06.381>

2026

- 9) TRETIACH M., CESERI S., SALVADORI O., PRINCIVALLE F., SALVADORI B. (2026) - Superficial rock decalcification by the lichen Tephromela atra var. calcicola: what's true? International Biodeterioration and Biodegradation Open source preview, 206, 106215. <https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2025.106215>
- 10) LUCCHI R.G., CARICCHI C., SAGNOTTI L., MUSCO M.E., GIORGETTI G., VENTRICE R., DOUSS N., PRINCIVALLE F., MORIGI C., MACRÌ P., SMITH F.S., CABURLOTTO A., GELETTI R., ROMEO R., ZGUR F., REBESCO M. (2026) - Ice sheet instability and meltwater events along the Svalbard–Barents Sea margin during the last 60,000 years. Global and Planetary Change, V. 257, 105261. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2025.105261>