

CURRICULUM VITAE

DR. FAUSTO FERRACCIOLI

*Direttore Sezione di Geofisica, Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, Borgo Grotta Gigante, 42/c, 34010 Sgonico Trieste
Tel: 0402140350 (ufficio); Cell: 3346583784; email: fferraccioli@ogs.it*

DIRETTORE SEZIONE GEOFISICA

Fausto Ferraccioli è Direttore della Sezione di Geofisica dell'*Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS)* dal Novembre del 2020.

ATTIVITÀ ATTUALI DI COORDINAMENTO SCIENTIFICO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

Coordina le attività dei ricercatori della sezione geofisica nei progetti PNRR GeoSciences IR e RETURN che rafforzeranno l'accesso ad infrastrutture ed un approccio più multidisciplinare nel multirischio.

Coordina inoltre le attività geofisiche OGS del progetto PNRR ITINERIS (coordinato dal CNR) che potenzierà trasversalmente e sinergicamente le infrastrutture di ricerca ambientali, incluse quelle sismiche, di geofisica di esplorazione a terra, marine ed aerogeofisiche italiane, contribuendo al rilancio di nuove ricerche ambientali integrate.

Coordina dall'Agosto 2022 i contributi italiani alla steering committee internazionale RINGS. RINGS è stato inizialmente proposto da Ferraccioli nel 2022 e coinvolge ad oggi ricercatori di 56 enti ed Università provenienti da 20 differenti nazioni. Si propone un obiettivo molto ambizioso nel prossimo decennio: esplorare sistematicamente tutte le *regioni costiere* dell'Antartide, per comprendere le *interazioni Terra Solida, Oceano e Criosfera* al fine di prevedere meglio la risposta delle calotte glaciali ai cambiamenti climatici futuri e stimare il loro contributo al *global sea level rise*. L'entità di innalzamento del livello medio mare è strettamente legata ai cambiamenti climatici futuri che sono a loro volta interconnessi con gli scenari energetici futuri e l'agenda Net Zero.

ATTIVITÀ NEL SETTORE "NET ZERO SOLUTIONS"

In questo settore Ferraccioli coordina le attività di ricercatori e tecnologi afferente alla sua sezione impegnati nel progetto PNRR ECCSELLENT che sta rafforzando le infrastrutture di ricerca geofisiche italiane nella CCUS (*Carbon Capture Utilisation and Storage*). Il potenziamento di queste infrastrutture sarà di grande rilevanza come contributo della geofisica italiana nella roadmap Europea verso il "Net Zero".

I suoi ricercatori sono inoltre coinvolti in:

IPANEMA - Implementazione del laboratorio naturale ECCSEL di Panarea e dell'osservatorio marino (PON - Infrastrutture - a coordinamento OGS);
IPANEMA HR - Implementazione del laboratorio naturale ECCSEL di Panarea e dell'osservatorio marino - Rafforzamento del capitale umano, e
MEFISTO - Hydrothermal versus microbial MEthane release From very shallow coastal systems: can differently sourced emISSIONS directly escape into the atmosphere?

Coordina le attività di ricercatori della sua sezione impegnati da oltre un decennio nella **modellazione delle risposte sismiche associate allo stoccaggio geologico della CO2** anche tramite lo sviluppo di nuovi codici prototipali. Nuove attività in questo settore saranno sviluppate dai suoi ricercatori a partire dal 2025 in collaborazione con il *Consorzio Universitario della Geofisica* in un subcontratto in fase di definizione finale con ENI: "*Modelli deterministici e probabilistici per la predizione degli effetti viscoelastici in rocce clastiche con geofluidi a varie saturazioni*".

Ferraccioli coordina inoltre i contributi OGS ad un **gruppo di lavoro interdisciplinare che include enti di ricerca, università, partner industriali e la Regione FVG per lo sviluppo di un progetto bandiera** finanziato per 25 ML di Euro dall'EU (ed investimenti privati di ca 500 ML di Euro). Il

progetto **North Adriatic Hydrogen Valley** iniziato nell'estate 2023 e della durata di 6 anni svilupperà la **prima Valle dell'Idrogeno Transnazionale (Italia, Croazia, Slovenia) in Europa**.

I suoi ricercatori hanno inoltre fornito importanti contributi al recente progetto **EU Hystories** focalizzato sul *Underground Hydrogen Storage*, tematica di grande rilevanza come contributo delle *Scienze del Sistema Terra* all'agenda EU *NetZero 2050*.

ESPERIENZA DI COORDINAMENTO INTERNAZIONALE NELLA GEOFISICA POLARE

Prima del suo rientro in Italia, è stato **Dirigente di Ricerca** per 18 anni nel *Natural Environment Research Council* (NERC) presso uno degli enti polari di maggior prestigio a livello internazionale, il *British Antarctic Survey* (BAS) a Cambridge (UK). Dal 2002 al 2020 è stato **dirigente di ricerca e responsabile del settore di ricerca e delle infrastrutture di ricerca Aerogeofisiche**.

A partire dal 2015, ha diretto la **Geologia e Geofisica** nel BAS. Dal 2015 al 2020 è stato **membro del board scientifico interdisciplinare dell'ente**. Ha lavorato sinergicamente con il team di vertice dirigenziale per assicurare il coordinamento di **ricerche interdisciplinari dell'ente negli ambiti della geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera ed atmosfera**. Ha contribuito nel suo ruolo di **Membro del Science Strategy Team** a sviluppare, implementare e coordinare la missione, visione e le strategie di ricerca e manageriali dell'ente, allineandole con le priorità di ricerca più ampie nazionali ed internazionali del NERC e del *UK Research and Innovation* (UKRI).

Ferraccioli è riconosciuto come una figura leader nella ricerca geofisica internazionale polare. Negli ultimi 30 anni ha *condotto e coordinato ricerche geofisiche internazionali sulla Scienze del Sistema Terra, focalizzando le proprie ricerche in particolare sulla crosta e la litosfera in relazione all'evoluzione dell'Antartide e al ciclo super continentale globale*. Ha *coordinato grandi progetti internazionali per analizzare l'influenza della Terra Solida sulla Dinamica delle Calotte Polari*, trasformando il livello delle conoscenze in diverse frontiere polari.

Ferraccioli ha coordinato grandi progetti internazionali. Durante l'*Anno Internazionale Polare 2008-09*, è stato responsabile di un flagship project, AGAP, che ha coinvolto ricercatori di 7 nazioni (USA, UK, Germania, Australia, Cina, Giappone e Canada) per esplorare le *Gamburtsev Subglacial Mountains* dove è nata la Calotta Antartica. I risultati delle sue ricerche sono pubblicati su *Nature* (Ferraccioli et al., 2011) e *Science* (Bell, Ferraccioli et al., 2011).

Ferraccioli è stato una figura di punta ed un pioniere nell'esplorazione geofisica dell'Amundsen Sea Embayment (e.g. Vaughan et al. 2006, *GRL*). Questo è il settore della calotta che sta cambiando più rapidamente a causa del riscaldamento dell'oceano e che sta contribuendo maggiormente all'innalzamento del livello mare globale. Ferraccioli ha contribuito al più grande recente progetto di ricerca (*The International Thwaites Glacier Collaboration- ITGC*) interdisciplinare USA/UK in questo settore dell'Antartide (Jordan et al., 2023, *Science Advances*).

Ha coordinato le **prime esplorazioni aerogeofisiche internazionali** sul *Bacino Subglaciale di Wilkes* che influenza la stabilità della calotta dell'Antartide Orientale (e.g. Ferraccioli et al., 2009, *Tectonophysics*). Le sue ricerche in questo settore dell'Antartide hanno contribuito alla stesura nel Novembre 2023 di un ambizioso progetto *ERC Synergy Grant* sul Sistema Terra, per studiare le interazioni tra *Litosfera, Criosfera Oceano, Atmosfera e Clima* in questa frontiera poco esplorata Antartica. Il progetto include 2 PI italiani afferenti al dipartimento OGS che attualmente dirige.

Ferraccioli è stato PI in 4 grandi progetti internazionali di Earth Observation dell'ESA. Nel progetto *PolarGAP*, ha coordinato l'esplorazione geofisica internazionale al Polo Sud, portando alla formulazione di nuovi modelli gravimetrici globali ed a una comprensione della dinamica delle calotte anche in funzione del flusso di calore (e.g. Jordan et al, 2018, *Scientific Reports*).

Ferraccioli è stato responsabile per l'UK del progetto ESA GOCE+Antarctica nell'ambito di un consorzio internazionale che ha utilizzato dati da satellite, aerogeofisici, sismologici e petrologici per ottenere modelli 3D della litosfera (e.g. Pappa et al., 2019, *JGR*).

Nell'ambito del progetto *ADMAP 2.0+*, parte di un progetto internazionale ESA *3D Earth*, che ha integrato dati sismologici, gravimetrici, magnetotellurici e magnetici a scala globale, *Ferraccioli ha*

coordinato nel 2021 l'intergrazione dei dati aeromagnetici e da satellite SWARM sul continente Antartico (Ebbing et al., 2021, *Scientific Reports*). Questo sta dando nuovo impulso agli studi internazionali sulle relazioni tra l'Antartide, Australia, Nuova Zelanda, India, Africa e Sud America.

Ferraccioli ha diretto le componenti geofisiche di un grande progetto internazionale ed interdisciplinare ESA *4D Antarctica*, che ha avviato innovativi studi sui sistemi ed i processi idrologici sub e supra-glaciali e le loro interazioni con la crosta e la litosfera sottostante- in particolare la topografia, la geologia subglaciale ed il flusso di calore geotermico.

Ferraccioli ha rivestito ruoli di coordinamento geofisico internazionale anche per una diffusione più Open & Fair dei dati. E' co-Chair dell'*International Steering Committee del ADMAP (Antarctic Digital Magnetic Anomaly Project)*, nell'ambito del *Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)*, che include ricercatori afferenti a 25 enti di ricerca ed università di 13 nazioni. Il gruppo che ha coordinato ha pubblicato 200 lavori dal 1995 ad oggi. Nel 2018 ha pubblicato una compilazione di dati magnetici che include *3.5 milioni di km di dati* (Golynsky, Ferraccioli et al., 2018, *GRL*) tutti rilasciati in *public domain*, fornendo un tool aperto per lo sviluppo di nuove ricerche internazionali.

E' Co-Chair del gruppo *AntGG (Gravity and Geoid in Antarctica)* nello SCAR e nell'*International Union of Geodesy and Geophysics*, che include enti di ricerca ed università appartenenti a 10 nazioni. Ha pubblicato e rilasciato nel 2016 una compilazione di dati gravimetrici per il 73% del continente, fornendo un nuovo strumento per la ricerca geofisica, geodetica e geologica (Scheinert et al., 2016, *GRL*). Queste attività hanno inoltre contribuito alla formulazione di modelli globali gravimetrici in supporto di *GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer)*.

E' Co-Chair del gruppo *CGC (Connecting Geology and Geophysics)* nello SCAR, che coinvolge ricercatori di 15 nazioni impegnate nella ricerca internazionale.

Sta attualmente lavorando alla formulazione di un ambizioso nuovo programma di ricerca internazionale ed interdisciplinare sulla geologia e la geofisica in Antartide AGE (Antarctic Geological Evolution) che prevede due anni di Programma Planning Group internazionale e 8 anni di programma scientifico, in preparazione dell'**Anno Internazionale Polare 2032-33**.

INCARICHI DIRIGENZIALI ISTITUZIONALI

Direttore Sezione Geofisica Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale dal Novembre 2020. Responsabile della gestione, leadership e promozione di una sezione interdisciplinare con 87 membri di personale (inclusi dirigenti, ricercatori, tecnologi e tecnici), 20 affiliati e circa 15 assegnisti di ricerca, dottorandi e studenti di master e tirocinanti. Gestisce attività di ricerca geofisica e geologica e di servizio, principalmente nel Mediterraneo e nelle regioni polari, sia in Antartide che nell'Artico, in ambito marino, terrestre ed aereo. Il dipartimento che coordina contribuisce alla gestione di grandi infrastrutture nazionali ed Europee dell'ente usate per lo Studio del Sistema Terra, ed in particolare dedicate a fornire soluzioni geofisiche per favorire il raggiungimento del target Europeo del Net Carbon Zero (*ECCSEL ERIC*).

Dal 2022 coordina i contributi della nuova sezione di geofisica in 7 progetti PNNR per il triennio 2022-2025, che hanno contribuito nel portare nuovi finanziamenti per ca 8.6 ML di Euro.

Nel 2021 ha realizzato un merger e riorganizzazione di due dipartimenti (geofisica e infrastrutture di ricerca) rimasti separati per 15 anni, creando condizioni più favorevoli per un rafforzamento del settore in OGS e del suo contributo alle Scienze del Sistema Terra.

Dalla fine del 2020 ad oggi ha:

- a) Contribuito allo sviluppo e all'implementazione di una nuova visione, missione e strategia scientifica dell'ente di ricerca, articolata nei *Piani Triennali* e nel documento di *Visione Strategica Decennale*, lavorando sinergicamente per la parte geofisica con il Presidente e gli altri Direttori di oceanografia fisica, chimica e biologica, e di sismologia e gestione delle infrastrutture navali;
- b) Stimolato, coordinato e supervisionato nuova progettualità, attività di servizio e promosso collaborazioni più interdisciplinari del dipartimento sia a livello nazionale (e.g. PNNR) che EU;

- c) Effettuato il management di vice-direttori, capo gruppi e referenti dei team scientifici e coordinatori delle infrastrutture di ricerca;
- d) Contribuito alla leadership e promozione delle attività del OGS, incluso il coinvolgimento degli stakeholder;
- e) Gestito la performance, sicurezza ed il benessere lavorativo del personale e le procedure amministrative, incluso come RUP di grandi procedure di acquisto legate ai progetti PNRR.

Science Leader (Dirigente) della Geologia e Geofisica al British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council (UKRI) 2015-2020. Responsabile della gestione, management e promozione della ricerca e **Membro del BAS Science Strategy Team.** Ha lavorato sinergicamente con i vertici dell'ente impegnati nei settori della geologia e geofisica, oceanografia, glaciologia, clima/paleoclima, biologia e atmosfera e con il Direttore delle Scienze, Direttore dell'Innovazione e dell'Impatto, Direttore della Logistica, ed il Direttore Finanza e Patrimonio per:

- 1) proporre, sviluppare ed implementare la strategia, la visione e le missioni scientifiche dell'ente;
- 2) formulare un programma di ricerca interdisciplinare quinquennale;
- 3) valutare i risultati annuali conseguiti per assicurare l'eccellenza scientifica e la creazione di nuove opportunità e progettualità di ricerca e proporre azioni correttive, laddove necessarie;
- 4) favorire la creazione di un ambiente di ricerca stimolante, inclusivo, interdisciplinare ed equo;
- 5) assicurare sia la leadership che la partecipazione nelle più significative iniziative scientifiche nazionali ed internazionali;
- 6) identificare le opportunità di innovazione tecnologica e migliorare il coinvolgimento ed il co-design dei progetti insieme agli stakeholder per massimizzare l'impatto scientifico;
- 7) diversificare ed aumentare le opportunità di finanziamento della ricerca e le attività di servizio;
- 8) monitorare il management ed il mentoring del personale scientifico per incentivare la performance ed il benessere lavorativo.

Durante il suo mandato nel *Science Strategy Team* ha anche coordinato, lavorando insieme agli altri dirigenti, il risk management. Ha inoltre coordinato la stesura di raccomandazioni che hanno facilitato l'avvio di una policy e procedure "fair" e meritocratiche di promozione del personale.

Dirigente del settore Aerogeofisico al British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council (UKRI) 2002-2020. Manager delle infrastrutture aerogeofisiche, inclusi sistemi radar, aeromagnetici, aerogravimetrici e laser e responsabile di progetti di esplorazione geofisica. Ha diretto numerose iniziative di ricerca geofisica internazionale polare, in particolare ricerche aeromagnetiche, aerogravimetriche e più recentemente da satellite per consentire l'imaging e la modellazione della crosta e della litosfera e la determinazione di condizioni al contorno topografiche, geologiche ed idrogeologiche che influenzano la dinamica delle calotte glaciali.

Membro del gruppo manageriale del Dipartimento di Geoscienze al British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council 2002-2005. Ha lavorato in collaborazione con il capo dipartimento ed i Science Leader per indirizzare, implementare e monitorare le attività di ricerca del personale. Nel suo ruolo di membro del gruppo manageriale "*Managing Change*" ha facilitato la transizione verso un nuovo assetto del dipartimento che ha favorito ed accelerato lo sviluppo di iniziative di ricerca via via più interdisciplinari ed internazionali, che hanno consentito di connettere meglio diversi settori delle Scienze del Sistema Terra, inclusa la geofisica, geologia, glaciologia, paleoclima, paleoambiente, oceanografia e biologia, ottenendo un maggiore impatto scientifico nella ricerca ed una maggiore diversificazione delle fonti di finanziamento.

PRINCIPALI PROGETTI FINANZIATI E DIREZIONE GRUPPI DI RICERCA

2020-2024: Direttore Sezione Geofisica OGS	<i>Leader e Manager della Sezione e Membro del Gruppo di Vertice (Presidente e Direttori). Budget della sezione da progetti esterni ca ~€2,000,000 annui (esclusi i costi del personale).</i>
2023-2028: Responsabile Accordo OGS-TGS	Nel 2024 i suoi ricercatori sono parte del nuovo progetto EU sulle infrastrutture polari POLARIN (per la componente Laura Bassi) Nel 2022 ottiene ~€ 8,600,000 di nuovi finanziamenti per la sezione in 7 progetti PNRR finanziati dal EU (2023-2025).
2024- 2028: Responsabile della componente accesso transnazionale dell'infrastruttura aerea OGS per progetto EU AQUARIUS	<i>Proponente dell'infrastruttura aerea nell'ambito di un nuovo progetto Europeo sulle infrastrutture di ricerca interdisciplinari per la ricerca sugli Healthy Oceans. La componente aerea focalizzerà sulle inland waters. Budget complessivo del consorzio 14 ML di Euro, di cui € 250,000 previsti per le attività aeree OGS</i>
2019-2023: Leader WPs bedrock, litosfera & flusso di calore nel progetto ESA 4D Antarctica	Leader dei WPs <i>sulla topografia, litosfera e flusso di calore</i> – in un progetto interdisciplinare con ricercatori di 12 enti Europei che studiano usando dati geofisici, satellitari e con il modelling l'idrologia subglaciale e supra glaciale. Budget €1,000,000.
2018-2021: Leader WPs analisi dati aeromagnetici & link con i supercontinenti Progetto ESA 3D Earth	Leader di WPs in un progetto ESA che integra dati <i>magnetici e gravimetrici (da satellite e aereo), sismologici, conducibilità elettrica profonda, petrofisica e ricostruzioni delle placche per ottenere modelli 3D</i> continentali e globali. Ha collaborato con ricercatori di 9 enti di ricerca ed Università internazionali. Budget €1,550,000.
2015-2019: Leader del Progetto ESA PolarGAP	Ha diretto un team internazionale di ricercatori UK, Danesi e Norvegesi. Il progetto ha acquisito i primi dati aerogravimetrici, aeromagnetici e radar a <i>South Pole a supporto della Gravity field and Ocean Circulation Explorer (GOCE) satellite mission</i> ESA. Budget €950,000.
2016-2018: Co-Investigator per progetto ESA GOCE+Antarctica	UK Leader responsabile dell' <i>interpretazione della crosta da dati GOCE satellite gravity gradient</i> ed aerogravimetrici. Coordinazione e collaborazione con team di ricercatori tedeschi, danesi, olandesi e UK. Budget €300,000.
2013-2018: UK PI progetto internazionale ICEGRAV	UK Leader responsabile della ricerca <i>aerogeofisica e l'interpretazione geologica</i> della Recovery Frontier in un progetto interdisciplinare di geofisica e di geodesia, per supportare modelli globali gravimetrici. Coordinamento team di ricerca della Danimarca, UK, US, Norvegia ed Argentina. Budget ca 2,000,000 USD e BAS budget £155,000.
2013-2014: Project Manager per Department for Business, Innovation & Skills Progetto TELLUS	Project Manager per <i>airborne LIDAR</i> . Responsabile per il BAS di un progetto geofisico che ha coinvolto il <i>British Geological Survey, BAS, Centre for Ecology and Hydrology, Environmental Agency, Plymouth Marine Laboratory e Fugro & Helica</i> . Budget ~£2,000,000 (BAS budget £400,000).
2010-2014: Co-Investigator for Natural Environment Research Council	BAS Lead Investigator responsabile della ricerca <i>aerogeofisica sull'Institute & Möller ice streams</i> , West Antarctica. Il progetto è stato svolto in collaborazione con <i>Univ. di Edinburgh, BAS, Univ.</i>

<i>Antarctic Funding Initiative project Institute & Möller</i>	<i>di Bristol, Univ. di Aberdeen, Univ. di Exeter, Newcastle Univ. e Univ. di York. Budget £1,104,622. (BAS budget £234,000).</i>
<i>2008-2013: UK Principal Investigator for International Polar Year project- AGAP</i>	<i>UK PI responsabile per l'aerogeofisica sulle Gamburtsev Subglacial Mountains. AGAP è stato un progetto bandiera dell'International Polar Year, una collaborazione tra USA, UK, Germania, Australia, Cina, Giappone e Canada. Budget > 3 ML di USD e BAS budget ca £100,000 (esclusi i costi del personale).</i>
<i>2005-2009: PI Progetto aerogeofisico WISE-ISODYN</i>	<i>PI per progetto UK/Italia di ricerca geofisica sul Wilkes Subglacial Basin. La componente geofisica è parte delle ricerche interdisciplinari di geologia e geofisica della Terra Solida e di Paleoclima che include anche l'ice sheet modelling. Budget BAS £2,600,000 (inclusi i costi del personale).</i>
<i>1994-presente: Membro o coordinatore di unità operativa o WP in 48 progetti di ricerca</i>	<i>Membro di 48 progetti di ricerca per studi geologici, tettonici, geodinamici, glaciologici, geomorfologici, di paleoclima/paleo-ice sheets e geodetici- inclusa la partecipazione come lead scientist in 5 campagne Antartiche; Coinvolto come ricercatore in 18 progetti finanziati dal Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide (PNRA).</i>

BOARD SCIENTIFICI, STEERING COMMITTEE E COORDINAMENTO

- 2023-presente Membro del *Comitato Scientifico per l'Artico (CSA)* che ha il compito di gestire il *Programma di Ricerche in Artico (PRA)*.
- 2023-presente Membro del *Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide – CSNA*.
- 2023-2025 Membro dell'*Executive Committee per il Progetto PNRR GeoSciences IR*.
- 2023-presente Membro dell'*Executive Committee di EUFAR*, il network Europeo per la ricerca aerea interdisciplinare in ambito ambientale e delle geoscienze.
- 2022-presente Membro dell'*International Steering Committee RINGS Action Group* dello SCAR.
- 2022-presente Membro del Gruppo di Lavoro e vice-coordinatore per la parte degli enti di ricerca scientifica italiani nell'ambito del consorzio allargato del progetto EU (2023-2029) *North Adriatic Hydrogen Valley*, la prima valle dell'idrogeno transfrontaliera in Europa.
- 2022-presente Rappresentante OGS nella General Assembly della *European Energy Research Alliance*. L'associazione internazionale si propone di incentivare, accelerare ed innovare la ricerca ed il trasferimento tecnologico in sinergia con l'industria per il raggiungimento del *Net Carbon Zero* nel EU. Facilita l'EU nell'elaborare strategie sostenibili di Energy Security associate alle fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, geotermico, idrogeno etc.).
- 2022-presente Rappresentante OGS per la geofisica nella General Assembly del ECCSEL ERIC sulla CCUS (Carbon Capture Utilisation and Storage). L'OGS è Nodo Nazionale di ECCSEL.
- 2021-presente Rappresentante OGS per la General Assembly *CO₂GeoNet* sulla cattura e lo stoccaggio geologico della CO₂ (27 enti di ricerca di 21 paesi e 300 esperti internazionali).
- 2021-presente Rappresentante delegato OGS nel *Cluster Tecnologico Energia*.
- 2020. Rappresentante UK per l'aerogeofisica nell'ambito dello SCAR Science Research Programme "*INSTANT*" *INStabilities & Thresholds in ANTArctica*.
- 2015-2020 Membro del Board Scientifico del BAS Science Strategy Team.
- 2016-2020. Rappresentante nazionale UK nel settore Polar Geosciences (SCAR).
- 2013-presente. Co-Leader International Steering Committee *Antarctic Digital Magnetic Anomaly Project*- Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)/IAGA Expert Group.
- 2013-presente. Co-Leader of SCAR *Connecting Geology and Geophysics* group.

- 2007-presente. Co-Leader IAG/SCAR *Antarctic Gravity and Geoid* project.

DIRIGENTE DI RICERCA, CHIARA FAMA & ABILITAZIONE PROFESSORE ORDINARIO

2022 Vincitore del Concorso pubblico **Dirigente di Ricerca in Geofisica Polare** ed assunzione a tempo indeterminato presso OGS. E' attualmente in aspettativa durante il suo mandato da Direttore della Sezione Geofisica (Novembre 2020- Ottobre 2024).

2014 Vincitore della procedura di **Chiamata Diretta per ricercatori di Chiara Fama del Ministero dell'Università e della Ricerca** "Assunzione per chiamata diretta di ricercatori o tecnologi, italiani o stranieri, che si siano distinti per meriti eccezionali, ovvero che siano stati insigniti di alti riconoscimenti scientifici in ambito internazionale" seguita dall'offerta di un Posto a Tempo Indeterminato come **Dirigente di Ricerca (V Livello Professionale)** presso OGS.

2014 Vincitore dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) a Professore di Prima Fascia (Settore Concorsuale 04/A4-Geofisica- valida fino al 28/11/2025)

<https://asn.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/04%252FA4/fascia/1>

PREMIO

2010 *Insignito dal Principe Filippo, Duca di Edinburgo* della **Medaglia Polare UK in qualità di ricercatore che si è distinto per la sua straordinaria dedizione e risultati eccezionali nelle ricerche polari**. Sono stato l'unico ricercatore non UK a ricevere questo premio.

TITOLI DI STUDIO

- 1997-2000: Dottorato di Ricerca in Geofisica. Università di Genova. Tesi di dottorato: *New geophysical constraints on crustal architecture, inheritance and evolution of the Transantarctic Mountains-West Antarctic Rift tectonodynamic system*.
- 1990-1995: Laurea in Geologia (110/110), Università di Genova. Tesi di Laurea: *Crustal structure over Victoria Land, East Antarctica, from aeromagnetic surveys*.
- 1994 Progetto di Ricerca Internazionale (4th year research project) & Tesina a Caltech, California: *Reservoir-induced seismicity at Hoover Dam (Colorado River)*.

SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Membro European Geosciences Union

Membro American Geophysical Union

Membro International Union of Geodesy and Geophysics

Membro International Association of Geomagnetism and Aeronomy

PUBBLICAZIONI (INCLUDE LE TOP TEN)

149 pubblicazioni, di cui 2 nella rivista *Nature*, 1 in *Science*, 1 in *Science Advances*, 3 in *Nature Geoscience*, 3 in *Scientific Reports* e 2 in *Communications Earth & Environment* (Nature). Ferraccioli ha inoltre pubblicato in molte delle riviste internazionali di punta nelle geoscienze (*JGR, GRL, Geology, EPSL, Tectonophysics, Geophys. J. Int., Geophysics* etc.).

22 dataset geofisici internazionali rilasciati in modo FAIR in public domain (con doi).

7936 citazioni, H-index 43 & I-10-index 95 (Accesso dati- Google Scholar- 09 Settembre 2024).

Incluso nella Lista dei - *Top Italian Scientist in Natural & Environmental Sciences*.

1. Fretwell, P., et al including **F. Ferraccioli**, 2013. Bedmap2: improved ice bed, surface and thickness datasets for Antarctica. *The Cryosphere* 7: 375-393. (**2164** citazioni).
2. Morlighem M. et al including **F. Ferraccioli**, 2020. Deep glacial troughs and stabilising ridges unveiled beneath the margins of the Antarctic ice sheet. *Nature Geoscience*, 13, 132-137 (**685** citazioni).

3. **Ferraccioli, F.**, Finn, C. A., Jordan, T.A., Bell, R.E., Anderson, L.M., Damaske, D., 2011. East Antarctic rifting triggers uplift of the Gamburtsev Mountains. *Nature*, 479, 388-392 (**243** citazioni).
4. Le Brocq, A.M., Ross, N., Griggs, J.A., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jenkins, A., Jordan, T.A., Payne, A.J., Rippin D.M., Siegert, M., 2013. Evidence from ice shelves for channelized meltwater flow beneath the Antarctic Ice Sheet. *Nature Geoscience*, 6, 945-948 (**213** citazioni).
5. Vaughan, D.G., Corr, H.F. J., **Ferraccioli, F.**, Frearson, N., O'Hare, A., Mach, D., Holt, J. W., Blankenship, D.D., Morse, D., Young, D.A., 2006. New boundary conditions for the West Antarctic ice sheet: Subglacial topography beneath Pine Island Glacier, *Geophys Res. Lett.*, 33, L09501, doi:10.1029/2005GL025588 (**212** citazioni).
6. Bell, R.E., **Ferraccioli, F.**, et al., 2011. Widespread persistent thickening of the East Antarctic Ice Sheet by freezing from the base. *Science* 331 (6024), 1592-1595 (**211** citazioni).
7. Aitken, A. R. A., Young, D. A., **Ferraccioli, F.**, Betts, P. G., Greenbaum, J. S., Richter, T. G., Roberts, J. L., Blankenship, D. D. and Siegert, M. J., (**2014**). The subglacial geology of Wilkes Land, East Antarctica. *Geophysical Research Letters*, 41, 2390–2400, doi:10.1002/2014GL059405 (**172** citazioni).
8. **Ferraccioli, F.**, Armadillo, E., Jordan, T.A., Bozzo, E., Corr, H., 2009. Aeromagnetic exploration over the East Antarctic Ice Sheet: a new view of the Wilkes Subglacial Basin, *Tectonophys.*, 478, 62–77 (**148** citazioni).
9. Ross, N., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Le Brocq, A., Rippin, D.M., Young, D., Blankenship, D.D. & Siegert, M.J., 2012. Steep reverse bed slope at the grounding line of the Weddell Sea sector in West Antarctica. *Nature Geoscience*, 5, 393-396 (**134** citazioni).
10. Golynsky, A.V., **Ferraccioli, F.**, et al, (2018). New magnetic anomaly map of the Antarctic *Geophys. Res Letters*, 45, 6437–6449. <https://doi.org/10.1029/2018GL078153> (**108** citazioni).

EXPERTISE

- Architettura Crostale e Litosferica in relazione alla tettonica e la geodinamica
- Rifting, formazione di bacini e catene e processi di erosione glaciale
- Subduzione e accrezione, anche in relazione ai cicli supercontinentali
- Geologia, topografia, idrologia e flusso di calore subglaciale nelle aree polari
- Influenza della Terra Solida sulla dinamica passata, presente e futura delle calotte polari
- Metodi Aerogeofisici e Satellitari (magnetici, gravimetrici, radar e LiDAR)
- Analisi ed Interpretazione Magnetica e Gravimetrica e Modellazione Diretta ed Inversa
- Geologia a geofisica applicata allo stoccaggio della CO2 e dell'idrogeno

CONVEGNI INTERNAZIONALI, WORKSHOPS & PRESENTAZIONI AD INVITO

- Co-Chair session on Heterogeneity in Subglacial Conditions: a Key Influence on Solid Earth-Ice Sheet Interactions ESA 2024, Copenhagen
- Lead Chair per le Interazioni Terra/Ghiaccio/Clima Workshop PNRA “Una visione per il Futuro” (Dicembre 2023)
- Lead Convenor INSTANT Conference (2023) per l'ADMAP 3 Workshop
- Co-Convenor INSTANT Conference (2023) per il RINGS Workshop
- Lead Convenor Antarctic and Arctic lithosphere session AGU 2020
- Co-Convenor Antarctic lithosphere session ISAES 2019, Korea.
- Lead Convenor session on Antarctic geophysics EGU 2018.
- Lead Convenor session on Arctic and Antarctic geophysics AGU 2017.
- Lead Convenor session on Antarctic and Arctic geophysics EGU 2017.
- Co-Convenor session “Arctic and Antarctic Geoscience” IGC 2016, Cape Town.
- Lead Convenor “Subglacial geology and significant events in the geological evolution...” & Convenor Workshops “Linking Geology and Geophysics” & “ADMAP-2” SCAR 2016, Malaysia.

- Lead Convenor session “*The structure and evolution of the Antarctic continent in light of recent geophysical and geological investigations*” & Organiser “ADMAP-2” Workshop ISAES 2015, India.
- Co-Organiser EAGE/DGG 2015 Workshop “Airborne Geophysics: New Technologies in Hardware and Interpretation”, Germany.
- Co-Convenor “*Linking Geology and Geophysics*” & Lead Convenor ADMAP-2 Workshop SCAR 2014.
- Lead Convenor session “*Antarctic Geodynamics*” & Lead Convenor ADMAP-2 Splinter Meeting EGU 2014.
- Lead Convenor session “*Geodynamics of the Polar regions*” & Co-Convenor for “*Linking Geology and Geophysics*” Splinter Meeting EGU 2013.
- Lead Convenor “*Earth Structure and Geodynamics at the poles*”, IPY 2012, Montreal.
- Lead Convenor “*East Antarctic Geophysics and Geology*” workshop & related session ISAES 2011.
- Co-Convenor lithosphere and geothermal heat flow session EGU 2011.
- Lead Organiser RCUK-China Workshop “*New frontiers in Antarctic geology and geophysics*”, Beijing, October 2010.
- Co-Convenor session “*Magnetic & Lithosphere studies*” SCAR Meeting, Buenos Aires, August 2010.
- Lead Organiser RCUK-China Geology & Geophysics Workshop, Cambridge, March 2009.
- Lead Organiser UK-Italian Workshop on *Geophysics & Geology in East Antarctica*, October 2008.
- Lead Convenor for Geology, Geophysics & Ice Sheet modelling session at AGU Fall Meeting 2007.

Ca 450 presentazioni a convegni nazionali ed internazionali dal 1994.

Principali Talk ad Invito ai Convegni e Workshop Internazionali

- Invited Talk Società Geologica Italiana- 4D heterogeneity in geological boundary conditions beneath the West and East Antarctic ice sheets: what have we learnt and what do we need to know? (Sept. 2024)
- Invited Talk ESA/EU Polar Science- Heterogeneous geological boundary conditions and geothermal heat flux revealed beneath Antarctica's subglacial lake districts (Sept. 2024)
- Invited Talk Workshop PNRA sulla tematica Interazioni Terra/Ghiaccio/Clima (Dec. 2023)
- Invited Talk ESA-EU Polar Collocation Meeting (November 2023)
- Invited Talk INSTANT Workshop September 2023 on the ICEOLIA ERC Project
- Invited Speaker -International Panel (May 2023) on the North Adriatic Hydrogen Ecosystem
- Invited Talk ESA Polar Meeting (November 2022)
- Invited Talk SCAR 2020 e EGU 2020 (virtual)
- Conferenza Plenaria all'ISAES 2019, Korea
- Invited Talk ESA Science Meeting 2019, Dublin
- Invited Talk SCAR 2018, Davos
- Invited Talks EGU 2017
- Conferenza Plenaria HALO Workshop 2017 e RAID Drilling Workshop, California 2017
- Invited Talks NIPR 2016 (Japan); IGC 2016 (South Africa); SCAR 2016 (Malaysia); Chinese Drilling Workshop 2016
- Invited Talks AGU, 2015; IUGG 2015; EAGE 2015
- Invited Talks AGU 2014; SCAR 2014
- Invited Talks EGU 2013, AGU 2013
- Invited Talks EGU 2012; IPY 2012 Meeting, Canada; IGC 2012 Australia
- Invited Talks ISAES 2011, Edinburgh, UK; IUGG 2011, Melbourne, Australia
- Invited Talks RCUK 2010 China; SCAR Meeting 2010, Argentina; IPY meeting 2010 Norway.

Principali Seminari ad Invito

Saskatoon University, Canada (Dicembre 2018); Newcastle University (Ottobre 2018); Scott Polar Research Institute (Settembre 2018); University of Kiel (Marzo 2017)

National Institute of Polar Research, Japan (Novembre, 2016); Jilin University, China (Giugno 2016); Geological Society London (Gennaio, 2016)

University of Plymouth (Novembre 2014); Norwegian Polar Institute (Ottobre 2014); University of Texas (Institute of Geophysics, Settembre 2014); University of Granada, (Aprile 2014),

University of Oxford, (Aprile 2014); University of Leicester (Marzo 2013); British Geological Survey (Febbraio 2013)

British Geological Survey 2012; University of Cambridge (2012); Scott Polar Research Institute (2012); Imperial College, London (2012)

University of Edinburgh (Geography), 2011; *University of Oxford* (Earth Sciences) Maggio 2010; *University of Royal Holloway* (Earth Sciences) Marzo 2010.

VALUTATORE DI PROGETTI ED ENTI & REVIEWER/GUEST EDITOR

- Reviewer di un Centro di Ricerca Polare per il *Swiss Science Council*
- Reviewer di Fellowship (tipo ERC) per FCT Portogallo
- Reviewer di Proposal Internazionali per la *National Science Foundation*, *NASA*, *Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide*, *Australian Antarctic Division*, *NZ Antarctic Research Institute*. *German Research Foundation*, *Netherlands Organisation for Scientific Research*, *Scientific Committee on Antarctic Research* (Fellowship proposals); *Academy of Finland*
- Reviewer per *Tectonophysics*; *Tectonics*; *Lithosphere*; *Terra Nova*; *JGR*; *GRL*; *Geophys. J. Int.*, *G-cubed*; *Geology*; *EPSL*; *Surveys in Geophysics*; *Nature Geoscience*; *Nature*; *Scientific Reports*; *Science*, *Science Advances*; *PNAS*; *The Cryosphere*
- Guest Editor per 2 special Issues in *Tectonophysics* e 1 Special Polar Focus in *G-cubed*.
- Premio "Best Reviewer of the Year" di *Tectonophysics*, *Elsevier* nel 2008.

SUPERVISIONE STUDENTI, POST-DOC, FELLOWS E SEMINARI

- Supervisor per 7 PhD in Geofisica (UK, Germania, Cina, ITA). *University of Leeds*, *University of Edinburgh*, *University of Durham*, *University of Kiel*, *University of Bremen*, *Hanzhou University*, *Università di Genova*
- Co-supervisor per 6 studenti di Master in Geofisica (UK). *University of Leeds*, *University of Oxford*, *University of Bristol*
- Co-supervisor 6 tesi di Laurea (UK, ITA)
- Co-supervisor per 4 Progetti 4th Year Undergraduate (UK)
- Supervisor al BAS per Marie Curie Fellow (EU); Australian Research Fellow & Chinese Research Fellow (visiting Prof. Associato)
- Lezioni Master in *Applied and Pure Geophysics*, La Spezia.
- 12 Seminari per corsi *Exploration Geophysics and Environmental Geophysics*, Univ. di Genova.

TRAINING MANAGERIALE

- Senior Management
- Mindful Management
- Project Management
- Risk Management
- Health & Safety Management
- Managing Organisational Change
- Research Team Management
- Managing Conflict
- Equality, Diversity and Unconscious Bias
- PhD Student Supervision

OUTREACH, DISSEMINAZIONE & PRESS

- **Attività di Panelist/presentazione all'Evento Big Science/Business Forum** (Trieste, Marzo 2024)
- **Attività di Panelist/presentazione all'Evento Hydrogen Week** (Trieste, Novembre 2023)

- Attività di presentazione sulle ricerche polari al Motumundi festival su Clima ed Ambiente (Siena, Ottobre 2023).
- Attività di moderatore scientifico sui canyon sottomarini (Trieste Next, Settembre 2023).
- Interviste e news items italiane ed inglesi dopo la pubblicazione della nuova mappa della geologia subglaciale sotto a Thwaites Glacier in *Science Advances* (Jordan et al., 2023).
- News items italiane sul *Resto del Carlino*, *il Giorno*, e la *Nazione* dopo la pubblicazione nel 2021 del lavoro sul progetto *ESA 4D Antarctica* sul flusso di calore sotto a Thwaites Glacier (Dziadek et al., 2021) pubblicato nella rivista di *Nature -Communications Earth & Environment*.
- News items italiane ed interviste radio a scala regionale, dopo la pubblicazione nel 2021 dei risultati del progetto *ADMAP 2.0+* (Ebbing et al., 2021) nella rivista di *Nature -Scientific Reports* incluso un articolo su Ferraccioli sul giornale *Il Piccolo*.
- Talk ad invito per Societies (e.g. *Geological Society Yorkshire* in 2013); Senior Citizen groups *University of the Third Age* (e.g. Cambridge 2012 e Cambridge 2021); Clubs, e.g. *Cambridge Geology Club* (2012), Musei (e.g. *Genoa Arts and Science Foundation* in 2010); Scuole e Licei: High Schools (e.g. *Cambridge Sixth Form* and *York High School UK* in 2009).
- Oltre **300 news items internazionali** nel Novembre-Dicembre 2018 dopo la pubblicazione del lavoro *GOCE+Antarctica* di Ebbing et al. nella rivista di *Nature Scientific Reports*.
- **197 news items internazionali** dopo la pubblicazione di Bingham, Ferraccioli et al. su *Nature* sul West Antarctic Rift System e la sua influenza sul West Antarctic Ice Sheet nel Luglio 2012 (e.g. *Time Magazine Online*, *The French Tribune*, *Scientific American* and *Fox News*).
- **150 news items internazionali** dopo la pubblicazione di Ferraccioli et al. su *Nature* sulla struttura ed origine dei monti Gamburtsev nel November 2011. The Gamburtsev “*Ghost Mountains mystery solved*” story è stata anche la news story più vista su *BBC News Online* (& *Yahoo News*) con oltre 1.5 milioni di visitatori in un singolo giorno.
- **158 news items internazionali** nel Marzo 2011 dopo la pubblicazione su *Science* sulla scoperta dei processi di accrezione nel East Antarctic Ice Sheet (Bell, Ferraccioli et al.)
- **60 news items** internazionali nel 2008 che nel 2009 prima e dopo il progetto *AGAP* nell'anno Internazionale Polare per l'esplorazione aerogeofisica delle Gamburtsev Subglacial Mountains.
- **Live Interviews** (e.g. live interview on *BBC News World*) sull'esplorazione geofisica delle Gamburtsev Subglacial Mountains e anche sui progetti *ICEGRAV* & *PolarGAP*.

COORDINAMENTO E LEADERSHIP DI CAMPAGNE AEROGEOFISICHE ANTARTICHE

5 campagne Antartiche aerogeofisiche

- **Dome A, East Antarctica (2008/09)**. Leader della parte UK della campagna internazionale; acquisizione di 60,000 line km di dati aerogeofisici BAS nell'ambito del progetto *IPY AGAP* (Antarctica's Gamburtsev Province) che in totale ha acquisito ca 120,000 line km di nuovi dati in uno dei luoghi più remoti del continente -nell'interno di East Antarctica.
- **Victoria Land and George V Land, East Antarctica (2005/06)**. Leader della parte UK della campagna internazionale; acquisizione di 60,000 line km di dati aerogeofisici nel progetto *WISE/ISODYN* (Wilkes Basin System Exploration/Icehouse Earth: Stability or Dynamism?)
- **Palmer Land, West Antarctica (2002/03)**. Leader della campagna aerogeofisica; acquisizione di 20,000 line km di dati nel progetto *SPARC* (Superterranes of the Pacific margin Arc)
- **Victoria Land, East Antarctica (2001/02)**. Leader del rilievo aeromagnetico; acquisizione di oltre 10,000 line km di dati aeromagnetici nel progetto *MAGANTER* del PNRA
- **Victoria Land & George V Land (1999/2000)**. Responsabile dell'unità operativa per l'acquisizione dei dati aeromagnetici (26,500 line km) nell'ambito del progetto *BACKTAM/GANOVEX VIII* -una collaborazione internazionale tra il PNRA ed il BGR tedesco.

SKILLS

- Project Management (applicati alla gestione di complessi progetti internazionali ed interdisciplinari)
- Skills di Negoziazione (e.g. con Senior Programme Managers e con staff scientifico e tecnico)
- Team Management & Science Leadership Skills
- Mentoring, incluso sia personale senior sia personale early to mid-career
- Team Building Skills
- Pluriennale esperienza nello sviluppo di documenti strategici e di visione scientifica di enti di ricerca (sia in ambito Polare che inerenti alla Scienza del Sistema Terra)
- Esperienza di supervisione di studenti di laurea, PhD e post-Doc (in ambito delle geoscienze)
- Eccellenti skills di presentazione e disseminazione (e.g. convegni, public talks & media)
- Esperto in Campi di Potenziale ed Aerogeofisica per la Geologia, Geodinamica e gli Ice Sheet
- Esperto di Elaborazione dati aeromagnetici ed aerogravimetrici e di Interpretazione e Modelling

COLLABORATORI INTERNAZIONALI & NAZIONALI

- Prof. Martin Siegert (Deputy Vice Chancellor (Cornwall), University of Exeter)
- Prof. Tony Watts (*University of Oxford*- now retired)
- Prof. Jonathan Bamber (School of Geographical Sciences, *University of Bristol*, UK; Former EGU President)
- Prof. Mike Bentley (*Head of Department, Geography, University of Durham*, UK).
- Dr. Steward Jamieson (Associate Professor, *University of Durham*, UK)
- Prof. Robert Bingham (*University of Edinburgh*, Head of Global Change Research Institute, UK)
- Dr. Noel Gourmelen (Reader School of Geosciences, *University of Edinburgh*)
- Dr David Rippin (Senior Lecturer, *University of York*, UK)
- Dr Anne LeBrocq (Senior Lecturer, *University of Exeter*, UK)
- Dr Chris Green (Lecturer, *University of Leeds & GETECH*)
- Prof. Alan Haywood (Pro-Dean, Faculty of Environment *University of Leeds*, UK)
- Prof. Jane Francis (formerly at Leeds University; Director at *British Antarctic Survey*)
- Prof. Derek Fairhead (Former Managing Director *GETECH*, UK & *Univ. of Leeds*)
- Prof. Graham Stuart (*University of Leeds*)
- Prof. John Smellie (*University of Leicester*, UK)
- Prof. Nick Kuszniir (*University of Liverpool and Bradley Geophysics*)
- Prof. David Drewry (former Vice-chancellor, *University of Hull*, UK)
- Prof. David Vaughan (former Director of Science, *British Antarctic Survey*, UK)
- Dr. Phil Leat (currently e-fellow at *British Antarctic Survey*, UK)
- Prof. Robin Bell (*Lamont Doherty Earth Observatory*, NY, USA; IPY Co-Chair; President Elect AGU)
- Prof Timothy Creyts (*Lamont Doherty Earth Observatory*, NY, USA)
- Dr Guy Paxman (formerly at *Lamont Doherty Earth Observatory*)
- Dr Carol Finn (*USGS*, Denver, USA & Former President Elect AGU)
- Dr Donald Blankenship (*University of Texas*, Austin, USA)
- Dr Duncan Young (*University of Texas*, Austin, USA)
- Prof. John Holt (*University of Arizona*, USA)
- Prof. Terry Wilson (Now Emeritus Professor *Byrd Polar Research Center*, Columbus, USA)
- Prof. Ralph von Frese (Now Emeritus Professor *Byrd Polar Research Center*, Columbus, USA)
- Prof. Mark Fahnestock (*University of Alaska System*)
- Prof. Prasad Gogineni (*University of Kansas*, USA)
- Prof. Doug Wiens (*Washington University in St. Louis*, USA)
- Dr. Jamin Greenbaum (Scripps Institution of Oceanography, UC San Diego)
- Prof. Dustin Schroeder (*Stanford University*)
- Prof. Bruce Eglington (Manager *Saskatchewan Isotope Laboratory*, Canada)
- Dr Jacqueline Halpin (Research Fellow, Centre of Excellence in Ore Deposits, University of Tasmania)
- Prof Anya Reading (University of Tasmania)
- Prof. Peter Betts (*University of Monash*, Australia)

- Prof. Alan Aitken (UWA Australia)
- Dr. Rene Forsberg (Head of Geodynamics, *National Space Institute*, Denmark)
- Prof Jörg Ebbing (*University of Kiel*, Germany)
- Dr Detlef Damaske (formerly at *Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe-BGR*, Hannover, Germany)
- Dr. Andreas Läufer (Head of Polar Geology, *BGR*, Hannover, Germany)
- Dr. Mirko Scheinert (Institut für Planetare Geodäsie, *Technische Universität Dresden*, Germany)
- Prof. Maximilian Moorkamp (Dep. Earth and Environ Sci, *University of Munich*, Germany)
- Prof Karsten Gohl (Co-Director Geophysics *Alfred Wegener Institute*, Bremerhaven, Germany)
- Dr Graeme Eagles (Head of Airborne Geophysics *Alfred Wegener Institute*, Bremerhaven, Germany)
- Dr Ricarda Dziadek (formerly at *Alfred Wegener Institute*, Bremerhaven, Germany)
- Dr Daniel Steinhage (*Alfred Wegener Institute*, Bremerhaven, Germany)
- Prof. Frank Lisker (Geodynamics of the Polar Regions, *University of Bremen*, Germany)
- Prof. Wouter van der Wal (*Delft University of Technology*, Netherlands)
- Prof. Kenichi Matsuoka (*Norwegian Polar Institute*, Norway)
- Prof. Joachim Jacobs (*University of Bergen*, Norway)
- Prof. Carmen Gaina (Director Centre of Earth Evolution & Geodynamics, *University of Oslo*, Norway)
- Prof. Javier Fullea (Universidad Complutense de Madrid)
- Prof. Catherine Ritz (Director of Research, IGE, *University of Grenoble*, France)
- Dr. Sasha Golynsky (*VNIIO*, St. Petersburg, Russia)
- Dr German Leitchenkov (Deputy Director General for Research, *VNIIO*, St. Petersburg, Russia)
- Prof. Sun Bo (Deputy Director, *Polar Research Institute of China*)
- Prof. Wang Bangbing (*Zhejiang University*)
- Prof. Yue Zhao (*Chinese Academy of Geological Sciences*, Beijing, China)
- Dr Wu Guochao (Second Institute of Oceanography, Ministry of Natural Resources, Hangzhou, China)
- Dr. Y. Nogi (*NIPR*, Tokyo, Japan)
- Dr Marta Ghidella (Formerly at Istituto Antartico Argentino, Buenos Aires, Argentina)
- Prof. Hyung Rae Kim (*Kongju National University*, Korea)
- Dr. Jong Kuk Hong (Vice President, *Korea Polar Research Institute*)
- Prof Rodolfo Taccani (*Università di Trieste del. Trasferimento tecnologico e rapporti con le imprese Univ. di Trieste*)
- Dr Luca Guerrieri (ISPRA- coordinatore progetto PNRR GeoSciences IR)
- Prof. Stefano Parolai (Università di Trieste- collaboratore progetto PNRR RETURN)
- Prof Francesco Chiocci (Sapienza Università di Roma- collaboratore progetto METIQ e progetto RETURN)
- Dr Massimo Chiappini (Direttore INGV, Italy)
- Dr Massimo Frezzotti (Università Roma Tre)
- Dr Giovanni Macelloni (Direttore dell'Istituto di fisica applicata "Nello Carrara" Consiglio Nazionale delle Ricerche)
- Dr Francesco Cairo (Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima- CNR)
- Dott.ssa Florence Colleoni (OGS- PI proposta ERC Synergy Grant ICEOLIA)
- Dott.ssa Laura De Santis (OGS- PI proposta ERC Synergy Grant ICEOLIA)
- Prof. Laura Crispini (*Università di Genova*, Italy)
- Prof Egidio Armadillo (*Università di Genova*, Italy)
- Prof. Emanuele Bozzo (*Università di Genova*, Italy- now retired)
- Prof. Giovanni Capponi (Former Director of Geosciences, *Università di Genova*, Italy- now retired)
- Prof. Sergio Rocchi (*Università di Pisa*, Italy)
- Prof. Franco Talarico (formerly at *Univeristà di Siena*, Italy- deceduto)
- Prof. Francesco Salvini (*Università Roma III*, Italy)

Elenco Completo Pubblicazioni (2024-1995)**2024**

150. Armadillo, E., Rizzello, D., Balbi, P., Ghirotto, A., Scafidi, D., Paxman, G., Zunino, A., **Ferraccioli, F.**, Crispini, L., Läufer, A., Lisker, F., Ruppel, A., Morelli, D., Siegert, M. (submitted 22 March. 2024- in review). Large-scale rotational extension triggered basin formation in interior East Antarctica. *Nature Geoscience*.
149. Ferrara, G., **Ferraccioli F.**, Fedi, M., (2024) Potential fields as a tool to characterize the inaccessible areas of the Earth: the case of Pine Island – Ellsworth Mts area, West Antarctica. *The Leading Edge* 43 (4): 218–226. <https://doi.org/10.1190/tle43040218.1>.

2023

148. Frémand, A.C, Fretwell, P., Bodart, J., Pritchard, H.D., Aitken, A., Bamber, J.L., Bell, R.E., Bianchi, C., Bingham, R.G., Blankenship, D.D., Casassa, G., Catania, G., Christianson, K., Conway, H., Corr, H.J., Cui, X., Damaske, D., Damm, V., Drews, R., Eagles, G., Eisen, O., Eisermann, H., **Ferraccioli, F.**, Field, E., Forsberg, R., Franke, S., Fujita, S., Gim, Y., Goel, V., Gogineni, S.P., Greenbaum, J., Hills, J.B., Hindmarsh, R.C.A., Holmlund, P., Holschuh, N., Holt, JW, Humbert, A., Jacobel, RW, Jansen, D., Jenkins, A., Jokat, W., Jordan, T., King, E., Kohler, J., Krabill, W., Langlely, K., Lee, J., Leitchenkov, G., Leuschen, C., Luyendyk, B., MacGregor, J., MacKie, E., Matsuoka, K., Morlinghem, M., Mougnot, J., Nitsche, FO, Nogi, Y., Nost, OA, Paden, J., Pattyn, F., Popov, SV., Riger-Kusk, M., Rignot, E., Rippin, DM., Rivera, A., Roberts, J., Ross, N., Ruppel, A., Schroeder, DM., Siegert, MJ, Smith, AM., Steinhage, D., Studinger, M., Sun, B., Tabacco, I., Tinto, K., Urbini, S., Vaughan, DGV., Welch, BC., Wilson, DS., Young, DA, Zirizzotti, A. (2023). Antarctic Bedmap data: Findable Accessible Interoperable and Reusable (FAIR) sharing of 60 years of ice bed surface and thickness data, *Earth Syst. Sci. Data*, vol. 15, no. 7, pp. 2695-2710, <https://essd.copernicus.org/articles/15/2695/2023/>.
147. Ghirotto, A., Armadillo, E., Crispini, L., Zunino, A., Caratori Tontini, F., & **Ferraccioli, F.** (2023). The sub-ice structure of Mt. Melbourne Volcanic Field (Northern Victoria Land, Antarctica) uncovered by high-resolution aeromagnetic data. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 128, e2022JB025687. <https://doi.org/10.1029/2022JB025687>.
146. Pandey, M., Pant, N., Arora, D., **Ferraccioli, F.**, Gupta, R., & Joshi, S. (2023). Unravelling the complex sub-ice geology of the Wilkes Subglacial Basin region of East Antarctica from marine sediment provenance analyses. *Antarctic Science*, 35(3), 209-233. doi:10.1017/S0954102023000123.
145. Jordan, T.A., Thomson, S., Kulesa, B., **Ferraccioli, F.** (2023). Geological sketch map and implications for ice flow of Thwaites Glacier, West Antarctica, from integrated aerogeophysical observations. *Science Advances* 9, eadf2639. doi:10.1126/sciadv.adf2639.
144. Wu, G., **Ferraccioli, F.**, Zhou, W., Yuan, Y., Gao, J., Tian, G. Tectonic Implications for the Gamburtsev Subglacial Mountains, East Antarctica, from Airborne Gravity and Magnetic Data. *Remote Sensing* 2023, 15, 306. <https://doi.org/10.3390/rs15020306>.

2022

143. Frémand, A.C., Bodart, J.A., Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Robinson, C., Corr, H.F.J., Peat, H.J., Bingham, R.G., Vaughan, D.G., (2022). British Antarctic Survey's aerogeophysical data: releasing 25 years of airborne gravity, magnetic and radar datasets over Antarctica. *Earth System Science Data*. <https://doi.org/10.5194/essd-2022-49>.
142. Matsuoka, K., Forsberg, R, **Ferraccioli, F.** Moholdt, G., Morlighem, M, (2022). Circling Antarctica to unveil the bed below its icy edge, *Eos*, 103, <https://doi.org/10.1029/2022EO220276>.

141. Capponi, M., Sampietro, D., Ebbing, K., **Ferraccioli, F.**, (2022). Antarctica 3D crustal structure investigation by means of Bayesian gravity inversion: the Wilkes Land case study. *Geophys. J. Int.*, <https://doi.org/10.1093/gji/ggac036>.

140. Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Forsberg, R., (2022). An embayment in the East Antarctic basement constrains the shape of the Rodinian continental margin. *Communications Earth & Environment*, Nature Pub. Group, 3, 52, <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00375-z>.

2021

139. Dziadek, R., **Ferraccioli, F.** & Gohl, K., (2021). High geothermal heat flow beneath Thwaites Glacier in West Antarctica inferred from aeromagnetic data. *Commun Earth Environ* 2, Nature Pub. Group, 162 (2021). <https://doi.org/10.1038/s43247-021-00242-3>.

138. Ebbing, J., Dilixiati, Y., Haas, P., **Ferraccioli, F.**, Scheiber-Enslin, S., (2021). East Antarctica magnetically linked to its ancient neighbours in Gondwana. *Scientific Reports*, Nature Pub. Group, 11, 5513. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84834-1>.

2020

137. Paxman, G.J.G., Gasson, E.G.W., Jamieson, S.S.R., Bentley, M.J., **Ferraccioli, F.** (2020). Long-term increase in Antarctic Ice Sheet vulnerability driven by bed topography evolution. *Geophysical Research Letters*, 47(20), e2020GL090003.

136. Burton-Johnson, A., Dziadek, R., Martin, C., Halpin, J.A., Whitehouse, P.L., Ebbing, J., Martos, Y., Martin, A., Schroeder, D., Shen, W., Ritz, C., Goodge, J., Liefferinge, B.V., Pattyn, F., Reading, A., **Ferraccioli, F.**, and The SERCE Geothermal Heat Flow Sub-Group (2020). *SCAR-SERCE White Paper*.

135. Morlighem, M., Rignot, E., Binder, T., Blankenship, D., Drews, R., Eagles, G., Eisen, O., **Ferraccioli, F.**, Fretwell, P., Forsberg, R., Goel, V., Greenbaum, J. S., Gudmundsson, G. H., Guo, J., Helm, V., Hofstede, C., Howat, I., Humbert, A., Jokat, W., Karlsson, N. B., Lee, W. S., Matsuoka, K., Millan, R., Mouginot, J., Paden, J., Pattyn, F., Roberts, J., Rosier, S. H. R., Ruppel, A., Seroussi, H., Smith, B. E., Steinhage, D., Sun, B., van den Broeke, M. R., van Ommen, T. D., Van Wessem, J. M., & Young, D. A. (2020). Deep glacial troughs and stabilizing ridges unveiled beneath the margins of the Antarctic ice sheet. *Nature Geoscience*, 13, 132– 137. <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0510-8>.

2019

134. Pappa, F., Ebbing, J., **Ferraccioli, F.**, van der Wal, V. (2019). Modeling Satellite Gravity Gradient Data to Derive Density, Temperature, and Viscosity Structure of the Antarctic Lithosphere. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 124, 12,053–12,076. <https://doi.org/10.1029/2019JB017997>.

133. Paxman, G.J.G., Jamieson, S.S.R., Hochmuth, K., Gohl, K., Bentley, M.J., Leitchenkov, G., **Ferraccioli, F.**, (2019). Reconstructions of Antarctic topography since the Eocene-Oligocene boundary. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 535 <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2019.109346>.

132. Ebbing, J., Haas, P., **Ferraccioli, F.**, Pappa, F., Szwillus, W., Bouman, J (2019). Author Correction: Earth tectonics as seen by GOCE-Enhanced satellite gravity gradient imaging. Correction to: *Scientific Reports* <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34733-9>.

131. Paxman, G.J.G., Jamieson, S.S.R., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Bentley, M.J., Ross, N., Forsberg, R., Matsuoka, K., Steinhage, D., Eagles, G., Casal, T.G. (2019). Subglacial

Geology and Geomorphology of the Pensacola Pole Basin, East Antarctica. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 20, 2786–2807. <https://doi.org/10.1029/2018GC008126>.

130. Pappa, F., Ebbing, J., **Ferraccioli, F.** (2019). Moho depths of Antarctica: Comparison of seismic, gravity, and isostatic results. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 20, 1629–1645. <https://doi.org/10.1029/2018GC008>.
129. Paxman, G. J. G., Jamieson, S. S. R., **Ferraccioli, F.**, Bentley, M. J., Ross, N., Watts, A. B., et al. (2019). The role of lithospheric flexure in the landscape evolution of the Wilkes Subglacial Basin and Transantarctic Mountains, East Antarctica. *Journal of Geophysical Research: Earth Surface*, 124, 812–829. <https://doi.org/10.1029/2018JF004705>.
128. Diez, A., Matsuoka, K., Jordan, T. A., Kohler, J., **Ferraccioli, F.**, Corr, H. F., et al. (2019). Patchy lakes and topographic origin for fast flow in the Recovery Glacier system, East Antarctica. *Journal of Geophysical Research: Earth Surface*, 124, 287–304. <https://doi.org/10.1029/2018JF004799>.
- 2018**
127. Jordan, T. A., Martin, C., **Ferraccioli, F.**, Matsuoka, K., Corr, H., Forsberg, R., et al., (2018). Anomalously high geothermal flux near the South Pole. *Scientific Reports*, 8, 16785. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-35182-0>.
126. Ebbing J., Haas, P., **Ferraccioli, F.**, Pappa, F., Szwillus, W., Bouman, J., (2018). Earth tectonics as seen by GOCE–enhanced satellite gravity gradient imaging. *Scientific Reports* 8, 16356. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34733-9>.
125. De Santis, A., Javier Pavón-Carrasco, **F. Ferraccioli**, Catalán, M., Ishihara. T., (2018). Statistical analyses of the oceanic magnetic anomaly data. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 284, 28-35.
124. Golynsky, A. V., **Ferraccioli, F.**, Hong, J. K.D., Golynsky, A., von Frese, R. R. B., Young, D. A., Blankenship, D. D., Holt, J. W., Ivanov, S. V., Kiselev, A. V., Masolov, V. N., Eagles, G., Gohl, K., Jokat, W., Damaske, D., Finn, C.A., Aitken, A., Bell, R. E., Armadillo, E., Jordan, T. A., Greenbaum, J.S., Bozzo, E., Caneva, G., Forsberg, R., Ghidella, M., Galindo-Zaldivar, J., Bohoyo, F., Martos, Y. M., Nogi, Y., Quartini, E., Kim, H. R., and Roberts, J. L., (2018). New magnetic anomaly map of the Antarctic, *Geophys. Res Letters*, 45, 6437–6449. <https://doi.org/10.1029/2018GL078153>.
123. Paxman, G.J.C., Jamieson, S.S.R., **Ferraccioli F.** et al., (2018). Bedrock Erosion Surfaces Record Former East Antarctic Ice Sheet Extent. *Geophys. Res. Lett.* 45, <https://doi.org/10.1029/2018GL077268>.
122. Winter, K., Ross, N., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T. A., Corr, H. F. J., Forsberg, R., et al., (2018). Topographic steering of enhanced ice flow at the bottleneck between East and West Antarctica. *Geophys Res. Lett.*, 45(9), 4899–4907.
121. Diez, A., Matsuoka, K., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T. A., Corr, H. F., Kohler, J., et al. (2018). Basal settings control fast ice flow in the Recovery/Slessor/Bailey Region, East Antarctica. *Geophysical Research Letters*, 45, 2706–2715. <https://doi.org/10.1002/2017GL076601>.

120. Leat, P. T., Jordan, T. A., Flowerdew, M. J., Riley, T. R., **Ferraccioli, F.**, & Whitehouse, M. J. (2018). Jurassic high heat production granites associated with the Weddell Sea rift system, Antarctica. *Tectonophysics*, 722, 249–264.
119. Forsberg, R., Olesen, A.V, **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Matsuoka, K., Zakrajsek, A., Ghidella, M., (2018). Exploring the Recovery Lakes region, East Antarctica, by airborne gravity, magnetics and radar measurements. *Geological Society, London, Special Publications* 461 (1), 23-34.
118. Wrona, T., Siegert, M., Corr, H., Jordan, T., **Ferraccioli, F.**, (2018). Position and variability of complex englacial structures in the central East Antarctic Ice Sheet. *Geological Society, London, Special Publications* 461 (1), 113-129.
117. Wang B., Bo, S., Carlos M., **Ferraccioli, F.**, Steinhage D., Cui X., and Siegert M.J., (2018). Summit of the East Antarctic Ice Sheet underlain by extensive thick ice-crystal fabric layers formed by glacial-interglacial environmental change. *Geological Society, London, Special Publications* 461 (1), 131-143.
- 2017**
116. Paxman, G. J. G., Jamieson, S.S.R., **Ferraccioli, F.**, Bentley, M. J., Forsberg, R., Ross, N., Watts, A. B., Corr, H.F.J., and Jordan T. A. (2017). Uplift and tilting of the Shackleton Range in East Antarctica driven by glacial erosion and normal faulting, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 122, doi:10.1002/2016JB013841.
115. Jordan T.A., **Ferraccioli F.**, Leat P.T., (2017). A new model for microplate movement, magmatism, and distributed extension in the Weddell Sea Rift System of West Antarctica during Gondwana breakup. *Gondwana Research*, 42, Pages 29–48.
- 2016**
114. Paxman, G. J. G., Watts, A. B., **F. Ferraccioli**, T. A. Jordan, R. E. Bell, S.S.R. Jamieson, C.A. Finn, (2016). Erosion-driven uplift in the Gamburtsev Subglacial Mountains of East Antarctica. *Earth and Planetary Science Letters*, 452, 1-14.
113. Davey F.J, Granot R., Cande S.C., Stock J.M., Selvans M., **Ferraccioli F.**, (2016). Synchronous oceanic spreading and continental rifting in West Antarctica, *Geophys. Res. Lett.*, 43, doi:10.1002/2016GL069087.
112. Frederick, B. C., D. A. Young, D. D. Blankenship, T. G. Richter, S. D. Kempf, **F. Ferraccioli**, and M. J. Siegert (2016). Distribution of subglacial sediments across the Wilkes Subglacial Basin, East Antarctica, *J. Geophys. Res. Earth Surf.*, 121, 790–813, doi:10.1002/2015JF003760.
111. Scheinert M., **Ferraccioli F.**, Schwabe J., Bell R., Studinger M., Damaske D., Jokat J., Aleshkova N., Jordan T.A., Leitchenkov G., Blankenship D.D., Damiani T.M., Cochran J.R., Richter T.D., (2016). New Antarctic gravity anomaly grid for enhanced geodetic and geophysical studies in Antarctica, *Geophys. Res. Lett.*, 43, 600–610, doi:10.1002/2015GL067439.
110. Bowman, V., J. Ineson, J. Riding, J. Francis, D. Condon, J. Crame, R. Whittle, **F. Ferraccioli**, (2016). The Paleocene of Antarctica: biostratigraphy and palaeogeographical implications for the palaeo-Pacific margin of Gondwana. *Gondwana Research*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gr.2015.10.018>.

2015

- 109. Ferraccioli F.**, (2015). Antarctic Frontiers as revealed from a decade of aerogeophysical exploration. *First Break*, European Association of Geoscientists & Engineers, doi: 10.3997/2214-4609.201411994.
- 108.** Rose, K.C., Ross, N., R.G. Bingham, H.F.J. Corr, **Ferraccioli, F.**, T.A. Jordan, A.M. Le Brocq, D. M. Rippin, and M.J. Siegert, (2015). Ancient pre-glacial erosion surfaces preserved beneath the West Antarctic Ice Sheet. *Earth Surf Dynamics*, 2, 139-152, doi: 10.5194/esurf-3-139-2015.
- 107.** Bingham, R.G., Rippin, D.M., Karlsson, N.B., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Le Brocq, A.M., Rose, K.C., Ross N., and Siegert, M.J. (2015). Ice-flow structure and ice-dynamic changes in the Weddell Sea sector of West Antarctica from radar imaged internal layering. *J. Geophys. Res. Earth Surf.*, 120, 655–670, doi:10.1002/2014JF003291.

2014

- 106. Ferraccioli, F.**, (2014). Airborne geophysics in the Antarctic. Science in Cycles. *International Innovation*, 125, Research Media Ltd., 100-101.
- 105. Ferraccioli, F.**, Gerard, F., Robinson, C., Jordan, T., Biszczuk, M., Ireland, L., Beasley, M., Vidamour, A., Barker, A., Arnold, R., Dinn, M., Fox, A., Howard, A., (2014). LiDAR based Digital Surface Model (DSM) data for South West England. *NERC-Environmental Information Data Centre* doi: 10.5285/b81071f2-85b3-4e31-8506-cabe899f989a.
- 104. Ferraccioli, F.**, Gerard, F., Robinson, C., Jordan, T., Biszczuk, M., Ireland, L., Beasley, M., Vidamour, A., Barker, A., Arnold, R., Dinn, M., Fox, A., Howard, A., (2014). LiDAR based Digital Terrain Model (DTM) data for South West England. *NERC-Environmental Information Data Centre* doi:10.5285/e2a742df-3772-481a-97d6-0de5133f4812.
- 103.** Creyts, T.T., **Ferraccioli, F.**, Bell, R.E., Wolovick, M., Corr, H., Rose, K.C., Frearson, N. Damaske, D., Jordan, T.A., Braaten, D., and Finn, C.A., (2014). Freezing of ridges and water networks preserves the Gamburtsev Subglacial Mountains for millions of years. *Geophysical Research Letters*, 41, doi:10.1002/2014GL061491.
- 102.** Wright A., Le Brocq A., Cornford, S, Siegert, M. J., Bingham, R.; Corr H.F. J., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Rippin, D., Ross N., (2014). Sensitivity of the Weddell Sea sector ice streams to sub-shelf melting and surface accumulation. *The Cryosphere*, 8, 2119-2134. 10.5194/tc-8-2119-2014.
- 101.** Damiani, T.M., Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Young, D.A., Blankenship, D.D., (2014). Variable crustal thickness beneath Thwaites Glacier revealed from airborne gravimetry, possible implications for geothermal heat flux in West Antarctica. *Earth and Planetary Science Letters* 407, 109–122.
- 100.** Rose, K.C., Ross, N., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Le Brocq, A.M., Rippin D.M., and Siegert, M.J., (2014). A temperate former West Antarctic ice sheet suggested by an extensive zone of subglacial meltwater channels. *Geology*, doi: 10.1130/G35980.1.
- 99.** Jordan, T.A., Neale, R.F., Leat, P.T., Vaughan, A.P.M., Flowerdew, M.J., Riley, T.R., Whitehouse, M.J. and **Ferraccioli, F.** (2014). Structure and evolution of Cenozoic arc magmatism on the Antarctic Peninsula: a high-resolution aeromagnetic perspective. *Geophysical Journal International*, 198, 1758–1774.
- 98.** Aitken, A. R. A., Young, D. A., **Ferraccioli, F.**, Betts, P. G., Greenbaum, J. S., Richter, T. G., Roberts, J. L., Blankenship, D. D. and Siegert, M. J., (2014). The subglacial geology of

Wilkes Land, East Antarctica. *Geophysical Research Letters*, 41, 2390–2400, doi:10.1002/2014GL059405.

97. Rippin, D.M., Bingham, R.G., Jordan, T.A., Wright, A.P., Ross, N., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Le Brocq, A.M., Rose, K.C., Siegert, M.J., (2014). Basal roughness of the Institute and Möller Ice Streams, West Antarctica: Process determination and landscape interpretation. *Geomorphology* 214, 139–147.
96. Siegert, M. J., Ross, N., Corr, H., Smith, B., Jordan, T. A., Bingham, R. G., **F. Ferraccioli**, Rippin, D. M., and Le Brocq, A., (2014). Boundary conditions of an active West Antarctic subglacial lake: implications for storage of water beneath the ice sheet. *The Cryosphere* 8, 15–24, doi:10.5194/tc-8-15-2014.
95. Ross, N., Jordan, T.A., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Le Brocq, A.M., Rippin, D.M., Wright A.P., and Siegert, M.J., (2014). The Ellsworth Subglacial Highlands: inception and retreat of the West Antarctic Ice Sheet. *Geological Society of America Bulletin*. doi: 10.1130/B30794.1.
- 2013**
94. Le Brocq, A.M., Ross, N., Griggs, J.A., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jenkins, A., Jordan, T.A., Payne, A.J., Rippin D.M., Siegert, M.J., (2013). Evidence from ice shelves for channelized meltwater flow beneath the Antarctic Ice Sheet. *Nature Geoscience*. DOI: 10.1038/NGEO1977.
93. Rose, K. C., **F. Ferraccioli**, S. S. R. Jamieson, R. E. Bell, H. Corr, T. T. Creyts, D. Braaten, T. A. Jordan, P. Fretwell and D. Damaske, (2013). Early East Antarctic Ice Sheet Growth Recorded in the Landscape of the Gamburtsev Subglacial Mountains. *Earth Planet. Sci. Lett.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.epsl.2013.03.053>.
92. Smith, A. M., T. A. Jordan, **F. Ferraccioli** and R. G. Bingham, (2013). Influence of subglacial conditions on ice stream dynamics: Seismic and potential field data from Pine Island Glacier, West Antarctica. *J. Geophys. Res.* doi:10.1029/2012JB009582.
91. **Ferraccioli, F.**, Ralph von Frese, Marta Ghidella, (2013). Recent advances in Antarctic Geomagnetism and Lithosphere studies. *Tectonophysics*, 585, 1-2, 10.1016/j.tecto.2012.11.002 (Guest Editors).
90. Golynsky, R. Bell, D. Blankenship, D. Damaske, **F. Ferraccioli**, C. Finn, D. Golynsky, S. Ivanov, W. Jokat, V. Masolov, S. Riedel, R. von Frese, D. Young, ADMAP Working Group, (2013). Air and shipborne magnetic surveys of the Antarctic into the 21st century. *Tectonophysics*, 585, 3-12, 10.1016/j.tecto.2012.02.017.
89. Anke S. Wendt, Alan P.M. Vaughan, **F. Ferraccioli**, Anne M. Grunow, (2013). Magnetic susceptibilities of rocks of the Antarctic Peninsula: Implications for the redox state of the batholith and the extent of metamorphic zones. *Tectonophysics*, 585, 48-67, 10.1016/j.tecto.2012.07.011.
88. Ghidella, M.E., Zambrano, O.M., **Ferraccioli, F.**, Lirio, J.M., Zakrajsek, A.F., Ferris, J., Jordan, T.A. (2013). Analysis of James Ross Island volcanic complex and sedimentary basin based on high-resolution aeromagnetic data. *Tectonophysics*, 585, 90-101, 10.1016/j.tecto.2012.06.039.
87. Jordan, T.A., **F. Ferraccioli**, Neil Ross, Hugh F.J. Corr, Philip T. Leat, Rob G. Bingham, David M. Rippin, Anne le Brocq, Martin J. Siegert, (2013). Inland extent of the Weddell Sea Rift imaged by new aerogeophysical data. *Tectonophysics*, 585, 137-160, 10.1016/j.tecto.2012.09.010.

86. Jordan, T.A. **F. Ferraccioli**, E. Armadillo, E. Bozzo, (2013). Crustal architecture of the Wilkes Subglacial Basin in East Antarctica, as revealed from airborne gravity data. *Tectonophysics*, 585, 196-206, 10.1016/j.tecto.2012.06.041.
85. Golynsky, A.V., Ivanov, S.V., Kazankov, A. J., Jokat, W., Masolov, V.N., von Frese, R.R.B., the ADMAP Working Group, incl. **F. Ferraccioli**, (2013). New continental margin magnetic anomalies of East Antarctica. *Tectonophysics*, 585, 172-184, 10.1016/j.tecto.2012.06.043.
84. Fretwell, P., et al. including **F. Ferraccioli**, (2013). Bedmap2: improved ice bed, surface and thickness datasets for Antarctica. *The Cryosphere* 7: 375-393, DOI: 10.5194/tc-7-375-2013.
- 2012**
83. Bingham, R.G., **Ferraccioli, F.**, King, E.C., Larter, R.D., Pritchard, H.D., Smith, A.M. & Vaughan, D.G., (2012). Inland thinning of West Antarctic Ice Sheet steered along subglacial rifts. *Nature*, 487, 468-471. DOI: 10.1038/nature11292.
82. Ross, N., Bingham, R.G., Corr, H.F.J., **Ferraccioli, F.**, Jordan, T.A., Le Brocq, A., Rippin, D.M., Young, D., Blankenship, D.D. & Siegert, M.J., (2012). Steep reverse bed slope at the grounding line of the Weddell Sea sector in West Antarctica. *Nature Geoscience*, 5, 393-396.
- 2011**
81. **Ferraccioli, F.**, Finn, C. A., Jordan, T.A., Bell, R.E., Anderson, L.M., Damaske, D., (2011). East Antarctic Rifting Triggers Uplift of the Gamburtsev Mountains. *Nature*, 479, 388-392, doi: 10.1038/nature10566.
80. Bell, R.E., **Ferraccioli, F.**, T.T. Creyts, D. Braaten, H. F.J. Corr, I. Das, D. Damaske, N. Frearson, T. A. Jordan, K. Rose, M. Studinger, M. Wolovick, (2011). Widespread Persistent Thickening of the East Antarctic Ice Sheet by Freezing from the Base. *Science* 331; doi: 10.1126/science.1200109.
- 2010**
79. Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Corr, H., Graham, A., Armadillo E., Bozzo, E., (2010). Hypothesis for mega-outburst flooding from a palaeo-subglacial lake beneath the East Antarctic Ice Sheet. *Terra Nova*, 22(4), 283-289, doi: 10.1111/j.1365-3121.2010.00944.x.
78. Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Vaughan, D.G. , Holt, J.W. , Corr, H. , Blankenship, D.D., Diehl, T.M., (2010). Aerogravity evidence for major crustal thinning under the Pine Island Glacier region (West Antarctica), *Geological Society of America Bulletin*, 122, 714-726, doi: 10.1130/B26417.1.
- 2009**
77. **Ferraccioli, F.**, Armadillo, E., Jordan, T.A., Bozzo, E., Corr, H., (2009). Aeromagnetic exploration over the East Antarctic Ice Sheet: a new view of the Wilkes Subglacial Basin, *Tectonophysics*, 478, 62-77, doi:10.1016/j.tecto.2009.03.013.
76. **Ferraccioli, F.**, Armadillo, E., Zunino, A., Bozzo, E., Rocchi, S., Armienti, P., (2009). Magmatic and tectonic patterns over the Northern Victoria Land sector of the Transantarctic Mountains from new aeromagnetic imaging. *Tectonophysics*, 478, 43-61, doi:10.1016/j.tecto.2008.11.028.
75. Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Jones, P.C., Smellie, J.L., Ghidella, M.E., Corr, H., (2009). Airborne gravity reveals interior of Antarctic volcano. *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 175, 127-136, doi:10.1016/j.pepi.2009.10.03.1004.

2008

74. Diehl, T.M., Holt, J.W., Blankenship, D. D., Young, D.A., Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.** (2008). First airborne gravity results over the Thwaites Glacier catchment, West Antarctica. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 9 (4), Q04011. doi: 10.1029/2007GC001878.

2007

73. Kim, H. R; von Frese, R.R.B., Taylor, P.T., Golynsky, A.V., Gaya-Piqué, L.R., **Ferraccioli, F.**, (2007). Improved magnetic anomalies of the Antarctic lithosphere from satellite and near-surface data. *Geophysical Journal International*, 171 (1). 119-126. doi: 10.1111/j.1365-246X.2007.03516.x.
72. Armadillo, E., **Ferraccioli, F.**, Zunino, A., Bozzo, E., (2007). Aeromagnetic anomaly patterns reveal buried faults along the eastern margin of the Wilkes Subglacial Basin (East Antarctica). In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara, California, Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
71. Armadillo, E., **Ferraccioli, F.**, Zunino, A., Bozzo, E., Rocchi, S., Armienti, P., (2007). Aeromagnetic search for Cenozoic magmatism over the Admiralty Mountains Block (East Antarctica). In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. on Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara, California, Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR 2007-1047).
70. Armadillo, E., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., Talarico, F., Zunino, A., Zangani, M., Bozzo, E., (2007). A high-resolution aeromagnetic survey over the Cape Roberts Rift Basin: correlations with seismic reflection and physical property data. In: *10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara, California, Nat. Acad. Press.
69. **Ferraccioli, F.**, Jones, P.C., Leat, P., Jordan, T.A., (2007). Airborne geophysics as a tool for geoscientific research in Antarctica: some recent examples. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, 4pp. Nat. Acad. Press (USGS OFR, 2007-1047).
68. **Ferraccioli, F.**, Jordan, T., Armadillo, E., Bozzo, E., Corr, H., Caneva, G.; Robinson, C.; Tabacco, I., (2007). Exploring under the East Antarctic Ice Sheet with new aerogeophysical surveys over the Wilkes Subglacial Basin, the Transantarctic Mountains and Dome C. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, National Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
67. Jordan, T.A., **Ferraccioli, F.**, Jones, P.D., Smellie, J.L., Ghidella, M., Corr, H., Zakrajsek, A.F., (2007). High-resolution airborne gravity imaging over James Ross Island (West Antarctica). In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R.; ISAES Editorial Team, (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara, California, Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
66. Leat, P.T., Curtis, M.L., Riley, T.R., **Ferraccioli, F.**, (2007). Jurassic magmatism in Dronning Maud Land: synthesis of results of the MAMOG project. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sciences*, Santa Barbara, California. National Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
65. Scheinert, M., **Ferraccioli, F.**, Müller, J., Jordan, T., Dietrich, R., (2007). Modelling recent airborne gravity data over the Antarctic Peninsula for regional geoid improvement. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R.; ISAES Editorial Team, (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara, California, Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).

64. **Ferraccioli, F.**, Jordan, T. A., Vaughan, D.G., Holt, J., James, M., Corr, H., Blankenship, D.D., Fairhead, J.D., Diehl, T.M., (2007). New aerogeophysical survey targets the extent of the West Antarctic Rift System over Ellsworth Land. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara. Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
63. Holt, J.W., Blankenship, D.D., **Ferraccioli, F.**, Vaughan, D.G., (2007). New aeromagnetic results from the Thwaites Glacier catchment, West Antarctica. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R.; ISAES Editorial Team, (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th International Symposium on Antarctic Earth Sciences*, Santa Barbara, California. Nat. Acad. Press, 3pp. (USGS OFR, 2007-1047).
62. Golynsky, A., Blankenship, D., Chiappini, M., Damaske, D., **Ferraccioli, F.**, Finn, C., Golynsky, D., Goncharov, A., Ishihara, T., Ivanov, S., Jokat, W., Kim, H.R., König, M., Masolov, V., Nogi, Y., Sand, M., Studinger, M., von Frese, R., (2007). New magnetic anomaly map of East Antarctica and surrounding regions. In: Cooper, A.K.; Raymond, C.R., (eds.) *Antarctica: a keystone in a changing world. Online proceedings of the 10th Int. Symp. Antarctic Earth Sci.*, Santa Barbara. Nat. Acad. Press, 4pp. (USGS OFR, 2007-1047).
61. **Ferraccioli, F.**, Jordan, T., Armadillo, E., Bozzo, E., Corr, H., Caneva, G., Robinson, C., Frearson, N., Tabacco, I., (2007). Collaborative aerogeophysical campaign targets the Wilkes Subglacial Basin, the Transantarctic Mountains and the Dome C region. *Terra Antarctica Reports*, 13, 1-36.
60. Corr, H. F.J., **Ferraccioli, F.**, Frearson, N., Jordan, T.A., Robinson, C., Armadillo, E., Caneva, G., Bozzo, E., Tabacco, I., (2007). Airborne radio-echo sounding of the Wilkes Subglacial Basin, the Transantarctic Mountains and the Dome C region. *Terra Antarctica Reports*, 13, 55-63.
59. Jordan, T., **Ferraccioli, F.**, Corr, H.; Robinson, C., Caneva, G., Armadillo, E., Bozzo, E., Frearson, N., (2007). Linking the Wilkes Subglacial Basin the Transantarctic Mountains and the Ross Sea with a new airborne gravity survey. *Terra Antarctica Reports*, 13, 37-54.
58. Bozzo, E.; **Ferraccioli, F.**, eds. (2007). The Italian-British Antarctic geophysical and geological survey in northern Victoria Land 2005-06 - towards the International Polar Year 2007-08. Siena, Terra Antarctica Publication, 110pp. (*Terra Antarctica Reports*, 13).

2006

57. Bamber, J.L., **Ferraccioli, F.**, Joughin, I. , Shepherd, T. , Rippin, D.M. , Siegert, M. J., Vaughan, D.G., (2006). East Antarctic ice stream tributary underlain by major sedimentary basin. *Geology* 34(1), 33-36; doi: 10.1130/G22160.1.
56. **Ferraccioli, F.**, Jones, P.C., Vaughan, A. P. M., Leat, P. T., (2006). New aerogeophysical view of the Antarctic Peninsula: More pieces, less puzzle. *Geophysical Research Letters*, 33, L05310, doi:10.1029/2005GL024636.
55. Shepherd, T., Bamber, J.L., **Ferraccioli, F.**, (2006). Subglacial geology in Coats Land, East Antarctica, revealed by airborne magnetics and radar sounding. *Earth and Planetary Science Letters*, 244, 323-335.
54. Vaughan, D.G., Corr, H.F. J., **Ferraccioli, F.**, Frearson, N., O'Hare, A., Mach, D., Holt, J. W., Blankenship, D.D., Morse, D., Young, D.A., (2006). New boundary conditions for the West Antarctic ice sheet: Subglacial topography beneath Pine Island Glacier, *Geophysical Research Letters*, 33, L09501, doi:10.1029/2005GL025588.
53. Golynsky, A.V., Chiappini, M., Damaske, D., **Ferraccioli, F.**, Finn, C.A., Ishihara, T. , Kim, H. R., Kovacs, L. , Masolov, V. N., Morris, P., von Frese, R.R.B., (2006). ADMAP- A Digital Magnetic Anomaly Map of the Antarctic. *Contributions to Global Earth Sciences*, (Futterer

D.K., Damaske D., Kleinschmidt G., Miller H., Tessensohn F., eds.) Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 109-116.

52. Bozzo, E., Damaske D., **Ferraccioli, F.**, Moeller D., (2006). Total magnetic anomaly map of the Lille Glacier area (Northern Victoria Land), Edited by E. Bozzo and D. Damaske, Compiled by Damaske D & Ferraccioli F., Antarctic Geomagnetic 1:250 000 map series, Museo Nazionale dell' Antartide- Sez. di Scienze della Terra, Siena, Italy, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica- Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide.
51. Armadillo E., Bozzo, E., Caneva, G., **Ferraccioli F.**, Tabellario, G., (2006). Recent Aeromagnetic and Deep Electromagnetic Exploration Projects in East Antarctica. In: Proceedings of the Workshop Frontiers and Opportunities in Antarctic Geosciences, edited by C. Siddoway & Carlo Alberto Ricci, *Terra Antartica Reports*, 12, 167-176.

2005

50. **Ferraccioli, F.**, Jones, P.C., Curtis, M.L., Leat, P.T., Riley, T.R., (2005). Tectonic and magmatic patterns in the Jutulstraumen rift(?) region, East Antarctica, as imaged by high-resolution aeromagnetic data. *Earth Planets and Space*, 57, 767-780.
49. **Ferraccioli, F.**, Jones, P.C., Curtis, M.L., Leat, P.T., (2005). Subglacial imprints of early Gondwana break-up as identified from high resolution aerogeophysical data over western Dronning Maud Land, East Antarctica. *Terra Nova* 17, 573-579.
48. Tikku A.A., Bell, R.E., Studinger, M , Clarke, G.K.C. , Tabacco, I. , **Ferraccioli, F.**, (2005). Influx of meltwater to subglacial lake Concordia, East Antarctica. *Journal of Glaciology* 51(172), 96-104.

2004

47. Armadillo E., **F. Ferraccioli**, G. Tabellario, E. Bozzo, (2004). Electrical structure across a major ice-covered fault belt in Northern Victoria Land (East Antarctica), *Geophysical Research Letters*, 31, L10615, doi:10.1029/2004GL019903.

2003

46. **Ferraccioli, F.**, and E. Bozzo, (2003). Cenozoic strike-slip faulting from the eastern margin of the Wilkes Subglacial Basin to the western margin of the Ross Sea Rift: an aeromagnetic connection. In: Storti, F., Holdsworth, R.E., Salvini, F., *Intraplate strike-slip deformation belts*, Geological Society, London, *Special Publications*, 210, 109-133.
45. Damaske D., **Ferraccioli, F.**, Bozzo, E., Chiappini, M., (2003). Images of aeromagnetic anomalies over Edward VII Peninsula, northwestern Marie Byrd Land, Antarctica, *Geol. Jahrbuch*. GANOVEX VII Volume, BGR Hannover, 79-100.
44. Damaske D., **Ferraccioli, F.**, and Bozzo, E., (2003). Aeromagnetic anomaly investigation along the Antarctic coast between Yule Bay and Mertz Glacier, *Terra Antartica*, 10(3), 85-96.
43. Reitmayr, G., Korth, W., Caneva, G., **Ferraccioli, F.**, (2003). Gravity survey at the Oates Coast area, East Antarctica, during the joint German-Italian expedition 1999/2000, *Terra Antartica*, 10(3), 97-104.
42. **Ferraccioli F.**, Damaske, D., Bozzo, E., Talarico, F., (2003). The Matusевич aeromagnetic anomaly over Oates Land, East Antarctica, *Terra Antartica*, 10(3), 221-228.
41. Talarico F., Armadillo, E., **Ferraccioli, F.** , Rastelli, N., (2003). Magnetic petrology of the Ross Orogen in Oates Land (Antarctica), *Terra Antartica*, 10(3), 197-220.

2002

40. Chiappini, M., **Ferraccioli, F.**, Bozzo, E., Damaske, D., (2002). Regional compilation and analysis of aeromagnetic anomalies for the Transantarctic Mountains-Ross Sea sector of the Antarctic. *Tectonophysics*, 347, 121-137.
39. **Ferraccioli, F.**, E. Bozzo, D. Damaske, (2002). Aeromagnetic signatures over western Marie Byrd Land provide insight into magmatic arc basement, mafic magmatism and structure of the eastern Ross Sea Rift flank, *Tectonophysics*, 347, 139-165.
38. Bozzo E., Caneva, G., Chiappini, M. , Damaske, D. , **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., (2002). Total magnetic anomaly map of northern Victoria Land between central Rennick Glacier and Evans N ev , Edited by E. Bozzo and D. Damaske, *Antarctic Geomagnetic 1:250 000 map series*, Museo Nazionale dell'Antartide- Sez. di Scienze della Terra, Siena, Italy, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica- Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide.
37. **Ferraccioli F.**, E. Bozzo, and D. Damaske, (2002). Crustal blocks of the King Edward VII Peninsula interpreted from magnetic anomalies, Marie Byrd Land, West Antarctica, *In: Gamble J.A., D.N.B. Skinner, S. Henrys eds. Antarctica at the close of a Millennium. Proceedings of the 8th Int. Symp. Antarctic Earth Sci., Royal Society of New Zealand Bulletin* 35, SIR Publishing, pp. 533-538.
36. Bozzo, E., **Ferraccioli, F.**, Spano, M., Chiappini, M., Damaske, D., Behrendt, J., (2002). Recent progress towards the compilation of an integrated magnetic anomaly map of the Ross Sea sector of Antarctica, *In: Gamble J.A., D.N.B. Skinner, S. Henrys eds. Antarctica at the close of a Millennium. Proceedings of the 8th Int. Symp. Antarctic Earth Sci., Royal Society of New Zealand Bulletin*, 35, SIR publishing, pp. 629-634.
35. Damaske D., Bozzo, E., Caneva, G., Chiappini, M., Colla, A., **Ferraccioli, F.**, Meloni, A., M ller, H.D., (2002). Total field magnetic anomaly map 1: 250,000 of Marie Byrd Land (Edward VII Peninsula/Sulzberger Bay area) Antarctica, *In: Gamble J.A., D.N.B. Skinner, S. Henrys eds. Antarctica at the close of a Millennium. Proceedings of the 8th Int. Symp. Antarctic Earth Sci., Royal Society of New Zealand Bulletin*, 35, SIR Publishing, pp. 635-637.
34. Bozzo E., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M. , Caneva, G., Chiappini, M., Damaske, D., (2002). Total magnetic anomaly map 1:250,000 over northern Victoria Land between central Rennick Glacier and Evans N ev  (Antarctica), *In: Gamble J.A., D.N.B. Skinner, S. Henrys eds. Antarctica at the close of a Millennium. Proceedings of the 8th Int. Symp. Antarctic Earth Sci., Royal Society of New Zealand Bulletin*, 35, SIR Publishing, 625-627.
33. Armadillo E., Bonaccorso, A., Caneva, G., Capra, A., Falzone, P., **Ferraccioli, F.**, Mancini, F., Privitera, E., Vittuari, L., (2002). Geophysical features of the Mt. Melbourne area and first results from the integrated network for monitoring the volcano (Antarctica), *In: Gamble J.A., D.N.B. Skinner, S. Henrys ed. Antarctica at the close of a Millennium. Proceedings of the 8th Int. Symp. Antarctic Earth Sci., Royal Society of New Zealand Bulletin*, 35, SIR Publishing, 571-578.
32. **Ferraccioli, F.**, E. Bozzo, and E. Armadillo, (2002). A high-resolution aeromagnetic field test in Friuli: towards developing remote location of buried ferro-metallic bodies. *Annals of Geophysics*, 45, 219-232.
31. **Ferraccioli F.**, E. Bozzo, and G. Capponi, (2002). Aeromagnetic and gravity anomaly constraints for an early Paleozoic subduction system of Victoria Land, Antarctica, *Geophysical Research Letters*, 29 (10), doi:10.1029/2001GL014138.

2001

30. Damaske, D., Bozzo, E., Moeller, D., **Ferraccioli, F.**, Chiappini, M., (2001). A new aeromagnetic survey along the Pennell, Oates and George V Coast (East Antarctica), in: *Ganovex VIII – ItaliAntartide XV Antarctic expedition 1999-2000*, edited by E. Bozzo and D. Damaske, *Terra Antartica Reports* No. 5, pp. 1-11.
29. Damaske D., Bozzo, E., Caneva, G., Chiappini, M., Colla, A., **Ferraccioli, F.**, Meloni, A., Möller, H.D., (2001). Total magnetic anomaly map of Marie Byrd Land, (Edward VII Peninsula/ Sulzberger Bay area), Edited by D. Damaske and E. Bozzo, *Antarctic Geomagnetic 1:250 000 map series*, Museo Nazionale dell'Antartide- Sez. di Scienze della Terra, Siena, Italy, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica- Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide.
28. Golynsky, A.V., Chiappini, M. , Damaske, D. , **Ferraccioli, F.**, Ferris, J. , Finn, C.A., Ghidella, M., Ishihara, T., Johnson, A. , Kovacs, S., Masolov, V., Nogi, Y., Purucker, M., Taylor, P., Torta, M., ADMAP- Magnetic anomaly map of the Antarctic, 1:10,000 scale map. (2001). *BAS (Misc.)* 10. Cambridge, British Antarctic Survey.
27. **Ferraccioli F.**, Coren F., Bozzo E., Zanolla C., Gandolfi S., Tabacco I. and Frezzotti M., (2001). Rifted(?) crust at the East Antarctic Craton margin: gravity and magnetic interpretation along a traverse across the Wilkes Subglacial Basin region, *Earth and Planetary Science Letters*, 197, 407-421.

2000

26. **Ferraccioli F.**, Armadillo, E., Bozzo, E., Privitera, E., (2000). Magnetics and gravity image tectonic framework of the Mt Melbourne volcano area (Antarctica), *Physics and Chemistry of the Earth*, 25(4), 387-393.
25. **Ferraccioli F.**, Damaske, D., Bozzo, E., Spano, M. , Chiappini, M., (2000). Magnetic anomaly patterns over crustal blocks of the King Edward VII Peninsula, Marie Byrd Land, West Antarctica, *Annali di Geofisica*, 43(2), 229-241.
24. Armadillo E., **Ferraccioli F.**, Bozzo E., Caneva G., Caneva A., (2000). Assessment of deep electrical conductivity features of northern Victoria Land (Antarctica) under other geophysical constraints, *Annali di Geofisica*, 43(2), 279-288.

1999

23. Della Vedova, B., Pellis, G. , Accaino, F. , Petronio, L. , Romanelli, M. , Rinaldi, C. , Febrer, J. , Tassone, A., Mazzarini, F., Bozzo, E. , Caneva, G. , Zhang, J. , **GRUPPO TENAP**, (1999). Prime indicazioni sullo spessore crostale della Penisola Antartica (Progetto TENAP). *Atti del 16° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale Geofisica Terra Solida*.
22. Bozzo, E., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., Caneva, G., Spano, M., Chiappini, M., Damaske, D., (1999). Recent progress in magnetic anomaly mapping over Victoria Land (Antarctica) and the GITARA 5 survey, *Antarctic Science*, 11 (2), 209-216.
21. Chiappini, M., **Ferraccioli, F.**, Bozzo, E., Damaske, D. , Behrendt, J.C., (1999). First stages of INTRAMAP: INTeGrated Transantarctic mountains Ross sea Area Magnetic Anomaly Project, *Annali di Geofisica*, 42, 2, 277-292.
20. Chiappini M., R.B. von Frese, J.C. Behrendt, R. Bell, E. Bozzo G. Brancolini, D. Damaske, A. De Santis, **F. Ferraccioli**, J. Ferris, C. Finn, M. E. Ghidella, A. Golynski, G.P. Gregori, A. Grunow, T. Ishihara, C. Jewell, A. Johnson, J. LaBrequé, E. Lodolo, S. Mashenkov, A. Meloni, P. Morris, Y. Nogi, M. Purucker, P. Taylor, and M. Torta, (1999). Report of the II

SCAR/IAGA Working Group on the Antarctic Digital Magnetic Anomaly Project (ADMAP II), *Publicazione n. 601 Istituto Nazionale di Geofisica*, 96 pp.

19. **Ferraccioli F.** and Bozzo E., (1999). Inherited crustal features and tectonic blocks of the Transantarctic Mountains: an aeromagnetic perspective (Victoria Land - Antarctica), *Journal of Geophysical Research*, 104, 11, 25297-25319.

1998

18. Chiappini, M., von Frese, R.R.B., J. Ferris, **ADMAP Working Group**, (1998). Effort to develop magnetic anomaly database aids Antarctic research, *EOS Trans. American Geophys. Union*, 23.
17. **Ferraccioli F.**, Gambetta, M, Bozzo, E., (1998). Microlevelling procedures applied to regional aeromagnetic data: an example from the Transantarctic Mountains (Antarctica), *Geophysical Prospecting*, 46, 177-196.
16. Della Vedova B., Febrer, J., Nicolich, R., Rinaldi C., & the **TENAP project Group**, (1998). Cenozoic Tectonic Evolution of the Northern Antarctic Peninsula (TENAP project), XII ItaliAntartide Expedition 1996-97- Field Data Reports, *Terra Antartica Reports*, 2, 61-70.
15. Chiappini M., **Ferraccioli, F.**, Bosi, V., Bozzo, E., Caneva G., Funicello, R., (1998). An experimental aeromagnetic survey in the Volturno Valley area (south-eastern Latium), *Annali di Geofisica*, 41, 469-476.

1997

14. Bozzo E., Caneva G., Colla A., Damaske D., **Ferraccioli F.**, Gambetta M., Meloni A., Moeller H.D., (1997). Total magnetic anomaly map of Victoria Land (central-southern part), Edited by E. Bozzo and D. Damaske, *Antarctic Geomagnetic 1:250 000 map series*, Museo Nazionale dell'Antartide- Sez. di Scienze della Terra, Siena, Italy, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica- Programma Nazionale delle Ricerche in Antartide, Sheets A-B.
13. Bozzo, E., Caneva, G., Chiappini, M., Colla, A., Damaske, D., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., Moeller D., Meloni, A., (1997). Total magnetic anomaly map of Victoria Land (central-southern part), Antarctica, in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 1165-1166.
12. Bozzo, E., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., Caneva, G., Damaske, D., Chiappini, M., Meloni, A., (1997). Aeromagnetic regional setting and some crustal features of central-southern Victoria Land from the GITARA surveys, in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 591-596.
11. Bozzo, E., Damaske, D., Caneva, G., Chiappini, M., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., & Meloni, A., (1997). A high resolution aeromagnetic survey over proposed drill sites offshore of Cape Roberts in the Southwestern Ross Sea (Antarctica), in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A Ricci, *Terra Antartica Publ.*, 1129-1133.
10. Bozzo, E., **Ferraccioli, F.**, Gambetta, M., Caneva, G., Damaske, D., Chiappini, M., ACRUP Working Group, (1997). Aeromagnetic investigation in the area of the ACRUP seismic line, central-southern Victoria Land (Antarctica), in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 627-630.

9. Bozzo E., **Ferraccioli, F.**, Wilson, T., (1997). Structural framework of a high resolution aeromagnetic survey, southwestern Ross Sea (Antarctica), *Terra Antartica* 4(1), 51-56.
8. Cooper A.K., Trey H., Pellis G., Cochrane G., Egloff, F., Busetti, M., **ACRUP Working Group**, (1997). Crustal structure of the southern Central Trough, Western Ross Sea, in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 637-642.
7. Della Vedova B., Pellis, G., Trey, H. , Zhang, J. , Cooper, A.K., Makris, J. , **ACRUP Working Group**, (1997). Crustal structure of the Transantarctic Mountains, Western Ross Sea, in: *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 609-618.
6. Reitmayr G., Damm V., Bozzo E., Caneva G., & **ACRUP Working Group**, (1997). Gravity and ice thickness surveys in Victoria Land, Antarctica, during the ACRUP Experiment, in *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 619-626.
5. Trey H., Makris, J., Brancolini, G., Cooper, A.K., Cochrane, G., Della Vedova, B., **ACRUP Working Group**, (1997). The Eastern Basin crustal model from wide-angle reflection, Ross Sea, Antarctica, in *The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes*, edited by C.A. Ricci, *Terra Antartica Publ.*, pp. 643-648.
4. Johnson A.C., von Frese R.R.B., & **ADMAP Working Group**, (1997). Magnetic Map will define Antarctica's structure. *EOS, Transactions of the American Geophys. Union*, 78, 185.

1996

3. Johnson, A.C., von Frese R.R.B., & **ADMAP Working Group**, Report of the SCAR/IAGA Working Group on the Antarctic Digital Magnetic Anomaly Map (1996), British Antarctic Survey and National Science Foundation, *Report Progress in Antarctic Earth Science*.
2. **Ferraccioli F.**, Gambetta, M., Bozzo, E. , Damaske, D. , Caneva, G. , Chiappini, M., (1996). Contributo del rilievo aeromagnetico ad alta risoluzione al site survey del "Cape Roberts Drilling Project" (Antartide). *Atti del 14° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale Geofisica Terra Solida*, 521-527.
1. Gambetta M., **Ferraccioli, F.**, Bozzo, E., Damaske, D., Chiappini, M., Meloni, A., (1996). I rilievi aeromagnetici "GITARA" nella Terra Vittoria (Antartide): tecniche di elaborazione ed interpretazione. *Atti del 14° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale Geofisica Terra Solida*, 751-757.

Nota

Fausto Ferraccioli è/o è stato membro dei Working Groups **ADMAP**, **ACRUP**, & **TENAP** e ha contribuito all'analisi interpretazione e stesura dei lavori dei gruppi internazionali.

Fausto Ferraccioli ha inoltre contribuito a ca. 450 presentazioni a congressi e workshops (lista disponibile su richiesta).

Pubblicazioni Open & Fair di dataset aerogeofisici

Adelaide Island:

1. Jordan, T., & Ferraccioli, F. (2020). Processed line aeromagnetic data over Adelaide Island (2011) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/CECA9A1E-7E8D-45B8-8D58-FD3625A54DA7>.

AFI Coats and Land:

2. Ferraccioli, F., Bamber, J., Joughin, I., Shepherd, T., Rippin, D., Siegert, M., & Vaughan, D. (2020). Processed line aeromagnetic data over Coats Land, including the region of three tributaries of Slessor Glacier, East Antarctica (2001/02 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/8AC60C79-D768-4EE1-969F-CCE671824085>.
3. Rippin, D., Bamber, J., Siegert, M., Vaughan, D., & Corr, H. (2020). Processed bed elevation picks from airborne radar depth sounding across the region of three tributaries of Slessor Glacier, Coats Land, East Antarctica (2001/02 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/C5175014-A056-4799-A8CC-65B5FC433743>.

AFI I&M:

4. Ferraccioli, F., Jordan, T., Ross, N., Corr, H., Leat, P., Bingham, R., Rippin, D., Le Brocq, A., & Siegert, M. (2020). Processed line aeromagnetic data over the Institute and Moller region (2010/11 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/03C3180B-97EF-4923-86E1-7AC9EAB99497>.
5. Jordan, T., Ferraccioli, F., Ross, N., Corr, H., Leat, P., Bingham, R., Rippin, D., Le Brocq, A., & Siegert, M. (2020). Processed line aerogravity data over the Institute and Moller region (2010/11 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/BC55DF03-CAC4-4384-BFA7-57B65D969B48>.
6. Ross, N., Corr, H., Bingham, R., Ferraccioli, F., Jordan, T., Le Brocq, A., Rippin, D., & Siegert, M. (2020). Processed bed elevation picks from airborne radar depth sounding across the Institute and Moller Glacier catchments in 2010/11 [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/7946C497-72FC-41CB-A9B2-BF9980EFE156>.

AGAP:

7. Jordan, T., Ferraccioli, F., Bell, R., Damaske, D., & Robinson, C. (2020). Antarctica's Gamburtsev Province (AGAP) Project - Airborne gravity data (2007-2009) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/8E5F910B-11D6-4A9D-BDF7-175C9B98CFB8>.
8. Corr, H., Ferraccioli, F., Jordan, T., & Robinson, C. (2020). Antarctica's Gamburtsev Province (AGAP) Project - Radio-echo sounding data (2007-2009) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/0F6F5A45-D8AF-4511-A264-B0B35EE34AF6>.
9. Ferraccioli, F., Damaske, D., Finn, C., Bell, R., Jordan, T., Robinson, C., & Frearson, N. (2020). Antarctica's Gamburtsev Province (AGAP) Project - Aeromagnetic data (2007-2009) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/91DF43DF-E3FD-4637-9091-E75F623E2B07>.

BBAS:

10. Ferraccioli, F. (2020). Processed line aeromagnetic data over the Pine Island Glacier basin (2004/05 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/485E6B9B-D033-441F-8C98-B2D0EFCB1D63>.
11. Corr, H., Ferraccioli, F., & Vaughan, D. (2020). Processed bed elevation picks from airborne radar depth sounding across the Pine Island Glacier basin (2004/05 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/3ADB739A-9EDA-434D-9883-03AB092CABAE>.
12. Jordan, T., & Ferraccioli, F. (2020). Processed line aerogravity data over the Pine Island Glacier basin (2004/05 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/E6621111-5965-44DF-B40C-125F466CEB5C>.

ICEGRAV:

13. Ferraccioli, F., Corr, H., Jordan, T., Forsberg, R., Matsuoka, K., Diez, A., Ghidella, M., Zakrajsek, A., Robinson, C., King, O (2020). Bed, surface elevation and ice thickness measurements derived from Radar acquired during the ICEGRAV-2013 airborne geophysics campaign. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/6549203d-da8b-4a22-924b-a9e1471ea7f1>.
14. Ferraccioli, F., Forsberg, R., Olesen, A., Jordan, T., Matsuoka, K., Zakrajsek, A., & Ghidella, M. (2020). Processed line aeromagnetic data over the Recovery Lakes region and interior Dronning Maud Land, East Antarctica (2013) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/849E2215-95B0-4275-88B8-50E18E3F8D56>.
15. Olesen, A., Ferraccioli, F., Forsberg, R., Jordan, T., Matsuoka, K., Zakrajsek, A., & Ghidella, M. (2020). Processed line aerogravity data over the Recovery Lakes region and interior Dronning Maud Land, East Antarctica (2013) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/28E3B21F-BF4B-46A6-8559-F69D69C63A48>.

MAMOG:

16. Ferraccioli, F., Jones, P., Curtis, M., Leat, P., & Riley, T. (2020). Processed bed elevation picks from airborne radar depth sounding over the Jutulstraumen rift area (2001/02 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK

Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/84A273D9-8191-4316-B8F6-DC907EB0947A>.

17. **Ferraccioli, F.**, Jones, P., Curtis, M., Leat, P., & Riley, T. (2020). Processed line aeromagnetic data over the Jutulstraumen rift area (2001/02 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/0EA3836D-EC6F-4856-B8BA-173C859372BB>.
18. **Ferraccioli, F.**, Jones, P., Curtis, M., Leat, P., & Riley, T. (2020). Processed line aerogravity data over the Jutulstraumen rift area (2001/02 season) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/BC870F9E-4200-4AE2-8DB0-6CB80B870C09>.

TORUS:

19. Corr, H., & Smith, A. (2020). Processed bed elevation picks from airborne radar depth sounding across Ellsworth Land (2001) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/4B2CCDA1-91EC-4C57-9AE0-07B9A387F352>.
20. Jones, P., **Ferraccioli, F.**, & Smith, A. (2020). Processed line aerogravity data over Ellsworth Land region (2001) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/5DE1230C-33F5-4586-821B-E6C40316D6BD>.
21. **Ferraccioli, F.**, Jones, P., & Smith, A. (2020). Processed line aeromagnetic data over Ellsworth Land (2001) [Data set]. UK Polar Data Centre, Natural Environment Research Council, UK Research & Innovation. <https://doi.org/10.5285/2E0EBBC5-1539-4F3C-873D-C62EA354C35C>.

BEDMAP 2:

22. Fretwell, P., Pritchard, H., Vaughan, D., Bamber, J., Barrand, N., Bell, R. E., Bianchi, C., Bingham, R., Blankenship, D., Casassa, G., Catania, G., Callens, D., Conway, H., Cook, A., Corr, H., Damaske, D., Damn, V., **Ferraccioli, F.**, et al. (2022). BEDMAP2 - Ice thickness, bed and surface elevation for Antarctica - gridding products (Version 1.0) [Data set]. NERC EDS UK Polar Data Centre. <https://doi.org/10.5285/FA5D606C-DC95-47EE-9016-7A82E446F2F2>

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali"

Luogo e data _Trieste 09/09/2024_____

Il dichiarante _ *Fausto Ferraccioli* _____