



europass

INFORMAZIONI
PERSONALI

Ilaria Ermolli

Ricercatore III livello EPR

INAF Osservatorio Astronomico di Roma

Via Frascati 33, 00078 Monte Porzio

Catone, Italia .Attività di ricerca

scientifica e tecnologica.

.Responsabilità di progetti nazionali e internazionali.

.Responsabilità di WP e task in progetti scientifici e

tecnologici. . Partecipazione a board e a progetti

nazionali e internazionali.

Ricercatore Astronomo

INAF Osservatorio Astronomico di Roma

Via Frascati 33, 00078 Monte Porzio

Catone, Italia . Attività di ricerca

scientifica e tecnologica.

.Responsabilità di progetti nazionali e internazionali.

.Responsabilità di WP e task in progetti scientifici e

tecnologici. - Partecipazione a board e a progetti

nazionali e internazionali.

ESPERIENZA

PROFESSIONALE

01/2022 - Presente

Funzionario Tecnico Laureato (VIII qualifica
funzionale)

01/2000 - 12/2021

Osservatorio Astronomico di Roma

Viale del Parco Mellini 84, 00136

Roma, Italia . Attività di ricerca

scientifica e tecnologica.

. Partecipazione a progetti nazionali e internazionali.

Ricercatore – tempo determinato

Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Fisica

09/1995 - 12/1999

Viale Regina Elena 299, 00161 Roma, Italia

.Sviluppo di simulazioni numeriche di fasci di protoni per la

radioterapia oncologica.

05/1994 - 06/1995

Diploma di Specializzazione in Fisica

Sanitaria

50/60

Università degli Studi Sapienza, Roma, Italia

ISTRUZIONE E

FORMAZIONE

Tesi di diploma Efficacia biologica dei fasci di protoni per
la radioterapia oncologica

11/1994 - 04/1997

Laurea in Fisica

110/110

Università degli Studi Tor Vergata, Roma, Italia

Tesi di laurea Il contributo delle facole alle variazioni di

11/1986-01/1993

irradianza

Diploma di Teoria, Solfeggio e Dettato

Musicale

Curriculum vitae

Conservatorio di Musica "Licinio Refice",
Frosinone, Italia

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
82				

09/1981 - 07/1986 **Diploma di Maturità Scientifica** **60/60**
 Liceo Scientifico Statale "Vito Volterra", Ciampino, Italia

COMPETENZE
PERSONALI

Lingua madre Italiano
Altre lingue

Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Francese					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze professionali

- Competenze scientifiche e tecnologiche
 - Analisi di immagini dell'atmosfera solare effettuate in varie bande dello spettro elettromagnetico (UV, Vis, NIR) con telescopi in funzione da terra e dallo spazio.
 - Analisi di misure spettrali e spettroplarmetriche dell'atmosfera solare per la determinazione delle proprietà fisiche del plasma nella regione osservata.
 - Analisi di misure dell'irradianza solare e degli effetti delle sue variazioni sul clima della Terra.
 - Recupero e analisi di osservazioni storiche del Sole.
 - Sviluppo di modelli numerici.
 - Campagne osservative.
 - Creazione di banche dati.
 - Sviluppo di strumentazione per la fisica solare (disegno, realizzazione, commissioning, funzionamento, decommissioning).
- Competenze organizzative e gestionali
 - Organizzazione e direzione di progetti di ricerca nazionali e internazionali.
 - Partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali.
 - Gestione di fondi e di risorse umane.
 - Organizzazione di congressi e scuole.
- Competenze didattiche e comunicative
 - Attività di docenza in Università e scuole.
 - Attività di tutoraggio e di supervisione di tesi.
 - Formazione di studenti e giovani ricercatori.

- Organizzazione e gestione di attività di divulgazione ed eventi per il pubblico e le scuole.
- Lavoro di gruppo.
- Competenze informatiche
 - Sistemi operativi: MS Windows, Unix/Linux (uso locale e remoto).
 - Linguaggi di programmazione: Bash Scripting, IDL, LaTeX, C/C++, Fortran.
 - Applicativi e software di analisi dati: MS Office, TeX, codici di sintesi e inversione dati..
- Competenze digitali
 - Elaborazione delle informazioni.
 - Comunicazione.
 - Creazione di contenuti.
 - Sicurezza e risoluzione di problemi.
 - Ruolo in commissioni e organizzazioni scientifiche
- Partecipazione a raggruppamenti scientifici e a board editoriali.
 - Attività di referaggio per riviste.
 - Attività di revisione di progetti.
 - Presidenza e vice-presidenza commissioni IAIJ.
- "Preposto" ai fini della sicurezza dei luoghi di lavoro.

TITOLI

-
- Coordinamento/responsabilità di progetto di ricerca scientifico/tecnologico – H2020 SOLARNET "Integrating High Resolution Solar Physics". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRAIA-2018-1. Responsabile scientifico INAF. Il progetto riunisce infrastrutture europee di livello mondiale per la ricerca sulla fisica solare ad alta risoluzione al fine di migliorare la strumentazione, l'accesso ai dati, gli strumenti di imaging e lo sviluppo di algoritmi, la sperimentazione, la collaborazione e la formazione che supporteranno lo sfruttamento completo delle future strutture di ricerca. Partecipano al progetto 35 organizzazioni (27 istituti di ricerca, 8 imprese). Contribuiscono al progetto 20 ricercatori/tecnologi INAF di 6 sedi (Osservatori di Roma, Arcetri, Capodimonte, Catania, Trieste). Finanziamento complessivo EU > 9995 kEuro. Finanziamento a INAF > 379 kEuro. <https://est-east.eu/solarnet-h2020> Dal 01/2019 a oggi
- H2020 PRE-EST "Preparatory phase for the EST". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRADEV-2-2016. Responsabile scientifico INAF. Progetto finalizzato allo sviluppo degli strumenti organizzativi e del piano dettagliato per la realizzazione di EST European Solar Telescope. Hanno contribuito al progetto 14 ricercatori/tecnologi INAF di 4 sedi (Osservatori di Roma, Capodimonte, Catania, Trieste). Finanziamento complessivo EU > 3999 kEuro. Finanziamento a INAF > 18 kEuro. <https://est-east.eu/preparatory-phase> Dal 06/2017 al 09/2022
- H2020 GREY "Getting ready for EST". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRADEV-1-2014. Responsabile scientifico INAF. Progetto finalizzato all'avanzamento del disegno di alcune

componenti fondamentali dell'infrastruttura EST European Solar Telescope. Hanno partecipato al progetto 13 organizzazioni (10 istituti di ricerca, 3 imprese). Hanno contribuito al progetto 8 ricercatori/tecnologi INAF di 3 sedi (Osservatori di Roma, Arcetri, Catania). Finanziamento complessivo EU > 2977 kEuro. Finanziamento a INAF 370 kEuro.

<https://est-east.eu/grest/projects/grest> Dal 06/2015 al 05/2018

- PRIN-INAF-2014 "Plasma-magnetic field interplay in the solar atmosphere" finanziato dalla Direzione Scientifica dell'INAF. Responsabile nazionale del progetto. Hanno partecipato al progetto 13 ricercatori, organizzati in 2 unità di ricerca istituite presso gli Osservatori di Roma e di Catania, che hanno analizzato dati e sviluppato modelli della propagazione di onde MHD e della formazione di regioni ombra e penombra nell'atmosfera solare. Finanziamento 90 l'Euro.

Dal 02/2015 al 01/2018

- IBIS 2.0. "Interferometric Bidimensional Spectropolarimeter 2.0". Responsabile nazionale del progetto finanziato dalla Direzione Scientifica dell'INAF per decommissioning, ammodernamento e reinstallazione dello spettropolarimetro IBIS Interferometric Bidimensional Spectrometer dell'INAF, in funzione dal 2003 al 2019 presso il Dunn Solar Telescope (New Mexico, USA). Partecipano al progetto 19 ricercatori/tecnologi dell'INAF di 5 sedi, (Osservatori di Roma, Trieste, Catania, Capodimonte, Brera) e dell'Università degli Studi Tor Vergata. Finanziamento per decommissioning 50 kEuro. Finanziamento per ammodernamento 130 kEuro.

<https://www.ibis20.inaf.it/> Dal 01/2015 a oggi

- COST Action ESI 005 "Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate". Responsabile nazionale del progetto. Rete europea multidisciplinare di ricercatori provenienti da 20 nazioni volta a fornire una migliore comprensione del ruolo del Sole nei cambiamenti climatici. L'azione ha studiato e valutato il contributo della variabilità solare al clima terrestre, con il contributo di fisici solari, dello spazio, dell'atmosfera e del clima.

<http://ipc2e.cnrs-orleans.fr/ddwit/TOSCA/TOSCA/Home.html> Dal 01/2011 al 12/2015

- PRIN-INAF-2010 "Magnetic fine structure of the solar atmosphere" finanziato dalla Direzione Scientifica dell'INAF. Responsabile nazionale del progetto. Hanno partecipato al progetto 15 ricercatori organizzati in 2 unità di ricerca istituite presso gli Osservatori di Roma e di Catania, che hanno analizzato dati e sviluppato modelli del contributo del campo magnetico alle variazioni di irradianza solare e del ruolo dell'emersione del flusso e del campo presente nell'evoluzione di regioni attive. Finanziamento 82 kEuro.

Dal 05/2011 al 12/2013

- International Space Institute ISSI - International team 2007 "Interpretation and modelling of Solar Spectral Irradiance Variations". Responsabile del gruppo di ricerca internazionale composto da 11 ricercatori di 5 nazioni e dedicato al miglioramento delle conoscenze dell'irradianza solare spettrale.

<https://www.issibern.ch/teams/solarspect/>

Dal 06/2007 al 12/2009

- FP7 SOLID "First European Comprehensive SOLar Irradiance Data exploitation". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-SPACE-2012-2. Responsabile scientifico INAF. Progetto finalizzato all'avanzamento delle misure e dei modelli di irradianza solare. Hanno partecipato al progetto 10 organizzazioni (10 istituti di ricerca). Hanno contribuito al progetto 5 ricercatori/tecnologi INAF di 2 sedi (Osservatori di Roma, Catania). Finanziamento complessivo EU > 1994 kEuro. Finanziamento a INAF 137 kEuro. [https : //proj ects. pmodwrc . ch/solid/](https://projects.pmodwrc.ch/solid/) Dal 12/2012 al 11/2015
- FP 7 eHEROES "Environment for Human Exploration and Robotic Experimentation in Space". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-SPACE-2011-1. Responsabile scientifico INAF. Progetto finalizzato allo sfruttamento dei dati raccolti da missioni spaziali e con strumenti a terra per produrre nuovi dati e modelli, utili a caratterizzare lo spazio e migliorare la previsione delle minacce a missioni spaziali di esplorazione umana e robotica. Hanno partecipato al progetto 16 organizzazioni (15 istituti di ricerca, 1 impresa). Hanno contribuito al progetto 5 ricercatori/tecnologi INAF di 2 sedi (Osservatori di Roma, Catania). Finanziamento complessivo EU > 1999 kEuro. Finanziamento a INAF 96 kEuro. [https : / /soteria- space . eu/eheroes/html/ index. php](https://eheroes.html/index.php) Dal 03/2012 al 02/2015
- Rome/PSPT "Rome Precision Solar Photometric Telescope". Responsabile del progetto di installazione e funzionamento del Precision Solar Photometric Telescope (PSPT) dell'INAF Osservatorio Astronomico di Roma. Il telescopio, realizzato dal National Solar Observatory USA nell'ambito di un progetto finanziato da NSF, effettua osservazioni giornaliere a disco intero della fotosfera e cromosfera solare a varie bande spettrali caratterizzate da elevata precisione fotometrica per lo studio della variabilità solare. I dati acquisiti sono disponibili alla comunità. Il Rome/PSPT è stato realizzato e operato con finanziamenti: Ministero dell'Ambiente (1995, 1996), Regione Lazio (2003-2005), PRIN MIUR (1998-2004), ASI-ESS,

progetti europei FP7 eHEROES e FP7 SOLID (2011-2014). Uso dei fondi dai progetti FP7 SOLARNET (2013-2017), 1-12020 Grest (2015-2018) e H2020 SOLARNET (2019-2022) limitatamente alla parte relativa a SPRING (Solar Physics Research Integrated Network Group); totale finanziamento > 650 kEuro.
[https : / /www. oa-roma. inaf . it/pspt-daily- images- archive/](https://www.oa-roma.inaf.it/pspt-daily-images-archive/) Dal 09/1995 a oggi

Responsabilità di
Work package e/o task
in progetti di
ricerca

Responsabilità di grandi apparecchiature di
laboratorio e/o di banche dati complesse

- H2020 SOLARNET "Integrating High Resolution Solar Physics". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRAIA-2018-1; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Responsabile WP 7.3 "Multi-Conjugate Adaptive Optics for EST/Technology Research" e WP 10.4 "Virtual access programme/lb1S-A" . [https : //est-east . eu/s0larnet-h2020](https://est-east.eu/solarnet-h2020) Dal 01/2019 a oggi
- H2020 GREY "Getting ready for EST". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRADEV-I -2014; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Responsabile WP6 "Deformable mirrors and the EST-MCAO performance".
[http : / /www. est- east. eu/ grest /proj ects/grest](http://www.est-east.eu/grest/projects/grest) Dal 06/2015 al 05/2018
- PRIN-INAF-2014 "Plasma-magnetic field interplay in the solar atmosphere" finanziato dalla Direzione Scientifica dell'INAF; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione

- coordinamento/responsabilità. Responsabile dell'unità di ricerca istituita presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma. Dal 02/2015 al 01/2018
- COST Action ES1005 "Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate". Informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Responsabile WGI "Climate impact of solar radiation" [http : / / lpc2e . cnrs - orleans . fr / - ddwit / TOSCA / TOSCA / Home . html](http://lpc2e.cnrs-orleans.fr/~ddwit/TOSCA/TOSCA/Home.html) Dal 01/2011 al 12/2015
 - PRIN-INAF-2010 "Magnetic fine structure of the solar atmosphere" finanziato dalla Direzione Scientifica dell'INAF. Informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Responsabile dell'unità di ricerca istituita presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma. Dal 05/2011 al 12/2013
 - FP7 EST "The large aperture European Solar Telescope Design Study". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-Infrastructures-2007-1. Responsabile WP 10000 "Data handling and control". Progetto finalizzato allo sviluppo del disegno concettuale di EST European Solar Telescope. Hanno partecipato al progetto 29 organizzazioni (17 istituti di ricerca, 12 imprese). Hanno contribuito al progetto 26 ricercatori/tecnologi INAF di 9 sedi (Osservatori di Arcetri, Capodimonte, Catania, Palermo, Roma, Torino, Trieste, IAPS, TNG). Finanziamento complessivo EU 3200 kEuro. Finanziamento a INAF > 231 kEuro. [https : // est - east . eu / design - study](https://est-east.eu/design-study) Dal 02/2008 al 07/2011
 - PRIN-MIUR-2000 "Contributo magnetico alla variabilità solare nei tempi scala del ciclo di attività". Responsabile dell'unità di ricerca istituita presso l'Osservatorio astronomico di Roma. Dal 12/2000 al 12/2002
 - IBIS-A "IBIS Data Archive". Responsabile della banca dati che contiene le osservazioni acquisite con lo Spettropolarimetro Interferometrico Bldimensionale (IBIS), in funzione presso il Dunn Solar Telescope dell'US National Solar Observatory dal 2003 al 2019. Lo strumento ha fornito serie di osservazioni spettropolarimetriche dell'atmosfera solare ad alta risoluzione nell'intervallo 580-860 nm e osservazioni a banda larga simultanee e con lo stesso campo di vista dei dati polarimetrici. IBIS-A comprende al momento 30 TB di dati acquisiti con IBIS durante 29 campagne osservative eseguite nel 2008 e dal 2012 al 2019 in 159 giornate osservative. L'archivio contiene dati livello 0 (raw), livello 1 (calibrated), livello 1.5 (science ready quantities) e livello 2 (science ready inverted data). IBIS-A offre inoltre collegamenti a osservazioni co-temporali e complementari ai dati IBIS, acquisite con strumenti a bordo dei satelliti Hinode e IRIS, e con i telescopi solari INAF. Hanno contribuito alla realizzazione della banca dati 14 ricercatori/tecnologi INAF di 3 sedi (Osservatori di Roma, Catania, Trieste). IBIS-A è un asset del programma "Virtual Access" del progetto H2020 SOLARNET. [http : // ibis . oa - roma . inaf . it / IBISA /](http://ibis.oa-roma.inaf.it/IBISA/) Dal 01/2017 a oggi
- Partecipazione a team di ricerca e gruppi di lavoro nazionali ed internazionali
- International Space Institute ISSI - CMIP7 Working Group "Coupled Model Intercomparison Project (CMIP) 7 WG at ISSI", volto al miglioramento delle conoscenze dei cambiamenti climatici del passato, del presente, e del futuro. Membro del gruppo di ricerca internazionale per le competenze relative alla variabilità dell'emissione radiativa del Sole. Dal 12/2022 a oggi
 - SpaceltUp - Attività spaziali - Partenariati estesi. Proposta presentata in risposta al bando ASI "Attività spaziali" (tematica 15), di cui all'avviso MUR n. 341 del 15/03/2022, per "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base". Membro del team per la partecipazione INAF alla proposta, con contributo allo Spoke 6 "Protezione infrastrutture critiche e Space Weather" .Dal 01/2022 a oggi
 - SPARK "Solar Particle Acceleration Radiation and Kinetics". Proposta di missione in risposta al bando ESA M-Class Mission Opportunity 2022. Membro del team proponente, costituito da 88 ricercatori europei e americani. Dal 01/2022 a oggi

- SOLAR-C EUVST. La missione solar C EUVST, a guida JAXA e con contributi NASA e di varie agenzie spaziali europee, ha l'obiettivo di lanciare nel 2026 uno spettrografo, denominato EUVST operante nell'UV/EUV. Membro del team INAF per il supporto scientifico e lo sviluppo di un contributo hardware alla missione, nell'ambito di accordi ASI-INAF per la partecipazione italiana alla missione. Dal 01/2020 a oggi
- IVC "INAF versus Covid Attività di Ricerca e Sviluppo in contrasto alla pandemia Covid 19". Membro del team INAF per la misura della radiazione solare UV presso quattro sedi INAF (Osservatori di Roma, Catania, Merate, Arcetri). Dal 01/2021 a 12/2022
- H2020 SOLARNET "Integrating High Resolution Solar Physics". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRAIA-2018-1; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Membro del team INAF con contributi a WP2 "Coordination for improved exploitation of infrastructures", WP4 "Engagement, dissemination and communications", WP5 "Towards the European Solar Data Center", WP6.3 "Design concept for NB Tunable Filter Imager for EST", WP 7.3 "Multi-Conjugate Adaptive Optics for EST/Technology Research", W8 "SPRING Network" e WP 10.4 "Virtual access programme/1B1S-A". <https://est-east.eu/solarnet-h2020> Dal 01/2019 a oggi
- International Space Institute ISSI - International team 2019 "Modeling Space Weather And Total Solar Irradiance Over The Past Century". Membro del gruppo di ricerca internazionale. <https://www.issibern.ch/teams/solirradovercentury/> Dal 06/2019 a oggi
- PRIN-MIUR-2017 "Circumterrestrial Environment Impact of Sun Earth Interaction" codice CINECA identificativo del progetto 2017APKP7T-002. Membro del team INAF. Progetto dedicato allo studio dei processi fisici che si verificano nello spazio circumterrestre (magnetosfera, ionosfera e suolo) in relazione all'attività solare con lo scopo di fornire un avanzamento nel settore specifico dell'interazione Sole-Terra ed in quello collegato dello Space Weather. Dal 01/2019 a 11/2023
- ESA SOLAR ORBITER METIS. Metis è uno degli strumenti della sonda Solar Orbiter dell'ESA, il cui lancio è avvenuto il 10 Febbraio 2020. Collaborazione con il team METIS nel ruolo di "KEY PERSON" per osservazioni coordinate da terra. Membro Topical Teams METIS. Dal 01/2018 a oggi
- International Space Institute ISSI - International team 2017 "Reconstructing solar and heliospheric magnetic field evolution over the past century". Membro del gruppo di ricerca internazionale. <https://www.issibern.ch/teams/solheliomagnet/> Dal 06/2017 al 02/2019
- H2020 GREY "Getting ready for EST". Progetto finanziato in risposta al bando H2020-INFRADEV-I -2014; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. Membro del team INAF con contributi a WP2 "Large-format highspeed low-noise detectors" e WP6 "Deformable mirrors and the EST-MCAO performance". <http://www.est-east.eu/grest/projects/grest> Dal 06/2015 al 05/2018
- International Space Institute ISSI - International team 2015 "Modeling solar irradiance with 3D MHD simulations". Membro del gruppo di ricerca internazionale. <http://www.issibern.ch/teams/3dmhd/index.html> Dal 06/2015 al 07/2017

- PRIN-MIUR-2012 "Il Sole attivo ed i suoi effetti sul clima dello spazio e della Terra". Identificativo progetto 2012P2HRCR. Membro del team INAF, con un contributo relativo all'analisi di osservazioni multibanda per lo studio dei processi radiativi e del plasma nell'atmosfera solare.
Dal 03/2014 al 03/2017
- FP 7 SOLARNET "High resolution solar physics network". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-Infrastructures-2012-1 . Progetto volto a integrare e sviluppare le maggiori infrastrutture europee per la ricerca di fisica solare. Membro del team INAF con contributi a WP2 "Integrated operation and exploitation of solar physics facilities and coordination with Other research", WP3 "Solar physics networking", WP4 "Innovation towards industry", WP5 "Tools for innovative data handling: pipelines, data-bases and SVO", WP6 "Advanced instrumentation development", WP8 "Synoptic observations: Solar Physics Research Integrated Network Group (SPRING)", WP9 "Transnational Access Programme". [https : //est-east. eu/solarnet -fp7](https://est-east.eu/solarnet-fp7) Dal 04/2013 al 05/2017
- FP 7 SOLID "First European Comprehensive SOLAR Irradiance Data exploitation". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-SPACE-2012-2; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione responsabilità WP e/o tasks. Membro del team INAF con contributi a WP2 "Irradiance and proxy data exploitation" , WP3 "Multi-wavelength solar image processing for novel SSI proxies", WP4 "Modelling of spectral irradiance based on observed proxies", WP6 "Scientific Interaction with User Communities". [https : / /proj ects . pmodwrc . ch/ sol id/](https://projects.pmodwrc.ch/solid/) Dal 12/2012 al 11/2015
- FP 7 eHEROES "Environment for Human Exploration and Robotic Experimentation in Space". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-SPACE-2011-1; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione responsabilità WP e/o tasks. Membro del team INAF con contributi a WP2 "Value-added data on solar sources" e WP3 "Solar and space events and their evolution".
[https : / /soteria- space . eu/eheroes/html/index . php](https://soteria-space.eu/eheroes/html/index.php) Dal 03/2012 al 02/2015
- IBIS MAE 2010 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto
"Spettropolarimetria solare bidimensionale con IBIS" finanziato dal Ministero Affari Esteri Direzione Generale per la promozione e la cooperazione culturale Progetti bilaterali Italia USA 2010. Membro del team.
Dal 01/2010 al 12/2010
- FP 7 EST "EST The large aperture European Solar Telescope". Progetto finanziato in risposta al bando FP7-Infrastructures-2007-1 ; informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione responsabilità WP e/o tasks. Membro del team INAF con contributi a WP2000 "Science requirements", WP 7100 "Broad-band imaging channels", WP 1 0100 "Data flow and storage", WP 10200 "Telescope control and monitoring", WP 10300 "Instrument control and monitoring". [https : / / est - east . eu/design- study](https://est-east.eu/design-study) Dal 03/2008 al 06/2011
- PRIN-INAF-2007 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto PRIN-INAF-2007 "Scientific exploitation of IBIS". Membro del team. dal 01/2008 al 12/2009

- ASI Piccole missioni 2008 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto del satellite "ADvanced Astronomy for Heliophysics - ADAHELI", finanziato in risposta al bando dell'Agenzia Spaziale Italiana "Piccole Missioni, Missioni di opportunità".
Membro del team.
Dal 04/2008 al 12/2009
- ASI Studi 2008 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto "Studi di esplorazione del sistema solare", finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (1/01 5707/0).
Membro del team.
Dal 08/2008 al 12/2009
- International Space Institute ISSI - International team 2007 "Interpretation and modelling of Solar Spectral Irradiance Variations". Membro del gruppo di ricerca internazionale. [https : / issibern . ch/teams/solarspect/](https://issibern.ch/teams/solarspect/) Dal 06/2007 al 12/2009
- International Space Institute ISSI - International team 2005 "Relationship between solar magnetism and Irradiance". Membro del gruppo di ricerca internazionale. [https : / /www . issibern . ch/teams/Magnetism/](https://www.issibern.ch/teams/Magnetism/) Dal 07/2005 al 01/2008
- IBIS MAE 2007 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto "Spettropolarimetria solare bidimensionale con IBIS" finanziato dal Ministero Affari Esteri Direzione Generale per la promozione e la cooperazione culturale Progetti bilaterali Italia USA 2007. Membro del team.
Dal 01/2007 al 12/2007
- PRIN-MIUR-2004 "Processi dinamici e attività magnetica nell'atmosfera solare e nella magnetosfera". Partecipante al programma di ricerca. Membro del team. Dal 1 1/2004 al 1 1/2006
- ASI Studi 2004 Partecipazione alle attività di ricerca sviluppate nell'ambito del progetto "Attività scientifica per l'analisi dati Sole e Plasma" finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana.
Membro del team.
Dal 04/2004 al 03/2006
- PRIN-MIUR-2002 "Dinamica fotosferica e bilancio energetico delle regioni magnetiche" .Partecipante al programma di ricerca. Membro del team.
Dal 12/2002 al 12/2004
- PRIN-MIUR-2000 "Contributo magnetico alla variabilità solare nei tempi scala del ciclo di attività".Membro del team. Dal 12/2000 al 12/2002
- Campagne osservative
 - PI e Co-PI di richieste di tempo osservativo per svolgere campagne di osservazioni ad alta risoluzione dell'atmosfera solare presso telescopi di grande apertura a terra. In particolare, campagne ai telescopi: THEMIS (Tenerife, Spagna) con lo strumento IPM (2000); Dunn Solar Telescope (New Mexico, USA) con strumenti IBIS e FIRS (2007, 2008, 2010, 2012, 2015, 2016, 2017); Swedish Solar Telescope (La Palma, Spagna) con strumento CRISP (2011, 2019, 2020), DOT Telescope (La Palma, Spagna; 2011); GREGOR (Tenerife, Spagna) con gli strumenti GRIS e GFPI (2019, 2020, 2021). Alcune di queste campagne hanno compreso osservazioni coordinate effettuate dallo spazio

con gli strumenti a bordo delle missioni TRACE, HINODE, IRIS, Solar Orbiter. Dal 2000 a oggi

- Osservazioni a disco intero della fotosfera e cromosfera del Sole con il telescopio Rome/PSPT, a cinque bande spettrali, con una risoluzione spaziale di 2 arcsec e una precisione fotometrica relativa dello 0.1 %/pixel.

Dal 1996 al 2000

- Partecipazione ad Editorial Board –di riviste, Comitati tecnico-scientifici di convegni/congressi/conferenze, ruoli in società scientifiche nazionali ed internazionali
- Organizzazione di convegni e scuole
- ESPM-16 European solar Physics Meeting 2021, online, 06-10/09/2021. Forum europeo e internazionale della ricerca di fisica solare ed eliofisica. Membro SOC e coorganizzatrice del meeting (organizzazione del meeting, selezione dei contributi, gestione del programma). <https://indico.ict.inaf.it/event/794/contributions/9499/>
 - IAU General Assembly 2018, Wien, 20-31/08/2018. Focus Meeting 9 "Solar Irradiance: Physics-Bases Advances". Membro SOC. <https://astronomy2018.univie.ac.at/focusmeetings/fm9/index.htm>
 - IAUS340 Symposium from the International Astronomical Union "Long-Term Datasets for the Understanding of Solar and Stellar Magnetic Cycles", Jaipur, 19-23/02/2018. Membro soc. <http://www.iaupress.in/iaus340/>
 - ESPM-15 European solar Physics Meeting 2017, Budapest, 04-08/09/2017. Forum europeo e internazionale della ricerca di fisica solare ed eliofisica. Membro del SOC e co-organizzatrice del meeting (selezione dei contributi, organizzazione del programma, organizzazione degli atti).
 - COST Action ESI 005 School "Solar variability and climate response", ICTP, Trieste, 1319/10/2014. Co-Organizzatrice e direttrice della scuola. Informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione Didattica in Università, Scuole di dottorato. <https://indico.ictp.it/event/a13225/>
 - COST Action ES1005 workshop on future solar scenarii "Long-term variations of solar activity and their impacts: From the Maunder Minimum to the 21 st century", Corfu, 29/0902/10/2014. Membro SOC.
 - FP7 eHEROES Kick-off-meeting, Roma, 06-08/03/2012. LOC Chair.
 - COST Action ES1005 TOSCA WGI workshop "Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate" WGI workshop "Recent variability of the solar spectral irradiance and its impact on climate modelling", Freie Universität, Berlin, 14-16/05/2012. Organizzatrice del workshop.
 - EWASS 2012 European Week of Astronomy and Space Science, Roma, 01-06/07/2012. Co-organizzatrice del Symposium 8 "The Sun: new tools and ideas in observational solar astrophysics". Co-organizzatrice della Special Session 1 1 "From solar physics to astrophysics: the Sun as Rosetta Stone for understanding astrophysical processes". LOC Co-Chair.
 - ESF Exploratory workshop 2006 "New generation large aperture solar telescopes: science drivers, observational strategies, and perspectives". Monte Porzio Catone, 10-12/04/2006. Co-organizzatrice del workshop.
 - International Conference "Solar Variability and Earth's Climate", Monte Porzio Catone 27/06-01/07/2005. Organizzatrice della conferenza.
 - International Conference "Themis and the new frontiers of solar atmosphere dynamics", Roma 19-21/03/2001. LOC Chair
 - Convegno Nazionale "Risultati recenti della ricerca solare italiana", Roma 18-20/03/1998. LOC Chair.
- Ruoli in società scientifiche
- Rappresentante INAF presso EAST "European Association for Solar Telescopes", che coinvolge 26 istituzioni da 18 nazioni europee per assicurare agli astronomi solari europei l'accesso alle infrastrutture osservative da terra ad alta risoluzione. <https://est-east.eu/east> Dai 01/2023 a oggi
 - IAU International Astronomical Union. Presidente Commission El Solar Radiation and Structure. <https://www.iau.org/administration/membership/individual/12012> Dai 08/2021 a oggi
 - IAU International Astronomical Union. Vice-Presidente Commission El Solar Radiation and Structure (fino al 07/2021); Membro Organizing Committee Commission El Solar Radiation and Structure; Division E Sun and Heliosphere; Commission El Solar Radiation and Structure; Commission E2 Solar Activity; Inter-Division B-E WG Coordination of Synoptic Observations of the Sun. Dai 10/2018 a 07/2021

- IAU International Astronomical Union. Membro Organizing Committee Commission 12 WG Coordination of Synoptic Observations of the Sun (2012–2015); Commission E1 WG Solar Irradiance (2016–2018); Commission 10 Solar Activity (fino al 2015); Commission 12 Solar Radiation and Structure (fino al 2015); Commission 12 WG Coordination of Synoptic Observations of the Sun (2012–2015); Division I1 Sun and Heliosphere (fino al 2012).

Dai 01/2011 al 09/2018

Attività di referee e di Guest Editor

- Attività di referee per le riviste

Nature Communications, The Astrophysical Journal, Astronomy & Astrophysics, Solar Physics, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Remote Sensing, Astronomische Nachrichten, Journal of Space Weather and Space Climate, Advances in Space Research, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Frontiers in Astronomy and Space Sciences, Earth and Space Science, Acta Geophysica.

Partecipazione a collane e trattati di riconosciuto prestigio

- Angelo Secchi and Nineteenth Century Science. Editors: I. Chinnici, G. Consolmagno, Springer, 2021. ISBN 978-3-

030-58384-2. Co-autrice del capitolo: Ermolli, I., Ferrucci, M.,: The legacy of Angelo Secchi to the forefront of solar physics research. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-58384-2>

- Earth's climate response to a changing Sun. Editors: Dudok de Wit Th, Ermolli I, Haberreiter M, Kambezidis H, Lam M, Liliensten J, Mathhes K, Mironova I, Schmidt H, Sappala A, Tanskanen E, Tourpali K, Yair Y. EDP Science, 2015. ISBN: 978-2-7598-1733-7, DOI: 10.1051/978-2-7598-1733-7 Co-editor del volume e co-autrice del capitolo: Krivova, N.A., Ermolli, I.: Solar radiative forcing.

<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/25013>

- The Solar Activity Cycle. Editors: Balogh, A., Hudson, H., Petrovay, K., von Steiger, R. space Sciences Series of ISSI, 2015, Volume 53. ISBN 978-1-4939-2583-4, pp 105-135 Co-autrice del capitolo: Ermolli, I., Shibasaki, K., Tlatov, A., van Driel-Gesztelyi, L.: Solar Cycle Indices from the Photosphere to the Corona: Measurements and Underlying physics.

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4939-2584-1_1

– Editore di Atti

- F. Berrilli, I. Ermolli, and F. Zuccarello. The Sun as Rosetta stone for understanding astrophysical processes & The Sun: new tools and ideas in observational solar astrophysics. Memorie della Società Astronomica Italiana, vol. 84, n. 2, 281-449, 2013. <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSAI...84..281B>
- I. Ermolli, J. Pap, and P. Fox. Solar Variability and Earth's climate. Memorie della Società Astronomica Italiana, vol. 76, n. 4, 711-1079, 2005. <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005MmSAI...76..705E>
- I. Ermolli, F. Berrilli, B. Caccin. Recent results of the Italian Solar Research. Memorie della Società Astronomica Italiana, vol. 69, n.3, 513-780, 1998.

<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSAI.69..513E>

Partecipazione a board, gruppi di lavoro, commissioni, comitati e tavoli tecnici INAF e/o di strutture, enti o organismi nazionali ed internazionali

- Comitati scientifici
- Membro del Science Committee dell'international Space Science Institute (ISSI), Berna,

Svizzera.

Dal 2023 a oggi

– Board e gruppi di lavoro

- Membro del Gruppo di Ricerca Internazionale E-SWAN "European Space Weather and

S
p
a
c
e
C
l
i
m
a
t
e
A
s
s
o
c
i
a
t
i
o
n
"

.
h
t
t
p
s
:
/
/
e
s
w
a
n
.
e
u
/
D
a
l
0

1/2023 a oggi

- Membro del Gruppo Nazionale Strutturato dell'INAF "Meteorologia e Climatologia dello Spazio", istituito dalla Direzione Scientifica dell'INAF. Il gruppo promuove le attività di ricerca scientifica e le attività osservative dell'INAF sia da terra che dallo spazio nel campo della Meteorologia e della Climatologia dello Spazio (Space Weather e Space Climate) e svolge un ruolo di coordinamento delle stesse. Dal 04/2019 a oggi
 - Membro del Gruppo Nazionale di Ricerca SWICO "Space Weather Italian Community", finalizzato alla ricerca scientifica nei settori dello Space Weather/Meteorologia Spaziale, tra i quali fisica delle relazioni sole-terra e della magnetosfera, geomagnetismo, fisica della ionosfera e loro applicazioni. <http://www.svico.it/> Dal 10/2014 a oggi
 - Membro della Board della European Solar Physics Division ESPD della European Physics Society. Due mandati. Dal 09/2014 al 09/2021
 - Membro del Management Committee COST Action ESI 005 "Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate". Informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione coordinamento/responsabilità. <http://lpc2e.cnrs-orleans.fr/ddwit/TOSCA/TOSCA/Home.html> Dal 01/2011 al 12/2015
 - Membro del Technical Core Team EST progetto FP7 EST "EST The large aperture European Solar Telescope". Informazioni generali alla voce corrispondente nella sezione responsabilità WP e/o tasks. Dal 03/2008 al 06/2011
 - Membro del Comitato Tecnico Scientifico del CVS "Centro per lo studio della variabilità solare", istituito dalla Regione Lazio presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma, sulla base della collaborazione scientifica esistente tra INAF-OAR, INGV, Università Tor Vergata. Dal 05/2003 al 12/2007
- Commissioni per l'attribuzione di posizioni
- Membro delle commissioni per l'attribuzione di 2 posizioni T1 presso l'Osservatorio Astronomico di Roma, nel ruolo di collaboratore tecnico (CTER4) area tecnica, tecnicoscintifica ed elaborazione dati. Dal 1999 al 2003
 - Membro delle commissioni per l'attribuzione di posizioni TD presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma, nei ruoli di ricercatore e tecnologo III livello. Dal 2009 a oggi
 - Membro delle commissioni per l'attribuzione di numerosi assegni di ricerca e borse di studio presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma, per attività di ricerca inerenti la fisica solare, la fisica stellare, la planetologia e lo sviluppo di strumentazione. Dal 01/2000 a oggi
 - Membro del Consiglio di Struttura dell' INAF Osservatorio Astronomico di Roma in rappresentanza del personale ricercatore ambito Sole-Sistema Solare. Mandati nelle direzioni F. Fiore, L.A. Antonelli (due mandati). Dal 01/2013 al 12/2022

e

- Commissioni per la valutazione di progetti

- Membro di commissioni di valutazione di progetti presentati in risposta a bandi dell'ASI

Agenzia Spaziale Italiana e del NSF National Science Foundation USA, relativi a sviluppi di nuovi telescopi e strumentazione per ricerche di fisica solare da terra e dallo spazio; revisore di progetti presentati in risposta a bandi MIUR PNRA Piano di Ricerca in Antartide, regionali (Lazio, Trentino Alto Adige) e nazionali (Austria), relativi ad acquisizione di misure della radiazione solare, analisi dati del Sole ed eliosfera, sviluppo di nuova strumentazione. Dal 01/2015 al 06/2021

- Membro della commissione di valutazione dei progetti presentati in risposta al bando INAF ricerca fondamentale 2022 per il Raggruppamento Scientifico Nazionale 3 (valutazione delle proposte normal grant, theory grant e mini-grant). Dal 04/2022 al 07/2022

Partecipazione come relatore di convegni/congressi/conferenze nazionali ed internazionali

– Congressi internazionali 2006-2023

- 46 Partecipazioni con
- 10 relazioni su invito
- 34 contributi orali
- 5 contributi poster
- IHY European Gen. Assembly, Paris, 10-13/01/2006. Relazione su invito "Reconstruction of solar irradiance: collecting new results from old data". Contributo orale "Current synoptic full-disk observations of the solar atmosphere".
- SCOSTEP, STP-I 1, 06-10/03/2006, Rio de Janeiro, STP-I 1 topics on: (1) Solar Influence on Climate; (2) Space Weather: Science and Applications; (3) Atmospheric Coupling Processes; and (4) Space Climatology. Contributo orale "Reconstruction of solar irradiance: collecting new results from old data".
- ESF Exploratory workshop 2006 "New generation large aperture solar telescopes: science drivers, observational strategies, and perspectives". Relazione introduttiva e sintesi finale. Monte Porzio

@

Catone, 10-12/04/2006.

- Int. Conference on "The physics of chromospheric plasmas", Coimbra, 9-13/10/2006. Contributo orale "Solar activity and irradiance studies with Ca II spectroheliogram time series: Potential problems and possible solutions".
- 12th European Solar Physics Meeting - ESA/ESPM-12, Freiburg, 8-12/09/2008. Contributi poster "Radiative properties of magnetic elements at the Ni I 676.8 nm line", "Studying the decay phase of a short-lived active region with coordinated DST/IBIS, Hinode/SOT, SOHO/MDI, and TRACE observations".
- EST European Solar Telescope. End of phase I meeting "EST DS project status", Madrid, 20-22/01/2009. Contributo orale "EST Control".
- SPIE Astronomical Instrumentation "Ground-based and Airborne Telescopes III", San Diego, 27/06/2010. Contributo orale "European Solar Telescope: project status". SPIE Astronomical Instrumentation "Software and Cyberinfrastructure for Astronomy", San Telescope".
- 38th COSPAR scientific assembly, Bremen, 18-25/07/2010. Contributo poster "Analysis of Ca II K spectroheliogram time-series for solar irradiance studies".
- EAST Workshop 2010 "Science with Synoptic Solar Telescopes" Tatranska Lomnica, 47/10/2010. Relazione su invito "Optical patrols from ground: synoptic observations with ground-based solar telescopes".
- FP7 EST European Solar Telescope Design Study "End of phase III meeting", Freiburg, 17-20/05/2011. Contributo orale "WPI Control".
- FP7 EST European Solar Telescope Design Study "Conceptual design review meeting", Tenerife, 26-30/06/2011. Contributo orale "EST data handling and infrastructure control: conceptual design" nella review esterna finale del progetto FP7 EST DS.
- FP7 eHEROES project Kick-off-meeting, Rome, 06-08/03/2012. Contributo orale "INAF contribution", volta a descrivere il contributo dell'unità di ricerca INAF nel progetto.
- COST Action ESI 005 TOSCA "Towards a more complete assessment of the impact of solar variability on the Earth's climate" WGI workshop on "Recent variability of the solar spectral irradiance and its impact on climate modelling", Freie Universität, Berlin, 14/05/2012. Contributo orale "Spectral Irradiance reconstructions based on intensity images".
- SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation - Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems IV. Amsterdam, 01-06/07/2012. Contributo orale "Conceptual design of the data handling system for the European Solar Telescope". Software and Cyberinfrastructure for Astronomy II. Contributo orale "Conceptual design of the control software for the European Solar Telescope".
- COST Action ESI 005 MC and science meetings, Brussels, 07-09/11/2012. Contributo orale "Solar Irradiance in cycle 23: Modelling of TSI and SSI by synoptic intensity observations".
- COST Action ES1005 SUN2CLIMATE school "Impact of solar variability on the Earth's climate", Thessaloniki, 10-15/03/2013. Relazione su invito "Solar irradiance". Relazione su invito "Solar data bases".
- FP7 eHEROES First Annual Meeting, Leuven, 05-07/02/2013. Contributo orale "Active region magnetic configuration as flare precursors observed in SOHO/MDI and SDO/HMI magnetograms".
- FP7 SOLID Project Kick-off meeting, Davos, 12-14/02/2013. Contributo orale "Solar Proxies from Ground-based observations", volto a descrivere il contributo al progetto dell'unità di ricerca INAF.

0

- EGU General Assembly 2013, Wien, 01-10/04/2013. Contributi orali e poster "Active region magnetic configurations as flare precursors observed in SOHO/MDI and SDO/HMI magnetograms", "Proxies of solar magnetic activity in irradiance models", "Solar Activity and Irradiance Studies with Ca II Spectroheliograms".
 - FP7 SOLID First annual meeting, Orleans, 15-18/10/2013. Contributo orale "Developing imaging tools for analysis of ground-based observations".
 - International Space Science Institute ISSI, Bern, 11-15/11/2013. Workshop "The Solar Activity Cycle: Physical Causes And Consequences Relazione su invito "Cyclic and long-term variations of chromospheric plages".
 - 10th ESWW European Space Weather Week, Antwerp, 18-22/11/2013. Session 10 Solar Flare Prediction: Progress and Challenges. Contributo orale "On fractal and multifractal parameters as flare precursors".
- FP7 SOLARNET/SPRING Workshop (Solar Physics Research Integrated Network Group), Titisee, 26-28/11/2013. Contributo orale "Requirements from irradiance studies".
- COST Action ES1005 workshop on future solar scenari "Long-term variations of solar activity and their impacts: From the Maunder Minimum to the 21st century", Corfu, 29/09-02/10/2014. Relazione su invito "Solar cycle indices from the photosphere to the corona: measurements and underlying physics".
 - FP7 SOLID Second annual meeting, Bremen, 28-31/10/2014. Contributo orale "Recurrence Quantification Analysis (RQA) of solar data". Contributo orale "Improvement of atmosphere models"
- FP7 el-IEROES Third Annual Meeting, Leuven, 07-09/01/2015. Contributo orale "The signature of flare activity in multifractal measurements of active regions observed by SDO/HMI".
- FP7 SOLARNET 2nd SOLARNET Meeting "Solar and stellar magnetic activity", Palermo, 02-05/02/2015. Relazione su invito "Mechanisms of solar irradiance variations".
- FP7 SOLID Third annual meeting, Thessaloniki, 05-08/10/2015. Contributo orale "Ca II K image processing".
- Space Climate 6, Levi, 31/03-07/04/2016. Relazione su invito "Big data in solar observations".
- ADASS Astronomical Data Analysis Software and Systems XXVI Conference, Trieste, Italy, 16-20/10/2016. Contributo poster "IBIS-A: The IBIS solar spectropolarimetric data Archive".
- ESPM-15 European Solar Physics Meeting 2017, Budapest, 04-08/09/2017. Contributo poster "1 D Atmosphere Models from Inversion of Fe I 630 nm Observations with an Application to Solar Irradiance Studies".
- Symposium from the International Astronomical Union IAUS 340 "Long-Term Datasets for the Understanding of Solar and Stellar Magnetic Cycles", Jaipur, 19-23/02/2018. Relazione su invito "Indices of solar cycle from photosphere to the heliosphere".
- 1-12020 PRE-EST EST Science Meeting, Giardini Naxos, 11-15/06/2018. Contributo orale "The formation of a pore into a pre-existing coronal field".
- IAU General Assembly 2018, Wien, 20-31/08/2018. Focus Meeting 9 "Solar Irradiance: Physics-Bases Advances". Contributo orale "Atmosphere models from inversion of highresolution spectropolarimetric observations for solar irradiance reconstructions"
- SOLAR ACTIVITY, MAGNETISM AND IRRADIANCE meeting. Max Planck Institute for Solar System Research, Goettingen, 16-18/10/2018. Relazione su invito "Historical data for solar irradiance".
- 6th SOLAR ORBITER MET IS Workshop with Focus on Operations, Max Planck Institute for Solar System Research, Goettingen, 21-23/11/2018. Partecipazione alla discussione "Strategies for science enhancements".
- H2020 PRE-EST Annual Meeting and EAST Annual Board Meeting, 1-12020 PRE-EST Mid Term Review, H2020 SOLARNET Kick-off Meeting, Bruxelles, 22-24/01/2019. Partecipazione alla discussione nel ruolo di responsabile scientifico INAF.
- H2020 PRE-EST Board Meeting and EAST Annual Board Meeting, 1-12020 PRE-EST Mid Term Review Meeting, H2020 SOLARNET Annual Meeting, Prague, 21-

23/01/2020. Partecipazione alla discussione nel ruolo di responsabile scientifico INAF.

- SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation 2020, Online, 13-18/12/2020. Groundbased and Airborne Instrumentation for Astronomy VIII. Contributo orale "IBIS2.0: The new Interferometric Bldimensional Spectrometer".
- SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation 2022, Montreal 17-22/07/2022. Groundbased and Airborne Instrumentation for Astronomy VIII. Contributo orale "IBIS2.0: optical layout and polarimetric unit".
- H2020 SOLARNET. 2nd SOLARNET "Forum for telescopes and databases", Online, 26/11/2020. Contributo orale "IBIS-A IBIS solar spectro-polarimetric data Archive: status and perspectives".

O

- ESPM-16 European Solar Physics Meeting 2021, online, 6–10/09/2021, Contributo orale "Reconstructing past solar irradiance variations with Ca II K observations" <https://indico.ict.inaf.it/event/794/timetable/#all>
- 1*2020 SOLARNET. 4nd SOLARNET 'Forum for telescopes and databases', Online, 29/11/2022. Contributo orale "The IBIS data Archive: status and perspectives".
 - Sun-as-a-star workshop "Exploring Solar Variability with Disk Integrated Spectra", Flatiron Institute NY, 13-17/03/2023. Contributo orale alla discussione "Modelling solar irradiance variability".
- EGU General Assembly 2023, Wien, 23-28/04/2023. Contributo orale "Reconstructing solar irradiance over the period 1996-2022".
- H2020 SOLARNET "Sun in Science and Society", Venezia Mestre, 11-15/09/2023. Contributo orale "IBIS 2.0 Enabling new observations of small-scale plasma processes in the solar atmosphere".

Congressi nazionali 2018-2023

- 7 Partecipazioni con
- 2 relazioni su invito
- 5 contributi orali
- 3 contributi poster
- Riunione della comunità scientifica solare ed eliosferica italiana 2018 – SoHe3, Torino, 28-31/10/2018. Contributo orale "The formation of a pore into a pre-existing coronal field".
- L XIII Congresso Della Società Astronomica Italiana, Roma, 14-17/05/2019. Contributo poster "SOLARNET Integrating High Resolution Solar Physics". Contributo poster "The chromospheric structure of penumbral filaments".
- Congresso Della Space Weather Italian Community (SWICO), ASI Roma, 12-13/02/2020. Contributi orali e poster "The formation of a pore into a pre-existing coronal field", "IBIS-A: How to use the IBIS Solar Spectropolarimetric data Archive to advance our understanding of Space Weather", "The 3D geometry of solar magnetic structures" <https://swic02020.roma2.infn.it/programma/>
- Astrofisica Di Frontiera Con L'Ottica Adattiva Italiana, Roma, 17-19/02/2020. Relazione su invito "AO in solar physics: AO assisted spectropolarimetry to study the formation of penumbra in sunspots" <https://indico.ict.inaf.it/event/955/>
- SWICO 2022 Secondo congresso della comunità SWICO, ASI Roma 9-11/02/2022. Contributo orale "IBIS 2.0: enabling new observations of small scale plasma processes in the solar atmosphere". <https://swic02021.web.roma2.infn.it/programma/>
- Riunione del Raggruppamento Scientifico Nazionale 3 INAF "Sole e Sistema Solare" .Napoli, 18-19/10/2022. Relazione su invito "Nuove opportunità di collaborazione e nuove sfide per la Fisica Solare ed eliosferica in INAF". <https://indico.ict.inaf.it/event/2123/timetable/?print=1&view=standard>
- ASI Workshop "Science with current and future solar physics missions", 1-3/02/2023. Contributo orale "Following and modelling solar irradiance variations with current and future solar physics missions".

Riconoscimenti e premi scientifici – Abilitazione Scientifica Nazionale, II fascia, SC 02/C1

Validità: 31 Gennaio 2022 – 31 Gennaio 2032

– Abilitazione Scientifica Nazionale, I fascia, SC 02/C1

Validità: 16 Ottobre 2023 – 16 Ottobre 2034

Responsabilità di supervisione di personale a tempo determinato, assegnisti e corsisti

Carla Bernacchia (1996-1998)
 Mauro Centrone (1998-1999)
 Cinzia Fazzari (tesi laurea, 2000-2002) Elena Marchei (2003-2005)
 Valentina Penza (2003-2005)

Didattica in Università

Corrado Perna (2003-2005) tdoc 2016)
 Matthieu Kretzschmar (postdoc, 2005) Fabio Giannattasio (postdoc 2017)
 Lidia Contarino (postdoc, 2009) Cosmin Constantin Puiu (tesi master 201 8)
 Serena Criscuoli (2002, postdoc 2007-2012) Theodosios Chatzistergos (postdoc 2017-2020)
 Marco Stangalini (postdoc 2012-2018) Mariarita Murabito (postdoc 2017-2022)
 Alice Cristaldi (tesi PhD 2014-2017) Giorgio Viavattene (postdoc 2019-2022)
 Catello Leonardo Matonti (tesi SSAS, 2021-2022)
 Kamal Sant (postdoc 2023-2024).

– Corsi

- Dall'A.A. 2010/201 1 all'A.A. 2016/2017: Docente del Corso "Fisica del sistema solare e dell'universo", 8 ore, Master in "Scienza e Tecnologia Spaziale", Università degli Studi Tor Vergata, Roma.
- A.A. 2017/2018: Docente del Corso "Fisica del Sole e del mezzo interplanetario", 8 ore, Master in "Scienza e Tecnologia Spaziale", Università degli Studi Tor Vergata, Roma.
- Dall'A.A. 2018/2019 all'A.A. 2022/2023: Docente del Corso "Sole e climatologia spaziale", 8 ore, Master in "Scienza e Tecnologia Spaziale", Università degli Studi Tor Vergata, Roma.

– Scuole di dottorato

- 17-22/04/201 1 : International School of Space Science ISSS, Course "Frontiers of space science: from solar activity to NEOs", L'Aquila, 17-22/04/201 1 . Partecipazione alla scuola con una lezione dal titolo "The active Sun".
- 10-15/03/2013: COST Action ES1005 SUN2CLIMATE school "Impact of solar variability on the Earth's climate", Thessaloniki, 10-15/03/2013. Partecipazione alla scuola con due lezioni dal titolo "The Sun as a star" e "Solar data bases".
- 13-19/10/2014: COST Action ES1005 School "Solar variability and climate response", ICTP, Trieste, 13-19/10/2014. Co-organizzatrice e direttrice della scuola. Hanno partecipato alla scuola 34 giovani ricercatori provenienti da 18 nazioni. La scuola ha trattato il ruolo della variabilità solare nel cambiamento climatico, affrontando vari argomenti, i processi di base (fisica solare, eliosferica e atmosferica), la risposta climatica, le tecniche diagnostiche, gli errori e le incertezze, la ricerca necessaria per avanzare le conoscenze e gli aspetti socio-economici del tema della scuola. [https : //tosca.sciencesconf.org/](https://tosca.sciencesconf.org/)
- 2015-2020: "AstroMundus+ 2-years Erasmus+: Erasmus Mundus Joint Masters Degree programme in Astronomy and Astrophysics (120 ECTS)". Responsabile per INAF. Membro "Quality Evaluation Committee".

– Attività di laboratorio e tutoraggio

W
e
r
a
d
i
C
i
a
n
n
i
(
t
e
s
i
m
a
s
t
e
r
2
0
1
6
)
M
a
r
i
a
c
h
i
a
r
a
F
a
l
c
o
(
P
o
s

- Sapienza Università di Roma, Laurea magistrale in Astronomia e Astrofisica. Corso Laboratorio di Astrofisica. Responsabile dell'esperienza di laboratorio svolta presso l'INAF Osservatorio Astronomico di Roma da due gruppi di studenti negli A.A. 2011/2012 (studenti Paola di Mauro, Wera di Cianni, Carolina Parroni) e A.A. 2012/2013 (studenti Mattia Mancini, Manuela Bischetti).
Attività di supervisione o co-supervisione di tesi di laurea e dottorati di ricerca
- 2001 - 2002 : Università degli Studi Tor Vergata Roma. Tutor della tesi di laurea in Fisica dal titolo "Studio della qualità delle immagini del PSPT di Roma", candidata Dott.ssa Cinzia Fazzari.
- 2013 - 2014: Sapienza Università di Roma. Tutor della tesi di laurea magistrale in Astronomia e Astrofisica dal titolo "La formazione ed evoluzione di un pore nella fotosfera solare", candidata Dott.ssa Wera Di Cianni.
- 2013 - 2016: Sapienza Università di Roma. Tutor della tesi di dottorato in Astronomy, Astrophysics, and Space Science Ciclo XXIX dal titolo "Atmosphere models of solar magnetic regions derived from high resolution spectropolarimetric observations", candidata Dott.ssa Alice Cristaldi.
- 2018 - 2019: Sapienza Università di Roma. Tutor della tesi di laurea magistrale in Astronomia e Astrofisica dal titolo "Modelling solar irradiance variations on timescales from day to solar cycle with ground-based observations", candidato Dott. Cosmin Constantin Puiu.
- 2021 -2022: Sapienza Università di Roma. Tutor della tesi di laurea della Scuola Superiore di Studi Avanzati Sapienza Classe Scienze e Tecnologie dal titolo "Modelling total solar irradiance fluctuations to estimate the Sun's farside radiative flux", candidato Ing. Catello Leonardo Matonti.
- 2023: Université Libre de Bruxelles - Faculté des Sciences. Membro del comitato di valutazione della tesi di dottorato dal titolo "Diagnosing and Calibrating the Multi-Century Sunspot Number Series", candidata Dr. Shreya Bhattacharya.

- Attività di divulgazione verso il pubblico e didattica verso istituzioni scolastiche non universitarie, compresa alternanza scuola/lavoro
- Conferenze pubbliche
- 2007: Festival della Scienza di Genova, Intervento alla Conferenza "Regioni polari e cambiamenti climatici".
 - 2007-2022: European Research Night presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma.
 - 2017-2019: Isola della Sostenibilità evento organizzato da Università degli Studi Roma Tre.
 - 2019: Rassegna Spazio 2019 Ciclo di eventi organizzati da Planetario e Museo Astronomico di Roma Capitale.
- Interviste
- RAI Quark (puntata del 25/08/2005, Intervista sul tema "Sole e Clima"); RAI Cultura (Nautilus 2019, puntata "Tutta l'energia del Sole"); RAIPLAY (Serie ERN 2019, puntata "Cambiamenti climatici"), RAINews24, SKYTg24. Telegiornali e radiogiornali RAI, altre emittenti e riviste in occasione di eventi astronomici (eclissi di Sole, transiti di Venere e Mercurio). Esempi recenti: intervista RAI Tg1 ore 20 in occasione della tempesta geomagnetica del 05/11/2023, eclissi di Sole 2022 (<https://edu.inaf.it/news/eventi/eclissi-in-diretta-con-eduinaf/>), intervista Unione Sarda Videolina "Una Finestra sull'Universo" (<https://www.videolina.it/articolo/video/cultura/2022/11/2/13/una-finestra-sull-universo-puntata-15-osservando-il-sole-80-1-174684.html>), FOCUS Junior (articolo 2021 "Il Sole: come è fatta la nostra stella" <https://www.focusjunior.it/scienza/spazio/stelle/il-sole-come-fatto-e-cosa/>).
- MEDIA INAF articoli e commenti
- <https://www.media.inaf.it/2022/10/17/eclissi-sole-25-ottobre/>
 - <https://www.media.inaf.it/2022/01/25/oscillazioni-macchie-solari/>
 - <https://www.media.inaf.it/2021/07/20/sole-contro-il-covid/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/12/21/va-in-onda-la-chimica-della-corona-solare/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/10/29/sole-covid/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/09/04/gregor-riprogettazione/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/06/26/quei-magnetici-tornado-solari/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/06/15/aiuto-sole-lotta-sars-cov-2/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/06/10/tutta-la-scienza-di-est-in-un-click/>
 - <https://www.media.inaf.it/2020/05/05/centoventotto-anni-di-sole-per-theodosios/>
 - <https://www.media.inaf.it/2019/07/03/spazio-2019-alla-casa-del-cinema/>
 - <https://www.media.inaf.it/2016/03/11/il-telescopio-solare-europeo-e-strategico/>
 - <https://www.media.inaf.it/2014/06/04/piccoli-lampi-emergono/>
 - <https://www.media.inaf.it/2013/02/28/il-mistero-del-terzo-anello/>
- Altre attività di divulgazione
- EST Contest for schools 2021 (<https://est-east.eu/contest>) Dal 10/2021 al 06/2022
 - 2019-2020: 100 Ore per l'Astronomia presso INAF Osservatorio Astronomico di Roma.
 - 2019: Women in Science (<https://www.facebook.com/EuropeanSolarTelescope/photos/nextsun-dayfebruary-11th-theinternational-day-of-women-and-girls-in-sciencewi/1009579355859982/>).
- Tirocini formativi e alternanza scuola lavoro
- Stage formativo per studenti del biennio di licei francesi (2008: College Int. Paris, 2017: Lycee Chateaubriand Roma, 2019: Scuola Europea Bruxelles III)
 - Progetto ASL 2017 Studenti Liceo Cicerone Frascati
 - Progetto ASL 2019 Studenti Liceo Morgagni Roma
- Numerosi seminari presso scuole statali e associazioni di astrofili
Dal 01/2000 a oggi

Dottorato, master,
iscrizione ad albi
professionali,
specializzazioni

- 2022: Attribuzione dell'incarico di "preposto ai fini della sicurezza" dei luoghi di lavoro, Monte Porzio Catone -
- 2020: Diploma del Corso "Come fare divulgazione scientifica in modo efficace e coinvolgente", Roma
- 2010: Diploma al Corso Fare Sistema: Innovare per crescere, LUISS Business School,

Roma

- 1997: Diploma di Specializzazione in Fisica Sanitaria, Università degli Studi Sapienza Roma
- 1993: Laurea in Fisica, Università degli Studi Tor Vergata Roma
- 1986: Diploma di Teoria, Solfeggio e Dettato Musicale, Conservatorio di Musica "Licinio Refice", Frosinone

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Produzione scientifica 1 84 pubblicazioni
complessiva • 78 articoli peer-reviewed (15
primo autore)

- 104 proceedings
- 2 rapporti tecnici
- 3 libri e capitoli di libri con ISBN.
- 1 proposta di nuova missione
- deliverables e rapporti progetti EU

Indici bibliometrici_Citazioni: 2040
H-index: 26 (fonte:
NASA/ADS, Novembre
2023)
_Citazioni: 1713 H-index: 23
(fonte: Scopus, Novembre 2023)

Articoli peer-reviewed

- [1] Theodosios Chatzistergos, Iliaria Ermolli, Dipankar Banerjee, Teresa Barata, Ioannis Chouinavas, Mariachiara Falco, Ricardo Gafeira, Fabrizio Giorgi, Yoichiro Hanaoka, Natalie A. Krivova, Viktor V. Korokhin, Ana Lourenço, Gennady P. Marchenko, Jean-Marie Malherbe, Nuno Peixinho, Paolo Romano, and Takashi Sakurai. Analysis of full-disc H alpha observations: Carrington maps and filament properties in 1909–2022. In: arXiv e-prints, arXiv:2309.09591 (Sept. 2023). DOI: 10 . 48550/arXiv 2309 . 09591. arXiv: 2309 . 09591 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023arXiv230909591C>.
- [2] M. Murabito, I. Ermolli, T. Chatzistergos, S. Jafarzadeh, F. Giorgi, and L. Rouppe van der Voort. Investigating the Effect of Solar Ambient and Data Characteristics on Ca II K Observations and Line Profile Measurements. In: ApJ 947, 18 (Apr. 2023). DOI: 10 3847 / 1538 4357 / acc529. arXiv: 2303 17160 [astro -ph. SR] . ADS: • <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023ApJ...947...18M>.
- [3] Iliaria Ermolli, Fabrizio Giorgi, and Theodosios Chatzistergos. Rome Precision Solar Photometric Telescope: precision solar full-disk photometry during solar cycles 23–25. In: Frontiers in Astronomy and Space Sciences 9, 1042740 (Nov. 2022). DOI: 10 . 3389 / fspas . 2022 1042740. arXiv: 2211 10538 [astro -ph. SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022FrASS...942740E>.
- [4] Theodosios Chatzistergos, Natalie A. Krivova, and Iliaria Ermolli. Full-disc Ca II K observations—A window to past solar magnetism. In: Frontiers in Astronomy and Space Sciences 9, 1038949 (Nov. 2022). DOI: 10.3389/fspas .2022.1038949. arXiv: 2210.13285 [astro-ph] . . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022FrASS...938949C>.
- [5] Theodosios Chatzistergos, Iliaria Ermolli, Natalie A. Krivova, Teresa Barata, Sara Carvalho, and Jean-Marie Malherbe. Scrutinising the relationship between plage areas and sunspot areas and numbers. In: A&A 667, A167 (Nov. 2022). DOI: 10 . 1051/0004-6361/202244913. arXiv: 2209.07077 [astro-ph] . . ADS: • <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022A&A...667A.167C>.
- [6] I. Ermolli, F. Giorgi, A. Macchi, G. Pareschi, G. Sironi, J. R. Brucato, G. Crimi, G. Fumagalli, L. Lessio, G. Leto, and

- P. Romano. Monitoring of the solar UV radiation at INAF Observatories. In: MemSAIt 93 (Oct. 2022), p. 52. DOI: 10 , 36116 /MEMSAIT 93N1 . 2022 . 6. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022MmSAI..93a..52E>.
- [71] Fabrizio Nicastro, Giorgia Sironi, Elio Antonello, Andrea Bianco, Mara Biasin, John R. Brucato, Ilaria Ermolli, Giovanni Pareschi, Marta Salvati, Paolo Tozzi, Daria Trabattoni, and Mario Clerici. Seasonality of Viral Respiratory Diseases and Virucidal Power of Solar UV Photons. In: MemSAIt 93 (Oct. 2022), p. 25. DOI: 10 . 36116 /MEMSAIT 93N1 . 2022 . 3. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022MmSAI..93a..25N>.
- [8] C. Quintero Noda et al. The European Solar Telescope. In: A&A 666, A21 (Oct. 2022). DOI: 10 . 1051 / 0004 - 6361 / 202243867. arXiv: 2207 . 10905 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022A&A...666A..21Q>.
- [9] Vincent E. Ledvina, Maria D. Kazachenko, Serena Criscuoli, Dennis Tilipman, Ilaria Ermolli, Mariachiara Falco, Salvatore Guglielmino, Shahin Jafarzadeh, Luc Rouppe van der Voort, and Francesca Zuccarello. Quantifying Properties of Photospheric Magnetic Cancellations in the Quiet Sun Internetwork. In: ApJ 934, 38 (July 2022). DOI: 10 .3847/1538-4357/ac7785. arXiv: 2206.04644 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022ApJ...934...38L>

- [10] Ilaria Ermolli, Fabrizio Giorgi, Mariarita Murabito, Marco Stangalini, Vincenzo Guido, Marco Molinaro, Paolo Romano, Salvatore L. Guglielmino, Giorgio Viavattene, Gianna Cauzzi, Serena Criscuoli, Kevin P. Reardon, and Alexandra Tritschler. IBIS-A: The IBIS data Archive. High-resolution observations of the solar photosphere and chromosphere with contextual data. In: 661, A74 (May 2022). DOI: 10 . 1051/0004- 6361/202142973. arXiv: 2202 . 09946 Castro-ph. . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022A&A...661A..74E>.
- [11] M. Stangalini, G. Verth, V. Fedun, A. A. Aldhafeeri, D. B. Jess, S. Jafarzadeh, P. H. Keys, B. Fleck, J. Terradas, M. Murabito, I. Ermolli, R. Soler, F. Giorgi, and C. D. MacBride. Large scale coherent magnetohydrodynamic oscillations in a sunspot. In: Nature Communications 13, 479 (Jan. 2022). DOI: 10 . 1038 / s41467 - 022 - 28136 - 8. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022NatCo...13..479S>.
- [12] Francesca Zuccarello, Ilaria Ermolli, Marianna B. Korsös, Fabrizio Giorgi, Salvo L. Guglielmino, Robertus Erdélyi, and Paolo Romano. Comparative case study of two methods to assess the eruptive potential of selected active regions. In: Research in Astronomy and Astrophysics 21, 313 (Dec. 2021). DOI: 10 . 1088/1674-4527 /21/12/313. arXiv: 2110 . 01272 Castro-ph. . SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021RAA....21..313Z>.
- [13] Theodosios Chatzistergos, Natalie A. Krivova, Ilaria Ermolli, Kok Leng Yeo, Sudip Mandal, Sami K. Solanki, Greg Kopp, and Jean-Marie Malherbe. Reconstructing solar irradiance from historical Ca II K observations. I. Method and its validation. In: A&A 656, A 104 (Dec. 2021). DOI: 10 . 1051 / 0004 - 6361 / 202141516. arXiv: 2109 . 05844 Castro-ph.SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021A&A.656A.104C>.
- [14] M. Murabito, M. Stangalini, D. Baker, G. Valori, D. B. Jess, S. Jafarzadeh, D. H. Brooks, I. Ermolli, F. Giorgi, S. D T. Grant, D. M. Long, and L. van Driel-Gesztelyi. Investigating the origin of magnetic perturbations associated with the FIP Effect. In: 656, A87 (Dec. 2021). DOI: 10 . 1051 / 0004 - 6361 / 202141504. arXiv: 2108 . 11164 Castro-ph.SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021A&A...656A..87M>.
- [15] Victor M. S. Carrasco, José M. Nogales, José M. Vaquero, Theodosios Chatzistergos, and Ilaria Ermolli. A note on the sunspot and prominence records made by Angelo Secchi during the period 1871-1875. In: Journal of Space Weather and Space Climate 11, 51 (Sept. 2021). DOI: 10.1051/swsc/2021033. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021JSWSC...11...51C>.
- [16] M. Murabito, S. L. Guglielmino, I. Ermolli, P. Romano, S. Jafarzadeh, and L. H. M. Rouppe van der Voort. Penumbra decay observed in active region NOAA 12585. In: ACA 653, A93 (Sept. 2021). DOI: 10. 1051/0004-6361/202141034. arXiv: 2106 . 04936 Castro-ph.SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021A&A...653A..93M>.
- [17] Giorgio Viavattene, Mariarita Murabito, Salvatore L. Guglielmino, Ilaria Ermolli, Giuseppe Consolini, Fabrizio Giorgi, and Shahin Jafarzadeh. Analysis of Pseudo-Lyapunov Exponents of Solar Convection Using State-of-the-Art Observations. In: Entropy 23 (Mar. 2021), p. 413. DOI: 10 . 3390 / e23040413. arXiv: 2103 . 16980 Castro-ph.SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021Entrp...23..413V>.

- [¹ 81 M. Stangalini, D. Baker, G. Valori, D. B. Jess, S. Jafarzadeh, M. Murabito, A. S. H. To, D. H. Brooks, I. Ermolli, F. Giorgi, and C. D. MacBride. Spectropolarimetric fluctuations in a sunspot chromosphere. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series A* 379, 20200216 (Feb. 2021). DOI: 10.1098/rsta.2020.0216. arXiv: 2009.05302 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021RSPTA.37900216S>.
- [19] Fabrizio Nicastro, Giorgia Sironi, Elio Antonello, Andrea Bianco, Mara Biasin, John R. Brucato, Ilaria Ermolli, Giovanni Pareschi, Marta Salvati, Paolo Tozzi, Daria Trabattoni, and Mario Clerici. Solar UV-B/A radiation is highly effective in inactivating SARS-CoV-2. In: *Scientific Reports* 11, 14805 (Jan. 2021). DOI: 10.1038/s41598-021-94417-9. arXiv: 2006.03454 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021NatSR..114805N>.
- [20] Fabrizio Nicastro, Giorgia Sironi, Elio Antonello, Andrea Bianco, Mara Biasin, John R. Brucato, Ilaria Ermolli, Giovanni Pareschi, Marta Salvati, Paolo Tozzi, Daria Trabattoni, and Mario Clerici. Forcing Seasonality of Influenza-like Epidemics with Daily Solar Resonance. In: *iScience* 23 (Oct. 2020), p. 101605. DOI: 10.1016/j.isci.2020.101605. arXiv: 2007.02580 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020iSci...23j1605N>.
- [21] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Fabrizio Giorgi, Natalie A. Krivova, and Cosmin Constantin Puiu. Modelling solar irradiance from ground-based photometric observations. In: *Journal of Space Weather and Space Climate* 10, 45 (Aug. 2020). DOI: 10.1051/swsc/2020047. arXiv: 2008.10735 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020JSWSC...10...45C>.
- [22] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Natalie A. Krivova, Sami K. Solanki, Dipankar Banerjee, Teresa Barata, Marcel Belik, Ricardo Gafeira, Adriana Garcia, Yoichiro Hanaoka, Manjunath Hegde, Jan Klimes, Viktor V. Korokhin, Ana Lourenço, Jean-Marie Malherbe, Gennady P. Marchenko, Nuno Peixinho, Takashi Sakurai, and Andrey G. Tlatov. Analysis of full-disc Ca II K spectroheliograms. I. Plage area composite series covering 1892-2019. In: *A&A* 639, A88 (July 2020). DOI: 10.1051/0004-6361/202037746. arXiv: 2005.01435 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020A&A...639A..88C>.
- [23] Mariarita Murabito, Juie Shetye, Marco Stangalini, Erwin Verwichte, Tony Arber, Ilaria Ermolli, Fabrizio Giorgi, and Tom Goffrey. Unveiling the magnetic nature of chromospheric vortices. In: *A&A* 639, A59 (July 2020). DOI: 10.1051/0004-6361/202038360. arXiv: 2006.13776 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020A&A...639A..59M>.
- [24] S. J. Houston, D. B. Jess, R. Keppens, M. Stangalini, P. H. Keys, S. D. T. Grant, S. Jafarzadeh, L. M. McPetridge, M. Murabito, I. Ermolli, and F. Giorgi. Magnetohydrodynamic Nonlinearities in Sunspot Atmospheres: Chromospheric Detections of Intermediate Shocks. In: *ApJ* 892, 49 (May 2020). DOI: 10.3847/1538-4357/ab7a90. arXiv: 2002.12368 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020ApJ...892...49H>.
- [25] Mariarita Murabito, Salvo L. Guglielmino, Ilaria Ermolli, Marco Stangalini, and Fabrizio Giorgi. Penumbra Brightening Events Observed in AR NOAA 12546. In: *ApJ* 890, 96 (Feb. 2020). DOI: 10.3847/1538-4357/ab6664. arXiv: 1912.06002 [astro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020ApJ...890...96M>.

- [26] Hisashi Hayakawa, Yusuke Ebihara, David M. Willis, Shin Toriumi, Tomoya Iju, Kentaro Hattori, Matthew N. Wild, Denny M. Oliveira, Ilaria Ermolli, José R. Ribeiro, Ana P. Correia, Ana I. Ribeiro, and Delores J. Knipp. Temporal and Spatial Evolutions of a Large Sunspot Group and Great Aurora/ Storms Around the Carrington Event in 1859. *In: Space Weather* 17 (Nov. 2019), pp. 1553-1569. DOI: 10. 1029/2019SW002269. arXiv: 1908. 10326 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019SpWea..17.1553H>.
- [27] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Sami K. Solanki, Natalie A. Krivova, Dipankar Banerjee, Bibhuti K. Jha, and Subhamoy Chatterjee. Delving into the Historical Ca II K Archive from the Kodaikanal Observatory: The Potential of the Most Recent Digitized Series. *In: Sol. Phys.* 294, 145 (Oct. 2019). DOI: 10.1007/s11207-019-1532-5. arXiv: 1908. 05493 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019SoPh..294..145C>.
- [28] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Sami K. Solanki, Natalie A. Krivova, Fabrizio Giorgi, and Kok Leng Yeo. Recovering the unsigned photospheric magnetic field from Ca II K observations. *In: A&A* 626, A1 14 (June 2019). DOI: 10 . 1051 / 0004- 6361 /201935131. arXiv: 1905.03453 [astro-ph. . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019A&A...626A.1 14C>.
- [29] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Natalie A. Krivova, and Sami K. Solanki. Analysis of full disc Ca II K spectroheliograms. II. Towards an accurate assessment of long-term variations in plage areas. *In: A&A* 625, A69 (May 2019). DOI: 10 . 1051 /0004-6361/201834402. arXiv: 1902.07122 [astro-ph. . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019A&A...625A..69C>.
- [30] Mariarita Murabito, I. Ermolli, F. Giorgi, M. Stangalini, S. L. Guglielmino, S. Jafarzadeh, H. Socas-Navarro, P. Romano, and F. Zuccarello. Height Dependence of the Penumbra Fine-scale Structure in the Inner Solar Atmosphere. *In: ApJ* 873, 126 (Mar. 2019). DOI: 10 3847 / 1538 - 4357 / aaf727. arXiv: 1812 09029 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019ApJ...873..1 26M>.
- [31] T. Chatzistergos, I. Ermolli, M. Falco, F. Giorgi, S. L. Guglielmino, N. A. Krivova, P. Romano, and S. K. Solanki. Historical solar Ca II K observations at the Rome and Catania observatories. *In: Nuovo Cimento C Geophysics Space Physics* C 42, 5 (Jan. 2019). DOI: 10 . 1393 / ncc / 12019 - 19005 - 2. arXiv: 1902 . 07483 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019NCimC..42....5C>.
- [32] I. Ermolli, M. Murabito, M. Stangalini, and F. Giorgi. New atmosphere models to reconstruct solar irradiance. *In: Nuovo Cimento C Geophysics Space Physics* C 42, 4 (Jan. 2019). DOI: 10. 1393/ncc/i2019-19004-3. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019NCimC..42....4E>.
- [33] M. Stangalini, S. Jafarzadeh, I. Ermolli, R. Erdélyi, D. B. Jess, P. H. Keys, F. Giorgi, M. Murabito, F. Berrilli, and D. Del Moro. Propagating Spectropolarimetric Disturbances in a Large Sunspot. *In: ApJ* 869, 1 10 (Dec. 2018). DOI: 10 . 3847/1538-4357/aaec7b. arXiv: 1810 . 12595 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2018ApJ...869..1 10S>.

- [34] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Sami K. Solanki, and Natalie A. Krivova. Analysis of full disc Ca I/ K spectroheliograms. I. Photometric calibration and centre-to-limb variation compensation. In: *A&A* 609, A92 (Jan. 2018). DOI: 10 . 1051/0004-6361/201731511. arXiv: 1710.04949 [Castro-ph SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2018A&A...609A..92C>.
- [35] Mirko Piersanti, Tommaso Alberti, Alessandro Bemporad, Francesco Berrilli, Roberto Bruno, Vincenzo Capparelli, Vincenzo Carbone, Claudio Cesaroni, Giuseppe Consolini, Alice Cristaldi, Alfredo Del Corpo, Dario Del Moro, Simone Di Matteo, Ilaria Ermolli, Silvano Fineschi, Fabio Giannattasio, Fabrizio Giorgi, Luca Giovannelli, Salvatore Luigi Guglielmino, Monica Laurenza, Fabio Lepreti, Maria Federica Marcucci, Matteo Martucci, Matteo Merge, Michael Pez zopane, Ermanno Pietropaolo, Paolo Romano, Roberta Sparvoli, Luca Spogli, Marco Stangalini, Antonio Vecchio, Massimo Vellante, Umberto Villante, Francesca Zuccarello, Balázs Heilig, Jan Reda, and János Lichtenberger. Comprehensive Analysis of the Geoeffective Solar Event of 21 June 2015: Effects on the Magnetosphere, Plasmasphere, and Ionosphere Systems. In: *Sol. Phys.* 292, 169 (Nov. 2017). DOI: 10 . 1007/s11207- 017- 1186-0. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017SoPh..292..169P>.
- [36] M. Falco, G. Puglisi, S. L. Guglielmino, P. Romano, I. Ermolli, and F. Zuccarello.
- Comparison of different populations of granular features in the solar photosphere. In: 605, A87 (Sept. 2017). DOI: 10 1051 / 0004 6361 / 201629881. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017A&A...605A..87F>.
- [37] Alice Cristaldi and Ilaria Ermolli. ID Atmosphere Models from Inversion of Fe I 630 nm Observations with an Application to Solar Irradiance Studies. In: *ApJ* 841, 115 (June 2017). DOI: 10 . 3847 / 1538 - 4357 / aa713c. arXiv: 1705 . 02915 [Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017ApJ...841..115C>.
- [38] M. Stangalini, F. Giannattasio, R. Erdélyi, S. Jafarzadeh, G. Consolini, S. Criscuoli, I. Ermolli, S. L. Guglielmino, and F. Zuccarello. Polarized Kink Waves in Magnetic Elements: Evidence for Chromospheric Helical Waves. In: *ApJ* 840, 19 (May 2017). DOI: 10 3847 / 1538 - 4357 / aa6c5e. arXiv: 1704 02155 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017ApJ...840...19S>.
- [39] I. Ermolli, A. Cristaldi, F. Giorgi, F. Giannattasio, M. Stangalini, P. Romano, A. Tritschler, and F. Zuccarello. Plasma flows and magnetic field interplay during the formation of a pore. In: *A&A* 600, A102 (Apr. 2017). DOI: 10 . 1051 / 0004 - 6361 / 201526144. arXiv: 1701 . 06440 [Castro -ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017A&A...600A.102E>.
- [40] Marco Stangalini, Ilaria Ermolli, Giuseppe Consolini, and Fabrizio Giorgi. Recurrence quantification analysis of two solar cycle indices. In: *Journal of Space Weather and Space Climate* 7, A5 (Feb. 2017). DOI: 10 . 1051/swsc/2017004. arXiv: 1701 . 06802 [Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017JSWSC...7A...5S>.
- [41] M. Falco, J. M. Borrero, S. L. Guglielmino, P. Romano, F. Zuccarello, S. Criscuoli, A. Cristaldi, I. Ermolli, S. Jafarzadeh, and L. Rouppe van der Voort. Kinematics and Magnetic Properties of a Light Bridge in a Decaying Sunspot.

- In: *Sol. Phys.* 291 (Aug. 2016), pp. 1939– 1955. DOI: 10 . 1007 / sli207 - 016 - 0944 - 8. arXiv: 1606 . 07229 Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016SoPh..291.1939F>.
- [421 S. L. Guglielmino, F. Zuccarello, P Romano, A. Cristaldi, I. Ermolli, S. Criscuoli, M. Falco, and F. P. Zuccarello. A Multi-instrument Analysis of a C4.1 Flare Occurring in a δ Sunspot. In: *ApJ* 819, 157 (Mar. 2016). DOI: 10 3847 / 0004 - 6371/ 819 / 2 / 157. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016ApJ...819..157G>.
- [431 Francesco Berrilli, Paolo Soffitta, Marco Velli, Paolo Sabatini, Alberto Bigazzi, Ronaldo Bellazzini, Luis Ramon Bellot Rubio, Alessandro Brez, Vincenzo Carbone, Gianna Cauzzi, Fabio Cavallini, Giuseppe Consolini, Fabio Curti, Dario Del Moro, Anna Maria Di Giorgio, Ilaria Ermolli, Sergio Fabiani, Marianne Faurobert, Alex Feller, Klaus Galsgaard, Szymon Gburek, Fabio Giannattasio, Luca Giovannelli, Johann Hirzberger, Stuart M. Jefferies, Maria S. Madjarska, Fabio Manni, Alessandro Mazzoni, Fabio Muleri, Valentina Penza, Giovanni Peres, Roberto Piazzesi, Francesca Pieralli, Ermanno Pietropaolo, Valentin Martinez Pillet, Michele Pinchera, Fabio Reale, Paolo Romano, Andrea Romoli, Marco Romoli, Aida Rubini, Pawel Rudawy, Paolo Sandri, Stefano Scardigli, Gloria Spandre, Sami K. Solanki, Marco Stangalini, Antonio Vecchio, and Francesca Zuccarello. ADAHELI: exploring the fast, dynamic Sun in the x-ray, optical, and near-infrared. In: *Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems* 1, 044006 (Oct. 2015). DOI: 10 . 1117/1 , JATIS . 1 . 4 . 044006. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015JATIS...1d4006B>.

- [44] P. Romano, F. Zuccarello, S. L. Guglielmino, E. Berrilli, R. Bruno, V. Carbone, G. Consolini, M. de Laetis, D. Del Moro, A. Elmhamdi, I. Ermolli, S. Fineschi, P. Francia, A. S. Kordi, E. Landi Degl'Innocenti, M. Laurenza, F. Lepreti, M. F. Marcucci, G. Pallocchia, E. Pietropaolo, M. Romoli, A. Vecchio, M. Vellante, and U. Villante. Recurrent flares in active region NOAA 11283. In: 582, A55 (Oct. 2015). DOI: 10.1051/0004-6361/201525887. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015A&A...582A..55R>.
- [45] F. Giorgi, I. Ermolli, P. Romano, M. Stangalini, E. Zuccarello, and S. Criscuoli. The Signature of Flare Activity in Multifractal Measurements of Active Regions Observed by SDO/HMI. In: *sol. Phys.* 290 (Feb. 2015), pp. 507-525. DOI: 10.1007/s11207-014-0609-4. arXiv: 1705.06708 Castro-ph. SR] ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015SoPh..290..507G>.
- [46] G. Valori, P. Romano, A. Malanushenko, I. Ermolli, F. Giorgi, K. Steed, L. van Driel-Gesztelyi, F. Zuccarello, and J.-M. Malherbe. Time Evolution of Force-Free Parameter and Free Magnetic Energy in Active Region NOAA 10365. In: *sol. Phys.* 290 (Feb. 2015), pp. 491-506. DOI: 10.1007/s11207-014-0608-5. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015SoPh..290..491V>.
- [47] I. Ermolli, Kiyoto Shibasaki, Andrey Tlatov, and Lidia van Driel-Gesztelyi. Solar Cycle Indices from the Photosphere to the Corona: Measurements and Underlying Physics. In: *SSRev* 186 (Dec. 2014), pp. 105-135. DOI: 10.1007/s11214-014-0089-8. arXiv: 1705.07054 Castro-ph. SR] ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014SSRv..186..105E>.
- [48] I. Ermolli, F. Giorgi, P. Romano, F. Zuccarello, S. Criscuoli, and M. Stangalini. Fractal and Multifractal Properties of Active Regions as Flare Precursors: A Case Study Based on SOHO/MDI and SDO/HMI Observations. In: *sol. Phys.* 289 (July 2014), pp. 2525-2545. DOI: 10.1007/s11207-014-0500-3. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014SoPh..289.2525E>.
- [49] A. Cristaldi, S. L. Guglielmino, F. Zuccarello, P. Romano, M. Falco, L. Rouppe van der Voort, J. de la Cruz Rodriguez, I. Ermolli, and S. Criscuoli. Dynamic Properties along the Neutral Line of a Delta Spot Inferred from High-resolution Observations. In: *ApJ* 789, 162 (July 2014). DOI: 10.1088/0004-6371/789/2/162. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014ApJ...789..162C>.
- [50] P. Romano, S. L. Guglielmino, A. Cristaldi, I. Ermolli, M. Falco, and F. Zuccarello. Evolution of the Magnetic Field Inclination in a Forming Penumbra. In: *ApJ* 784, 10 (Mar. 2014). DOI: 10.1088/0004-6371/784/1/10. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014ApJ...784...10R>.
- [51] P. Romano, D. Frasca, S. L. Guglielmino, I. Ermolli, A. Tritschler, K. P. Reardon, and F. Zuccarello. Velocity and Magnetic Field Distribution in a Forming Penumbra. In: *ApJL* 771, L3 (July 2013). DOI: 10.1088/2041-8205/771/1/L3. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013ApJ...771L...3R>.
- [52] I. Ermolli, K. Matthes, T. Dudok de Wit, N. A. Krivova, K. Tourpali, M. Weber, Y. C. Unruh, L. Gray, U. Langematz, P. Pilewskie, E. Rozanov, W. Schmutz, A. Shapiro, S. K. Solanki, and T. N. Woods. Recent variability of the solar spectral irradiance and its impact on climate modelling. In: *Atmospheric Chemistry & Physics*

- 13 (Apr. 2013), pp. 3945–3977. DOI: 10 . 5194/ acp 13 - 3945 - 201310 . 5194/ acpd- 12 - 24557 - 2012. arXiv: 1303 . 5577 [astro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013ACP....13.3945E>.
- [53] S. Criscuoli, I. Ermolli, H. Uitenbroek, and F. Giorgi. Effects of Unresolved Magnetic Field on Fe 1 617.3 and 630.2 nm Line Shapes. In: *ApJ* 763, 144 (Feb. 2013). DOI: 10 . 1088 / 0004 - 6371 / 763 / 2 / 144. arXiv: 1212 . 2190 Castro-ph. SRJ . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013ApJ...763..144C>.
- [54] P. Romano, F. Berrilli, S. Criscuoli, D. Del Moro, I. Ermolli, F. Giorgi, B. Viticchié, and F. Zuccarello. A Comparative Analysis of Photospheric Bright Points in an Active Region and in the Quiet sun. In: *sol. Phys.* 280 (Oct. 2012), pp. 407–416. DOI: 10 . 1007/s11207-012-9942-7. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012SoPh..280..407R>.
- [55] S. Criscuoli, D. Del Moro, F. Giannattasio, B. Viticchié, F. Giorgi, I. Ermolli, F. Zuccarello, and F. Berrilli. High cadence spectropolarimetry of moving magnetic features observed around a pore. In: 546, A26 (Oct. 2012). DOI: 10 . 1051/0004-6361/201117698. arXiv: 1208 . 2039 Castro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012A&A...546A..26C>.
- [56] I. Ermolli, S. Criscuoli, and F. Giorgi. Recent results from optical synoptic observations of the solar atmosphere with ground-based instruments. In: *Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso 41* (Oct. 2011), pp. 73–84. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2011CoSka..41...73E>.
- [57] S. Criscuoli, I. Ermolli, D. Del Moro, F. Giorgi, A. Tritschler, H. Uitenbroek, and N. Vitas. Line Shape Effects on Intensity Measurements of Solar Features: Brightness Correction to SOHO MDI Continuum Images. In: *ApJ* 728, 92 (Feb. 2011). DOI: 10 1088 / 0004 637K / 728 / 2 / 92. arXiv: 1012 2561 Castro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2011ApJ...728...92C>.
- [58] I. Ermolli, S. Criscuoli, H. Uitenbroek, F. Giorgi, M. R Rast, and S. K. Solanki. Radiative emission of solar features in the Ca II K line: comparison of measurements and models. In: *A&A* 523, A55 (Nov. 2010). DOI: 10 . 1051/0004-6361/201014762. arXiv: 1009 .0227 Castro-ph. . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010A&A...523A..55E>.
- [59] M. Collados, F. Bettonvil, L. Cavaller, I. Ermolli, B. Gelly, A. Pérez, H. Socas-Navarro, D. Soltau, R. Volkmer, and EST Team. European Solar Telescope: Progress status. In: *Astronomische Nachrichten* 331 (June 2010), p. 615. DOI: 10 . 1002 / asna . 201011386. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010AN....331..615C>.
- [60] F. Berrilli, A. Bigazzi, L. Roselli, P. Sabatini, M. veili, F. Alimenti, F. Cavallini, V. Greco, R F. Moretti, S. Orsini, M. Romoli, S. M. White, ADAHELI Team, L. Ascani, V. Carbone, F. curti, G. Consolini, M. R Di Mauro, D. Del Moro, A. Egidi, I. Ermolli, S. Giordano, M. Pastena, V. Pulcino, E. Pietropaolo, P. Romano, P. Ventura, G. Cauzzi, L. Valdetaro, F. Zuccarello, and ADAHELI Team. The ADAHELI solar mission: Investigating the structure of Sun's lower atmosphere. In: *Advances in Space Research* 45 (May 2010), pp. 1 191–1202. DOI: 10 .1016/ j . asr. 2010 . 01. 026. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010AdSpR..45.1 191B>.

- [61] Nathan Goldbaum, Mark P. Rast, "aria Ermolli, J. Summer Sands, and Francesco Berrilli . The Intensity Profile of the Solar Supergranulation. In: ApJ 707 (Dec. 2009), pp. 67–73. DOI: 10 . 1088 / 0004 - 637% / 707 / 1 / 67. arXiv: 0909 . 3310 Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009ApJ...707...67G>.
- [62] L. Contarino, F. Zuccarello, P. Romano, D. Spadaro, and I. Ermolli. Morphological and dynamical properties of small-scale chromospheric features deduced from IBIS observations. In: 507 (Dec. 2009), pp. 1625–1633. DOI: 10 . 1051 - 6361 / 200912517. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009A&A...507.1625C>.
- [63] V. Domingo, I. Ermolli, P. Fox, C. Fröhlich, M. Haberreiter, N. Krivova, G. Kopp, W. Schmutz, S. K. Solanki, H. C. Spruit, Y. Unruh, and A. Vögler. Solar Surface Magnetism and Irradiance on Time Scales from Days to the 11-year Cycle. In: SSRv 145 (July 2009), pp. 337–380. DOI: 10.1007/s11214-009-9562-1. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009SSRv..145..337D>.
- [64] I. Ermolli, S. K. Solanki, A. G. Tlatov, N. A. Krivova, R. K. Ulrich, and J. Singh. Comparison Among Ca I/ K Spectroheliogram Time Series with an Application to Solar Activity Studies. In: ApJ 698 (June 2009), pp. 1000–1009. DOI: 10 . 1088/0004- 637K/ 698/2/ 1000. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009ApJ...698.1000E>.
- [65] F. Zuccarello, P. Romano, S. L. Guglielmino, M. Centrone, S. Criscuoli, I. Ermolli, F. Berrilli, and D. Del Moro. Observation of bipolar moving magnetic features streaming out from a naked spot. In: A&A 500 (June 2009), pp. L5–L8. DOI: 10 . 1051 / 0004- 6361 / 200912277. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009A&A...500L...5Z>.
- [66] I. Ermolli, E. Marchei, M. Centrone, S. Criscuoli, F. Giorgi, and C. Perna. The digitized archive of the Arcetri spectroheliograms. Preliminary results from the analysis of Ca II K images. In: ALA 499 (May 2009), pp. 627–632. DOI: 10 . 1051/0004-6361/200811406. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2009A&A...499..627E>.
- [67] S. Criscuoli and I. Ermolli. Stray-light restoration of full-disk Call K solar observations: a case study. In: 484 (June 2008), pp. 591–599. DOI: 10 . 1051/0004-6361 : 20079046. arXiv: 0804. 1010 Castro-phl . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008A&A...484..591C>.
- [68] I. Ermolli, S. Criscuoli, M. Centrone, F. Giorgi, and V. Penza. Photometric properties of facular features over the activity cycle. In: A&A 465 (Apr. 2007), pp. 305–314. DOI: 10 . 1051/00046361 : 20065995. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2007A&A...465..305E>.
- [69] S. Criscuoli, M. P. Rast, I. Ermolli, and M. Centrone. On the reliability of the fractal dimension measure of solar magnetic features and on its variation with solar activity. In: ACA 461 (Jan. 2007), pp. 331–338. DOI: 10 . 1051/0004-6361 : 20065951. arXiv: astro -ph/0609748 . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2007A&A...461..331C>.
- [70] V. Penza, B. Caccin, I. Ermolli, and M. Centrone. Comparison of model calculations and photometric observations of bright "magnetic" regions. In: 413 (Jan. 2004), pp. 1 1 15–1 123. DOI: 10 1051 / 0004 6361 20031397. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2004A&A...413.1 1 15P>.

- [71] I. Ermolli, F. Berrilli, and A. Florio. A measure of the network radiative properties over the solar activity cycle. In: ACA 412 (Dec. 2003), pp. 857–864. DOI: 10 . 1051/0004-6361 : 20031479. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003A&A...412..857E>.
- [72] G. Consolini, V. Carbone, F. Berrilli, R. Bruno, B. Bavassano, C. Briand, B. Caccin, G. Ceppatelli, A. Egidi, I. Ermolli, A. Florio, G. Mainella, and E. Pietropaolo. Scaling behavior of the vertical velocity field in the solar photosphere. In: ALA 344 (Apr. 1999), pp. L33–L36. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1999A&A...344L..33C>.
- [73] F. Berrilli, A. Florio, G. Consolini, B. Bavassano, C. Briand, R. Bruno, B. Caccin, V. Carbone, G. Ceppatelli, A. Egidi, I. Ermolli, G. Mainella, and E. Pietropaolo. Dependence of the photospheric vertical flow characteristics on the granule dimension. In: A&A 344 (Apr. 1999), pp. L29–L32. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1999A&A...344L..29B>.
- [74] F. Berrilli, I. Ermolli, A. Florio, and E. Pietropaolo. Average properties and temporal variations of the geometry of solar network cells. In: A&A 344 (Apr. 1999), pp. 965–972. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1999A&A...344..965B>.
- [75] F. Berrilli, A. Florio, and I. Ermolli. On the Geometrical Properties of the Chromospheric Network. In: sol. Phys. 180 (June 1998), pp. 29–45. DOI: 10 . 1023/ A : 1005023819431. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998SoPh..180...29B>.
- [76] B. Caccin, I. Ermolli, M. Fofi, and A. M. Sambuco. Variations of the Chromospheric Network with the solar cycle. In: sol. Phys. 177 (Jan. 1998), pp. 295–303. DOI: 10 . 1023/ A • 1004938412420. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998SoPh..177..295C>.
- [77] I. Ermolli, M. Fofi, C. Bernacchia, F. Berrilli, B. Caccin, A. Egidi, and A. Florio. The Prototype RISE-PSPT Instrument Operating in Rome. In: sol. Phys. 177 (Jan. 1998), pp. 1–10. DOI: 10.1023/A:1004932431519. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998SoPh..177....1E>.
- [78] M. Belli, A. Campa, and I. Ermolli. A Semi-Empirica/ Approach to the Evaluation of the Relative Biological Effectiveness of Therapeutic Proton Beams: The Methodological Framework. In: Radiation Research 148 (Dec. 1997), p. 592. DOI: 10 . 2307 / 3579735. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1997RadR..148..592B>.

Proceedings

- [1] Nour E. Raouafi et al. Firefly: The Case for a Holistic Understanding of the Global Structure and Dynamics of the Sun and the Heliosphere. In: Bulletin of the American Astronomical Society. vol. 55. July 2023, 333. DOI: 10 . 3847 / 25c2cfcb . c647a83d. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023BAAS...55c.333R>.
- [2] Ilaria Ermolli and Theodosios Chatzistergos. Reconstructing solar irradiance over the period 1996–2022. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. May 2023, EGU–16293, EGU–16293. DOI: 10 . 5194/egusphere-egu23-16293. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023EGUGA..2516293E>.
- [3] Giorgio Viavattene, Ilaria Ermolli, Roberto Cirami, Giorgio Calderones Dario Del Moro, Paolo Romano, Matteo Aliverti, Veronica Baldini, Fabrizio Giorgi, Fernando Pedichini, Igor Coretti, Paolo Di Marcantonio, Luca Giovannelli, Salvatore

Luigi Guglielmino, Mariarita Murabito, Luca Oggioni, Maurizio Oliviero, Roberto Piazzesi, and Edoardo Maria Alberto Redaelli. IBIS 2.0: optical layout and polarimetric unit of the Interferometric Bldimensional Spectrometer 2.0. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy IX. Ed. by Christopher J. Evans, Julia J. Bryant, and Kentaro Motohara. Vol. 12184. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. Aug. 2022, 121842A. DOI: 10.1117/12.2629917. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022SP1E12184E..2AV>.

- [41] Mariarita Murabito, Marco Stangalini, Deborah Baker, Gherardo Valori, David Jess, Shahin Jafarzadeh, David Brooks, Ilaria Ermolli, David Long, and Lidia Van Driel-Gesztelyi. Investigating of the nature of magnetic oscillations associated with FIP effect. In: 44th COSPAR Scientific Assembly. Held 16-24 July. vol. 44. July 2022, p. 2591. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022cosp...44.2591M>.
- [51] Theodosios Chatzistergos, Natalie Krivova, Ilaria Ermolli, Kok Leng Yeo, Sami Solanki, and Sudip Mandal. Historical Ca II K observations for irradiance reconstructions. In: 44th COSPAR Scientific Assembly Held 16-24 July. vol. 44. July 2022, p. 1551. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022cosp...44.1551C>.

- [6] Ilaria Ermolli, Roberto Cirami, Giorgio Calderone, Dario Del Moro, Paolo Romano, Giorgio Viavattene, Igor Coretti, Fabrizio Giorgi, Veronica Baldini, Paolo Di Marcantonio, Luca Giovannelli, Salvatore Luigi Guglielmino, Mariarita Murabito, Fernando Pedichini, Roberto Piazzesi, Matteo Aliverti, Edoardo Maria Alberto Redaelli, Francesco Berrilli, and Francesca Zuccarello. IBIS2.0: The new Interferometric Bldimensional Spectrometer. In: Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. Vol. 11447. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. Dec. 2020, 114470Z. DOI: 10 . 1117/12 . 2576155. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020SP1E11447E..0ZE>.
- [7] T. Chatzistergos, N. Krivova, I. Ermolli, K. L. Yeo, S. K. Solanki, C. C. Puiu, F. Giorgi, and S. Mandal. Reconstructing solar irradiance from Ca II K observations. In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2020. Dec. 2020, A237-10, A237-10. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020AGUFMA237...1 OC>.
- [8] Theodosios Chatzistergos, Natalie A. Krivova, Ilaria Ermolli, Kok Leng Yeo, Sami K. Solanki, Cosmin C. Puiu, Fabrizio Giorgi, and Sudip Mandal. Reconstructing solar irradiance from Ca II K observations. In: AGU Fall Meeting Abstracts. Dec. 2020, A237-10, A237-10. DOI: 10.1002/essoar.10505871. 1. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020AGUFM.A237..1 OC>.
- [9] T. Chatzistergos, I. Ermolli, N. A. Krivova, S. K. Solanki, D. Banerjee, T. Barata, M. Belik, R. Gafeira, A. Garcia, Y. Hanaoka, M. Hegde, J. Klimes, V. V. Korokhin, A. Lourenco, J. -M. Malherbe, G. P. Marchenko, N. Peixinho, T. Sakurai, and A. G. Tlatov. VizieR Online Data Catalog: Plage area composite series (Chatzistergos+, 2020). In: May 2020, J/A+A/639/A88. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020yCat..36390088C>.
- [10] M. Murabito, I. Ermolli, F. Giorgi, M. Stangalini, S. L. Guglielmino, S. Jafarzadeh, H. SocasNavarro, P. Romano, and F. Zuccarello. The penumbral solar filaments from the photosphere to the chromosphere. In: Journal of Physics Conference Series. Vol. 1548. Journal of Physics Conference Series. May 2020, 012017. DOI: 10 . 1088/1742-6596/1548/1/012017. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020JPhCS1548a2017M>.
- [11] T. Chatzistergos, I. Ermolli, N. A. Krivova, and S. K. Solanki. Historical solar Ca II K observations at the Kyoto and Sacramento Peak observatories. In: Journal of Physics Conference Series. Vol. 1548. Journal of Physics Conference Series. May 2020, 012007. DOI: 10.1088/17426596/1548/1/012007. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020JPhCS1548a2007C>.
- [12] Mariarita Murabito, Ilaria Ermolli, Fabrizio Giorgi, Marco Stangalini, Salvo L. Guglielmino, Shahin Jafarzadeh, Hector Socas-Navarro, Paolo Romano, and Francesca Zuccarello. The 3D structure of the penumbra at high resolution from the bottom of the photosphere to the middle chromosphere. In: Solar and Stellar Magnetic Fields: Origins and Manifestations. Ed. by A. Kosovichev, S. Strassmeier, and M. Jardine. Vol. 354. Jan. 2020, pp. 448-451. DOI: 10.1017/S1743921319010032. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2020IAUS..354..448M>.

- [13] D. M. Oliveira, H. Hayakawa, Y. Ebihara, D. M. Willis, S. Toriumi, T. Iju, K. Hattori, M. Wild, J. Ribeiro, I. Ermolli, A. P. Correia, A. l. Ribeiro, D. J. Knipp, and E. Zesta. Revisiting Carrington event with archival materials: Spatiotemporal Evolutions of a Large Sunspot Group and Great Auroral Storms. In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2019. Dec. 2019, SM13E-3353, SM13E3353. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019AGUFMSM13E33530>.
- [14] Ilaria Ermolli, Silvio Giordano, Fabrizio Giorgi, Vincenzo Guido, Alessandro Marassi, Antonio Volpicelli, Paolo Di Marcantonio, Francesca Zuccarello, and Gianna Cauzzi. IBISA: The IBIS Solar Spectro-polarimetric Data Archive. In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXVI. Ed. by Marco Molinaro, Keith Shorridge, and Fabio Pasian. Vol. 521. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Oct. 2019, p. 431. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019ASPC..521..431E>.
- [15] T. Chatzistergos, I. Ermolli, N. A. Krivova, and S. K. Solanki. VizieR Online Data Catalog: Plage area composite series (Chatzistergos+, 2019). In: Mar. 2019, J/A+A/625/A69. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019yCat..36250069C>.
- [16] T. Chatzistergos, I. Ermolli, N. Krivova, and S. K. Solanki. Plage areas from seven historical Ca II K archives. In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2018. Dec. 2018, SH41C-3662, SH41C3662. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2018AGUFMSH41C3662C>.
- [17] M. Stangalini, D. Faccini, F. Pedichini, R. Piazzesi, I. Ermolli, E. Giorgi, L. M. Montoya, and M. Collados Vera. Adaptive optics for high precision polarimetry: preliminary tests of DM polarization. In: Adaptive Optics Systems VI. Ed. by Laird M. Close, Laura Schreiber, and Dirk Schmidt. Vol. 10703. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. July 2018, 107034V. DOI: 10.1117/12.2313292. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2018SP1E10703E..4VS>.
- [18] S. L. Guglielmino, I. Ermolli, P. Romano, E. Zuccarello, F. Giorgi, M. Falco, R. Piazzesi, M. Stangalini, M. Murabito, M. Ferrucci, and A. Mangano. Long-term optical monitoring of the solar atmosphere in Italy. In: IAU Symposium. Vol. 340. Feb. 2018, pp. 251-254. DOI: 10.1017/S1743921318001138. arXiv: 1901.01050 Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/20181AUS..340..251G>.
- [19] Theodosios Chatzistergos, Ilaria Ermolli, Natalie A. Krivova, and Sami K. Solanki. Ca II K spectroheliograms for studies of long-term changes in solar irradiance. In: IAU Symposium. Vol. 340. Feb. 2018, pp. 125-128. DOI: 10.1017/S1743921318001825. arXiv: 1805.03928 Castro-ph. SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/20181AUS..340..125C>.
- [20] Ilaria Ermolli, Theodosios Chatzistergos, Natalie A. Krivova, and Sami K. Solanki. The potential of Ca II K observations for solar activity and variability studies. In: IAU Symposium. Vol. 340. Feb. 2018, pp. 115-120. DOI: 10.1017/S1743921318001849. arXiv: 1805.04483 Castro-ph. SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/20181AUS..340..115E>.
- [21] Dario Del Moro, Luca Giovannelli, Francesco Berrilli, Ermanno Pietropaolo, Ilaria Ermolli, and Dan Kiselman. JP3D compression of solar data-cubes: photospheric imaging and spectropolarimetry. In: SOLARNET IV: The Physics of the Sun from the Interior to the Outer Atmosphere. Jan. 2017, p. 121. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2017psio.confE.121D>.

- [22] Remo Collet, Serena Criscuoli, Ilaria Ermolli, Damian Fabbian, Nuno Guerreiro, Margit Haberreiter, Courtney Peck, Tiago M. D. Pereira, Matthias Rempel, Sami K. Solanki, and Sven Wedemeyer-Boehm. Lower solar atmosphere and magnetism at ultra-high spatial resolution. In: arXiv e-prints. Dec. 2016, arXiv:1612.02348. DOI: 10 . 48550/arXiv . 1612 . 02348. arXiv: 1612.02348 Castro-ph. SR] . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016arXiv161202348C>.
- [231] S. K. Solanki, T. Chatzistergos, I. Ermolli, and N. Krivova. Handling Historical Ca II K Spectroheliogram Observation. In: AGU Fall Meeting Abstracts. Dec. 2016, SA51 B-2429, SA51 B-2429. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016AGUFMSA51 B2429S>.
- [24] Marco Stangalini, Fernando Pedichini, Francesco Berrilli, Dario Del Moro, Ilaria Ermolli, and Fabrizio Giorgi. Analysis of the performances of 45 degrees tilted deformable mirrors for the EST MCAO. In: Adaptive Optics Systems V. Ed. by Enrico Marchetti, Laird M. Close, and Jean-Pierre Véran. Vol. 9909. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. July 2016, 990971. DOI: 10 . 1117 / 12 . 2232421. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016SPLE.9909E..71S>.
- [25] Margit Haberreiter, Thierry Dudok de Wit, Matthieu Kretzschmar, Klairie Tourpali, Giulio Del Zanna, Veronique Delouille, and Ilaria Ermolli. How to strengthen the legacy of European Space Projects. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. Apr. 2016, EPSC2016-17984, EPSC2016-17984. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016EGUGA..1817984H>.
- [26] T. Chatzistergos, I. Ermolli, S. K. Solanki, and N. A. Krivova. Exploiting Four Historical Ca II K Spectroheliogram Archives. In: Coimbra Solar Physics Meeting: Ground-based Solar Observations in the Space Instrumentation Era. Ed. by I. Dorotovic, C. E. Fischer, and M. Temmer. Vol. 504. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Apr. 2016, p. 227. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2016ASPC..504..227C>.
- [27] M. Haberreiter, T. Dudok de Wit, M. Kretzschmar, M. Schöll, G. Del Zanna, and I. Ermolli. The making of a new solar spectral irradiance composite - overview of the results from the SOLID Project In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2015. Dec. 2015, SH32A-04, SH32A-04. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015AGUFMSH32A..04H>.
- [28] Margit Haberreiter, Veronique Delouille, Giulio Del Zanna, Ingolf Dammasch, Marie Dominique, Thierry Dudok de Wit, Ilaria Ermolli, Andrew Jones, Matthieu Kretzschmar, Benjamin Mampaey, Robert Schaefer, Gerhard Schmidtke, Micha Schoell, Gerard Thuillier, Cis Verbeek, Seth Wieman, Tom Woods, and Werner Schmutz. Modeling the EUV/UV irradiance within the FP7 SOLID Project. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. Apr. 2015, 14484. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015EGUGA..1714484H>.
- [29] Ilaria Ermolli, Kiyoto Shibasaki, Andrey Tlatov, and Lidia van Driel-Gesztelyi. Solar Cycle Indices from the Photosphere to the Corona: Measurements and Underlying Physics. In: The Solar Activity Cycle. Ed. by André Balogh, Hugh Hudson, Kristóf Petrovay, and Rudolf von Steiger. vol. 53. 2015, pp.

- 105-135. DOI: 10 . 1007 / 978 - 1 - 4939 - 2584 - 1 _4. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015sac..book..105E>.
- [30] Sarah Caroline Blunt, Serena Criscuoli, Ilaria Ermolli, and Fabrizio Giorgi. Angular Variation of Solar Feature Contrast in Full-Disk G-Band Images. In: American Astronomical Society Meeting Abstracts #225. Vol. 225. American Astronomical Society Meeting Abstracts. Jan. 2015, 137.03. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2015AAS...22513703B>.
- [31] S. Criscuoli, M. Stangalini, I. Ermolli, E Zuccarello, A. Cristaldi, M. Falco, S. Guglielmino, and F. Giorgi. Dynamical behaviour of photospheric bright points during merging. In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2014. Dec. 2014, SH41C-4152, SH41C-4152. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014AGUFMSH41C4152C>.
- [32] Margit Haberreiter, Veronique Delouille, Giulio Del Zanna, Ilaria Ermolli, Matthieu Kretzschmar, Benjamin Mampaey, Marie Dominique, and Werner Schmutz. Reconstruction of the solar El-JV irradiance as observed with PROBA2/LYRA. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. May 2014, 14449. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014EGUGA..1614449H>.
- [33] Margit Haberreiter, Omar Ahmed, Gael Cessateur, Maria Dasi, Veronique Delouille, Giulio Del Zanna, Thierry Dudok de Wit, Ilaria Ermolli, Matthieu Kretzschmar, Natalie Krivova, Helen Mason, Stergios Misos, Rami Qahwaji, Werner Schmutz, Micha Schoell, Sami Solanki, Gerard Thuillier, Klairie Tourpali, Yvonne Unruh, and Mark Weber. Results from the First Year of SOLID - the First Comprehensive European Solar Irradiance Data Exploitation. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. May 2014, 13475. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014EGUGA..1613475H>.
- [34] M. Falco, S. Criscuoli, A. Cristaldi, J. de la Cruz Rodriguez, I. Ermolli, S. L. Guglielmino, P. Romano, L. Rouppe van der Voort, and F. Zuccarello. High-resolution observations of a light bridge in a decaying sunspot. In: Seventh European Summer School on Experimental Nuclear Astrophysics. Vol. 1595. American Institute of Physics Conference Series. May 2014, pp. 221-223. DOI: 10.1063/1.4875316. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2014AIPC.1595..221F>.
- [35] M. Haberreiter, V. Delouille, B. Mampaey, C. Verbeeck, G. Del Zanna, I. Ermolli, M. Kretzschmar, M. Dominique, S. R. Wieman, and W. K. Schmutz. Reconstruction of the Solar EUV Irradiance as observed with SOHO/SEM and PROBA2/LYRA. In: AGU Fall Meeting Abstracts. vol. 2013. Dec. 2013, SH13A-2012, SH13A-2012. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013AGUFMSH13A2012H>.
- [36] M. Collados, F. Bettonvil, L. Cavalier, I. Ermolli, B. Gelly, H. Pérez A. : Socas-Navarro, D. Soltau, R. Volkmer, and EST Team. EST: the largest and most sensitive spectropolarimeter. In: Highlights of Spanish Astrophysics Vll. Ed. by J. C. Guirado, L. M. Lara, V. Quilis, and J. Gorgas. May 2013, pp. 808-819. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013hsa7.conf..808C>.
- [37] Margit Haberreiter, Cis Verbeeck, Veronique Delouille, and Ilaria Ermolli. Modeling the Variations of the Solar El-JV Spectrum. In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. Apr. 2013, p. 13441. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013EGUGA..1513441H>.

- [38] Margit Haberreiter, Maria Dasi, Veronique Delouille, Giulio Del Zanna, Thierry Dudok de Wit, Iaria Ermolli, Matthieu Kretzschmar, Natalie Krivova, Helen Mason, Rami Qahwaji, Werner Schmutz, Sami Solanki, Gerard Thuillier, Kleareti Tourpali, Yvonne Unruh, Cis Verbeeck, Mark Weber, and Tom Woods. A Collaborative FP7 Effort towards the First European Comprehensive SOLar Irradiance Data Exploitation (SOLID). In: EGU General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. Apr. 2013, p. 13079. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013EGUGA..1513079H>.
- [39] Anuradha Kar, Iaria Ermolli, Natalie Krivova, and Sami Solanki. Analysis of Ca II K images aiming to determine long-term trends in solar irradiance variability. In: EGLI General Assembly Conference Abstracts. EGU General Assembly Conference Abstracts. Apr. 2013, EGU2013330, EGU2013-330. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013EGUGA..15..330K>.
- [40] M. Collados, F. Bettonvil, L. Cavaller, I. Ermolli, B. Gelly, A. Pérez, H. SocasNavarro, D. Soltau, R. Volkmer, and EST Team. The European Solar Telescope. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 84. Jan. 2013, p. 379. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSA1..84..379C>.
- [41] M. Falco, F. Zuccarello, S. Criscuoli, A. Cristaldi, S. L. Guglielmino, and I. Ermolli. Sunspot evolution observed with SST. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 84. Jan. 2013, p. 345. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSA1..84..345F>.
- [42] A. Cristaldi, S. L. Guglielmino, F. Zuccarello, I. Ermolli, M. Falco, and S. Criscuoli. Small-scale brightenings observed in active regions with SST and Hinode. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 84. Jan. 2013, p. 339. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSA1..84..339C>.
- [43] S. Criscuoli, I. Ermolli, H. Uitenbroek, and F. Giorgi. On the sensitivity of Fe I 617.3 and 630.2 nm line shapes to unresolved magnetic fields. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. vol. 84. Jan. 2013, p. 335. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSA1..84..335C>.
- [44] F. Berrilli, I. Ermolli, and F. Zuccarello. From solar physics to astrophysics: the Sun as Rosetta stone for understanding astrophysical processes & The Sun: new tools and ideas in observational solar astrophysics: European week of Astronomy and Space Science. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 84. Jan. 2013, p. 281. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2013MmSA1..84..281B>.
- [45] F. Zuccarello, F. Berrilli, S. Criscuoli, D. Del Moro, I. Ermolli, F. Giannattasio, F. Giorgi, P. Romano, and B. Viticchié. Spectro-polarimetric Observations of Moving Magnetic Features around a Pore. In: Second ATST-EAST Meeting: Magnetic Fields from the Photosphere to the Corona. Ed. by T. R. Rimmele, A. Tritschler, F. Wöger, M. Collados Vera, H. Socas-Navarro, R. Schlichenmaier, M. Carlsson, T. Berger, A. Cadavid, P. R. Gilbert, P. R. Goode, and M. Knölker. Vol. 463. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Dec. 2012, p. 51. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012ASPC..463...51Z>
- [46] P. Di Marcantonio, R. Cirami, P. Romano, R. Cosentino, I. Ermolli, and F. Giorgi. Conceptual design of the control

- software for the European Solar Telescope. In: Software and Cyberinfrastructure for Astronomy 11. Ed. by Nicole M. Radziwill and Giantuca Chiozzi. Vol. 8451. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. Sept. 2012, 8451 OS. DOI: 10.1117/12.925119. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012SP1E.8451E..OSD>.
- [471] Iaria Ermolli, Gianna Cauzzi, Manuel Collados, Frederic Paletou, Kevin Reardon, Jean Abouadarham, Roberto Cirami, Rosario Cosentino, Dario Del Moro, Paolo Di Marcantonio, Fabrizio Giorgi, Martine Lafon, Ermanno Pietropaolo, and Paolo Romano. Conceptual design of the data handling system for the European Solar Telescope. In: Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems IV. Ed. by Alison B. Peck, Robert L. Seaman, and Fernando Comerón. Vol. 8448. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. sept. 2012, 84481S. DOI: 10.1117/12.926109. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012SP1E.8448E..1SE>.
- [48] S. Criscuoli, D. Del Moro, F. Giannattasio, B. Viticchié, F. Giorgi, I. Ermolli, E. Zuccarello, and F. Berrilli. Physical properties of Moving Magnetic Features observed around a pore. In: EAS Publications Series. Ed. by M. Faurobert, C. Fang, and T. Corbard. Vol. 55. EAS Publications Series. June 2012, pp. 87-90. DOI: 10.1051/eas/1255012. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012EAS....55...87C>.
- [491] I. Ermolli, F. Bettonvil, G. Cauzzi, L. Cavaller, M. Collados, P. Di Marcantonio, C. Grivel, F. Paletou, P. Romano, J. Abouadarham, R. Cirami, R. Cosentino, F. Giorgi, M. Lafon, D. Laforge, K. Reardon, and G. Sliepen. Data handling and control of the European Solar Telescope. In: Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi. Vol. 19. Jan. 2012, p. 380. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012MSAIS..19..380E>.
- [50] S. Criscuoli, D. Del Moro, F. Giorgi, P. Romano, E. Berrilli, I. Ermolli, B. Viticchié, and F. Zuccarello. Properties of G-band Bright Points derived from IBIS observations. In: Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi. Vol. 19. Jan. 2012, p. 93. DOI: 10.48550/arXiv.1011.4890. arXiv: 1011.4890 [Castro-ph.SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2012M SAIS..19...93C>.
- [51] S. Criscuoli, D. Del Moro, P. Romano, F. Berrilli, F. Ermolli, F. Giorgi, B. Viticchié, and F. Zuccarello. Evolution of Small-scale Magnetic Features Streaming-out from a Pore. In: Solar Polarization 6. Ed. by J. R. Kuhn, D. M. Harrington, H. Lin, S. V. Berdyugina, J. Trujillo-Bueno, S. L. Keil, and T. Rimmele. Vol. 437. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Apr. 2011, p. 493. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2011ASPC..437..493C>.
- [521] Iaria Ermolli, Felix Bettonvil, Gianna Cauzzi, Lluís Cavalier, Manuel Collados, Paolo Di Marcantonio, Frederic Paletou, Paolo Romano, Jean Abouadarham, Roberto Cirami, Rosario Cosentino, Fabrizio Giorgi, Martine Lafon, Didier Laforge, Kevin Reardon, and Guus Sliepen. Data handling and control for the European Solar Telescope. In: Software and Cyberinfrastructure for Astronomy. Ed. by Nicole M. Radziwill and Alan Bridger. Vol. 7740. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. July 2010, 77400G. DOI:

- 10.1117/12.856938. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010SP1E.7740E..OGE>.
- [53] M. Collados, F. Bettonvil, L. Cavaller, I. Ermolli, B. Gelly, C. Grivel-Gelly, A. Pérez, H. Socas-Navarro, D. Soltau, and R. Volkmer. European Solar Telescope: project status. In: *Ground-based and Airborne Telescopes III*. Ed. by Larry M. Stepp, Roberto Gilmozzi, and Helen J. Hall. Vol. 7733. Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) Conference Series. July 2010, 77330H. DOI: 10.1117/12.856994. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010SP1E.7733E..OHC>.
- [54] Ilaria Ermolli, Natalie Krivova, and Sami K. Solanki. Analysis of Ca II K spectroheliogram timeseries for solar irradiance studies. In: *38th COSPAR Scientific Assembly*. Vol. 38. Jan. 2010, p. 4. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010Ocosp...38..133E>.
- [55] S. Criscuoli, I. Ermolli, J. Fontenla, F. Giorgi, M. Rast, S. K. Solanki, and H. Uitenbroek. Radiative emission of solar features in Ca II K. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 81. Jan. 2010, p. 773. DOI: 10.48550/arXiv.1002.0244. arXiv: 1002.0244 [Castro-phi SR]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2010MmSAI..81..773C>.
- [56] F. Zuccarello, F. Berrilli, M. Centrone, L. Contarino, S. Criscuoli, D. Del Moro, I. Ermolli, E. Giorgi, L. S. Guglielmino, C. Salerno, D. Spadaro, and P. Romano. Studying the decay phase of a short-lived active region with coordinated DST/IBIS, Hinode/ELS+SOT+XRT, SOHO/MDI and TRACE observations. In: *European Solar Physics Meeting*. Vol. 12. European Solar Physics Meeting. Sept. 2008, p. 2.56. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008ESPM...12.2.56Z>.
- [57] I. Ermolli, M. Centrone, S. Criscuoli, E. Giorgi, E. Berrilli, and D. Del Moro. Radiative Properties of Magnetic Elements at the Spectral Range of the Ni I 676.8 nm Line. In: *European Solar Physics Meeting*. Vol. 12. European Solar Physics Meeting. Sept. 2008, p. 2.48. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008ESPM...12.2.48E>.
- [58] F. Berrilli, M. veili, L. Roselli, A. Bigazzi, R. F. Moretti, M. Romoli, S. Orsini, F. Cavallini, V. Greco, V. Carbone, G. Consolini, M. P. Di Mauro, I. Ermolli, E. Pietropaolo, P. Romano, P. Ventura, S. M. White, F. Zuccarello, G. Cauzzi, and L. Valdettaro. The ADAHELI Solar Mission. In: *European Solar Physics Meeting*. Vol. 12. European Solar Physics Meeting. Sept. 2008, p. 6.6. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008ESPM...12..6.6B>.
- [59] I. Ermolli, S. K. Solanki, A. G. Tlatov, N. A. Krivova, R. K. Ulrich, and J. Singh. On the potential value of Ca II K spectroheliogram time-series for solar activity and irradiance studies. In: *arXiv e-prints*. Feb. 2008, arXiv:0802.3806. DOI: 10.48550/arXiv.0802.3806. arXiv: 0802.3806 [Castro-ph]. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008arXiv0802.3806E>.
- [60] I. Ermolli, A. Tlatov, S. K. Solanki, N. A. Krivova, and J. Singh. Solar Activity and Irradiance Studies with Ca II Spectroheliograms: Potential and Problems. In: *The Physics of Chromospheric Plasmas*. Ed. by P. Heinzel, I. Dorotoviö, and R. J. Rutten. Vol. 368. Astronomical Society of the

- Pacific Conference Series. May 2007, p. 533. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2007ASPC..368..533E>.
- [611] C. A. Volpicelli, E. Antonucci, A. Cora, S. Giordano, M. Messerotti, A. Santin, P. Zlobec, G. Severino, M. Oliviero, I. DeMarino, R. Alvino, T. Straus, I. Ermolli, C. Centrone, C. Perna, F. Zuccarello, P. Romano, D. Spadaro, and L. Contarino. SOLARNET-Italian Solar Archive Federation. The First Italian Virtual Observatory Application. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana Supplementi*. Vol. 9. Jan. 2006, p. 129. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2006MSALS...9..129V>.
- [621] E. Amata, M. Candidi, M. Centrone, G. Consolini, L. Contarino, S. Criscuoli, M. De Lauretis, P. Diego, I. Ermolli, P. Francia, F. Giorgi, M. Laurenza, M. Magri, F. Marcucci, S. Massetti, M. Messerotti, M. Oliviero, V. Penza, C. Perna, E. Pietropaolo, P. Romano, G. Severino, D. Spadaro, M. Storini, M. Vellante, U. Villante, P. Zlobec, and F. Zuccarello. SINERGIES (Sun, INterplanetary, EaRth Ground-based InstrumEntS) or the potential of the Italian Network for Ground-Based Observations of Sun-Earth Phenomena. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana Supplementi*. Vol. 9. Jan. 2006, p. 82. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2006MSALS...9...82A>.
- [63] E. Amata, F. Berrilli, M. Candidi, S. Cantarano, M. Centrone, G. Consolini, L. Contarino, S. Criscuoli, M. De Lauretis, D. Del Moro, A. Egidi, I. Ermolli, P. Francia, S. Giordano, F. Giorgi, M. Oliviero, M. Magri, F. Marcucci, S. Massetti, M. Messerotti, M. Parisi, C. Perna, E. Pietropaolo, P. Romano, G. Severino, D. Spadaro, M. Storini, M. Vellante, U. Villante, P. Zlobec, and F. Zuccarello. SINERGIES, the Italian Network for Ground-Based Observations of Sun-Earth Phenomena. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana Supplementi*. Vol. 9. Jan. 2006, p. 79. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2006MSALS...9...79A>.
- [64] E. Marchei, I. Ermolli, M. Centrone, F. Giorgi, and C. Perna. Digitization of the Arcetri Solar Photographic Archive. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana Supplementi*. Vol. 9. Jan. 2006, p. 51. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2006MSALS...9...51M>.
- [65] J. S. Morrill, S. Weaver, and I. Ermolli. Initial Estimate of the Mg II Index from 1932 to 1974. In: *AGU Fall Meeting Abstracts*. Vol. 2005. Dec. 2005, SH41A-1111, SH41A-1111. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005AGUFMSh41A1111M>.
- [66] F. Giorgi, I. Ermolli, M. Centrone, and E. Marchei. Calibration of the Arcetri Solar Archive Images. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 76. Jan. 2005, p. 977. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005MmSAL..76..977G>.
- [67] M. Centrone, I. Ermolli, and F. Giorgi. Image processing for the Arcetri Solar Archive. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 76. Jan. 2005, p. 941. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005MmSAL..76..941C>.
- [68] Iliaria Ermolli, Judit Pap, and Peter Fox. Solar Variability and Earth's climate. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 76. Jan. 2005, p. 705. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2005MmSAL..76..705E>.
- [69] J. Pap, I. Ermolli, F. Giorgi, and M. Turmon. Study of Solar Magnetic Feature Properties and Irradiance Variations. In: 35th

- COSPAR Scientific Assembly. Vol. 35. Jan. 2004, p. 4442. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2004cosp...35.4442P>.
- [70] I. Ermolli. Modeling irradiance variations through semi-empirical atmospheric models and full-disk photometric images. In: 35th COSPAR Scientific Assembly. Vol. 35. Jan. 2004, p. 2891. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2004cosp...35.2891E>.
- [71] V. Penza, B. Caccin, I. Ermolli, M. Centrone, and M. T. Gomez. Modeling solar irradiance variations through PSPT images and semiempirical models. In: Solar Variability as an Input to the Earth's Environment. Ed. by Andrew Wilson. Vol. 535. ESA Special Publication. Sept. 2003, pp. 299-302. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003ESASP.535..299P>.
- [72] B. Caccin, V. Penza, I. Ermolli, and M. Centrone. Semiempirical modeling of bright magnetic structures observed with Rome PSPT. In: Solar Variability as an Input to the Earth's Environment. Ed. by Andrew Wilson. vol. 535. ESA Special Publication. sept. 2003, pp. 295-298. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003ESASP.535..295C>.
- [73] M. Centrone and I. Ermolli. The center to limb variation of photospheric facular contrast. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 74. Jan. 2003, p. 671. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003MmSAI..74..671C>.
- [74] C. Fazzari, I. Ermolli, M. Centrone, S. Criscuoli, and F. Giorgi. From the minimum to the maximum: the quality of Rome-PSPT images. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. vol. 74. Jan. 2003, p. 667. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003MmSAI..74..667F>.
- [75] S. Criscuoli and I. Ermolli. Restoring full-disk images for atmospheric and instrumental degradation effects. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 74. Jan. 2003, p. 607. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003MmSAI..74..607C>.
- [76] I. Ermolli, B. Caccin, M. Centrone, and V. Penza. Modeling solar irradiance variations through full-disk images and semi-empirical atmospheric models. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 74. Jan. 2003, p. 603. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003MmSAI..74..603E>.
- [77] G. Severino, V. Andretta, F. Berrilli, E. Cascone, M. Centrone, S. Criscuoli, D. Del Moro, I. Ermolli, F. Giorgi, S. M. Jefferies, M. Magri, P. F. Moretti, M. Oliviero, L. Parisi, V. Porzio, L. A. Smaldone, and Th. Straus. CONCORDIASTRO/Italy: A Solar High-Resolution Observation Program at Dome-C. In: Memorie della Società Astronomica Italiana Supplementi. Vol. 2. Jan. 2003, p. 181. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2003MSAIS...2..181S>.
- [78] M. Rast, I. Ermolli, J. Sands, and F. Berrilli. The supergranular intensity contrast. In: 34th COSPAR Scientific Assembly. vol. 34. Jan. 2002, 1 1 10. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2002cosp...34E111OR>.
- [79] F. Berrilli, B. Caccin, S. Cantarano, A. Egidi, V. Penza, S. Criscuoli, D. del Moro, E. Pietropaolo, G. Consolini, I. Ermolli, F. Lepreti, G. Mainella, G. Severino, and F. Zuccarello. Analysis of high resolution and full disk solar images. In: Solar encounter. Proceedings of the First Solar Orbiter Workshop. Ed. by Bruce Battrick, H. Sawaya-Lacoste, E. Marsch, V. Martinez Pillet, B. Fleck, and R. Marsden. vol. 493. ESA Special Publication. sept. 2001, pp. 173-176. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2001ESASP.493..173B>.
- [80] I. Ermolli, F. Berrilli, and A. Florio. The Magnetic Network Contribution to the Total Solar Irradiance. In: AGU spring Meeting Abstracts. vol. 2001. May 2001, SP21A-03, SP21A-03. ADS:
<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2001AGUSM..SP21A03E>.

- [811] Iaria Ermolli, Mauro Centrone, and Massimo Fofi. On the OAR-PSPT full-disk photometric images. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 72. Jan. 2001, pp. 673–676. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2001MmSAI..72..673E>
- [82] Mauro Centrone, Iaria Ermolli, Massimo Fofi, and Maria Torelli. On the ascending phase of solar cycle 23 from PSPT full-disk images. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 72. Jan. 2001, pp. 569–572. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2001MmSAI..72..569C>
- [83] Iaria Ermolli. Modelling solar irradiance variations from PSPT full-disk images. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 72. Jan. 2001, pp. 545–548. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2001MmSAI..72..545E>
- [84] M. Fofi, I. Ermolli, and M. Centrone. The Contribution of the Magnetic Regions to Irradiance Variations. In: *The Solar Cycle and Terrestrial Climate, Solar and Space weather*. Ed. by A. Wilson. vol. 463. ESA Special Publication. Jan. 2000, p. 317. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2000ESASP.463..317F>
- [85] I. Ermolli, F. Berrilli, and A. Florio. The Magnetic Network Contribution to Long-Term Irradiance Variations. In: *The Solar Cycle and Terrestrial Climate, Solar and Space weather*. Ed. by A. Wilson. vol. 463. ESA Special Publication. Jan. 2000, p. 313. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2000ESASP.463..313E>
- [86] I. Ermolli, F. Berrilli, and A. Florio. Solar Irradiance Variations Associated to Quiet Network. In: *Magnetic Fields and Solar Processes*. Ed. by A. Wilson and et al. Vol. 9. ESA Special Publication. Dec. 1999, p. 275. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1999ESASP.448..275E>
- [87] B. Caccin, I. Ermolli, M. Fofi, and A. M. Sambuco. Variations of the Chromospheric Network with the Solar Cycle. In: *Solar Electromagnetic Radiation Study for Solar Cycle 22*. Ed. by J. M. Pap, C. Frohlich, and R. K. Ulrich. Jan. 1998, p. 295. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998sers.conf..295C>
- [88] I. Ermolli, M. Fofi, C. Bernacchia, F. Berrilli, B. Caccin, A. Egidi, and A. Florio. The Prototype RISE-PSPT Instrument Operating in Rome. In: *Solar Electromagnetic Radiation Study for solar cycle 22*. Ed. by J. M. Pap, C. Frohlich, and R. K. Ulrich. Jan. 1998, p. 1. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998sers.conf....1E>
- [89] G. Consolini, R. Bruno, B. Bavassano, V. Carbone, G. Mainella, F. Berrilli, B. Caccin, E. Pietropaolo, I. Ermolli, and A. Florio. Preliminary results on solar photospheric MHD turbulence studied via signed measures. (Based on THEMIS/IPM observations.) In: *JOSO Annu. Rep., 1997*. Jan. 1998, pp. 115–117. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998joso.proc..115C>
- [90] I. Ermolli, M. Fofi, and M. Torelli. On the so-called sunspot bright rings. In: *JOSO Annu. Rep., 1997*. Jan. 1998, pp. 81–82. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998joso.proc...81E>
- [91] G. Consolini, R. Bruno, B. Bavassano, G. Mainella, V. Carbone, F. Berrilli, B. Caccin, E. Pietropaolo, I. Ermolli, and A. Florio. THEMIS-IPM: characterization of the photospheric velocity field. In: *Memorie della Società Astronomica Italiana*. Vol. 69. Jan. 1998, p. 651. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSAI..69..651C>
- [92] G. Cauzzi, G. Consolini, F. Berrilli, L. A. Smaldone, T. Straus, B. Bavassano, R. Bruno, B. Caccin, V. Carbone, A. Egidi, I. Ermolli, A. Florio, and E. Pietropaolo. Properties

- of solar granulation cells in quiet regions as derived from a time series of white light images. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, p. 647. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..647C>.
- [93] F. Berrilli, I. Ermolli, A. Florio, and E. Pietropaolo. Geometrical properties of the chromospheric network cells from OAR/PSPT images. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, p. 635. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..635B>.
- [94] I. Ermolli, M. Fofi, M. Torelli, and K. Reardon. The RISE-PSPT telescope operative at the OAR. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, p. 631. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..631E>.
- [95] I. Ermolli, M. Fofi, and M. Torelli. Photometric indexes of solar irradiance variations from full-disk OAR/PSPT images. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, p. 587. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..587E>.
- [96] E. Pietropaolo and I. Ermolli. Chromospheric intensity oscillations from Ca II K OAR/PSPT images. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, p. 583. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..583P>.
- [97] I. Ermolli, F. Berrilli, and B. Caccin. Foreword. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. vol. 69. Jan. 1998, p. 519. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..519E>.
- [98] I. Ermolli, F. Berrilli, and B. Caccin. Recent results of the Italian solar research. Proceedings. Meeting, Roma (Italy), 18-20 Mar 1998. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 69. Jan. 1998, pp. 513-780. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998MmSA1..69..513E>.

[
9

I. Ermolli,⁹ E. Pietropaolo, A. Florio, and F. Berrilli. Chromospheric Network Properties On Short Time Scales From PSPT Images. In: Synoptic Solar Physics. Ed. by K. S. Balasubramaniam, Jack Harvey, and D Rabin. Vol. 140. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Jan. 1998, p. 231 . ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998ASPC..140..231E>.

I. Ermolli,⁹ F. Berrilli, A. Florio, and E. Pietropaolo. Chromospheric Network Properties Derived From One Year of PSPT Images. In: Synoptic Solar Physics. Ed. by K. S. Balasubramaniam, Jack Harvey, and D. Rabin. Vol. 140. Astronomical Society of the Pacific Conference Series. Jan. 1998, p. 223. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1998ASPC..140..223E>.

[101] 30 novembre

[102] I. Ermolli, M. Fofi, and M. Torelli. The Rome P.S.P.T (Precision Solar Photometric Telescope): One Year After. In: Joint European and National Astronomical Meeting. Ed. by John D. Hadjidemetrioy and John H. Seiradakis. Jan. 1997, 37. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1997jena.confE..37E>.

[103] F. Berrilli, I. Ermolli, A. Florio, and E. Pietropaolo. Time dependence of the chromospheric network properties. In: Cosmic Physics in the Year 2000. Jan. 1997, pp. 105-110. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1997cpyt.conf..105B>.

[104] B. Caccin, I. Ermolli, M. Fofi, and A. M. Sambuco. Variations of the network contribution to the solar irradiance. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 68. Jan. 1997, p. 459. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1997MmSAI..68..459C>.

Rapporti tecnici F. Berrilli, B. Caccin, S. Cantrano, A Egidi, and I. Ermolli. The solar CCD imaging system at Tor Vergata University. In: Memorie della Società Astronomica Italiana. Vol. 64. Jan. 1993, p. 549. ADS: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1993MmSAI..64..549B>.

- IBIS-04 System Design, INAF Technical Reports, Viavattene G., Baldini V., Cirami R., Coretti I., Del Moro D., Di Marcantonio P., Ermolli I., Giorgi F., Giovannelli L., Pedichini E, Piazzesi R., The IBIS-04 "System Design Description" document presents the proposed opto-mechanical, electronical, automation and software design of the instrument for the preliminary Phase A of the project IBIS 2.0. p. 1-68, 2020 <http://hdl.handle.net/20.500.12386/28179>

Curatele libri e capitoli di libri internazionali e nazionali con ISBN.

- EST European Solar Telescope Conceptual Design Study Final Report, Collados M., Bettonvil E, Cavalier L, Ermolli I., Gelly B., Perez A., Scoas Navarro H., Solau D., Sosa A., Volkmer R., p. 1-201, 2011

- Angelo Secchi and Nineteenth Century Science. Editors: I. Chinnici, G. Consolmagno, Springer, 2021. ISBN 978-3-030-58384-2. Co-autrice del capitolo: Ermolli, I., Ferrucci, M.,: The legacy of Angelo Secchi to the forefront of solar physics research. <https://link.springer.com/b00k/10.1007/978-3-030-58384-2>

Proposte di nuove missioni

- Earth's climate response to a changing Sun. Editors: Dudok de Wit Th, Ermolli I, Haberreiter M, Kambezidis H, Lam M, Lilensten J, Mathhes K, Mironova I, Schmidt H, Sappala A, Tanskanen E, Tourpali K, Yair Y. EDP Science, 2015. ISBN: 978-2-7598-1733-7, DOI: 10.1051/978-2-7598-1733-7 Co-editrice del trattato e Co-autrice del capitolo: Krivova, N.A., Ermolli, I. "Solar radiative forcing" <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/25013>

- The Solar Activity Cycle. Editors: Balogh, A., Hudson, H., Petrovay. K., von Steiger, R. space Sciences Series of ISSI, 2015, Volume 53. ISBN 978-1-4939-2583-4, pp 105-135 Co-autrice del capitolo: Ermolli, Deliverables e rapporti progetti EU Numerosi documenti, ad esempio:
- 1., Shibasaki, K., Tlatov, A., van Driel-Gesztelyi, L.: Solar Cycle Indices from the Photosphere to the Corona: Measurements and Underlying Physics. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4939-2584-1_1
- SPARK Solar Particle Acceleration Radiation and Kinetics. Submitted in response to the ESA's call for an M-class mission opportunity 2022. Lead Proposer Hamish Reid, UCL Mullard Space Science Laboratory, UK.

-1-12020 SOLARNET

- D7.1 1 Turbulence Prediction Report on available measurements
- D7.12 Turbulence Prediction Report on model geometry
 - D7.13 Turbulence Prediction Report on preliminary analysis of model performance
 - D7.15 Modular WFS Report on the preliminary opto-mechanical design of the demonstrator
 - D7.16 Modular WFS Report on hardware implementation and integration of the WFS prototype
 - D7.17 Modular WFS Report on laboratory tests
 - D7.18 Modular WFS Final report on system performances

- 1-42020 GREST

- D2.1 1 Test report on the camera performance
 - D2.12 Test report on the rolling shutter mode and related polarimetric modulation schemes and performances
 - D2.13 Test related to the polarimetric noise behaviour of the camera
 - D6.1 Study report on the EST/MCAO performances with 45-degree inclined DMS
 - D6.2 Test report on 45-degree inclined DM performances
 - D6.3 Feasibility study report on the EST/DMS

- FP7 EST

- Report Image compression analysis
- Report Data handling system design
- Report Technical note WPIOI 00. Data handling requirements revised
- Report Databases - Phase III study
- Report EST-HELIO connection new updates
- Report Control system use cases - Part I
- Report Control system use cases - Part II
- Report Control system use cases - Part III
- Report Control system end of phase III report - Cost estimates
 - Report Control system examples of control GUI from DOT, DST, THEMIS, TNG
 - Report Control system architecture
 - Report Control system requirements

- FP7 EHEROES

- D6.4 Organization of the Heliospace Exploration School and Workshop

- FP7 SOLID

- D3.3 Filling factors catalogue for ground-based images

Le informazioni contenute nel presente "Curriculum vitae et studiorum" sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, numero 445, e successive modifiche ed integrazioni, consapevole della responsabilità penale prevista

dall'articolo 76 del medesimo Decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

November 30,