

Curriculum Vitae di Anna Fornasiero

Dati anagrafici:

Nata a Montagnana (PD) il 7/10/1976

Formazione:

02/2006, *Università della Basilicata, Potenza*: Dottorato in Metodi e Tecnologie di Monitoraggio Ambientale, titolo della tesi: "On the uncertainty and quality of radar data".

04/2001, *Università degli studi di Padova, Padova*: Laurea in ingegneria per l'ambiente e il territorio, titolo della tesi: "Sulla risposta idrologica del fiume Brenta chiuso a Bassano". Voto finale: 110/110 cum laude.

Esperienze professionali:

12/2009-ATTUALMENTE, *dipendente presso ARPA-SIMC, Viale Silvani, 6, 40122 BOLOGNA.*

Mansioni e responsabilità: analisi di metodologie per il riconoscimento della grandine, controllo qualità dati radarmeteorologici, ricerca metodi miglior stima della riflettività al suolo al fine di ottenere dati di precipitazione, analisi post-evento di eventi meteorologici.

06/2003-12/2009, **ARPA-SIM, Viale Silvani, 6, 40122 BOLOGNA** in collaborazione con **CIMA (Centro Interdipartimentale di Monitoraggio Ambientale, Savona.**

Posizione: consulente

Mansioni e responsabilità: Ricerca e sviluppo prodotti in ambito radarmeteorologico. Partecipazione a progetti europei di ricerca, divulgazione dei risultati a conferenze, seminari, meetings di progetto.

Oggetti:

- Messa a punto di un modello di ricostruzione del profilo verticale di riflettività sui dati di radar in banda C. Controllo di qualità dei dati radar meteorologici.
- Sviluppo e testing di tecniche di mosaicatura dei dati radar basate su un descrittore di qualità.
- Sviluppo e implementazione di procedure per la correzione dei dati radar e per la caratterizzazione della qualità del dato.
- Messa a punto di un modello di correzione di beam-blocking e propagazione anomala e analisi dell'impatto sui dati provenienti dai radar dell'Emilia Romagna.

Referenti: Dott. Pier Paolo Alberoni, Dott.ssa Tiziana Paccagnella

06/2002-05/2003, **ARPA-SIM, (Servizio Idrometeorologico Regionale), Viale Silvani, 6, 40122 BOLOGNA**

Posizione: borsista

Mansioni e responsabilità: Ricerca e sviluppo prodotti in ambito radarmeteorologico.

Oggetto:

- Sperimentazione e verifica di un modello Bayesiano di combinazione di dati radar e dati pluviometrici.

Referenti: Dott. Pier Paolo Alberoni, Dott.ssa Tiziana Paccagnella

01/2002-05/2002, studio **Med Ingegneria, Riviera Ruzante, 35127, Padova** e **UNIVERSITA' DI PADOVA, DIPARTIMENTO DI METODI E MODELLI MATEMATICI, Via Belzoni 7, 35131 Padova**

Posizione: consulente

Mansioni e responsabilità: Raccolta e gestione dati.

Oggetto:

- Raccolta dati di campagna inerenti a uno studio sulla subsidenza dei suoli torbosi dell'entroterra lagunare veneto.

Referenti: prof. Mario Putti, prof. Giuseppe Gambolati.

05/2001-12/2001, **UNIVERSITA' DI PADOVA, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA IDRAULICA, Vi. a Loredan 20, 35131 Padova**

Posizione: consulente

Mansione: Ricerca e sviluppo prodotti in ambito idrologico.

Oggetto:

- Sviluppo e verifica di un modello semi-distribuito di risposta idrologica, basato su classificazione automatica del suolo da satellite

Referenti: Prof. Andrea Rinaldo, Ing. Marco Marani

Partecipazione a conferenze, seminari, meeting di progetti europei:

CONFERENZE:

- *07/2019:* III Convegno nazionale di Radar Meteorologia, Il radar meteorologico: uno strumento per il monitoraggio e l'allertamento, Torino.
- *07/2018,* , 10th ERAD conference, Ede-Wageningen, The Netherlands.
- *07/2017,* II Convegno nazionale di Radar Meteorologia, Roma. Titolo della presentazione: Combinazione radar-pluviometri su composito nazionale per uso di verifica di sistema di previsione di ensemble ad alta risoluzione
- *07/2015,* I Convegno nazionale di Radarmeteorologia, Roma.
- *09/2014,* 8th ERAD conference, Garmisch-Partenkirchen, Germany.
- *11/2006,* Conferenza finale del progetto RISK-AWARE, Roma.
- *09/2006,* 4th ERAD conference, Barcelona, Spain.
Titolo della presentazione: 'Improving the radar data mosaicking procedure by means of a quality descriptor'.
- *04/2005,* EGU conference, Vienna, Austria.
Titolo: 'Combined effects of beam blockage and anomalous propagation in radar rainfall estimation' (orale), 'Errors estimate in radar rainfall retrieval' (poster)
- *10/2004,* 6th Plinius Conference on Mediterranean Storms (EGU). Mar Mediterraneo.
Titoli: 'Effects of propagation conditions on radar beam-ground interaction. Impact on data quality', (orale), 'Reconstruction of reflectivity vertical profiles and data quality control for C-band radar rainfall estimation' (poster).
- *09/2004,* 3rd ERAD conference (EGU), Visby, Sweden.
Titolo: 'Impact of combined beam blocking and anomalous propagation correction algorithms on radar data quality' (oral presentation).
- *10/2003,* 5th Plinius Conference on Mediterranean Storms (EGU). Ajaccio, France.
Titolo: 'Identification of ray propagation conditions and beam blockage' (poster).

SEMINARI:

- *06/2005,* 'Quality control and quality evaluation in radar rainfall estimate', ARPA-SIM, Bologna, Italia.
- *11/2004,* 'Characterisation of radar data quality in the estimate of rain rate at the ground level', ARPA-SIM, Bologna, Italia.
- *04/2004,* 'Radar beam path and beam blocking in different propagation conditions; application on a method of anomalous propagation removal', ARPA-SIM, Bologna, Italia.

PRESENTAZIONI MEETING DI PROGETTI EUROPEI:

- *06/2005,* 'Optimal correction of weather radar data - action 1.04 final presentation', meeting annuale del progetto RISK-AWARE.

Corsi di aggiornamento

- *05/2019:* Forecasting severe convention I- refresher course. Durata: 32 ore.
- *02/2019:* Qgis 2.18 – Corso Base. Durata complessiva 13 ore, con superamento della prova finale di apprendimento.
- *02/2018:* Introduction to Scientific and Tecnical computing in C. Durata: 3 giorni. CINECA-Bologna.
- *11/2017* Corso di aggiornamento per addetto al primo soccorso e gestione dell'emergenza- gruppo B e C. Durata :4 h
- *4/2017-29/2017* in e-learning. Aggiornamento per lavoratori – rischio basso- Ex d-lgs 81/08 e S.M.I conforme all'accordo stato-regioni del 21/12/2011. Durata: 6h con superamento della prova finale di apprendimento.
- *Dal 30/11/2015 al 4/12/2015 in e-learning:* Anticorruzione etica e trasparenza nella P:A (FAD). Evento formativo che dà diritto a 7 crediti E.C.M, con superamento della prova finale di apprendimento.
- *06/2015 :* Qgis – livello base. Durata: 16 ore. Evento formativo che dà diritto a 19.2 crediti E.C.M, con superamento della prova finale di apprendimento.
- *06/2014:* aggiornamento del corso aziendale di primo soccorso con verifica di apprendimento. Durata: 6h

- *09/2013*: International Summer School on Atmospheric and Oceanic Sciences 2013 focused on Weather forecasting, L'Aquila. Durata: 5 giorni.
- *15/09/2011* : Aggiornamento in merito al d.lgs 81/2008 e s.m.i. testo unico sulla sicurezza del lavoro, con superamento della prova finale di apprendimento.
- *28/11/2006*, Seminario Italo-Olandese sull'innovazione tecnologica applicata alle risorse idriche fluviali, Ferrara.
- *11/2006*, Corso di programmazione ANSI C. Durata: 30 h.
- *10/2006*, Corso di programmazione in Fortran 90. Durata: 30 h.
- *06/2006*, International School on Hydrogeological Risk Prevention and Management, seconda sessione. ARPA-SIM, Bologna.
- *05/2005*, Corso di aggiornamento: 'La valutazione di impatto ambientale, aspetti tecnici e normativa di riferimento', SIGEA, Roma. Durata: 3 giorni (25-27 Maggio).
- *11/2004-12/2004*, International School on Hydrogeological Risk Prevention and Management, prima sessione. ARPA-SIM, Bologna.

Conoscenze informatiche:

- Linguaggi di programmazione: C, Fortran 90, R, cenni di Python, Bash scripting.
- Sistemi Operativi: Windows, Linux.

Conoscenze linguistiche:

- Inglese di base.
- Tedesco di base.
- Italiano, madrelingua

Capacità e competenze sociali:

Attitudine al lavoro di gruppo

Capacità e competenze organizzative:

Autonomia e indipendenza nell'organizzazione del proprio lavoro. Abilità nella ripartizione dei tempi da assegnare alle diverse fasi di progetti di lavoro, rispetto dei tempi di esecuzione previsti.

Pubblicazioni:

- Pavan V., Celano M., Fornasiero, A., Patrino, P., Poli V., Selvini A. and Tesini M.S. Validation of high-impact weather event predictions using an integrated institutional-citizen observational network, *Weather*, 2019, <https://doi.org/10.1002/wea.3624>.
- Fornasiero, A., Alberoni, P. P., Amorati, R. and C. Marsigli, Improving the radar data mosaicking procedure by means of a quality descriptor, *Proceedings 4th ERAD conference*, 18-22 September 2006, pp 378-341.
- Fornasiero, A., Bech, J., and Alberoni, P. P. Enhanced radar precipitation estimates using a combined clutter and beam blockage correction technique. pp 697-710. SRef-ID: 1684-9981/nhess/2006-6-697
- Fornasiero, A., Bech, J. B., Alberoni, P.P., Statistical analysis and modelling of weather radar beam propagation conditions in the Po valley (Italy), *NHESS*, 2006, pp 303-314. SRef-ID: 1684-9981/nhess/2006-6-303.
- Montopoli, M., Marzano F. S., Vulpiani, G., Fornasiero, A., Alberoni P.P., Ferraris L., Spatial characterization of mesoscale convective raincells at mid-latitude from C-band radar measurements. *ADGEO*, vol. 7, 2006, pp 285-292. SRef-ID: 1680-7359/adgeo/2006-7-285.
- Fornasiero A., P. P. Alberoni, G. Vulpiani, F. S. Marzano: Reconstruction of reflectivity vertical profiles and data quality control for C-band radar rainfall estimation. *ADGEO*, vol. 2, *Mediterranean Storms*, 2005, pp. 209-215.
- Fornasiero A., Alberoni P. P., Amorati R., Ferraris L. and A. C. Taramasso: Effects of propagation conditions on radar beam-ground interaction: impact on data quality, *ADGEO*, vol. 2, *Mediterranean Storms*, 2005, pp. 201-208
- Silvestro F., Rebora N., Ferraris L., Morando M., Alberoni P. and A. Fornasiero: Clutter and rainfall discrimination by means of doppler-polarimetric measurements and vertical reflectivity profile analysis. *ADGEO*, vol. 2, *Mediterranean Storms*, 2005, pp. 135-138.

- Fornasiero, A., Amorati, R.; Alberoni, P. P.; Ferraris, L.; Taramasso, A. C. 'Impact of combined beam blocking and anomalous propagation correction algorithms on radar data quality', Proceedings 3rd ERAD conference, 5-11 September 2004.
- Fornasiero A., Ferraris L. and Alberoni P.P. 'Identification of ray propagation conditions and beam blockage. Proceedings 5th Plinius Conference, 1-3 October 2003, Ajaccio.
- Gorgucci, E., Baldini, L., Alberoni, P. P., Moskowicz, S., Marzano, F., Picciotti, E. and A. Fornasiero: 'Optimal correction of weather radar data', RISK-AWARE project (EU), Action 1.04 final report.
- Rinaldo, M. Marani, A. Fornasiero, G. Botter, S. Silvestri, A. Bellin, R. Rigon, M. Ferri, F. Baruffi and A. Rusconi. Modelli geomorfologici - montecarlo per la valutazione del tempo di ritorno di piene fluviali: fiume Brenta chiuso a Bassano Atti XXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Potenza, 16-19 September 2002. Editoriale BIOS, Cosenza, July 2002. vol. I, p. 271-278.
- Fornasiero A., Putti M., Teatini P., Ferraris S., Rizzetto F. and Tosi L., 2003. Monitoring of hydrological parameters related to peat oxidation in a subsiding coastal basin south of Venice, Italy. In: Servat E. et al. (Eds.), Hydrology of the Mediterranean and Semiarid Regions (Proceedings of an international symposium held at Montpellier, April 2003). IAHS Publ. no. 278, 2003, pp. 458–462.
- Fornasiero, A., G. Gambolati, M. Putti, P. Teatini, S. Ferraris, A. Pitacco, F. Rizzetto, L. Tosi, M. Bonardi, P. Gatti Subsidence due to peat soil loss in the Zennare Basin (Italy): Design and set-up of the field experiment, Scientific Research and Safeguarding of Venice (CORILA Research Program 2001 Results), Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, P. Campostrini ed., La Garangola, Padova, Italy, 201-215, 2002.
- Rizzetto, L. Tosi, M. Bonardi, P. Gatti, A. Fornasiero, G. Gambolati, M. Putti, P. Teatini Geomorphological evolution of the southern catchment of the Venice Lagoon (Italy): The Zennare Basin, Scientific Research and Safeguarding of Venice (CORILA Research Program 2001 Results), Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, P. Campostrini ed., La Garangola, Padova, Italy, 217-228, 2002.
- P. Gatti, M. Bonardi, L. Tosi, F. Rizzetto, A. Fornasiero, G. Gambolati, M. Putti and P. Teatini The peat deposit of the subsiding Zennare Basin, south of the Venice Lagoon, Italy: Geotechnical classification and preliminary mineralogical characterization, Scientific Research and Safeguarding of Venice (CORILA Research Program 2001 Results), Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, P. Campostrini ed., La Garangola, Padova, Italy, 241-257, 2002.