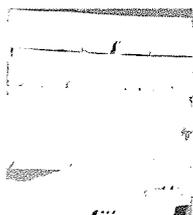


INFORMAZIONI PERSONALI

Riccardo Bonanno

 Sesso **Maschile** | Data di nascita

 nazionalità **Italiana**

 ESPERIENZA
PROFESSIONALE

11/2009 - 12/2012

Meteorologo - Collaborazione coordinata continuativa presso ARPA Piemonte

 ARPA Piemonte
Via Pio VII, 9 IT-10088 Torino (Italia)

Attività di previsione meteorologica e di monitoraggio su scala regionale. Tale attività ha previsto:

- 1) Redazione del bollettino meteorologico testuale per la previsione dei fenomeni meteorologici rilevanti sull'area piemontese
- 2) Redazione del bollettino di allerta meteo idrologica per la Protezione Civile per una valutazione degli effetti al suolo attesi per il rischio idrogeologico ed idraulico, differenziati per zone di allerta.
- 3) Divulgazione televisiva di previsioni meteo per il notiziario regionale 'Buongiorno Regione' in onda su Rai 3.

Studio di impatto della variabilità climatica sui ghiacciai delle Alpi occidentali nell'ambito del progetto europeo ACQWA (Assessing Climate impacts on the Quantity and quality of WATER). Tale attività ha previsto:

- 1) L'analisi e il trattamento di lunghe serie climatiche di fluttuazione annuale delle fronti di un gran numero di ghiacciai dell'arco alpino nordoccidentale e di serie climatiche di precipitazione e temperatura.
- 2) L'utilizzo di opportuni metodi statistici (cross-correlazione, cross-validazione etc..) con cui è stato possibile sviluppare un modello lineare empirico e stocastico che fornisce una stima delle fluttuazioni annuali del fronte glaciale in risposta alle variazioni di temperatura e precipitazione.
- 3) La valutazione dell'impatto del cambiamento climatico sull'arco alpino nordoccidentale tramite simulazioni con il modello lineare empirico implementato utilizzando diversi scenari di cambiamento climatico (RCP 8.5, 4.5, 2.6 e SRES A1B).
- 4) Redazione di report di sintesi dell'attività svolta nell'ambito del progetto, di alcune pubblicazioni e partecipazione a diversi convegni (vedi sezione 'Pubblicazioni', 5), 6), 7), 8) per maggiori dettagli)

Modellizzazione meteorologica finalizzata a:

- 1) progettazione di prodotti operativi indirizzati all'agrometeorologia tramite l'utilizzo del modello Land-Surface UTOPIA sviluppato presso il dipartimento di Fisica Generale "Amedeo Avogadro" dell'Università degli Studi di Torino ed in cui si è collaborato attivamente per lo sviluppo e miglioramento.
- 2) Implementazione all'interno del modello Utopia di una parametrizzazione per l'asfalto drenante in grado di riprodurre in modo soddisfacente la temperatura superficiale dell'asfalto e il suo stato (presenza o meno di ghiaccio sulla superficie) in un contesto di previsione e prevenzione dei rischi in ambito autostradale nei periodi invernali.

01/2009 - 10/2009

Attività di stage presso ARPA Piemonte per lo svolgimento della tesi magistrale

 ARPA Piemonte
Via Pio VII, 9 IT-10135 Torino (Italia)

Studio dei processi di congelamento e fusione dell'acqua nel sottosuolo tramite il modello meteorologico Land-Surface UTOPIA.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 16/04/2012 – 20/04/2012 Partecipazione al corso "Numerical methods, adiabatic formulation of models and ocean wave forecasting"
 ECMWF - European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading (UK)
 Contenuti del corso: Equazioni che governano i modelli atmosferici a grande scala e tecniche numeriche per trovarne la soluzione. Studio della dinamica dei differenti tipi di onde atmosferiche e stato dell'arte della modellizzazione delle onde oceaniche.
- 16/05/2011 - 25/05/2011 Partecipazione al corso "Predictability, diagnostics and extended range forecasting"
 ECMWF - European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading (UK)
 Contenuti del corso: Tecniche di ensemble unite ad una analisi di specifici casi studio. Metodi per la valutazione dello skill delle previsioni di probabilità basate sulla tecnica ensemble. Metodi per l'inizializzazione e la generazione di previsioni ensemble stagionali. Introduzione alla previsione ensemble di tipo multi-model.
- 17/05/2010 - 25/05/2010 Partecipazione al corso "Parametrization of subgrid physical processes"
 ECMWF - European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading (UK)
 Contenuti del corso: Parametrizzazione degli effetti orografici, onde di gravità nella media atmosfera, radiazione nei modelli di previsione numerica del tempo, parametrizzazione delle nubi e dei processi convettivi nei modelli meteorologici, processi fisici di interazione tra suolo e atmosfera, assimilazione dati.
- 09/2007 - 12/2009 **Laurea in Fisica Ambientale e Biomedica** Laurea Magistrale
 Università degli studi di Torino, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche Naturali
 - Meteorologia, climatologia, modellistica numerica, fisica dell'atmosfera, dinamica dei fluidi, strumenti e metodi statistici per l'analisi e il trattamento di serie climatiche.
 - Linguaggi di programmazione: Fortran, ambiente MATLAB, C++ e Java.
- 09/2004 - 07/2007 **Laurea in Fisica** Laurea Triennale
 Università degli studi di Torino, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche Naturali
- 09/1999 - 07/2004 **Diploma di maturità scientifica**
 Liceo scientifico statale "Isaac Newton", Chivasso (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Certificazione IELTS conseguita nel Marzo 2012					
Francese	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative	Attitudine al lavoro di gruppo sviluppata durante il percorso di studi e durante il periodo lavorativo in ARPA Piemonte. Buone capacità comunicative.
Competenze organizzative e gestionali	Buone capacità nell'organizzazione e nella gestione autonoma del lavoro nel rispetto delle scadenze prefissate. Capacità di gestire ed affrontare situazioni di una certa complessità e in rapida evoluzione acquisita grazie all'attività di previsione meteorologica svolta in ARPA Piemonte.
Competenze professionali	Buone capacità nella previsione meteorologica e nell'utilizzo ed interpretazione dei modelli numerici di previsione.
Competenze informatiche	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente di calcolo MATLAB per l'analisi statistica dei dati e per il post processing di dati modellistici.• software statistico R• CDO (Climate Data Operators) per l'analisi e la gestione di dati climatici e di previsione in formato GRIB e NETCDF• software QGIS per l'analisi e la gestione di dati georeferenziati• programmazione Fortran, SQL, C++ e Java.• sistemi operativi Unix, Linux, Windows e pacchetto Office.
Patente di guida	B

Allegato : Pubblicazioni

Data 06/02/2013

Firma

PUBBLICAZIONI

- 1) Soil freezing in LSPM SVAT scheme. N. Loglisci, R. Bonanno, S. Cavalletto, C. Cassardo. Workshop proceedings-ECMWF-GLASS- Workshop on Land Surface Modelling and Data Assimilation and its implication for predictability, 9-12 Novembre 2009.
- 2) Il cambiamento di fase dell'acqua nel suolo secondo il modello SVAT LSPM, R. Bonanno, N. Loglisci in "Atti del 13° Convegno Nazionale di Agrometeorologia - AIAM 2010: "Agrometeorologia nella gestione integrata dei sistemi agro-forestali e dell'ambiente - Bari, 9-10 giugno 2010", pagg 29-30, anno 2010, ISBN 978-88-555-3081-1
- 3) Analysis of Different Freezing/Thawing Parameterizations using the UTOPIA Model. R. Bonanno, N. Loglisci, S. Cavalletto and C. Cassardo. Special Issue of "Water" Journal "Managing Water in a Changing World: Selected Papers from the 7th Conference of the Commission on Water Sustainability", 2, pagg 468-483, anno 2010, ISSN 2073-4441
- 4) Reproducing surface road temperature by means of a land surface numerical scheme. N. Loglisci, R. Bonanno, C. Cassardo. POSTER presentation at the 11th EMS Annual Meeting, 10th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM), 12-16 Settembre 2011
- 5) Estimation du retrait des glaciers alpins du nord-ouest italien sur le 21ème siècle à l'aide d'un modèle empirique regional. R. Bonanno, A. Provenzale, C. Ronchi, B. Cagnazzi in "Les climats régionaux : observation et modélisation. Actes du XXVème Colloque de l'Association Internationale de Climatologie". S. Bigot et S. Rome, pagg 141-146, anno 2012. ISBN 978-2-907696-18-0
- 6) Response of Alpine glaciers in north-western Italian Alps for different climate change scenarios. R. Bonanno, C. Ronchi, B. Cagnazzi, A. Provenzale. POSTER presentation at the MedCLIVAR 2012 Conference, "The climate of the Mediterranean region: understanding its evolution and effects on environment and societies", Madrid, 26-28 September 2012
- 7) L'impatto del cambiamento climatico sui ghiacciai alpini del nord-ovest italiano, R. Bonanno, C. Ronchi, B. Cagnazzi, A. Provenzale, Neve e Valanghe, numero 76, pagg 46-53, anno 2012, ISSN 1120 – 0642
- 8) Impact of climate variability on alpine glaciers in North-Western Italy in different scenarios of climate change. R. Bonanno, A. Provenzale, C. Ronchi, B. Cagnazzi. Report for ACQWA project - Assessing Climate impacts on the Quantity and quality of Water - Seventh Research Framework Programme (FP7)

Data 06/08/2013

Firma