

## CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO/EUROPEAN FORMAT

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome, Cognome	Federica Braga
Indirizzo	
Via, numero civico, c.a.p., città, nazione	
Telefono	
E-mail	
Nazionalità	
Luogo e data di nascita	

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

Se dipendente CNR indicare:

In ordine di data	Dal 31 Dicembre 2013 a oggi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Scienze Marine - Consiglio Nazionale delle Ricerche Arsenale Tesa 104, Castello 2737/F 30122 Venezia, Italia
Tipo o settore di attività	Ente di ricerca
Funzione o posto occupato	Ricercatore
Principali mansioni e responsabilità	Attività di ricerca legata all'utilizzo del telerilevamento per lo studio delle zone costiere e di transizione. Pianificazione, organizzazione ed esecuzione di campagne di misura in acque costiere, marine, interne e di transizione per la raccolta di dati idrologici, radiometrici e di parametri biogeofisici della colonna d'acqua. Attività di calibrazione e validazione per lo sviluppo di algoritmi empirici e semi-analitici regionali per il retrieval di parametri di qualità dell'acqua. Processamento e analisi di dati ottici multi e iperspettrali per l'analisi di serie temporali di parametri ambientali (clorofilla, particolato sospeso, temperatura superficiale dell'acqua, copertura vegetazionale) in aree costiere, marine, lacustri e di transizione. Sviluppo di prodotti a valore aggiunto, basati su dati di osservazione della Terra di nuova generazione (es. Sentinel-2 e Landsat-8), per lo studio e l'analisi di fenomeni e processi connessi ai rischi naturali e antropici nel sistema marino-costiero. Attività di supporto per l'analisi di nuovi sensori satellitari iperspettrali (es. PRISMA) e attività di CAL/VAL per valutazioni radiometriche.  Coordinatore, responsabile di progetto, responsabile di WP e di task, partecipazione in numerosi progetti nazionali e internazionali.

Se dipendente CNR indicare:

In ordine di data	Dal 20 Maggio 2009 al 30 Dicembre 2013
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Scienze Marine - Consiglio Nazionale delle Ricerche Arsenale Tesa 104, Castello 2737/F 30122 Venezia, Italy
Tipo o settore di attività	Ente di ricerca
Funzione o posto occupato	Ricercatore

Principali mansioni e responsabilità	Pianificazione, organizzazione ed esecuzione di campagne di misura per la raccolta di dati, utilizzando apparecchiature ottiche specifiche, per la caratterizzazione spettroradiometrica dell'ambiente terrestre e per la valutazione dei parametri ottici apparenti e inerenti della colonna d'acqua in acque costiere, marine, interne e di transizione. Processamento e analisi di dati SAR e ottici multi e iperspettrali per la conoscenza dei processi costieri e per il monitoraggio della qualità delle acque anche a supporto delle emergenze ambientali e indagine morfologica dell'evoluzione della linea di costa tramite immagini remote multispettrali e iperspettrali. Responsabile di WP e di task, partecipazione in numerosi progetti nazionali e internazionali.
In ordine di data	Dal 15 Marzo 2002 al 20 Maggio 2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di Scienze Marine - Consiglio Nazionale delle Ricerche Arsenale Tesa 104, Castello 2737/F 30122 Venezia, Italy
Tipo o settore di attività	Ente di ricerca
Funzione o posto occupato	Assegnista di ricerca
Principali mansioni e responsabilità	Esecuzione di campagne di misura idrologiche e spettroradiometriche in ambienti lacustri, marini, costieri e di transizione e di parametri ottici apparenti e inerenti lungo la colonna d'acqua per la loro caratterizzazione ambientale. Processamento e analisi di dati ottici multi e iperspettrali per la caratterizzazione della vegetazione sommersa e per il monitoraggio della qualità delle acque.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

In ordine di data /Dates (from – to)	26 Ottobre 2000
Nome e tipo d'istituto di istruzione o formazione	Università Ca' Foscari di Venezia
Certificato o diploma ottenuto	Diploma di laurea magistrale in Scienze Ambientali
Voto	110/110

## ATTIVITA' DI RICERCA

Ruoli e responsabilità in progetti scientifici	<p>2021-2023: PANDA-WATER - PRISMA Products AND Applications for inland and coastal WATER, Bando di ricerca PRISMA SCIENZA DC-UOT-2019-061. RUOLO: coordinatore e responsabile scientifico del progetto.</p> <p>2021-2022: Affidamento delle attività relative allo sviluppo di prodotti iperspettrali prototipali evoluti nell'ambito del Programma Congiunto iperspettrale "SHALOM". CUP F19J20000610005, CIG N. 7319508913. RUOLO: Responsabile WP 310 Sviluppo - Contributo CNR.</p> <p>2020-2023: InnovaMare - Blue technology - Developing innovative technologies for sustainability of Adriatic Sea - CUP: B72F20000020003 - INTERREG V-A ITALIA-CROAZIA 2014/2020 CBC Programme – Call for Strategic Projects 2019. RUOLO: Partecipazione al team CNR-ISMAR.</p> <p>2020-2023: CERTO - Copernicus Evolution-Research for Transitional-water Observation. EU-H2020-SPACE, Grant Agreement nr. 870349. RUOLO: Responsabile CNR-ISMAR del WP 3 In situ data/case studies. Partecipazione al team CNR-ISMAR.</p> <p>2020-2021: SOON - Satellite Observations for inland and cOastal water quality during COVID lock-down, contratto 4000128147/19/I-DT, finanziato nell'ambito della convenzione tra l'Agenzia Spaziale Europea (ESA - Earth Observation Programmes) e il CNR-ISMAR. RUOLO: Responsabile del WP 30 Scientific analyses of coastal and inland waters (S2).</p> <p>2020-2021: SNAPSHOT - Synoptic Assessment of Human Pressures on key Mediterranean Hot Spots, finanziato dal Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche. RUOLO: Partecipazione al team CNR-ISMAR.</p> <p>2019-2023: PRISCAV - Attività Scientifica di CAL/VAL della missione PRISMA. Accordo Quadro n. 2018-6-Q.0 tra l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). RUOLO: Responsabile WP VI.10 "Acqua Alta (Venezia).</p>
--	--

2018-2021: Venezia2021- Programma di ricerca scientifica per una laguna "regolata". Finanziato dal Provveditorato Interregionale per il Veneto, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia del Ministero Infrastrutture e Trasporti e coordinato da CORILA. Venezia2021. CUP RUOLO: Responsabile scientifico della tematica 1 - Le interfacce della laguna: scambi con mare e bacino scolante; Responsabile scientifico della Linea 1.4 - Rilevazione e previsione di eventi anossici con metodologie di remote sensing; partecipazione alla Linea 1.1 - Scambi laguna-mare di acqua, materiale particolato e organismi e processi erosivi.

2017-2020: CoastObs, Commercial service platform for user-relevant coastal water monitoring services based on Earth observation. H2020-EO-2017, topic EO-1-2017 - Downstream applications, Grant Agreement n. 776348). RUOLO: Leader WP5 Demonstration cases: service delivery and assessment.

2017-2020: CosteLab - Laboratorio Virtuale per la Gestione delle Coste, Progetto Premiale "Rischi Naturali Indotti dalle Attività Umana". Contratto tra l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e e-GEOS, CIG 6256318CED. RUOLO: responsabile dei WP 1A-CBD Mappatura evolutiva delle dune costiere e aree umide e WP 1A-CBE Algoritmi e prodotti per l'analisi dinamica del litorale

2017-2019: MED CO-EVOLVE - Promoting the co-evolution of human activities and natural systems for the development of sustainable coastal and maritime tourism. INTERREG-MED Programme. RUOLO: Partecipazione al team CNR-ISMAR.

2016-2020: EPHESUS- Ecological and Physical Effects of the SURficial and groundwater exchanges between land and Sea". Programma internazionale DRAGON4, finanziato da ESA e da NRSCC - Ministry of Science and Technology. RUOLO: Principal Investigator europeo.

2016-2017: Hyperspectral Imaging Mission Concepts, ITT ESRIN/AO/1-8579/16/I-SBo. Contratto tra ESA e e-GEOS, Contratto ESA No. 4000119181/16/I-SBo. RUOLO: leader del team CNR, responsabile del WP 102b Hyperspectral Application Analysis - CNR Contribution.

2014-2017: INFORM, Improved monitoring and forecasting of ecological status of European INland waters by combining Future earth ObseRvation data and Models. EU-FP7 Collaborative project FP7-SPACE-2013, topic SPA 2013.1.1-07 "Remote Sensing Methods", Grant agreement N. 606865. RUOLO: Responsabile CNR-ISMAR delle attività.

2012-2016: EPHESUS- Ecological and Physical Effects of the SURficial and groundwater exchanges between land and Sea". Programma internazionale DRAGON3, finanziato da ESA e da NRSCC - Ministry of Science and Technology. RUOLO: Principal Investigator europeo.

2011-15: CLAM-PHYM, Coasts and Lake Assessment and Monitoring by PRISMA HYperspectral Mission (project manager), nell'ambito degli Studi Scientifici per la missione iperspettrale PRISMA, finanziato da ASI. RUOLO: Project Manager del progetto, responsabile di WP.

2013-2014: Fresh- saltwaters in high-value coastlands: from the hydrogeophysical/geochemical characterization of the present interactions to the modeling quantification of the expected effects of climate changes. 2013-2014. Joint Research Project CNR (Italia) / CONICET (Argentina) Agreement. RUOLO: Collaborazione alle attività di progetto e Visiting Scientist presso Univesità de La Plata e UNLP-CONICET.

2011-2013: An integrated monitoring and management approach of hydrologic processes in coastlands for understanding the relationships between continental and marine waters in the Yantai and Venice areas. Joint Research Project CNR (Italia) / CAS (Chinese Academy of Sciences) Agreement. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR, Collaborazione alle attività di progetto e Visiting Scientist.

2010-2013: CYAN IS-WAS - Cyanobacteria AssessmeNt in Italian and Swedish WAter from Space. Progetto finanziato dal MIUR-MAE nell'ambito del Programma esecutivo per la cooperazione scientifica e tecnologica tra l'Italia e la Svezia per gli anni 2010-2013 – progetti di grande rilevanza. Protocollo MIUR nr. 175 del 20/12/2010. RUOLO: Responsabile di ISMAR per le attività di ricerca sulla caratterizzazione dei cianobatteri da remoto in acque costiere.

2010-2013: GEORISK - Geological, morphological and hydrological processes: monitoring, modelling and impact in the North-Eastern Italy. Progetto Strategico di Ateneo - Università degli Studi di Padova. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2010-2012: Evaluation of COSMO-SkyMed system performances and simulation of future Orfeo system with existing optical data. Progetti scientifici per COSMO-SkyMed - Bando di gara, finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana. Accordo N. I/042/09/0. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR. Valutazione della possibilità di estrarre la linea di costa dai prodotti della

costellazione CSK e relativo confronto con risultati simili ottenuti da immagini multispettrali ottiche ad alta risoluzione geometrica.

2010-2012: Progetto scientifico COSMO-SkyMed "Use of COSMO Sky-Med data for extraction of geo-morphological information with main focus on coastal zone". Progetti scientifici per COSMO-SkyMed - Bando di gara, finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2011-2013 - SPIN-IT - Space Innovation in Italy. Piattaforma tecnologica nazionale dedicata allo Spazio. Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR. Contributo ISMAR al Libro Bianco sulle attività del CNR nel Settore Spazio.

2009: LakeWatch - Lake Water characterisation with optical remote sensing, Announcement of opportunity collaborazione tra l'Agenzia Spaziale Italiana e quella indiana, Indian Space Research Organization (ISRO). RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2009: NEMO-C2W - Application of OCEANSAT-2 data to study the CASE-2 waters in the North-Eastern Mediterranean sea, Announcement of opportunity collaborazione tra l'Agenzia Spaziale Italiana e quella indiana, Indian Space Research Organization (ISRO). RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2008-2009: CIRCE - Controllo integrato del rischio costiero, Contratto n. 1/055/08/0 tra ASI e Telespazio (E-Geos), progetto preliminare. RUOLO: Responsabile di WP e Key person.

2005-2007: CONTRIBUTI PER LA CONOSCENZA E LA GESTIONE AMBIENTALE DELLA SACCA DI GORO MEDIANTE TELERILEVAMENTO" tra il CNR e la Provincia di Ferrara per ricerche riguardanti il miglioramento della conoscenza e la gestione della Sacca di Goro mediante il telerilevamento (Delibera 125/37686 del 12/04/2005 della Giunta Provinciale di Ferrara). RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2004-2006: Ninfa: An integrated remote sensing system experiment for lake water monitoring. finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

2003-2005: Indagini sull'assetto morfologico delle coste, Convenzione di Ricerca tra Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta- Bacchiglione, l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, il Servizio Laguna di Venezia ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche – ISMAR – Venezia; Convenzione Prot. ISDGM 464/2002; Autorità di Bacino rep. N. 566/2004. RUOLO: Gestione e coordinamento operativo della convenzione e responsabilità scientifica della LINEA 3 - Indagine morfologica dell'evoluzione della linea di costa.

2002-2004: Rilievo delle fanerogame marine in laguna di Venezia con taratura di un sistema di telerilevamento, nell'ambito del programma MELa2-Monitoraggio dell'Ecosistema Lagunare, seconda fase, finanziato dal Magistrato alle Acque. RUOLO: Componente del team CNR-ISMAR.

Coordinamento e/o partecipazione a  
campagna di rilevamento

2021: Responsabile della campagna aerea su laguna di Venezia e Mare Adriatico con sensore iperspettrale su AVIRIS-NG NASA/JPL, per lo studio del satellite Copernicus Hyperspectral Imaging Mission for the Environment (CHIME).

2020-2021, Responsabile delle campagne giornaliere per progetto H2020 CERTO in laguna di Venezia (9 campagne con 8 stazioni).

2020-2021, Responsabile delle campagne giornaliere per progetto PRISCAV in laguna di Venezia e Delta del Po (5 campagne con 6 stazioni).

2019-2021, Responsabile delle campagne giornaliere per progetto Venezia2021 in laguna di Venezia (circa 30 campagne con 8 stazioni).

2018-2019, Responsabile delle campagne giornaliere per progetto H2020 CoastObs in laguna di Venezia (circa 40 stazioni).

2014 - 2017 campagne giornaliere per progetto FP7 INFORM in Laguna di Venezia, Delta del Po, Lake Balaton (Ungheria), Laghi di Mantova, Lago di Garda.

9 – 14 dicembre 2014, campagna oceanografica RIT-PRODELTA a bordo della R/V "Dallaporta", Mare Adriatico.

	21 febbraio – 3 marzo 2014, campagna oceanografica ENVADRI-LTER-7 a bordo della R/V "Urania", Mare Adriatico.
	2013 campagne giornaliere per progetto CYAN IS-WAS in Laguna di Venezia e Curonian Lagoon (Lituania).
	23 aprile – 7 maggio 2013, campagna oceanografica ENV-ADRI-CASE2 a bordo della R/V "Urania", Mare Adriatico.
	3 - 17 maggio 2012, Co-responsabile della campagna oceanografica ENV-ADRI-LTER-3+Clam-Phym Nord a bordo della R/V "Urania", Mare Adriatico.
	7 - 20 aprile 2011, campagna oceanografica ENVADRI-LTER-1 a bordo della R/V "Urania", Mare Adriatico.
	2011 - 2015 Responsabile delle campagne giornaliere per progetto CLAM-PHYM in Laguna di Venezia, Delta del Po, Laghi di Mantova, Lago di Garda, Golfo di Manfredonia.
	26 agosto-13 settembre 2010, campagna oceanografica FENICE a bordo della R/V "Urania", Mare Tirreno, Mar Ionio.
	10 - 16 giugno 2009, campagna oceanografica MEDPOL a bordo della R/V "Dallaporta", Mare Adriatico.
	20 - 27 aprile 2009, campagna oceanografica MEDPOL a bordo della R/V "Dallaporta", Mare Adriatico.
Incarichi d'Istituto:	<p>Referente Sindacale Unitaria (2015-in corso), Responsabile per la Sicurezza dei Lavoratori (2015-in corso), Squadra primo intervento per le emergenze (2015-2018).</p> <p>Corso di formazione per preposti (I modulo), 19 aprile 2021, Prot. CNR 002879/2021.</p> <p>Corso di formazione per preposti (II modulo), 26 aprile 2021, Prot. CNR 003006/2021.</p> <p>Corso di primo soccorso, 23-24 giugno 2021.</p> <p>Partecipazione alle riunioni tra l'Amministrazione CNR e le OOSS per la discussione del Protocollo navi e la prevenzione e sicurezza del personale CNR impiegato nelle attività sperimentali in mare in relazione al COVID-19.</p> <p>Referente CNR-ISMAR per la manutenzione, calibrazione e uso della strumentazione ottica, presso la sede di Venezia: radiometro TriOS RAMSES, Water Insight WISP, WetLab AC-9, HobiLab Hydroscat-6, SeaBird SBE-19, WetLab ECO-Triplet.</p>
Incarichi e ruoli:	<p>2018-ad oggi: Membro del Gruppo di Lavoro Space Economy CNR. Prot. CNR 00506002018 del 18/07/2018 Costituzione del Gruppo di Lavoro Space Economy.</p> <p>2016-2018: Membro del Committee on Earth Observation Satellites (CEOS) C10 Feasibility Study Aquatic for Ecosystem Imaging Spectrometer working group</p>
Attività di referee, formazione, didattica:	<p>Reviewer per riviste internazionali (Remote Sensing of Environment, Remote Sensing, Water, Estuarine, Coastal and Shelf Science; Ecological Engineering; European Journal of Remote Sensing; International Journal of Remote Sensing; Remote Sensing Letters; Journal of Limnology; Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, ecc.)</p> <p>Co-relatore e tutor ISMAR per tirocini e tesi di laurea e di dottorato con Università La Sapienza di Roma (2018), Università Ca' Foscari di Venezia (dal 2017), Università di Parma (dal 2016), Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (dal 2014).</p>

- Bernardi Aubry, F., Aciri, F., Scarpa, G. M., & Braga, F. (2020). Phytoplankton–Macrophyte Interaction in the Lagoon of Venice (Northern Adriatic Sea, Italy). *Water*, 12(10), 2810.
- Braga, F., Scarpa, G. M., Brando, V. E., Manfè, G., & Zaggia, L. (2020). COVID-19 lockdown measures reveal human impact on water transparency in the Venice Lagoon. *Science of The Total Environment*, 736, 139612.
- Aciri, F., Braga, F., & Aubry, F. B. (2020). Long-term dynamics in nutrients, chlorophyll a and water quality parameters in the Lagoon of Venice. *Scientia Marina*, 84(3), 215-225.
- Giardino, C., Bresciani, M., Braga, F., Fabbretto, A., Ghirardi, N., Pepe, M., ... & Brando, V. E. (2020). First Evaluation of PRISMA Level 1 Data for Water Applications. *Sensors*, 20(16), 4553.
- Villa, P., Bresciani, M., Bolpagni, R., Braga, F., Bellingeri, D., & Giardino, C. 2020. Impact of upstream landslide on perialpine lake ecosystem: an assessment using multi-temporal satellite data. *Science of The Total Environment*, 137627.
- Bracaglia, M., Volpe, G., Colella, S., Santoleri, R., Braga, F., & Brando, V. E. 2019. Using overlapping VIIRS scenes to observe short term variations in particulate matter in the coastal environment. *Remote Sensing of Environment*, 233, 111367.
- Bellafore, D., Ferrarin, C., Braga, F., Zaggia, L., Maicu, F., Lorenzetti, G., ... & De Pascalis, F. 2019. Coastal mixing in multiple-mouth deltas: A case study in the Po delta, Italy. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 226, 106254.
- Giardino, C., Brando, V. E., Gege, P., Pinnel, N., Hochberg, E., Knaeps, E., Reusen, I., Doerffer, R., Bresciani, M., Braga, F., Foerster, S., Champollion, N. & Foerster, S. 2019. Imaging spectrometry of inland and coastal waters: state of the art, achievements and perspectives. *Surveys in Geophysics*, 40(3), 401-429.
- Scudiero, E., Teatini, P., Manoli, G., Braga, F., Skaggs, T. H., & Morari, F. 2018. Workflow to establish time-specific zones in precision agriculture by spatiotemporal integration of plant and soil sensing data. *Agronomy*, 8(11), 253.
- Dekker, A., Pinnel, N., Gege, P., Briottet, X., Peters, S., Turpie, K., ... & Braga, F. 2018. Feasibility Study of an Aquatic Ecosystem Earth Observing System.
- Manzo, C., Braga, F., Zaggia, L., Brando, V. E., Giardino, C., Bresciani, M., & Bassani, C. (2018). Spatio-temporal analysis of prodelta dynamics by means of new satellite generation: the case of Po river by Landsat-8 data. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 66, 210-225.
- Braga, F., Zaggia, L., Bellafore, D., Bresciani, M., Giardino, C., Lorenzetti, G., ... & Brando, V. E. (2017). Mapping turbidity patterns in the Po river prodelta using multi-temporal Landsat 8 imagery. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 198, 555-567.
- Carol, E., Braga, F., Donnici, S., Kruse, E., & Tosi, L. (2017). The hydrologic landscape of the Ajó coastal plain, Argentina: An assessment of human-induced changes. *Anthropocene*, 18, 1-14.
- Giardino, C., Bresciani, M., Braga, F., Cazzaniga, I., De Keukelaere, L., Knaeps, E., & Brando, V. E. (2017). Bio-optical Modeling of Total Suspended Solids. In *Bio-optical Modeling and Remote Sensing of Inland Waters* (pp. 129-156).
- Xing, Q., Braga, F., Tosi, L., Lou, M., Zaggia, L., Teatini, P., ... & Shi, P. (2016). Detection of Low Salinity Groundwater Seeping into the Eastern Laizhou Bay (China) with the Aid of Landsat Thermal Data. *Journal of Coastal Research*, 74(sp1), 149-156.
- Lauritano, C., Romano, G., Roncalli, V., Amoresano, A., Fontanarosa, C., Bastianini, M., ... & Ianora, A. (2016). New oxylipins produced at the end of a diatom bloom and their effects on copepod reproductive success and gene expression levels. *Harmful algae*, 55, 221-229.
- McKiver, W. J., Sannino, G., Braga, F., and Bellafore, D., 2016. Investigation of model capability in capturing vertical hydrodynamic coastal processes: a case study in the north Adriatic Sea, *Ocean Science*, 12, 51-69.
- Carol, E., Braga, F., Da Lio, C., Kruse, E., & Tosi, L., 2015. Environmental isotopes applied to the evaluation and quantification of evaporation processes in wetlands: a case study in the Ajó Coastal Plain wetland, Argentina. *Environmental Earth Sciences*, 74(7), 5839-5847.
- Brando, V. E., Braga, F., Zaggia, L., Giardino, C., Bresciani, M., Bellafore, D., Ferrarin, C., Maicu, F., Benetazzo, A., Bonaldo, D., Falcieri, FM., Coluccelli, A., Russo, A. & Carniel, S.,

2015. High-resolution satellite turbidity and sea surface temperature observations of river plume interactions during a significant flood event. *Ocean Science*, 11(6), 909-920.

Xing, Q., Tosi, L., Braga, F., Gao, X., & Gao, M. (2015). Interpreting the progressive eutrophication behind the world's largest macroalgal blooms with water quality and ocean color data. *Natural Hazards*, 1-15.

Bassani, C., Manzo, C., Braga, F., Bresciani, M., Giardino, C., & Alberotanza, L., 2015. The impact of the microphysical properties of aerosol on the atmospheric correction of hyperspectral data in coastal waters. *Atmospheric Measurement Techniques*, 8(3), 1593-1604.

Manzo, C., Bresciani, M., Giardino, C., Braga, F., & Bassani, C., 2015. Sensitivity analysis of a bio-optical model for Italian lakes focused on Landsat-8, Sentinel-2 and Sentinel-3. *European Journal of Remote Sensing*, 48, 17-32.

Giardino, C., Bresciani, M., Cazzaniga, I., Schenk, K., Rieger, P., Braga, F., Matta, E., & Brando, V. E. (2014). Evaluation of multi-resolution satellite sensors for assessing water quality and bottom depth of Lake Garda. *Sensors*, 14(12), 24116-24131.

Carretero, S., Braga, F., Kruse, E., & Tosi, L., 2014. Temporal analysis of the changes in the sand-dune barrier in the Buenos Aires Province, Argentina, and their relationship with the water resources. *Applied Geography*, 54, 169-181.

Villa, P., Bresciani, M., Braga, F., & Bolpagni, R., 2014. Comparative assessment of broadband vegetation indices over aquatic vegetation. *Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, IEEE Journal of*, 7(7), 3117-3127.

Carol, E. S., Braga, F., Kruse, E. E., & Tosi, L., 2014. A retrospective assessment of the hydrological conditions of the Samborombón coastland (Argentina). *Ecological Engineering*, 67, 223-237.

Bresciani, M., Rossini, M., Morabito, G., Matta, E., Pinardi, M., Cogliati, S., Julitta, T., Colombo, R., Braga, F., & Giardino, C., 2013. Analysis of within-and between-day chlorophyll-a dynamics in Mantua Superior Lake, with a continuous spectroradiometric measurement. *Marine and Freshwater Research*, 64(4), 303-316.

Tosi, L., Kruse, E. E., Braga, F., Carol, E. S., Carretero, S. C., Pousa, J. L., Rizzetto, F., & Teatini, P. 2013. Hydro-morphologic setting of the Samborombón Bay (Argentina) at the end of the 21st century. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 13(3), 523-534.

Braga, F., Giardino, C., Bassani, C., Matta, E., Candiani, G., Strömbeck, N., Adamo, P. & Bresciani, M. 2013. Assessing water quality in the northern Adriatic Sea from HICO™ data. *Remote Sensing Letters*, 4(10), 1028-1037.

Braga, F., Tosi, L., Prati, C., & Alberotanza, L., 2013. Shoreline detection: capability of COSMO-SkyMed and high-resolution multispectral images. *European Journal of Remote Sensing*, 46, 837-853.

Bresciani, M., Bolpagni, R., Braga, F., Oggioni, A., & Giardino, C., 2012. Retrospective assessment of macrophytic communities in southern Lake Garda (Italy) from in situ and MIVIS (Multispectral Infrared and Visible Imaging Spectrometer) data. *Journal of Limnology*, 71(1), 19.

L. Alberotanza, F. Braga, R.M. Cavalli, S. Pignatti and F. Santini. Hyperspectral techniques for water quality monitoring: Application to the "Sacca di Goro" — Italy. *Hyperspectral Image and Signal Processing: Evolution in Remote Sensing (WHISPERS)*, 2010, 2nd Workshop on Digital Object Identifier: 10.1109/WHISPERS.2010.5594927 Pp. 1 – 4

**TRATTAMENTO DEI DATI  
PERSONALI, INFORMATIVA E  
CONSENSO**

Il D.Lgs 30/06/2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" regola il trattamento dei dati personali, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto di protezione dei dati personali; l'interessato deve essere previamente informato del trattamento.

La norma in considerazione intende come "trattamento" qualunque operazione o complesso di operazioni concernenti la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la conservazione, la consultazione, l'elaborazione, la modifica, la selezione, l'estrazione, il raffronto, l'utilizzo, l'interconnessione, il blocco, la comunicazione, la diffusione, la cancellazione e la distruzione di dati, anche se non registrati in una banca dati.

In relazione a quanto riportato, autorizzo il CNR al trattamento dei dati contenuti nel presente *curriculum vitae* e nella documentazione della quale fa parte integrante, sollevandolo da ogni responsabilità e autorizzandolo alla pubblicazione, sul sito web del CNR, della relazione inerente alle proprie ricerche svolte nell'ambito del Progetto finanziato dal CNR. Inoltre acconsento all'aggiornamento delle informazioni intranet che mi riguardano sia relative le pubblicazioni sia alle ricerche svolte.

*The Undersigned hereby authorises the CNR to utilize and store the personal sensitive data contained in the attached Curriculum Vitae for the purposes of bilateral Joint research projects and within the framework of the Data protection Act No. 196, dates 30 June 2003 as promulgated by the Italian Government.*

( barrare la casella)

☒ **Si, acconsento**

Venezia, 30 novembre 2021