



ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE IRSA

Consiglio
Nazionale delle Ricerche

Verbania
(VCO)



Montelibretti
(Roma)



Bari



Brugherio (MB)



Taranto





Consiglio Nazionale
delle Ricerche



4



T E C N O L O G I E P E R L ' A M B I E N T E



Enrico Brugnoli

a cura di

Vito Felice Uricchio

LA RICERCA SULLE ACQUE E LE NUOVE PROSPETTIVE DI VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI IN AMBITO PUBBLICO E PRIVATO

LA RICERCA SULLE ACQUE E LE NUOVE PROSPETTIVE
DI VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI IN AMBITO
PUBBLICO E PRIVATO

a cura di
Brugnoli E., Uricchio V.F.



CACUCCI  EDITORE
BARI

1

T E C N O L O



Enrico Brugnoli
Vito Felice Uricchio

TECNOLOGIE
DEI

Principi di

TECNOLOGIE DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI

Brugnoli E., Massarelli C.,
Uricchio V.F., Zurlini G.



Vito Felice U

L ' A M B I E N T E



Carmine Massarelli
Giovanni Zurlini

TECNOLOGICHE
DEI
SITI CONTAMINATI
E
VALORIZZAZIONE

di della ricerca italiana

EDITORE



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Ricerca sulle Acque (IRSA) – Montelibretti (RM): conferma e sostituzione dell'atto costitutivo

Provvedimento n. 119

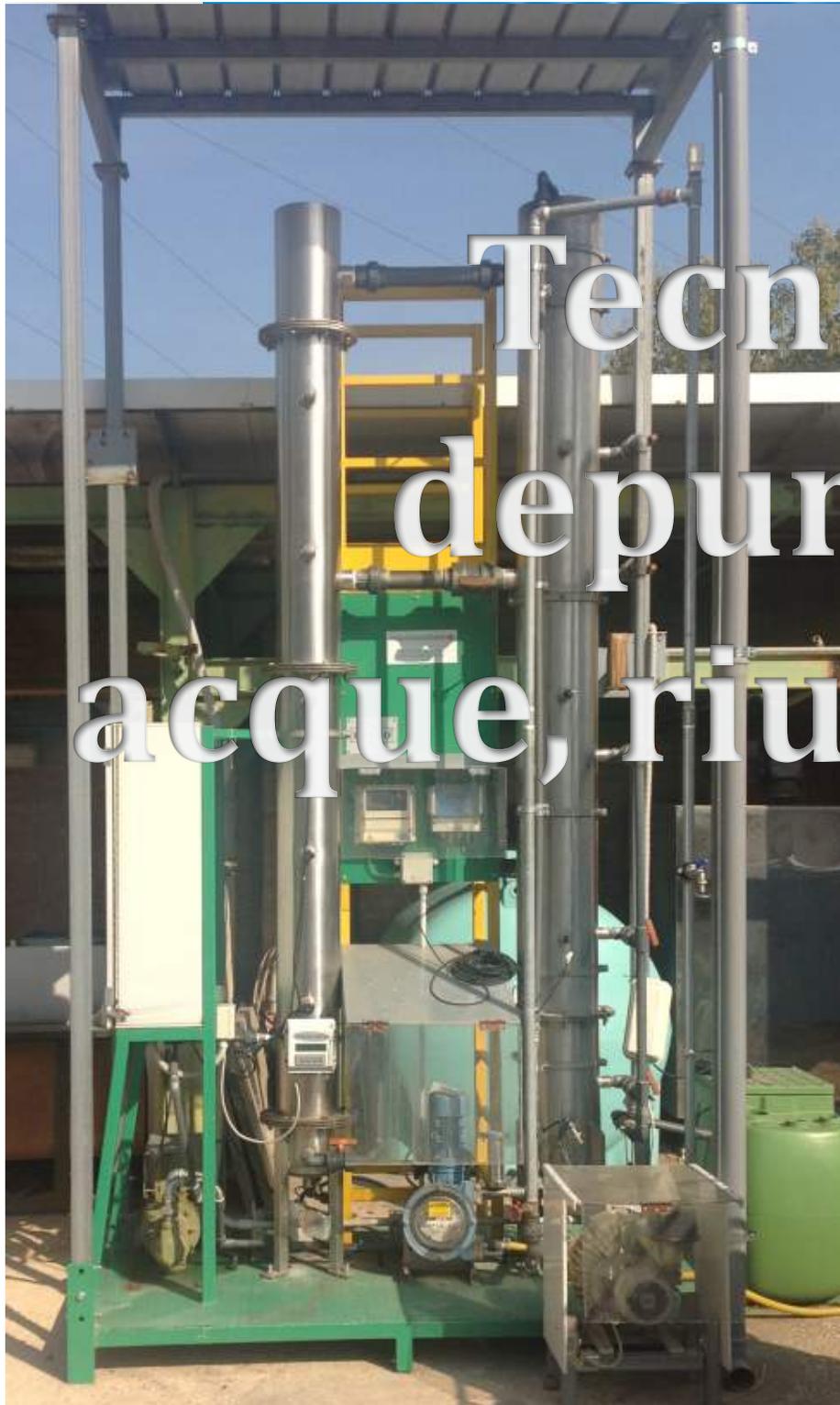
- a) gestione integrata e sostenibile della risorsa acqua e delle risorse biologiche e comprensione dei fenomeni per la definizione di metodi e modelli di valutazione degli effetti sull'ambiente;*
- b) biodiversità e funzionalità degli ecosistemi acquatici attraverso l'analisi delle interazioni ecologiche e biochimiche tra componenti biotiche ed abiotiche;*
- c) tecnologie per la depurazione delle acque, anche ai fini del riutilizzo di reflui civili ed industriali; gestione e valorizzazione dei fanghi;*
- d) processi avanzati di recupero di risorse ed energia dal trattamento di reflui, rifiuti, biomasse nel segno dell'economia circolare;*
- e) tecnologie innovative per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei siti ed ambienti contaminati.*



Gestione integrata e
sostenibile della
risorsa acqua e delle
risorse biologiche



Biodiversità e funzionalità degli ecosistemi acquatici



Tecnologie per la depurazione delle acque, riutilizzo reflui e fanghi



**Recupero di risorse ed
energia dal trattamento
di reflui, rifiuti,
biomasse nel segno
dell'economia circolare**



**Tecnologie innovative
per la caratterizzazione,
messa in sicurezza e
bonifica dei siti ed
ambienti contaminati**



Policromicità

Multidisciplinarietà

Costruire ponti
Abbattere muri
*riconoscere il valore
del capitale umano*



Il sistema delle collaborazioni



Senato della Repubblica



Camera
dei
deputati



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Osservatori
Distrettuali



Ministero della Salute



Attività prenormativa

Consiglio Nazionale
delle Ricerche



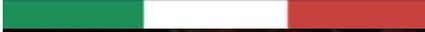


Senato
della Repubblica

VI Commissione Finanze
XIII Commissione Ambiente



Camera
dei
deputati



VI Commissione Finanze
VIII Commissione Ambiente



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Istituto di Ricerca Sulle Acque



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



21 tavoli

- *Common Implementation Strategy (6)*
- *Direttiva Nitrati (4)*
- *Scarichi, PFAS (4)*
- *Bonifiche (3)*
- *Fanghi depurazione, Riutilizzo acque reflue, Campionamenti, Ecoreati, Dissalazione (4)*

Vito Felice Uricchio

An underwater photograph showing a dense field of plastic waste. A large, translucent pink water bottle is the most prominent object, lying horizontally in the upper right. Below it, a blue plastic bottle is visible. The water is filled with various other pieces of plastic, including smaller bottles, caps, and fragments, creating a chaotic and polluted scene. The lighting is somewhat dim, typical of an underwater environment.

**Legge Plastiche monouso e
microplastiche**



**Legge su Geotermia a
bassa entalpia**

The background of the slide is a close-up photograph of water with intricate, shimmering ripples. The water is a deep blue color, and the light reflects off the surface, creating a complex pattern of highlights and shadows. In the upper center, a hand is partially visible, reaching down into the water. The overall texture is fluid and dynamic.

Legge quadro acque - PdL 52



Legge acque minerali



**Legge per
sburocratizzazione
finalizzata alla
realizzazione di impianti
pilota innovativi con EPR
ed Università**

**Decreto sui
fanghi di
depurazione
in agricoltura**





Relazioni internazionali

Partecipazione a n.**31**
organizzazioni ed iniziative
europee ed internazionali

Impegno Europeo (1)

□ Collaborazione con Istituzioni Europee

- **Membro di vari gruppi di lavoro della EU Common Implementation Strategy per la Water Framework Directive e Flood Directive (CIS-WFD)**
 - **Strategic Coordination Group (gruppo «top level»)**
 - **WG «ECOSTAT», «Groundwater», «Water Reuse», «Chemicals», «Inverts Alpine»**
- **Chair dell'Advisory Group della Water JPI (Joint Programming Initiative)**
- **Membro dell'Advisory Group della FACCE JPI (Food, Agriculture and Climate Change)**
- **Membro dell'ERANET «Blue Bioeconomy»**
- **Membro dell'ERANET «WaterWorks»**

Impegno Europeo (2)

□ Attività in Organizzazioni Europee

- Chair di EURAQUA – rete degli Istituti Pubblici di ricerca sull'acqua in 26 Stati Membri EU;
- Membro del Core Group della EU Water Alliance (organismo di coordinamento tra le principali organizzazioni EU in tema acqua)
- Membro fondatore della EU Water Technology Platform (WssTP);
- Membro attivo in diversi Working Groups della European Innovation Partnership on Water (EIP-Water)
- Membro attivo nell'European Committee for Standardization (CEN) - LAKE HYDROMORPHOLOGY
- Membro attivo nel Water analysis Biological methods coordination group dell'European Committee for Standardization

Impegno Internazionale

(extra EU)

- ❑ **Attività in Organizzazioni ed Iniziative extra-Europee**
- **Rappresentante Italiano nella China-EU Water Platform (in coordinamento con MATTM)**
- **EU Co-Leader del sub-program «Impact of Climate Change on Water Resources Management»**
- **Rappresentante Italiano nella India-EU Water Partnership (in discussione)**
- **Attivo nella EU-Iran Environmental Cooperation Initiative**
- **Membro dell'Advisory Board dell'UNESCO Ecohydrology Programme**
- **Membro dello Species Survival Commission dello IUCN**
- **Membro dell'UN-ECE WGE (Working Group on Effects)**



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Water platform

*(in coordinamento con
MATTM)*





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Camera dei deputati

X Commissione Attività produttive, commercio e turismo

Senato della Repubblica

10° Commissione Industria, commercio, turismo

**Audizione del Sig. Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della
Ricerca, Prof. Marco Bussetti, sulle Linee programmatiche del
Ministero sulla ricerca applicata**



Italia

7° pubblicazioni

12° brevetti

18° esportazioni tecn.

24° Venture Capital/PIL

45 EPR vigilati dal Miur

Trasferimento Tecnologico



OUTREACH

Su mandato del MIUR, il CNR è punto di riferimento nazionale per attività di outreach, al fine di coinvolgere nelle attività di divulgazione scientifica **soggetti difficilmente intercettati (es. **politici**), **non alfabetizzati** o che semplicemente non hanno familiarità con le materie scientifiche (o perché **troppo giovani, troppo anziani**, etc.).**



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Istituto di Ricerca Sulle Acque



VITO URICCHIO
Direttore IRSA CNR

PRESADIRETTA

Vito Felice Uricchio



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Istituto di Ricerca Sulle Acque



Rai 1 HD

NON DIRLO AL MIO CAPO
QUESTA SERA ORE 21:

INQUINAMENTO
E TUMORI

STRISCIA la notizia

E. GREGGIO

E. IACCHETTI

Rai 1 HD

Rai 1 HD

MATTINO

7:42

Rai 3 HD

#CARTABIANCA
QUESTA SERA ORE 21:15

Rai 2

Lineabili

HD ch 502

TGR

Vito Felice Uricchio
DIRETTORE ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE - CNR

Rai Parlamento

ITALIA SUL PODIO IL NOSTRO PAESE E AL QUINTO POSTO IN EUROPA PER

VITO FELICE URICCHIO
Direttore IRSA - CNR

Direttore IRSA CNR
VITO FELICE URICCHIO

TGR

MILANDA
RAITRE

PE CAROLLO MARTINO PIEPOLI Specializzati di produzione MAURI

la Repubblica



Vito Felice Uricchi



10 giugno 2018





Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Istituto di Ricerca Sulle Acque



Rai

1

WonderFull Project



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO



ARPA PUGLIA



MARINA
MILITARE



CARABINIERI



Città della Speranza

Vito Felice Uricchio

Gruppi di Lavoro

- **Strategico –organizzativi** (*VQR, Aree tematiche, Trasferimento tecnologico, Relazioni Nazionali ed internazionali, Comunicazione istituzionale*)
- **Scientifici**
- **Amministrativi** (*Acquisti, informatizzazione*)

Gruppi di lavoro Scientifici

- ***GdL Microplastiche***
- ***GdL Biomolecolare***
- ***GdL Nitrati***
- ***GdL per la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile***
- ***GdL Contratti di Fiume***
- ***GdL Dissalazione***





Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Istituto di Ricerca Sulle Acque



Contaminanti emergenti



**Farmaci e fitofarmaci, antibiotici,
interferenti endocrini, cosmetici,
detergenti, geni della resistenza,
cianotossine, nanoparticelle, materiali
nanostrutturati, micro-macro plastiche**



Convegno

EMERGENZA CANCRO

FATTORI AMBIENTALI MODIFICABILI
E STILI DI VITA NON CORRETTI



I numeri

- **n. 6.776.125** articoli scientifici ISI parlano di effetti tossici di:
- **n.9.411** - **Endocrine Disruptor Screening Program (EDSP)**
- **n. 1.186** sostanze neurotossiche per l'uomo
- **n.2.878** - **Sostanze chimiche nei cosmetici europei**
- **Universe of Chemicals**
- **n.3.793** - **EPA Pesticide Chemical Search Database**
- **n.464** – **EPA Antibiotic List**
- **n.486** - **Synthetic cannabinoids and psychoactive compounds**



Commissario Straordinario

per la bonifica, ambientalizzazione e
riqualificazione di Taranto

***Infrastruttura di
ricerca:
Laboratorio in
scala 1:1
di Taranto***



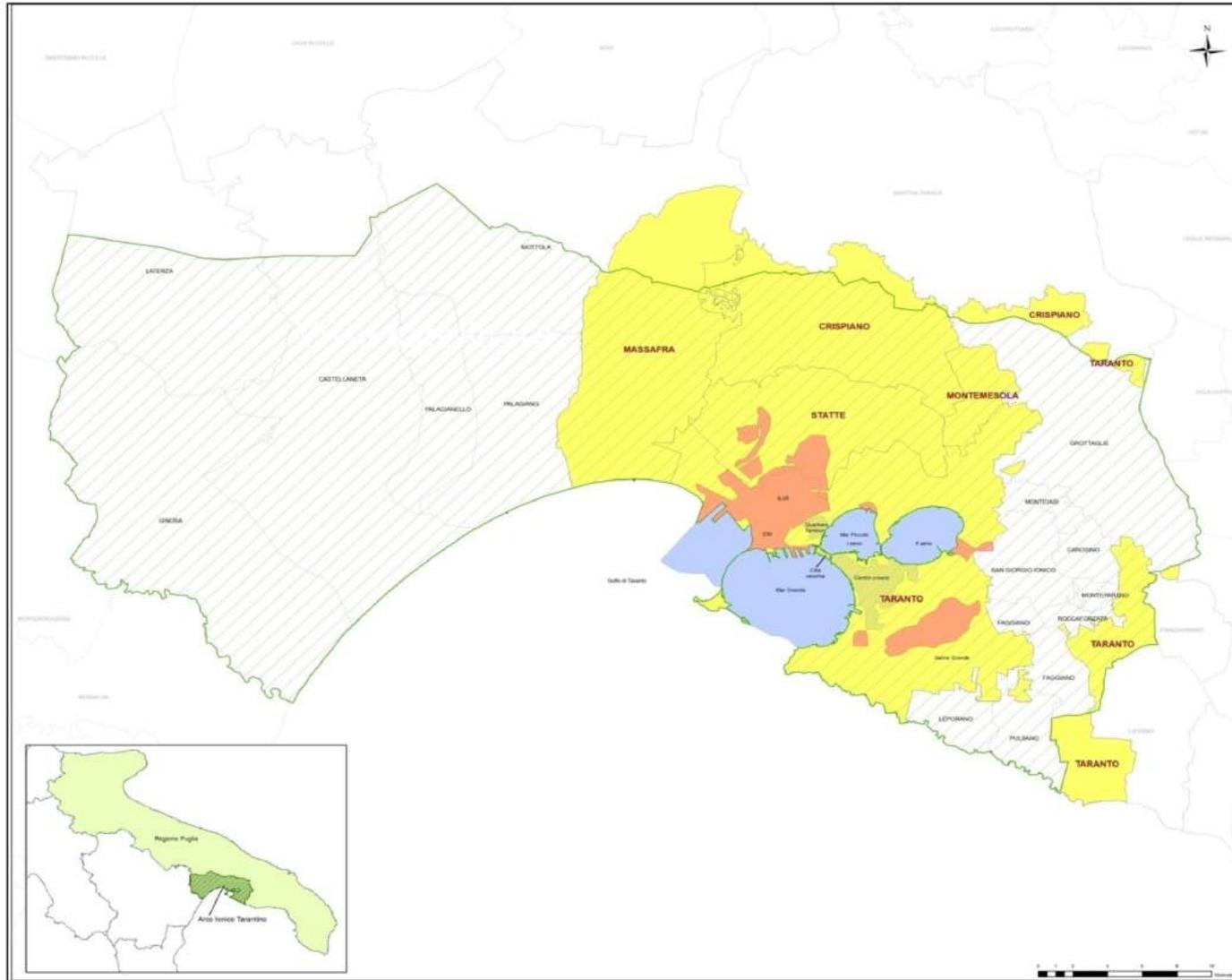


Consiglio Nazionale
delle Ricerche



Area di crisi ambientale del territorio di Taranto

Deliberazioni del Consiglio dei Ministri del 30/11/1990 e del 11/07/1997



- Legenda**
- Area di crisi ambientale
 - Arco Ionico Tarantino
 - Perimetrazione SIN Terra
 - Perimetrazione SIN Mare

Superfici

**Arco Ionico
Tarantino**

1300 kmq circa

**Area di Crisi
Ambientale**

564 kmq circa

SIN di Taranto

117 kmq circa
di cui:

44 kmq di terra

73 kmq di mare

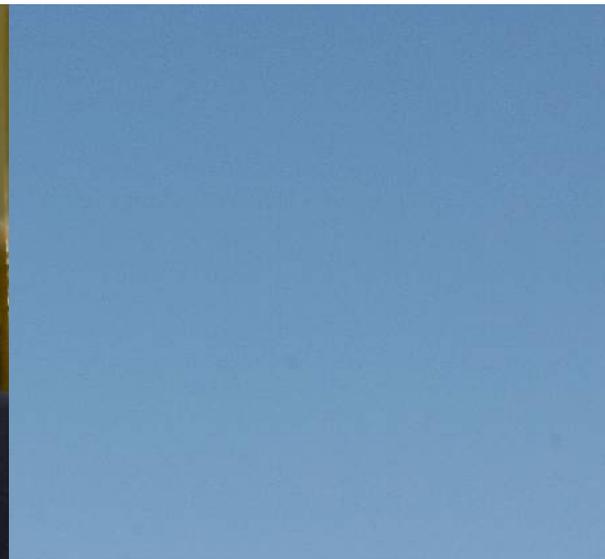
Accordo di collaborazione



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

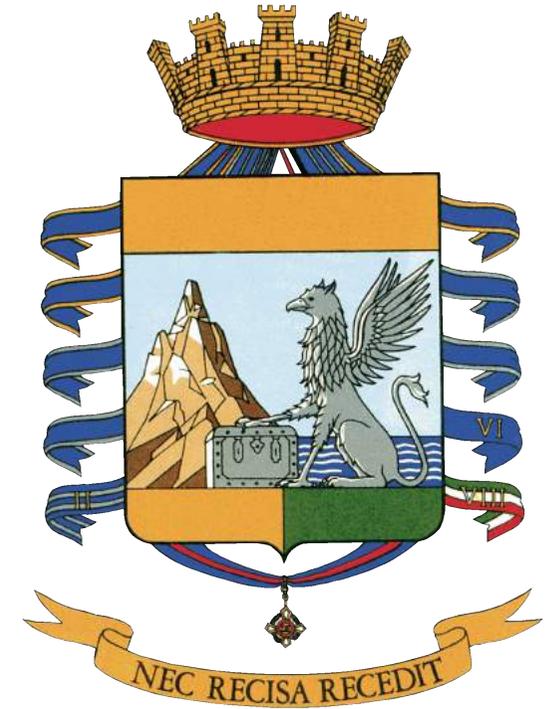


MARINA MILITARE

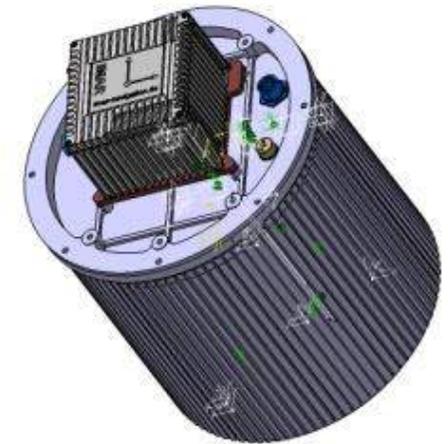




Consiglio Nazionale
delle Ricerche



Vito Felice Uricchio



A dark, vertical wooden post protrudes from a body of blue water. The water is textured with ripples and a reflection of the post is visible below the surface. The overall scene is serene and somewhat somber due to the monochromatic blue tones.

Buon lavoro a tutti noi