



CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

***Il Contratto di lago come strumento
di tutela ed impegno partecipato***



***Avigliana,
30 Maggio 2017***

**Paolo MANCIN
Vincenzo PELLEGRINO**

**Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio
Settore Tutela delle Acque**



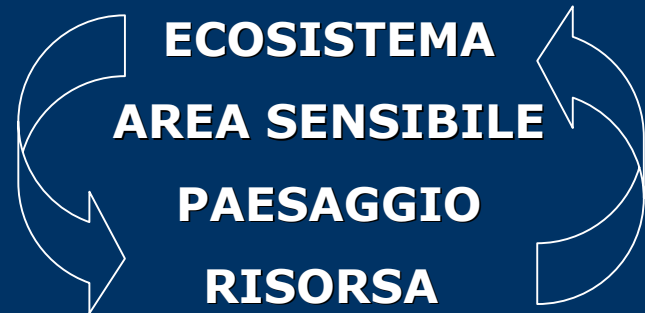
ASPETTI TECNICO-AMMINISTRATIVI

CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato



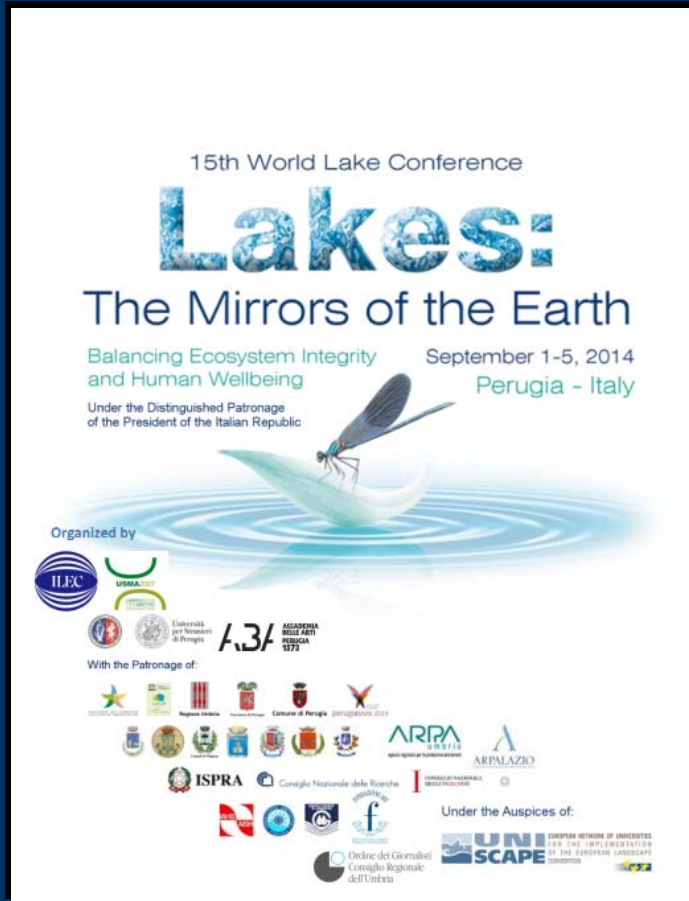
**I due laghi
ed il loro bacino di drenaggio:**



Avigliana, 30 Maggio 2017

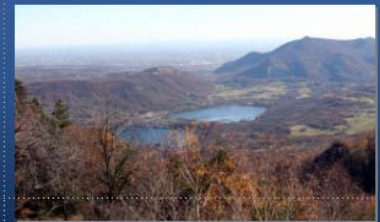
CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato



Lake contracts for protection and management of lakes in Piedmont (N-W Italy): experiences, problems, perspectives.

Vincenzo Pellegrino  (Direzione Ambiente) **Environment** Management Head Office



15th World Lake Conference "Lakes: The Mirrors of the Earth"
Perugia - Italy September, 4, 2014

**IL C.d.L. DI AVIGLIANA
(ASSIEME A QUELLO DI VIVERONE)
E' STATO PRESENTATO E DISCUSO ALLA
15TH WORLD LAKE CONFERENCE
DI PERUGIA NEL 2014,
DESTANDO VIVO INTERESSE**

Avigliana, 30 Maggio 2017

CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

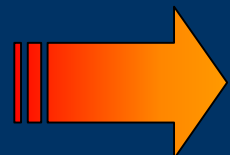
Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato

..EVOLUZIONE RECENTE DELLO STATO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Lago Piccolo

anni '80 -'90

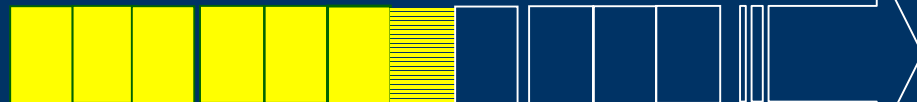
01-'02 03-'04 05-'06 07-'08



elevato
buono
sufficiente
scadente
pessimo



09-----'14 -----'19 -----> 2027

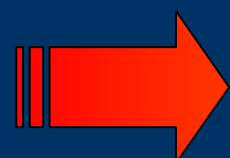


Elevato / High
Buono / Good
Sufficiente / Moderate
Scarso / Poor
Cattivo / Bad

Lago Grande

anni '80 -'90

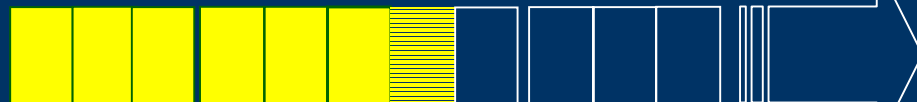
01-'02 03-'04 05-'06 07-'08



d.lgs. 152/99 e s.m.i.



09-----'14 -----'19 -----> 2027



dir. 2000/60/CE (WFD) > d.lgs. 152/06 e s.m.i.

STATO AMBIENTALE ≈

STATO CHIMICO e CHIM.-FISICO

STATO = STATO ECOLOGICO + STATO CHIMICO

COND. CHIM.-FISICHE E IDROMORFOLOGICHE

1) PARAMETRI CHIMICI E CHIMICO-FISICI

Indicatori diretti della presenza di:

Contaminazione chimica (metalli, microinquinanti organici ed inorganici, alterazioni di pH)

Eutrofizzazione (fosforo, azoto, trasparenza, ossigeno disciolto, potenziale redox)

2) PARAMETRI BIOLOGICI (macro-invertebrati, alghe microscopiche, piante acquatiche, pesci)

Indicatori indiretti e aspecifici di:

Contaminazione chimica,

Eutrofizzazione (di origine storica e recente),

Alterazione delle rive

Fluttuazioni di livello

Presenza di Specie Esotiche Invasive (IAS)

3) PARAMETRI IDROMORFOLOGICI (st. "Elevato")

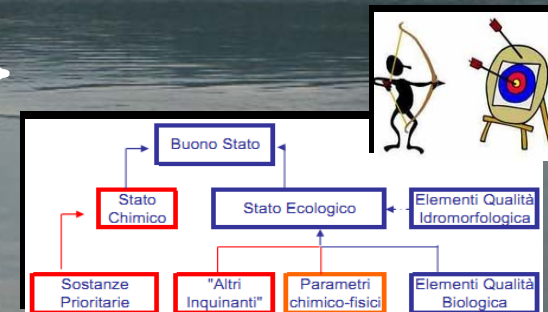
Indicatori diretti di:

Alterazioni idrologiche (livello, ricambio)

Alterazioni morfologiche (rive, substrati)

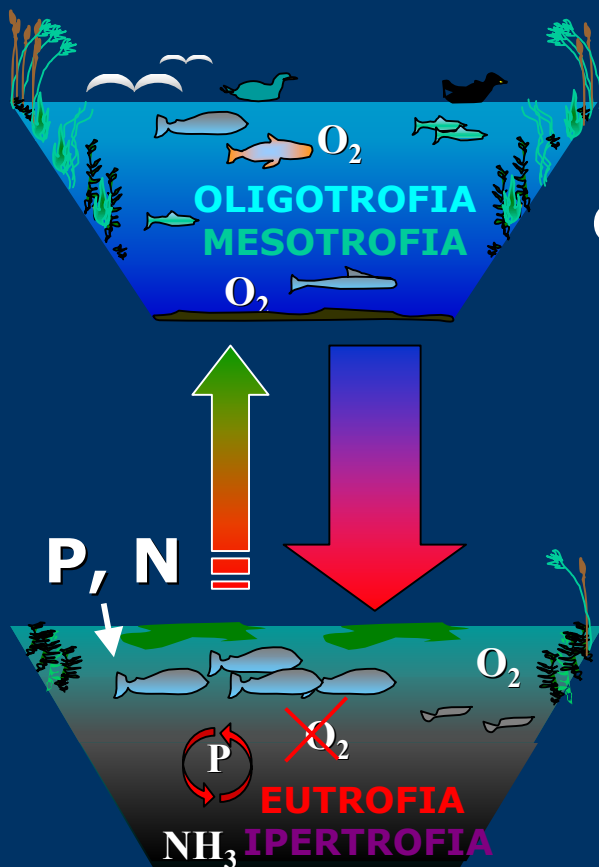
LA **WFD**

*CONSENTE ALCUNE SCELTE,
MA LI PREVEDE TUTTI : LA
CLASSIFICAZIONE DERIVA
DALL'INDICE PEGGIORE
RILEVATO (1 , 2, 3)
(ONE OUT ALL OUT)*

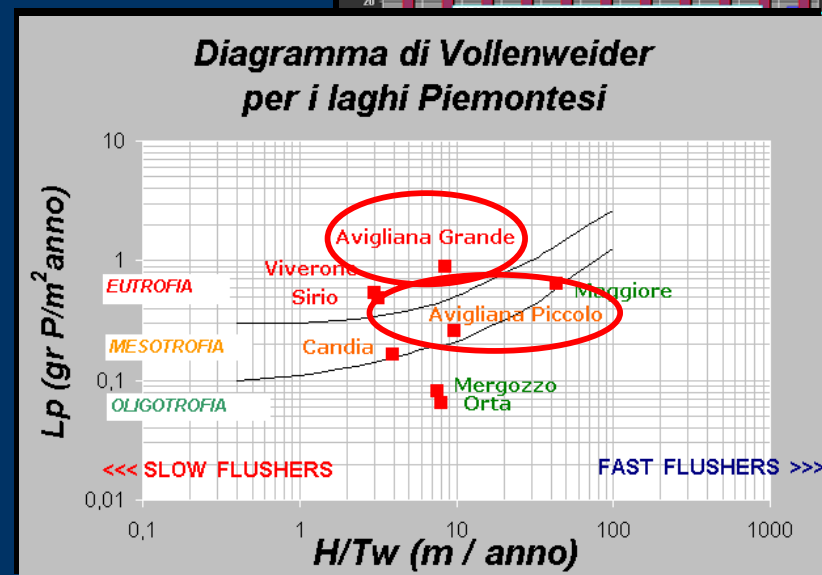
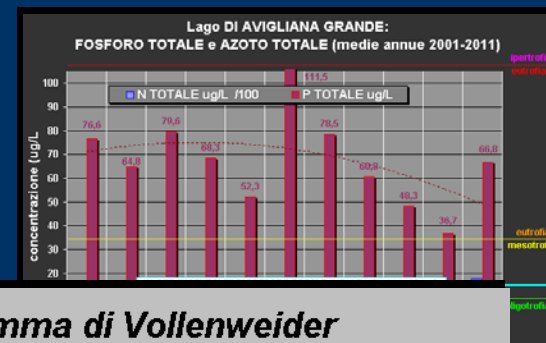


**ECCO PERCHE' NON E'
UNO SCHERZO
CONSEGUIRNE GLI
OBIETTIVI (NEI TEMPI)**

LA PROBLEMATICIA "STORICA" DEI DUE LAGHI



eutrofizzazione

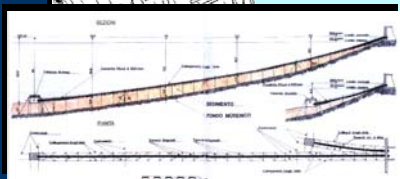


CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato

INTERVENTI EFFETTUATI ** PER RIDURRE L'EUTROFIZZAZIONE

**anni '90
PROGETTO
"TOURNON"**



**anni 2000....
ADEGUAMENTO SISTEMA
FOGNARIO CIRCUMLACUALE,
NUOVI ALLACCIAMENTI**



**dal 2005...
EMMISSARIO
INTEGRATO >>>**





CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato

LE ALTRE PROBLEMATICHE APERTE DEI DUE LAGHI



(Eutrofizzazione)



**Alterazioni
idrologiche**

**introduzione di specie
esotiche invasive**



**Alterazioni
morfologiche
(antropizzazione
di rive ed habitat)**



**Altri usi antropici
potenzialmente impattanti**



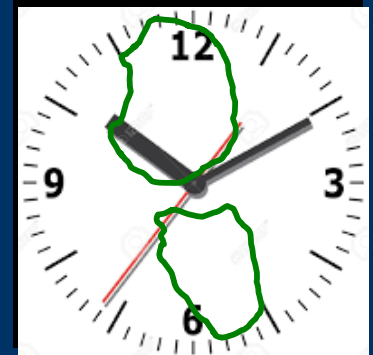
PDgPO 2015

All. 12.2 DB: PdGPo2015_Pressioni_Stato_Obiettivi.mdb

WFD Art. 4.4 “EXEMPTIONS” (**ESENZIONI**) APPLICATO AI LAGHI DI AVIGLIANA PER:

(i) the scale of improvements required can only be achieved in phases exceeding the timescale, for reasons of technical feasibility;

(iii) natural conditions do not allow timely improvement in the status of the body of water.



ESENZIONE (PROROGA) PROPOSTA :
Obiettivo BUONO STATO ECOLOGICO al

2027



CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato

memento n. 1:

"...in lake and river basins management we always have to remember that everything, everything happens together..."

"...nella gestione dei bacini di laghi e fiumi dobbiamo sempre ricordare che tutte le cose - tutte - accadono insieme...."

Prof. Masahisa NAKAMURA
("World Lake Conference - Perugia 2014")



ergo: in un ecosistema tutte le situazioni sono collegate, nessuna e' "a prescindere" dal resto. L'approccio integrato, partecipato e condiviso è quindi la sola via efficace per la sua tutela.



"...Restoration of a lake has no meaning unless the forcing functions have been changed...." Ovvero

"Il recupero di un lago non ha significato se non sono state modificate le pressioni che agiscono su di esso"

memento n. 2:



United Nations Environment Programme (UNEP) 2000 Newsletter and Technical Publications - Planning and Management of Lakes and Reservoirs: An Integrated Approach to Eutrophication. <http://www.unep.or.jp/ietc/publications/techpublications/>

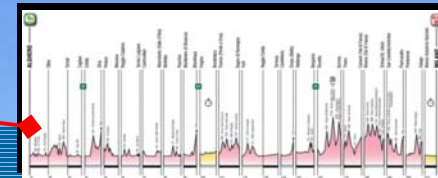
Avigliana, 30 Maggio 2017

CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato



**Il Contratto di Lago di Avigliana:
la prima tappa di un percorso condiviso**



Assessorato all'Ambiente
Area Risorse Idriche e Qualità dell'Aria
Servizio Risorse Idriche

*Contratto di Lago
del Bacino dei Laghi di Avigliana*

PIANO DI AZIONE



Marzo 2017



Obiettivo A1: riduzione dell'eutrofizzazione

Azioni >>> Attività Extra - lake

Riduzione di apporti organici (agrozootecnici, civili, pasturazioni)

Azioni >>> Attività In - lake

Riduzione del carico interno (gestione dei livelli, prelievo ipolimnico)

Obiettivi A2, C1: tutela di habitat e fauna, riqualificazione ambientale

Azioni >>> Attività Extra - lake

Riqualificazione aree degradate (palude, torbiera), ripristino connessioni ecologiche, connessioni a progetti di area vasta, progetti europei

Azioni >>> Attività In - lake

Ricostituzione/Recupero aree di frega

Obiettivo B1 : gestione prelievi idrici a scopo irriguo

Azioni >>> Attività In - lake

Migliore gestione dei prelievi, approfondimento dei punti di captazione

Obiettivi D1, D2 : ecoturismo e fruizione compatibile, agrofiliere

Azioni >>> Attività Extra - lake

Regolamentazione, zonazione, mobilità sostenibile, biologico, filiere corte....

Obiettivi E1: sensibilizzazione e fruizione

Azioni >>> Attività Extra - lake

Piano comunicazione, eventi di sensibilizzazione, formazione, educazione....

Avigliana, 30 Maggio 2017



CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Contratto di lago come strumento di tutela ed impegno partecipato



GRAZIE!



Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio - Settore Tutela delle Acque

Tutela.acque@regione.piemonte.it paolo.mancin@regione.piemonte.it vincenzo.pellegrino@regione.piemonte.it

Avigliana, 30 Maggio 2017