Dipartimento Provinciale di Belluno
Dr. Rodolfo Bassan

# I Piani di monitoraggio e controllo degli impianti idroelettrici nella Regione Veneto

Sedico, 8 giugno 2015

# Linee guida per la predisposizione del piano di monitoraggio e controllo dei corsi d'acqua interessati da impianti idroelettrici - Finalità

- Garantire la salvaguardia ambientale
- Ottemperare alle normative
- Uniformare le modalità di controllo nel Veneto
- Razionalizzare i controlli necessari (risorse e spese)

# Tratti essenziali

- Autocontrolli durante l'intera concessione
- Autocontrolli a spese del proponente
- Piani di monitoraggio quadriennali approvati da ARPAV soggetti al rinnovo al quarto anno
- Introduzione di una fase di monitoraggio (1 anno) prima dell'inizio dei lavori in alveo
- Controlli in almeno due punti (a monte e nella zona derivata); per impianti turbinati anche a valle

# Particolarità

Per impianti con impatto modesto si possono accettare piani di monitoraggio che prevedono l'esclusione parziale dagli obblighi di verifica ante e post operam

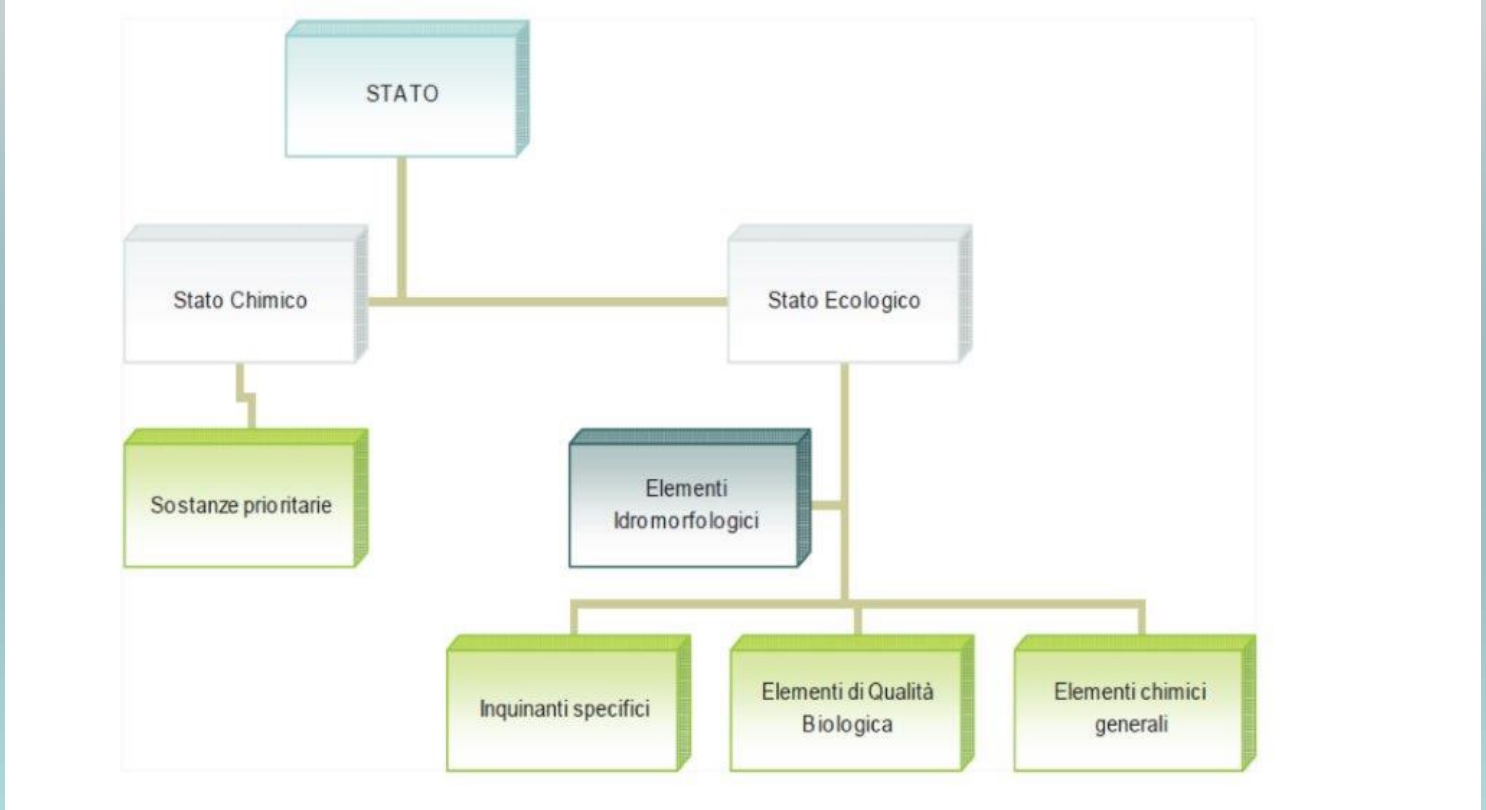
# Modalità operative (1)

- Proponente studia il sito, censisce tutte le fonti di pressione (scarichi, Imhoff, depuratori, malghe, allevamenti, altre derivazioni, emergenze mineralogiche …)
- Proponente propone un piano ad ARPAV
- Proponente concorda con ARPAV un sopralluogo congiunto per identificare i punti di controllo
- ARPAV approva il Piano di monitoraggio
- Proponente comunica le date dei controlli almeno 10 giorni prima dell'effettuazione indicando i tecnici che operano

# Modalità operative (2)

- Proponente effettua i controlli e invia i risultati ad ARPAV
- Proponente ogni anno (31 marzo) redige e invia una relazione alla Regione e ad ARPAV
- Proponente alla fine dei quattro anni (31 marzo) redige e invia alla Regione e ad ARPAV una relazione del quadriennio contestualmente alla proposta di piano per il quadriennio successivo
- Regione e ARPAV potranno eseguire controlli anche analitici in ogni momento

# Quali tipi di controlli ?




**+ Portata**

# Parametri da eseguire sempre

- Elementi di qualità chimica (LIMeco)
- Elementi di qualità biologica (EQB macroinvertebrati)
- Elementi di qualità idromorfologica (IQM)
- Monitoraggio delle portate (utilizzate e/o derivate, rilasciate, sfiorate e restituite)

# Parametri in situazioni specifiche

- Altri elementi chimici
- Elementi di qualità biologica (macrofite)
- Altri elementi biologici
- Elementi di qualità idromorfologica (IARI)

# Parametri poco significativi

- Elementi di qualità biologica fitobentos
- Elementi di qualità biologica fauna ittica

# Controlli chimici

- LIMeco

  ante 4 volte, post 4 volte ogni anno se in presenza di fonti di pressione o il solo quarto anno in assenza di fonti di pressione

- Altri parametri chimici

  parametri specifici in presenza di particolari fonti di pressione (frequenza da definirsi sia ante che post)

# Controlli biologici

- EQB macroinvertebrati
  ante 3 volte, post 2 volte ogni anno

- EQB macrofite (se richiesti)
  ante 3 volte, post 2 volte ogni anno

- Altri elementi biologici
  parametri specifici in presenza di particolari fonti di pressione (frequenza da definirsi sia ante che post)

# IQM e Controlli di Portata

- Portata fluente

  nell'ante in continuo o con misure ogni due settimane distanti da eventi pluviometrici importanti almeno 3 giorni

- Portate derivata, rilasciata, sfiorata, restituita

  nel post in continuo

IQM una volta nell'ante

# I controlli (minimi)

Fase Ante
- 4 LIMeco
- 3 EQB macroinvertebrati
- 1 IQM
- Portata

Fase Post I Quadriennio
- 4 LIMeco (solo un anno)
- 2 EQB macroinvertebrati (ogni anno)
- Portata (in continuo)

Fase Post Quadrienni successivi
- 2 LIMeco (solo un anno)
- 2 EQB macroinvertebrati (ogni anno)
- Portata (in continuo)

# Carenze e difficoltà

Carenze Linee Guida

- 1 solo anno di ante
- Fase cantieristica
- Pregresso (mancanza PMC, PMC fase 1)

Difficoltà di applicazione

- Scarsa puntualità ditte nella tempistica
- Scarsa puntualità ditte nell'invio dati
- Mancanza di comunicazione inizio fase post

# L’attività di controllo di ARPAV

- Verifica autocontrolli (documentale, sul posto)
- Controlli (sopralluoghi, analitici biologici e chimici, DMV)
- Segnalazione all’Autorità competente

# Linee guida per la predisposizione del piano di monitoraggio e controllo dei corsi d'acqua interessati da impianti idroelettrici


Gruppo di lavoro

- Dr. Anna Favero
- Dr. Ugo Pretto
- Ing. Italo Saccardo
- Dr. Giacomo Renzo Scussel
- Dr. Rodolfo Bassan (coordinatore)

Hanno collaborato Dr. Alberto Luchetta, Dr. Antonio Cavinato, Dr. Alberto De Bona, Dr. Aldo Fornasier

*Grazie per l'attenzione*