

# I principali problemi di gestione delle acque

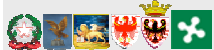
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



# AGRICOLTURA / PESCA

## Pressioni puntuali:

- Pompaggio di acque per funzioni di bonifica (superficiali)  
**Arricchimento di nutrienti delle acque di transizione e costiere**
- Scarichi degli impianti zootecnici/ittiogenici (superficiali)  
**Arricchimento di nutrienti**



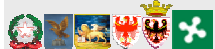
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



# AGRICOLTURA / PESCA

## Pressioni diffuse:

- Dilavamento di nutrienti/pesticidi (superficiali)
- Percolazione di nutrienti/pesticidi (sotterranee)

**Aumento concentrazione di nutrienti/pesticidi**



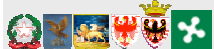
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



# AGRICOLTURA/PESCA

## Pressioni morfologiche:

- Alterazioni strutturali dei canali (superficiali)
- Ampliamento aree di pesca (\*) (superficiali)

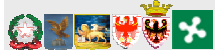
**Alterazione degli habitat e morfologia dei corpi idrici**

- Ampliamento delle aree agricole e alterazioni delle fasce riparie legate alla pratica agricola (superficiali)

**Alterazione degli habitat e diminuzione della capacità tampone**

(\*) questione locale





# AGRICOLTURA/PESCA

## Pressioni quantitative:

- Prelievi per uso irriguo (superficiali)

Alterazione degli habitat per riduzione di portata



UDINE 7 MAGGIO 2014

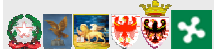
LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige

<http://www.alporientali.it/>



## AGRICOLTURA/PESCA

### Punti di forza:

- Presidio del territorio
- Ricarica artificiale della falda
- Servizi ecosistemici

### Opportunità:

- PAC
- Evoluzione della pratica agronomica
- Diversificazione dell'attività agricola
- Finanziamenti per progetti di ricerca
- Presenza di invasi artificiali sfruttabili a fini irrigui

### Minacce:

- Bilancio idroclimatico in peggioramento
- Competizione per l'uso della risorsa
- Risalita del cuneo salino riconducibile al sistema dei prelievi



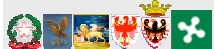
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



## SVILUPPO URBANO/TURISMO

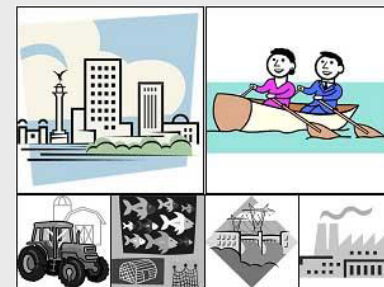
### Pressioni puntuali:

- Scarichi di depuratori in alcuni casi anche non efficienti o in casi di sovraccarichi del sistema di depurazione (superficiali)

**Aumento concentrazione di nutrienti e sostanza organica**

- Attività dei porti non industriali (superficiali)

**Inquinamento chimico**



UDINE 7 MAGGIO 2014

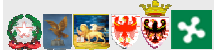
LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige

<http://www.alpiorientali.it/>



## SVILUPPO URBANO/TURISMO

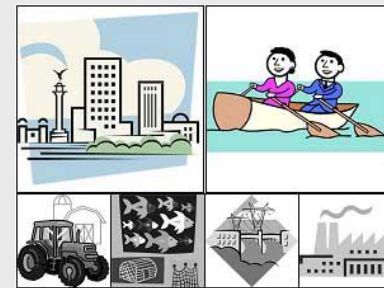
### Pressioni diffuse:

- Dilavamento e percolazione in ambito urbano (superficiali e sotterranee)
- Infrastrutture viarie e/o traffico acqueo (superficiali)

### Inquinamento chimico

- Scarichi urbani non allacciati alla fognatura (superficiali e sotterranee)

### Aumento concentrazione di nutrienti/cariche microbiche



UDINE 7 MAGGIO 2014

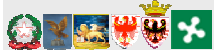
LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



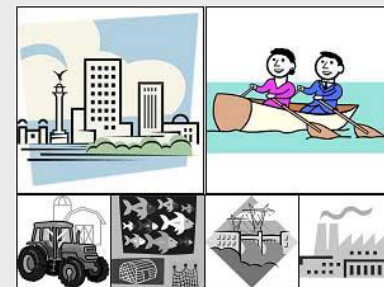


# SVILUPPO URBANO/TURISMO

## Pressioni morfologiche:

- Alterazioni fisiche dei canali (superficiali)
- Infrastrutture viarie (superficiali)

Alterazione degli habitat e morfologia dei corpi idrici



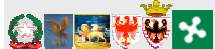
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>

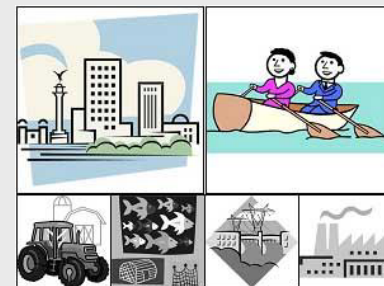


# SVILUPPO URBANO/TURISMO

## Pressioni quantitative:

- Prelievi da pozzi per usi domestici (sotterranee)

Abbassamento/depressurizzazione acquiferi



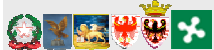
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



## SVILUPPO URBANO/TURISMO

### Punti di forza:

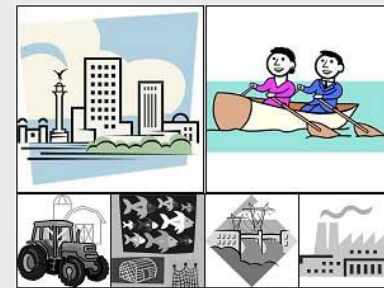
- Maggiori tutele in aree di salvaguardia

### Opportunità:

- Ricarica artificiale della falda
- Presenza di invasi artificiali sfruttabili a fini turistici

### Minacce:

- Bilancio idroclimatico in peggioramento
- Competizione per l'uso della risorsa
- Risalita del cuneo salino riconducibile al sistema dei prelievi
- Prelievi idroelettrici in cascata: alterazione paesaggio che penalizza la fruizione turistica



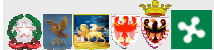
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



# INDUSTRIA/IDROELETTRICO

## Pressioni puntuali:

- Possibile percolazione degli inquinanti ad opera delle acque meteoriche dai siti inquinati e dalle discariche (sotterranee)
- Inquinamento chimico delle acque sotterranee di origine non ancora accertata (sotterranee)
- Scarichi degli impianti industriali IPPC e non IPPC (superficiali)

## Inquinamento chimico



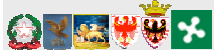
UDINE 7 MAGGIO 2014

LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>



# INDUSTRIA/IDROELETTRICO

## Pressioni diffuse:

- Possibile dilavamento da siti industriali abbandonati (\*) (superficiali)

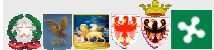
Inquinamento chimico

- Deposizione atmosferica(\*) (superficiali)

Arricchimento nutrienti e inquinamento chimico

(\*) questione locale





# INDUSTRIA/IDROELETTRICO

## Pressioni morfologiche:

- Invasi per uso idroelettrico (superficiali)

Alterazione degli habitat e della morfologia fluviale per modifica del regime idrologico e delle dinamiche di trasporto solido

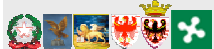
- Variazioni repentine della portata – Hydropeaking (superficiali)

Alterazione degli habitat

- Briglie e opere idrauliche funzionali al prelievo per usi produttivi (superficiali)

Alterazione degli habitat e della morfologia fluviale





# INDUSTRIA/IDROELETTRICO

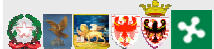
## Pressioni quantitative:

- Prelievi per uso idroelettrico (superficiali)
- Deviazioni: spostamento di portate fra bacini idrografici differenti (\*) (superficiali)

Alterazione degli habitat e possibile alterazione della morfologia fluviale per modifica del regime idrologico

(\*) questione locale





## INDUSTRIA/IDROELETTRICO

### Punti di forza:

- Risparmio della produzione di CO2 con beneficio indiretto alla disponibilità della risorsa idrica

### Minacce:

- Bilancio idroclimatico in peggioramento
- Competizione per l'uso della risorsa



UDINE 7 MAGGIO 2014

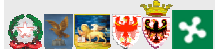
LIVIA BECCARO  
Autorità di Bacino

I principali problemi di gestione delle  
acque

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,  
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige  
<http://www.alpiorientali.it/>





# DIFESA IDRAULICA E MANUTENZIONE IDROGEOLOGICA

## Pressioni morfologiche:

- Alterazioni fisiche dei canali (superficiali)
- Opere di ingegneria per la gestione dei fiumi (superficiali)
- Opere di regolazione di flusso (es. scolmatori) (superficiali)
- Briglie e opere idrauliche funzionali alla manutenzione del reticolo idraulico (superficiali)

Alterazioni degli habitat e della morfologia fluviale