



SEMINARIO NAZIONALE

“La tutela della risorsa idrica in montagna

Applicazione della direttiva acque negli ambienti alpini italiani”

STATO DELL'ARTE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE IDRAULICA

Tolmezzo, 22 aprile 2008

Ing. Massimo Ramani



Introduzione

Il Sistema è stato creato nel 2001 dal Servizio idraulica della Regione e nel corso del tempo si è naturalmente evoluto, cercando di soddisfare le esigenze di chi opera sul territorio sui temi riguardanti la difesa del suolo e la gestione delle risorse idriche nel Friuli Venezia Giulia



Principali contenuti del Siti

Fornisce una serie di strati informativi sulle geometrie dei corsi d'acqua, dei bacini idrografici correlati e sull'aspetto quantitativo delle acque:

- rete idrografica
- bacini idrografici
- laghi ed invasi
- rete di monitoraggio quantitativo (stazioni meteo, idrometriche, freaticometriche e misure di portata)
- sbarramenti
- derivazioni



Rete idrografica

- strato “attrattore”, perché condiviso da più soggetti che operano sui corsi d’acqua
- Rappresentati 7458 corsi d’acqua
- Idrografia di riferimento per la RAFVG
- Collaborazione con il Servizio territorio montano e manutenzione
- Collaborazione con i Consorzi di bonifica di irrigazione



Bacini idrografici

- Censiti tutti i bacini con estensione superiore a 10 km²

- Strutturati per ordine di bacino;

bacini idrografici	}	25 (ordine 1)
		43 (ordine 2)
		73 (ordine 3)
		45 (ordine 4)
		17 (ordine 5)
		3 (ordine 6)

Per un complessivo di 206 bacini idrografici



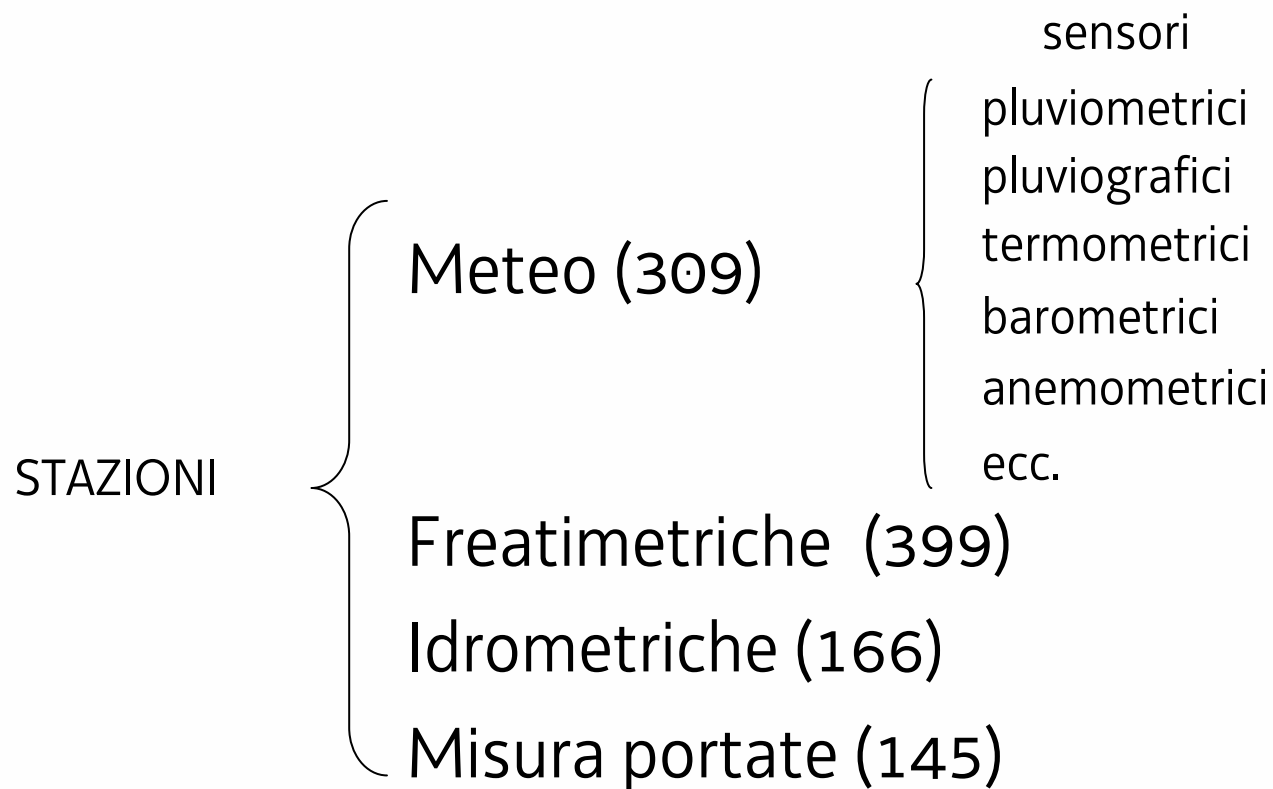
Laghi ed invasi

- Un primo censimento ha individuato 414 specchi d'acqua



Rete di monitoraggio quantitativo

(di competenza dell'Unità operativa idrografica)





Derivazioni

- Allo stato attuale sono stati censiti:
532 sistemi derivatori
822 prese superficiali
1090 prese sotterranee



Sbarramenti

- Un primo censimento ha individuato 100 opere di contenimento delle acque



Infrastruttura del Siti

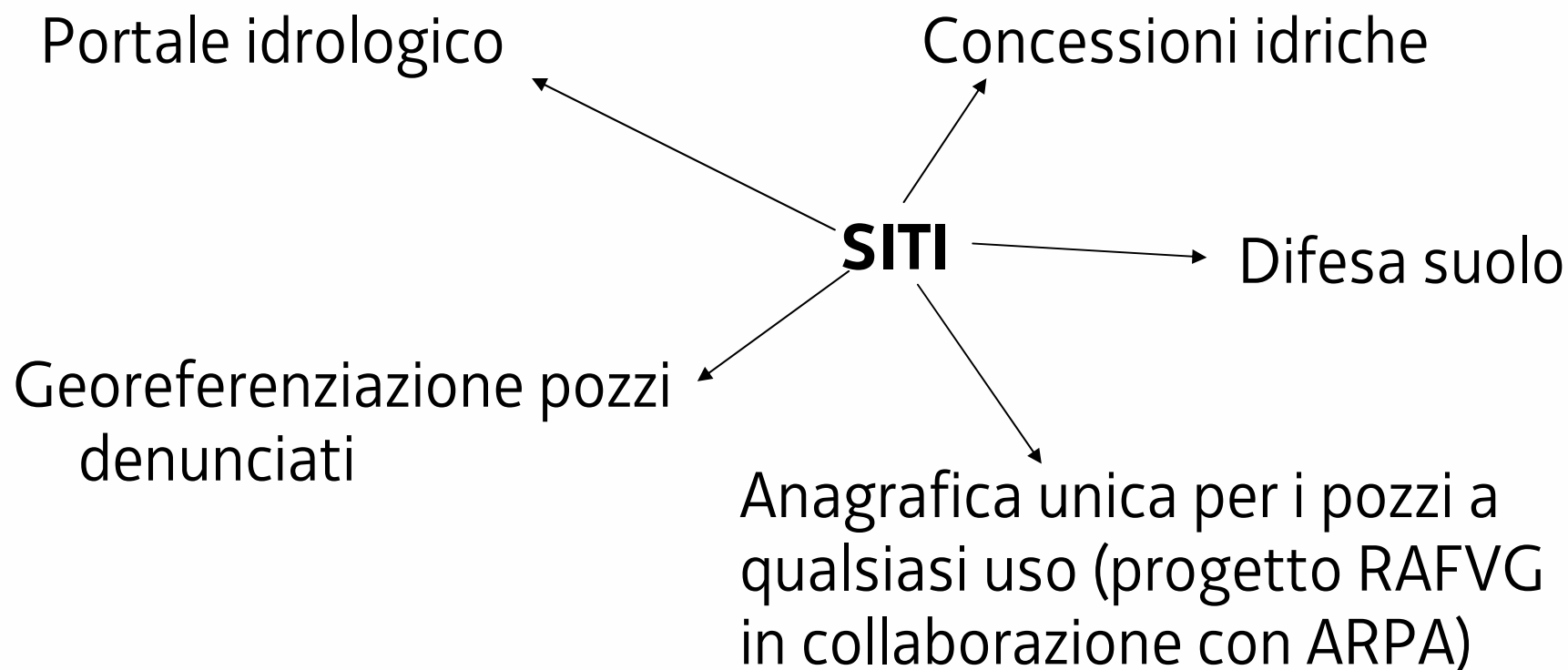
Utile per:

- Evitare duplicazione dei dati geometrici ed alfanumerici (ridondanza dei dati)
- Avere a disposizione regole topologiche
- Storicizzare gli oggetti
- Condividere le informazioni con gli uffici della RAFVG, Arpa, Consorzi ecc.

L'infrastruttura sarà operativa da settembre 2008



Progetti in corso che coinvolgono il Siti





Diffusione dati e condivisione informazioni

nuovo strumento dedicato per la visualizzazione dei dati di propria competenza sul portale regionale che permette:

- visualizzazione dedicata delle banche dati
- localizzazione per attributi di un oggetti
- ricerca per attributi di un oggetto ed esportazione dei dati in formato documento o in excel
- ricerca spaziali (cioè su componenti geometriche)
- visualizzazione e stampa della “carta d’identità” delle banche dati (chi l’ha creato, qual è la versione, per quali scopi è stata realizzato, quali dati sono contenuti ecc.)
- stampa di mappe su vari formati (A4, A3)
- effettuare il download di tutti i tematismi secondo gli standard Geomedia ed Arcgis



Webgis dedicato del Siti

1

2

3

acqua

sei in: [home](#) > [ambiente e territorio](#) > [acqua](#)

L'acqua è uno dei componenti essenziali della natura e della vita dell'uomo. L'acqua è un bene comune ed è utilizzata dall'uomo per il suo sostentamento. L'acqua deriva da sorgenti, fiumi, laghi e falde sotterranee ed è una risorsa limitata e vulnerabile, fondamentale anche per lo sviluppo economico e sociale. L'acqua è un bene prezioso che deve essere preservato per le future generazioni e pertanto tutelato dagli eccessivi sfruttamenti e dagli inquinamenti. Ma l'elemento acqua, a volte, può anche rappresentare un grave pericolo per l'uomo. Le eccessive precipitazioni atmosferiche, possono provocare frane, valanghe ed esondazioni dei corsi d'acqua. La conoscenza del ciclo dell'acqua e delle caratteristiche del nostro territorio, unita alla sensibilizzazione di ogni cittadino, permette un utilizzo adeguato della risorsa e una migliore difesa del territorio dalle acque.

focus:
E' on-line il censimento delle utilizzazioni d'acqua disponibile su webgis.

Tale strumento è indispensabile per ottenere una visione globale dello stato di sfruttamento dei corsi d'acqua superficiali e delle falde acquifere. L'obiettivo è la gestione su tutto il territorio regionale delle risorse idriche in termini di tutela, sia quantitativa che qualitativa.

- [trasparente](#)
- [filo diretto con i cittadini](#)
- [richieste segnalazioni proposte reclami](#)
- [avvisami](#)
- [sportelli URP](#)
- [semplificazione amministrativa](#)
- [altri servizi](#)

acque superficiali
idrografia e laghi >
[bacini idrografici](#) >
[acque di transizione e marino-costiere](#) >

acque sotterranee >

reti di monitoraggio
[rete di monitoraggio quantitativo](#) >
[rete di monitoraggio qualitativo](#) >

sbarramenti ed invasi >

utilizzo
[derivazioni](#) >
[geotermia](#) >
[acque minerali e termali](#) >
[servizio idrico integrato](#) >

dissesti idrogeologici
[inondazioni](#) >
[opere di difesa](#) >
[piani triennali LLPP](#) >

regionalizzazione delle precipitazioni >



Webgis dedicato del Siti

The screenshot shows the top navigation bar of the website. On the left is the logo and name of the Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. To the right is a horizontal menu with categories: ambiente e territorio, sviluppo sostenibile, biodiversità, inquinamento, rifiuti e amianto, procedure autorizzative ambientali, and acqua. Below the menu is a search bar with the text 'cerca' and a 'vai' button. At the bottom of the header are links for 'mappa', 'podcast', 'rss', 'login', 'versione stampabile', and language options: 'english', 'furlan', 'slovensko', 'deutsch'.

- presidente
- giunta
- consiglio
- organigramma
- enti ed agenzie
- notizie dalla giunta
- notizie dal consiglio
- consulta
 - leggi
 - delibere
 - bollettino ufficiale
 - modulistica
 - concorsi
 - bandi e avvisi della Regione
 - appalti e lavori pubblici
 - persone e uffici
 - dati ambientali e territoriali
 - collaborazioni e consulenze

acqua

sei in: [home](#) > [ambiente e territorio](#) > [acqua](#) > **idrografia e laghi**

idrografia e laghi

Le acque superficiali comprendono l'idrografia, i laghi, le acque stagnanti, quelle dilavanti o non regimentate che scorrono disordinatamente, le acque di transizione e le acque marino-costiere.

Idrografia

La Regione Friuli Venezia Giulia è interessata da una complessa e fitta rete idrografica.

Il sistema idrografico, determinato dalla presenza della catena delle Alpi orientali e dalla piana alluvionale friulana, è incentrato sui cinque principali corpi idrici a carattere torrentizio, e loro affluenti, sfocianti nel mar Adriatico (da Est verso Ovest: Isonzo, Cormor, Corno-Stella, Tagliamento, Cellina-Meduna,) e sulla complessa rete idrografica determinata dalle acque di risorgiva provenienti dalle falde freatiche presenti in tutta la media pianura friulana, alimentate sia dagli apporti meteorici, sia dalle infiltrazioni nel sottosuolo dei principali corsi d'acqua lungo i percorsi dell'alta e media pianura.

Laghi

I laghi sono degli specchi d'acqua alimentati da fiumi, sorgenti o ghiacciai. Nella nostra Regione, accanto ai laghi naturali di varia origine (glaciale, morenica, carsica ecc.) troviamo vari laghi artificiali determinati dalle opere di sbarramento (invasi), da fondi di cave esaurite o a seguito di lavori di bonifica.

per informazioni

Massimo Ramani Candusio >

Daniela Iervolino >

Federica Lippi >

servizi



modulistica >





L'utilizzo del webgis

Dimostrazione video sui seguenti argomenti:

- Struttura dell'applicativo
- Caricamento di un dato
- Localizzazione
- Ricerca
- Ricerca spaziale



Conclusioni

Il Siti allo stato dell'arte è uno strumento che

- Gestisce
- condivide
- divulga

in modo pieno ed assoluto tutte le informazioni sull'aspetto quantitativo delle acque.



La presentazione ed il video dimostrativo sono scaricabili
dal portale regionale

Si ringrazia per l'attenzione