



## GUIDA ALL'UTILIZZO DEL SERVIZIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>REGOLE GENERALI DI COMPILAZIONE DEI METADATI .....</b>	<b>4</b>
2.1	IL GEOCATALOGO AIPO.....	4
<b>2.2</b>	<b>TIPOLOGIE DI METADATI E ACCESSO AL CATALOGO.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>RICERCA E CONSULTAZIONE.....</b>	<b>6</b>
3.1	RICERCA SEMPLICE.....	6
3.2	OPZIONI DI RICERCA.....	7
3.3	RICERCA AVANZATA .....	8
3.3.1	<i>Ricerca avanzata: COSA?.....</i>	<i>8</i>
3.3.2	<i>Ricerca avanzata: DOVE?.....</i>	<i>8</i>
3.3.3	<i>Ricerca avanzata: QUANDO?.....</i>	<i>9</i>
3.3.4	<i>Ricerca avanzata: OPZIONI DI RICERCA INSPIRE.....</i>	<i>10</i>
3.3.5	<i>Ricerca avanzata: OPZIONI DI RICERCA INFORMAZIONI AMBIENTALI .....</i>	<i>11</i>
3.4	ULTERIORI OPZIONI DI RICERCA .....	11
3.5	RISULTATI DELLA RICERCA E FUNZIONI ATTIVABILI DALLA LISTA RISULTATI.....	12
3.5.1	<i>Funzioni attivabili sul singolo metadato.....</i>	<i>13</i>

## 1 INTRODUZIONE

Il **Geocatalogo AIPo** è il punto di raccolta del patrimonio di conoscenza a valenza geografica disponibile presso l'**Agenzia Interregionale per il Fiume Po**, finalizzato alla condivisione e all'interscambio dei dati. Attraverso il Catalogo dei Dati Territoriali è possibile ricercare, consultare, scaricare i dati ed accedere ai relativi servizi territoriali, metadocumentati grazie alle funzionalità di *editing* offerte dal Catalogo.

Il **Geocatalogo AIPo** utilizza standard di interoperabilità e tiene conto delle disposizioni e delle specifiche tecniche vigenti in materia: a livello comunitario le disposizioni che emergono dalla Direttiva Europea INSPIRE (DIR 2007/2/CE - D.Lgs. 32/2010) e a livello nazionale le specifiche dettate dal Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (D.M. 10 novembre 2011).

Nel dettaglio il servizio è composto dal **Catalogo metadati**, realizzato a partire dal software open source **Geonetwork** (<http://geonetwork-opensource.org/>) che consente di inserire i metadati e di ricercarli secondo differenti criteri di ricerca.

Il presente documento vuole essere un aiuto per comprendere al meglio il funzionamento dei servizi offerti dal **Geocatalogo AIPo**.



## 2 REGOLE GENERALI DI COMPILAZIONE DEI METADATI

### 2.1 Il Geocatalogo AIPO

L'Agenzia Interregionale per il Fiume Po, in coerenza con quanto previsto dalla Direttiva Europea che istituisce "L'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea - INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe)" e dal suo recepimento nazionale (D.Lgs. n. 32/2010), con riferimento anche al Repertorio Nazionale Dati Territoriali RNDT, ha scelto di intervenire per razionalizzare gli investimenti ed evitare di raccogliere più volte le stesse informazioni promuovendo l'armonizzazione, la diffusione ed un uso più ampio dei dati a valenza geografica, attraverso la realizzazione del **Geocatalogo AIPO**.

Il **Geocatalogo AIPO** rende quindi disponibile un catalogo metadati grazie al quale è possibile accedere alle informazioni geografiche, raccolte e sistematizzate nel corso degli anni, utilizzando servizi di ricerca dei dati, offrendo la possibilità di consultarli in conformità agli standard OGC e di scaricarli con le relative licenze d'uso.



The screenshot displays the AIPO Geoportale website interface. At the top, the logo for AIPO (Agenzia Interregionale per il Fiume Po) is visible alongside the text 'Geoportale' and 'versione beta'. A navigation menu includes links for HOME, PROGETTO SITI, MAPPA, RILIEVI TOPOGRAFICI, NOVITÀ, NORMATIVA, GRAFICI, FAQ, and METADATI. The main heading is 'Metadati AIPO', with social media icons for Facebook, LinkedIn, and Google+, and a language dropdown set to 'Italiano'. Below the heading, there are tabs for 'Catalogo', 'Info', and 'Aiuto', and a link for 'Accesso riservato'. The search section is divided into 'RICERCA SEMPLIFICATA' and 'RICERCA AVANZATA'. The 'RICERCA SEMPLIFICATA' section includes a search box labeled 'COSA?', a 'DOVE?' section with a map of the Po basin and search icons, and dropdown menus for 'Ambito' and 'Sottoambito', both set to '- Qualunque -'. A 'Ricerca' button and a 'Reset' link are present. A sidebar on the left lists various resources like 'Altre risorse di informazione', 'Applicazioni', 'Archivi', 'Atti di conferenze', 'Audio/Video', 'Casi di studio', and 'Datasets'. The main content area features three icons: a globe with arrows, a globe with waves, and a globe with a magnifying glass. Text blocks describe the catalog's purpose, navigation capabilities, and search modalities.

Figura 1 - Il Geocatalogo AIPO

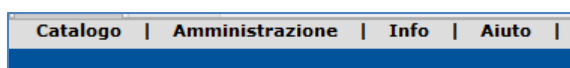
## 2.2 Tipologie di metadati e accesso al Catalogo

Nel Geocatalogo sono presenti metadati conformi al regolamento (CE) n. 1205/2008 recante attuazione della Direttiva **INSPIRE** e alle specifiche del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali – **RNDT**, predisposte dal Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle pubbliche amministrazioni adottate con il DM 10 novembre 2011 (GU n. 48 del 27 febbraio 2012 – S.O. n. 37). In ottemperanza a tali specifiche, il Catalogo mette a disposizione i seguenti **Template RNDT** utili per la compilazione dei metadati:

- ✓ Dati vettoriali
- ✓ Servizi
- ✓ Dati raster georettificati
- ✓ Dati raster georeferenziabili

È possibile quindi utilizzare ciascuno di questi *template* per documentare dati geografici vettoriali in formato digitale e anche cartaceo, servizi e dati raster.

Nell'Home Page del Catalogo sono presenti una serie di menù per la navigazione attraverso il portale:



**Catalogo:** riporta alla Home Page del Catalogo dove effettuare la ricerca semplificata o avanzata;

**Amministrazione:** questa sezione è attiva solo se l'utente ha effettuato l'accesso riservato e presenta funzioni profilate a seconda della tipologia di utenza. Le funzionalità disponibili agli utenti con accesso riservato sono Crea metadato, Importa metadato e Miei metadati;

**Info:** pagina di informazioni sul Catalogo e contatti;

**Aiuto:** pagina di Help dove oltre alle prime indicazioni per la ricerca è presente il link al Manuale utente.

Per accedere alla parte riservata (amministrazione) del Geocatalogo e quindi poter utilizzare il modulo di *editing* per la metadocumentazione è necessario disporre di credenziali di riconoscimento valide (certificato digitale o login e password) ed essere censiti all'interno dell'applicazione come utente legato ad un gruppo e con un profilo associato.



Figura 2 - Accesso Riservato al modulo di editing dei metadati

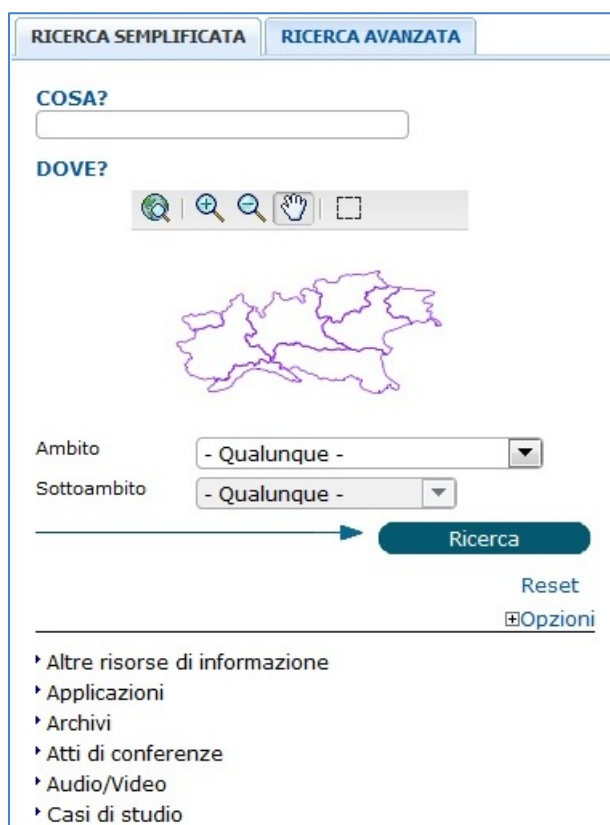
### 3 RICERCA E CONSULTAZIONE

Il Geocatalogo consente l'accesso al Catalogo metadati, all'interno del quale sono censiti i dati territoriali ed ambientali appartenenti all'Agenzia Interregionale per il Fiume PO. Le possibilità di ricerca sono numerose e possono essere combinate fra loro in modo da restringere il campo ed ottenere risultati più mirati.

È possibile effettuare una ricerca semplice oppure una ricerca avanzata, nella quale sono specificate meglio le funzionalità disponibili. Di seguito sono descritte più nel dettaglio le differenti tipologie di ricerca disponibili all'interno del Catalogo metadati.

#### 3.1 Ricerca semplice

La ricerca semplice offre la possibilità di trovare i metadati d'interesse inserendo un testo libero nel campo **"COSA?"**, utilizzando gli apici intorno al testo e gli operatori AND, OR o NOT per ricercare combinazioni di parole.



The screenshot displays the search interface for the Geocatalogo. At the top, there are two tabs: 'RICERCA SEMPLIFICATA' (selected) and 'RICERCA AVANZATA'. Below the tabs, there is a search bar labeled 'COSA?' with a text input field. Underneath, the 'DOVE?' section features a map of the Po river basin with navigation icons (home, zoom in, zoom out, pan, and clear). Below the map, there are two dropdown menus for 'Ambito' and 'Sottoambito', both currently set to '- Qualunque -'. A blue arrow points from the 'Sottoambito' dropdown to a dark blue 'Ricerca' button. To the right of the 'Ricerca' button are links for 'Reset' and 'Opzioni'. At the bottom, there is a list of resource categories with expandable arrows: 'Altre risorse di informazione', 'Applicazioni', 'Archivi', 'Atti di conferenze', 'Audio/Video', and 'Casi di studio'.

**Figura 3 - Ricerca metadati**

Utilizzando il campo **"DOVE?"** è possibile invece selezionare l'ambito territoriale e l'eventuale sottoambito all'interno del quale ricadono i metadati cercati. Oltre alla possibilità di scelta tramite menù a tendina, è possibile inoltre selezionare manualmente l'ambito tramite i bottoni presenti sopra la mappa, come si vede nell'immagine in basso.



Tali bottoni, infatti, permettono di ottenere l'estensione massima della mappa, di effettuare ingrandimenti o riduzione di scala, di trascinare la mappa e infine di selezionare manualmente l'estensione.

### 3.2 Opzioni di ricerca

Al di sotto del bottone di avvio Ricerca (vedi Figura 4) sono presenti alcune ulteriori opzioni per migliorare la ricerca precedentemente composta:

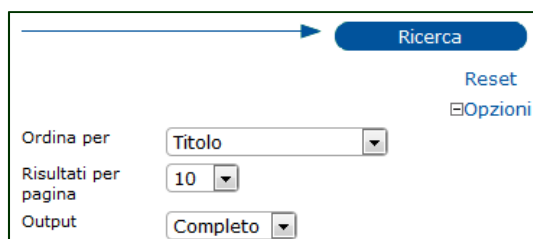


Figura 4 -Opzioni di ricerca

**Opzioni:** è possibile ordinare i risultati per Data ultima modifica, Popolarità (metadati più ricercati), Voto (non è stato attivato il meccanismo di voto da parte dell'utente quindi non è utilizzabile), Rilevanza (punteggio di rilevanza che il motore di ricerca *Lucene* dà a ciascun elemento nei risultati di ricerca), Titolo. Inoltre è possibile scegliere quanti risultati per pagina ottenere (10 di default) e infine è possibile impostare il tipo di output della ricerca se completo o in forma solo testo.

**Il pulsante di Reset:** cancella tutte le condizioni di ricerca impostate nella ricerca semplificata.

Inoltre è possibile ricercare un metadato utilizzando alcune **Categorie** che catalogano tutti i metadati in base alla tipologia di dato descritto. Selezionando una delle voci presenti nella Figura 5, infatti, è possibile ottenere l'elenco completo di tutti i metadati a seconda che il dato sia di tipo geografico, alfanumerico oppure ad esempio un servizio OGC (WMS/WFS) o ancora mappe cartacee o altre tipologie di risorse.

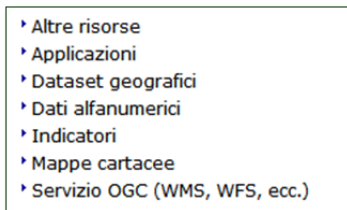


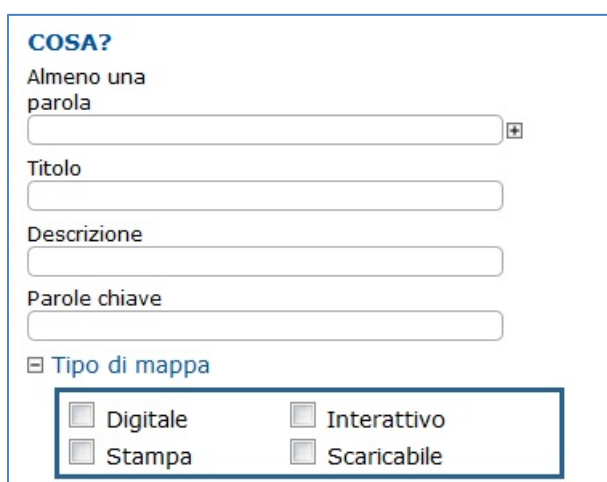
Figura 5 -Ricerca per Categorie

### 3.3 Ricerca avanzata

La ricerca avanzata, a cui si accede selezionando il tab in alto a destra, consente di effettuare ricerche più accurate per i campi COSA?, DOVE? E QUANDO? in modo da restringere maggiormente il campo d'azione ed ottenere risultati il più possibile attinenti con le richieste effettuate.

#### 3.3.1 Ricerca avanzata: COSA?

L'opzione di ricerca avanzata dà la possibilità di approfondire la ricerca testuale all'interno del Catalogo, combinando a scelta i campi presenti nella Figura 6 in modo da ottenere risultati sempre più mirati ed attendibili.



**COSA?**

Almeno una parola

Titolo

Descrizione

Parole chiave

Tipo di mappa

<input type="checkbox"/> Digitale	<input type="checkbox"/> Interattivo
<input type="checkbox"/> Stampa	<input type="checkbox"/> Scaricabile

Figura 6 - Campi testuali presenti nella sezione COSA?

Le possibili scelte riguardano i seguenti campi testuali: Almeno una parola, Titolo, Descrizione, Parole chiave.

È inoltre possibile effettuare una ricerca sul tipo di mappa:

**Digitale:** ricerca solamente i metadati il cui tipo di rappresentazione è “Mappa digitale”;

**Stampa:** ricerca solamente i metadati di dati il cui tipo di rappresentazione è “Mappa cartacea”;

**Interattivo:** ricerca solamente i metadati che presentano il bottone “Mappa interattiva” per la visualizzazione dei WMS;

**Scaricabile:** ricerca solamente i metadati che presentano il bottone “Scarica” per lo scarico dei dati.

#### 3.3.2 Ricerca avanzata: DOVE?

I parametri di ricerca presenti in questa sezione danno la possibilità di trovare i metadati le cui estensioni spaziali ricadono all'interno di quella prescelta. Le modalità di selezione possono essere la scelta di Ambito e Sottoambito tramite menu a tendina, la selezione manuale sulla mappa oppure l'inserimento manuale delle coordinate di latitudine e longitudine.



**Figura 7 - Parametri di ricerca per l'estensione spaziale**

Per qualunque modalità di ricerca geografica prescelta è inoltre possibile selezionare una delle seguenti opzioni per il campo Tipo:

**Uguale a:** la ricerca restituisce metadati la cui estensione spaziale è esattamente quella prescelta;

**Si sovrappone a:** la ricerca restituisce metadati la cui estensione spaziale si sovrappone a quella prescelta, comprendendo in tal modo un numero maggiore di risultati rispetto a "Uguale a";

**Racchiude:** la ricerca restituisce metadati la cui estensione spaziale è esattamente quella prescelta, ma comprende anche tutte le estensioni spaziali che ricadono nella selezione;

**È completamente all'esterno di:** la ricerca restituisce metadati la cui estensione spaziale è completamente all'esterno dell'estensione spaziale selezionata.

### 3.3.3 Ricerca avanzata: QUANDO?

La sezione QUANDO? presente nella ricerca avanzata consente di effettuare ricerche impostando un filtro temporale, che può essere:


**Data di modifica del metadato:** i risultati della ricerca così impostata riporteranno solo i metadati modificati nell'intervallo temporale immesso;


**Estensione temporale:** i risultati della ricerca così impostata riporteranno solo i metadati i cui dati avranno come Data di inizio e Data di fine quelle prescelte.

**QUANDO?**


Nessun filtro temporale


Data di modifica del metadato

Da  

A  

Estensione temporale


Da  

A  

**Figura 8 - Parametri di ricerca per l'estensione temporale**

La sezione è impostata con “Nessun filtro temporale” selezionato, ma non appena si selezionerà una data dagli appositi bottoni di calendario la selezione verrà automaticamente spostata sulla prima o sulla seconda tipologia di selezione.

### 3.3.4 Ricerca avanzata: OPZIONI DI RICERCA INSPIRE

La ricerca avanzata offre la possibilità di visionare metadati appartenenti ai diversi temi degli Annex di INSPIRE, selezionandone uno o più dall’elenco presente premendo il bottone  accanto al testo “Opzioni di ricerca INSPIRE”.

**OPZIONI DI RICERCA INSPIRE**

Solo metadati INSPIRE

Appendice

Tipo di risorsa

Tipo di servizio

Classificazione di servizi di dati

Tema INSPIRE

**Appendice I**

Idrografia

Indirizzi

Nomi geografici

Particelle catastali

Reti di trasporto

Sistemi del reticolo geografico

Sistemi di riferimento di coordinate

Siti protetti

Unità amministrative

**Appendice II**

Altezza

Copertura del terreno

Geologia

Ortoimmagini

**Appendice III**

Caratteristiche meteorologiche

Caratteristiche oceanografiche

Condizioni atmosferiche

Distribuzione della popolazione - demografia

Distribuzione delle specie

Edifici

Gestione d'ambito/restrizioni/zona di regolazione e unità di report

Habitat e biotopi

Regioni bio-geografiche

Regioni marine

Risorse energetiche

Risorse minerarie

Salute e sicurezza

Servizi agricoli e di acquacoltura

**Figura 9 - Opzioni di ricerca INSPIRE**

Oltre alla scelta di uno o più temi, dalle tendine visibili nella Figura 9 è possibile inoltre definire il tipo di risorsa, se dataset o servizi o anche il tipo di servizio tra quelli INSPIRE: Servizio di ricerca, Servizio di consultazione, Servizio di scaricamento, Servizio di conversione, Servizio di richiesta dei servizi di dati territoriali, Altri servizi) o infine cercare per un particolare tipo di servizio come definito nella classificazione dei servizi di INSPIRE.

### 3.3.5 Ricerca avanzata: OPZIONI DI RICERCA INFORMAZIONI AMBIENTALI

Una ulteriore modalità di ricerca è legata al censimento dei metadati secondo il **Modello Pressione – Stato – Risposte**, grazie al quale i metadati possono essere associati a diversi fattori ambientali, anche contemporaneamente, quali Fattori di pressione sull'ambiente, Stato delle Risorse Ambientali, Azioni di Monitoraggio e Controllo.

**OPZIONI DI RICERCA INFORMAZIONI AMBIENTALI**

Tema Modello Pressione Stato Risposte

**Fattori di pressione sull'ambiente**

- A1 - distribuzione demografica e aspetti socio-economici
- A2 - agricoltura, foreste, allevamento, pesca
- A3 - attività produttive nell'industria e nell'artigianato
- A4 - commercio, produzione di servizi e turismo
- A5 - processi energetici
- A6 - trasporti, comunicazioni e infrastrutture
- A7 - rifiuti e flussi di materiali
- A8 - agenti fisici (radiazioni ionizzanti e non, rumore)

**Stato delle Risorse Ambientali**

- B1 - antroposfera (utilizzo del territorio, beni culturali e paesistici)
- B2 - atmosfera (aria, meteorologia, climatologia)
- B3 - biosfera (flora, fauna, ecosistemi)
- B4 - idrosfera (idrografia, qualità delle acque, bilancio idrico)
- B5 - geosfera (geologia, geomorfologia, idrogeologia, pedologia)

**Azioni di Monitoraggio e Controllo**

- C1 - istituzioni e competenze della pubblica amministrazione
- C2 - legislazione e norme tecniche
- C3 - politiche, pianificazione, programmazione e spesa
- C4 - tutela, prevenzione, autorizzazioni e certificazioni ambientali
- C5 - sistemi di monitoraggio e controllo
- C6 - gestione del rischio antropico e naturale
- C7 - gestione del rischio antropico e naturale

Figura 10 - Opzioni di ricerca per le informazioni ambientali

### 3.4 Ulteriori opzioni di ricerca

Al di sotto del bottone di avvio Ricerca (vedi Figura 11) sono presenti alcune ulteriori opzioni per migliorare la ricerca precedentemente composta:


**Figura 11 - Opzioni di ricerca**

**Reset:** cancella tutte le ricerche impostate

**Limita a:** limita la ricerca a seconda del Catalogo prescelto (nel caso in cui esistessero altri Cataloghi federati oltre al principale), a seconda della Categoria e a seconda dello stato nel caso in cui ad ogni metadato sia stato associato uno stato relativo alla sua gestione (approvato, bozza, proposto, respinto, ritirato o sconosciuto) .

**Opzioni:** è possibile ordinare i risultati per Data ultima modifica, Popolarità (metadati più ricercati), Voto (non è stato attivato il meccanismo di voto da parte dell’utente quindi non è utilizzabile), Rilevanza (punteggio di rilevanza che il motore di ricerca *Lucene* dà a ciascun elemento nei risultati di ricerca), Titolo. Inoltre è possibile scegliere quanti risultati per pagina ottenere (10 di default). Infine è possibile scegliere se i risultati devono essere forniti completi (anche con le immagini di anteprima) o solo in formato testo.

### 3.5 Risultati della ricerca e funzioni attivabili dalla lista risultati

Dopo aver lanciato la ricerca composta con le indicazioni esplicitate nel paragrafo precedente premendo il  bottone , il Catalogo presenta l’elenco dei metadati rispondenti alle richieste immesse, visualizzabili in base alle Opzioni di visualizzazione impostate (Figura 12).

Per ogni metadato trovato la pagina dei risultati ne propone il Titolo, la Descrizione, le Parole chiave, lo schema metadato di riferimento, l’estensione spaziale in modo da ottenere le principali informazioni sul dato descritto senza dover necessariamente aprire l’intera scheda metadato.

The screenshot shows the AIPo Geoportale website interface. At the top, there is a navigation bar with links: HOME, PROGETTO SITI, MAPPA, RILIEVI TOPOGRAFICI, NOVITÀ, NORMATIVA, GRAFICI, FAQ, METADATA. The page title is "Metadati AIPo" and it indicates "versione beta".

The search interface includes a search bar with "RICERCA SEMPLIFICATA" and "RICERCA AVANZATA" tabs. The search results show one item: "COMPETENZA FLUVIALE AIPO". The item details are as follows:

Logo	<b>COMPETENZA FLUVIALE</b> AIPo	☆☆☆☆☆
Descrizione	Delimitazione del reticolo idrografico di competenza di AIPo	
Parole chiave	Reticolo, Competenza	
Schema	iso19139.mdt	
Estensione	6.62 44.06 9.21 46.46 2015-12-09 2015-12-09	

Below the search results, there are buttons for "Metadati" and "Mappa interattiva". The page number "1" is displayed at the bottom of the results list.

**Figura 12 -Risultati della ricerca**

### 3.5.1 Funzioni attivabili sul singolo metadato

I metadati presenti nella pagina dell’elenco risultati possono contenere differenti informazioni, accessibili a seconda della profilazione dell’utente. L’utente cittadino ha la possibilità di consultare le informazioni associate ai metadati.

Premendo il bottone “Metadati” è possibile visualizzare e consultare la scheda metadato relativa al dato ricercato all’interno della homepage. Cliccando invece sul titolo del metadato si visualizzerà solo il metadato in una pagina dedicata.



COMPETENZA FLUVIALE AIPo




Descrizione: Delimitazione del reticolo idrografico di competenza di AIPo

Parole chiave: Reticolo, Competenza

Schema: iso19139.rndt

Estensione: 6.62 44.06 9.21 46.46 2015-12-09 2015-12-09

Metadati

Mappa interattiva

### INFORMAZIONI DI IDENTIFICAZIONE

Titolo: Competenza fluviale AIPo

**Data**

Data: 2015-12-09

Tipo data: **Pubblicazione:** Data che identifica quando la risorsa è stata pubblicata

Identificatore: NON DEFINITO

**Responsabile**

Nome dell'Ente	AIPo	E-mail	servizio.piena@agenziapo.it
Ruolo	Proprietario: Soggetto proprietario della risorsa	Risorsa online	<a href="http://geoportale.agenziapo.it/cms/index.php?option=com_content&amp;">http://geoportale.agenziapo.it/cms/index.php?option=com_content&amp;</a>


No preview available


Figura 13 - Parte della scheda metadato consultabile dopo aver effettuato una ricerca

La scheda metadato comprende le seguenti sezioni informative:

- ✓ **Identificazione:** campi descrittivi del dato, come Titolo, Descrizione, Localizzatore della risorsa (URL di scarico o di visualizzazione), Proprietario;
- ✓ **Vincoli relativi all'accesso e all'uso:** condizioni per l'accesso e l'uso, eventuale presenza di Licenza d'uso;
- ✓ **Localizzazione geografica:** *Bounding box*, Estensione verticale e riferimenti temporali del dato;
- ✓ **Sistema di riferimento:** Sistemi di coordinate e *Datum* del dato;
- ✓ **Qualità e validità:** Scala, Accuratezza posizionale, Genealogia del dato e conformità INSPIRE;
- ✓ **Distribuzione dei dati:** Formato di distribuzione ed Ente gestore/distributore del dato;
- ✓ **Gestione dei dati:** Frequenza di aggiornamento del dato;
- ✓ **Metadati:** informazioni utili sul metadato.

**Anteprima Miniature:** se pre-caricati in fase di *editing*, in questa parte del metadato è possibile visualizzare l'anteprima del dato.

**Salva XML:** premendo il bottone  è possibile visualizzare e poi salvare in locale il file XML del metadato in oggetto, realizzato secondo le specifiche RNDT. Premendo il tasto destro sul logo è possibile salvare direttamente in XML utilizzando "Salva destinazione con nome".

**Stampa Metadato in PDF:** premendo il bottone  è possibile visualizzare e poi salvare in locale il metadato in PDF.



Per informazioni:  
[servizio.piena@agenziapo.it](mailto:servizio.piena@agenziapo.it)