

“Il sistema della conoscenza: accesso e utilizzo di informazioni geografiche”

Luigi Garretti – Regione Piemonte

Direzione Pianificazione e Gestione Urbanistica (SIT)



Sistema di conoscenze
sull’informazione geografica,
avviato all’interno del
Sistema Piemonte.

iniziative e strumenti
al fine di migliorare
i rapporti tra
Pubblica Amministrazione
cittadini e imprese.



il sistemapiemonte

obiettivo

creare una **infrastruttura di dati geografici** condivisa:

finalizzata a promuovere tra gli enti piemontesi la cooperazione tecnologica a supporto della conoscenza per il governo del territorio,
in coerenza con gli obiettivi e le direttive nazionali ed europee in materia di trattamento e condivisione di informazioni geografiche;

luogo di raccolta organizzato del patrimonio di conoscenze disponibile presso gli enti del Sistema Piemonte, senza **duplicare** o **trasferire** dati.

obiettivo

creare una **infrastruttura dati di geografici** coerente con:

- il programma della Commissione Europea **INSPIRE**;
- il **Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione** (SPC);
- il **Codice dell’Amministrazione digitale**;
- il **Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali**;
- il progetto **Intesa sui GIS**;
- il progetto **Portale Cartografico Nazionale**.

INSPIRE

(Infrastruttura per l'informazione geografica in Europa)

iniziativa per rendere disponibili informazioni geografiche, armonizzate e di qualità, per la formulazione, l'attuazione, il monitoraggio e la valutazione della politica comunitaria;

proposta di Direttiva europea sui processi riguardanti la **produzione** e l'**uso** dell'informazione, con particolare riferimento a quella geografica, basati sui principi della **compartecipazione** e della **sussidiarietà**;

indicazione di comunità con particolari interessi ad essere riconosciute quali **infrastrutture di dati geografici** (SDIC).



Call for Expression of Interest for INSPIRE development (Preparatory stage 2005 - 2006)
REGISTER Register to enter information on your Spatial Data Interest Community (SDIC) or Legally mandated organisation (LMO)
LOGIN Login to update the information on your Spatial Data Interest Community (SDIC) or Legally mandated organisation (LMO)
Background <p>This call is addressed to any organisation or network which has an interest in the spatial information themes and services referred to in the INSPIRE proposal for a Directive COM (2004) 516 . They can</p> <ul style="list-style-type: none">• propose to organise or be part of a community with interests in spatial data for particular uses (SDIC),• register as a legally mandated organisation (LMO),• propose experts to participate in Drafting Teams working on the preparation of the detailed implementing rules of INSPIRE• propose reference material for INSPIRE implementing rules development• propose pilot projects to feed or test INSPIRE implementing rules <p><i>This call will remain open on a permanent basis. It will allow organisations or networks to become involved in the preparation of the implementation of INSPIRE.</i></p> <p>The selection of the Drafting Teams was made by the Commission services in consultation with the INSPIRE Expert Group. The composition of the Drafting Teams was formed on the basis of experts that were proposed before the 29th April 2005. Experts proposed after the 29th April 2005 may be called upon for internal reviewing and commenting on the drafts.</p> <p>The following documents should be carefully read before starting to fill out the registration forms:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSPIRE Proposal for a Directive• INSPIRE Work Programme 2005-2006• INSPIRE SDIC/LMO Call Preparation Form (.pdf) or• INSPIRE SDIC/LMO Call Preparation Form (.doc)• INSPIRE SDIC/LMO FAQ <p>ONLY FORMS COMPILED VIA THE ON-LINE REGISTRATION WILL BE CONSIDERED.</p>

Dipartimento dell’Innovazione e delle Tecnologie

Centro Nazionale per l’Informatica nella Pubblica Amministrazione (CNIPA)

- **Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione (SPC),**
il quadro tecnologico di riferimento per la cooperazione e lo scambio delle informazioni tra le diverse amministrazioni.
- **Codice dell’Amministrazione digitale,**
il quadro giuridico di riferimento per la disponibilità, la gestione, l’accesso, la trasmissione, la conservazione e la fruibilità dell’informazione in modalità digitale.
- **Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali,**
le regole tecniche per la realizzazione delle basi dei dati territoriali, la documentazione, la fruibilità e lo scambio dei dati stessi tra le pubbliche amministrazioni centrali e locali in coerenza con le disposizioni del SPC.



Intesa sui GIS (sistema cartografico di riferimento)

accordo del 1996 (integrato nel 2000) tra Stato, Regioni ed Enti Locali sui sistemi informativi geografici, finalizzato alla **compartecipazione** tra le istituzioni, le imprese e il mondo scientifico per realizzare le basi informative comuni a copertura dell'intero territorio nazionale, necessarie per l'esercizio delle funzioni di interesse locale, regionale e nazionale.

prodotti

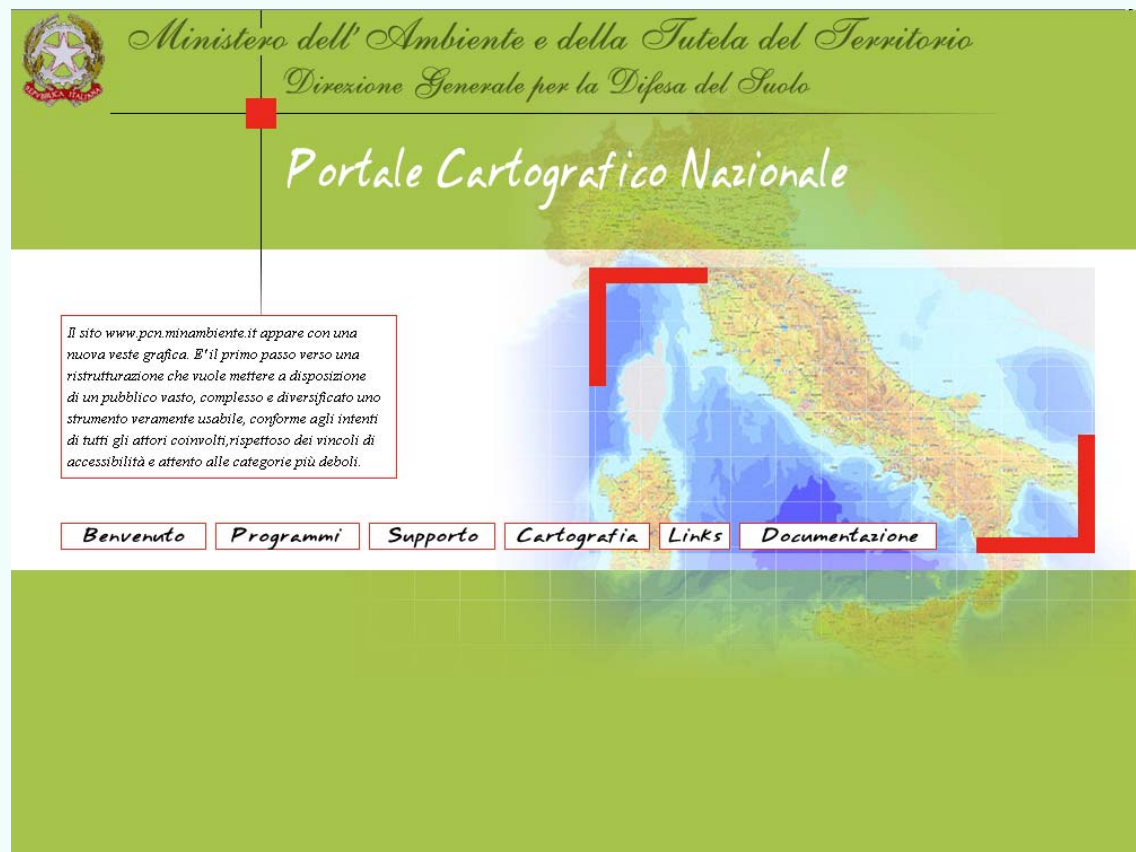
specifiche tecniche sui
DB topografici, DTM
(modello digitale del
terreno), etc.



il “Portale Cartografico Nazionale”

promosso dal **Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio**

servizio che permette la visualizzazione e l'utilizzo della cartografia di base nazionale sull'intero territorio italiano, prodotta a seguito dell'accordo integrativo tra Stato - Regioni sul “sistema cartografico di riferimento”.



Centri Servizi Territoriali (CST)

strutture territoriali con l'obiettivo di facilitare l'**inclusione dei piccoli Comuni** nei processi di innovazione di e-government, secondo quanto stabilito dalla terza linea di finanziamento del CNIPA per la seconda fase dell'e-government nazionale:

- favorire la **gestione associata** di funzioni e servizi per la realizzazione di economie di scala;
- realizzare il **front-office dei servizi** semplificando l'accesso, attraverso il riuso dei progetti sviluppati con i finanziamenti della prima fase di e-government.



The screenshot shows the SIGMA TER website. At the top left is the logo with a stylized 'E3' and the text 'SIGMA TER Servizi Integrati catastali e Geografici per il Monitoraggio Amministrativo del TERRitorio Progetto inter-regionale di e-government'. To the right is an aerial map of a landscape with a river. Below the logo is a vertical menu with links: 'progetto', 'riuso', 'download', 'archivio storico documenti', 'link e contatti', 'area stampa', 'archivio newsletter', and 'iscriviti alla newsletter'. Below the menu is a small image of a computer monitor and keyboard with a logo for the 'Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie' and 'Piano Nazionale di e-Government'. In the center, a text box contains the following text: 'per facilitare il processo di decentramento catastale e migliorare la capacità di pianificazione e gestione amministrativa e fiscale del territorio, integrando le informazioni catastali (Agenzia del Territorio) con quelle territoriali (Regioni ed Enti Locali) e promuovendo progetti e soluzioni innovative che siano "**riusabili**".'. To the right of the text box is a sidebar with a search bar labeled 'CERCA', a section 'In primo piano' with three entries dated 6/6/2006, 11/5/2006, and 22/3/2006, and two 'W3C' logos at the bottom. At the bottom of the page, it says 'credits', 'webmaster', 'copyright 2004 - SIGMA TER - NOTE LEGALI', 'Viale Antonio Silvani 4/3 - 40122 - BOLOGNA', and two more 'W3C' logos.

per facilitare il processo di decentramento catastale e migliorare la capacità di pianificazione e gestione amministrativa e fiscale del territorio, integrando le informazioni catastali (Agenzia del Territorio) con quelle territoriali (Regioni ed Enti Locali) e promuovendo progetti e soluzioni innovative che siano "**riusabili**".

progetto approvato dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie nell'ambito dell'attuazione del piano d'azione per l'e-government nazionale, a cui la Regione Piemonte ha aderito alla fase del riuso.

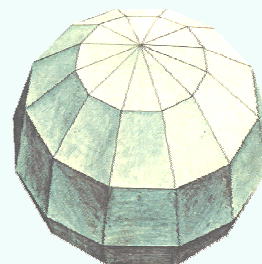
>>> ... verso un **portale geografico** della PA piemontese

un punto di accesso unico, semplice e organizzato per **ricercare ed accedere ai servizi** e alle **informazioni** rese disponibili dalla PA piemontese, nonché per la **pubblicazione di informazioni geografiche** via web.

un modello di **interscambio** dati
e **cooperazione**,
da utilizzarsi all’interno e verso l’esterno
del ***Sistema Piemonte***.

Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso (SITAD) della Pubblica Amministrazione piemontese

progetto del piano
di ***e-government*** regionale,
finanziato nell'ambito
del Patto di Sviluppo
del ***Sistema Piemonte***;



**Sistema
Informativo
Territoriale
Ambientale
Diffuso**

l'infrastruttura dell'informazione geografica, in grado di
consentire relazioni tra dati e relativi metadati, mediante
l'utilizzo di standard e procedure condivise.

un portale di accesso finalizzato all'interscambio delle
conoscenze disponibili presso la PA piemontese,
alimentatrice del sistema,
e aperto alla consultazione da parte di soggetti terzi.

Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso ***(SITAD)*** della Pubblica Amministrazione piemontese

L’infrastruttura, inserita nei documenti di programmazione regionale, è fondante per la strategia del Piano Territoriale (supporto strategico per una conoscenza condivisa del territorio, di base e tematica).

La Regione ha manifestato il suo interesse alla citata iniziativa europea **INSPIRE** proponendosi quale:

- Spatial Data Interest Community (SDIC), supportata dall’infrastruttura regionale SITAD;
- Legally Mandate Organisation (LMO);

inoltre, partecipa alle attività del Drafting Team “Data Specification” con un esperto del CSI.

Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso ***(SITAD)*** della Pubblica Amministrazione piemontese

coordinato dalla Regione Piemonte e gestito per conto della Pubblica Amministrazione piemontese dal CSI-Piemonte, nasce da esperienze e da progetti condotti dalla Regione, da alcune Province e dalla Città di Torino;

consente ai tenutari dei dati di metadocumentare via web le proprie risorse informative di carattere geografico (dati, database, servizi web, documenti, etc.), popolando un **catalogo unico centralizzato**:

- pubblicazione centralizzata di metadati;
- ricerca e consultazione catalogo metadati;
- visualizzazione e scarico dati, residenti nei server proprietari.

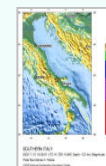
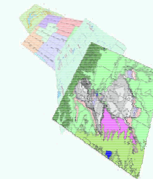
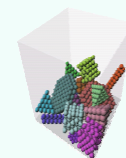
informazioni “multimedia”:

dati geografici: livelli cartografici digitali, in formato raster oppure vettoriali (punti, linee, poligoni), aventi informazioni alfanumeriche associate, eventualmente visualizzabili ed elaborabili all'interno di software GIS (Geographic Information Systems);

prodotti cartografici: allestimenti cartografici che, in formato digitale, possono essere visualizzati come immagini statiche;

servizi: applicativi software consultabili in modalità web, attraverso il relativo indirizzo proprietario;

dati alfanumerici: database contenenti informazioni di natura numerica o testuale, fogli di calcolo, audio, video.



Dublin Core Metadata Initiative®
Making it easier to find information.



International
Organization for
Standardization

*accesso riservato
tramite certificato*

SERVIZI WEB

compilazione e
pubblicazione
metadati

ricerca e
consultazione
catalogo

accesso
(dati, carte e
servizi geografici)

intranet.ruparpiemonte.it

SITAD - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso

home | ricerca e consultazione dati | gestione metadati | help | plugin | contatti

utente: DEMO28 CSI PIEMONTE | ente: CSI Piemonte [chiudi sessione](#)

GESTIONE METADATI - INSERIMENTO NUOVO METADATO ?

Numero metadati caricati nel catalogo

in bozza	8
da pubblicare	0
pubblicati	0

Elenco metadati

pag. 1 di 1 [vai >>](#)

IN BOZZA

- (((TEST PATRICK #1
- (copia di) TEST PATRICK #10a
- prova silvana5
- prova2viola
- PROVASILVA2
- provaSILVANA
- provaVIOLA
- TEST PATRICK #

[modifica](#) [cop](#)

[indietro](#) [in](#)

SITAD - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso

home | ricerca e consultazione dati | gestione metadati | help | plugin | contatti

utente: DEMO28 CSI PIEMONTE | ente: CSI Piemonte [chiudi sessione](#)

GESTIONE METADATI - INSERIMENTO NUOVO METADATO ?

descrizione | produttore | argomenti | parole chiave | collezioni | editore | autori | fonte | collegamenti | data | ambito geografico | identificativo | permessi |

Descrizione metadato

I campi contrassegnati con l'asterisco (*) sono obbligatori per salvare il metadato in bozza.
I campi contrassegnati con il doppio asterisco (**) sono obbligatori per la pubblicazione del metadato.

titolo (*) Il TITOLO identifica il nome con cui la risorsa che si sta descrivendo è formalmente riconosciuta.
(testo libero - lunghezza massima consigliata 100 caratteri)

tipo (*) I TIPI di risorse informative previste sono 5 (dati geografici, dati alfanumerici, prodotti cartografici, altri prodotti e servizi informativi). Scegliere un TIPO.

formato ()**

sottoformato ()**

descrizione ()**

lingua ()** Testo della spiegazione

[indietro](#) [annulla](#) [Conferma e prosegui](#) [vai](#)

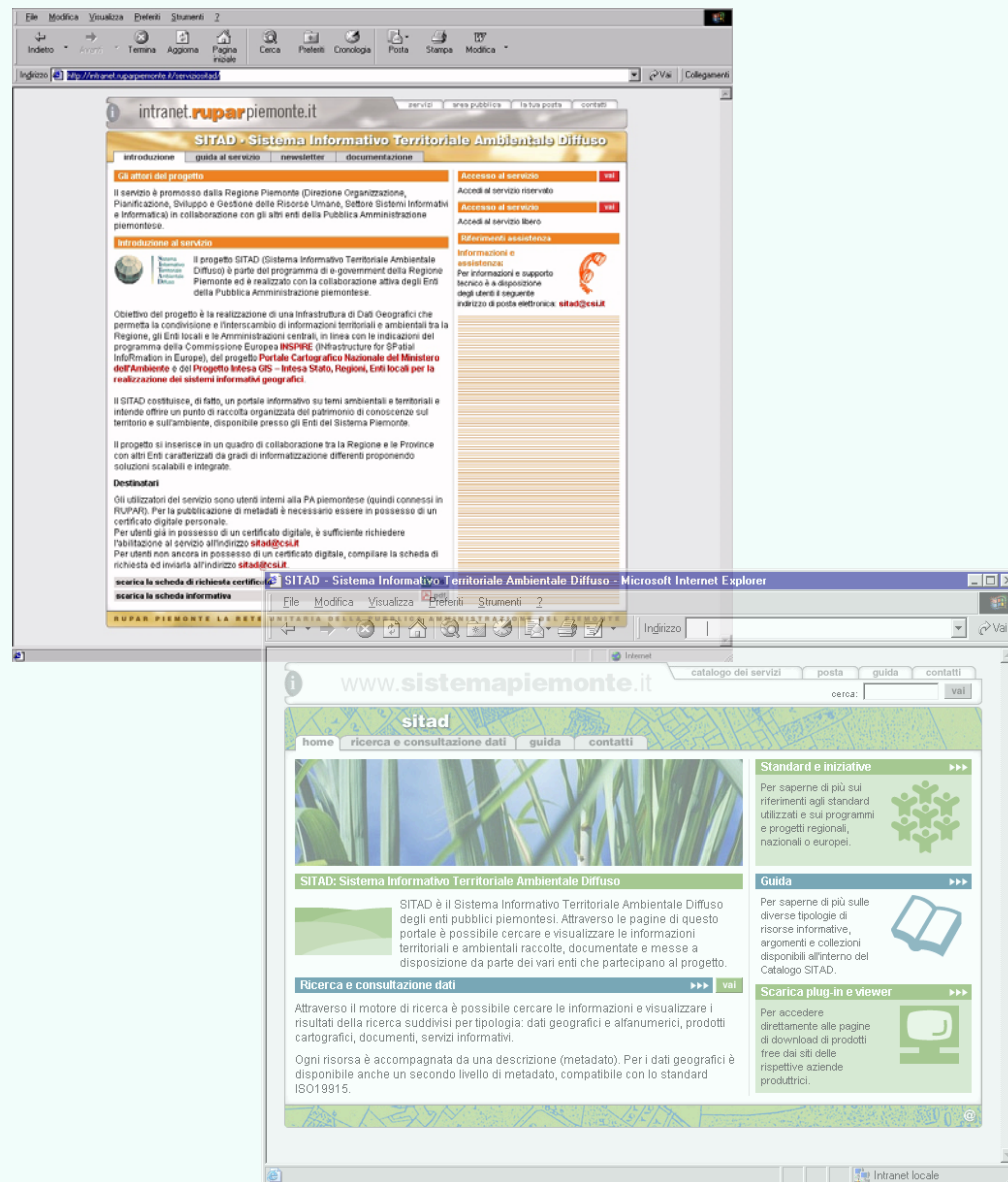
multilayout interfaccia ridefinibile

SERVIZI WEB

compilazione e
pubblicazione
metadati

ricerca e
consultazione
catalogo

accesso
(dati, carte e
servizi geografici)



servizi disponibili

SERVIZI WEB

compilazione e
pubblicazione
metadati

ricerca e
consultazione
catalogo

accesso
(dati, carte e
servizi geografici)

www.sistemapiemonte.it

indice servizi PA in rete la tua posta crediti

cerca nel sito

SITAD - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso

home ricerca e consultazione contatti help

RISULTATI DELLA RICERCA

In questa sezione è possibile visualizzare dati, prodotti e servizi trovati nel Catalogo. Per conoscere il formato dei dati selezionare "Descrizione".

Numero di risultati trovati per ciascuna categoria:

Dati	Dati geografici n° 72 - Dati alfanumerici n° 21
Prodotti	Cartografie n° 66 - Altri documenti n° 0
Servizi	Servizi web n° 4

Elenco risultati pag 1 di 17 >>

Categoria	Titolo	visualizza	scarica	descrizione
Dati geografici	(CIG) Carta Tecnica Citta' di Torino - Aree di Carta Tecnica			vai
Dati geografici	(CIG) Carta Tecnica Citta' di Torino - Linee di Carta Tecnica			vai
Dati geografici	(CIG) Carta Tecnica Citta' di Torino - Testi di Carta Tecnica			vai
Dati geografici	(CIG) Catasto - Fogli di mappa - Limiti comunali	vai		vai
Dati geografici	(CIG) Catasto - Fogli di mappa - Limiti provinciali	vai		vai
Dati geografici	(CIG) Catasto Citta' di Torino - Foglio catastale			vai
Dati geografici	(CIG) Catasto Citta' di Torino - particella acqua			vai
Dati geografici	(CIG) Catasto Citta' di Torino - Particella Catastale			vai
Dati geografici	(CIG) Catasto Citta' di Torino - particella strada			vai
Dati geografici	(CIG) CTR speditiva 1:10.000 (storico) - Elettrodotti e funicolari			vai

indietro nuova ricerca

Visualizzatore WMS

host esterno SITAD_ricerca

aggiungi Elenco servizi

sposta su sposta giù elimina

SITAD_ricerca

Livello geografico

aggiorna mappa

SITAD_ricerca (64)

Provincia: Comunità montana: Comune: Regione: Parco: MODELLI DIGITALI

Scala 1:250000 imposta scala



Sistema
Informativo
Territoriale
Ambientale
Diffuso

workshop - Torino, 5 luglio 2006

csi piemonte

utilizzo dell'infrastruttura

integrazione nel
portale unificato
interregionale
(Piemonte-Liguria)
del progetto **NO Risk**,
finalizzato alla ricerca
e consultazione dati in
tema di Protezione
Civile.



The screenshot shows the 'Canale tematico di Protezione Civile - SITAD' website. At the top, there is a banner with images of emergency services and the 'NO-RISK' logo. Below the banner, the title 'Canale tematico di Protezione Civile - SITAD' is displayed. The navigation bar includes links for 'home', 'ricerca e consultazione dati', 'gestione metadati', and 'help'. The user is identified as 'Utente Non Registrato' with the entity 'N.A.'. A 'chiudi sessione' link is also present.

Ricerca e consultazione dati

Il motore di ricerca del Canale tematico di Protezione Civile permette di cercare diverse tipologie di risorse informative (dati geografici, dati alfanumerici, cartografici, documenti, servizi informativi). La ricerca può essere effettuata mediante ricerca semplice o avanzata o selezionando direttamente uno degli argomenti qui di seguito elencati.

Ricerca per argomento

Bersagli	vai
Dati di base	vai
Limiti amministrativi	vai
Rischio alluvioni	vai
Rischio chimico-industriale	vai
Rischio dighe	vai
Rischio incendi boschivi	vai
Rischio movimenti franosi	vai
Rischio reti tecnologiche	vai
Rischio sismico	vai
Rischio valanghe	vai
Rischio viabilità e trasporti	vai
Risorse	vai

Ricerca semplice

Permette di effettuare la ricerca all'interno del Canale Tematico attraverso una o più parole chiave contenute nel metadato

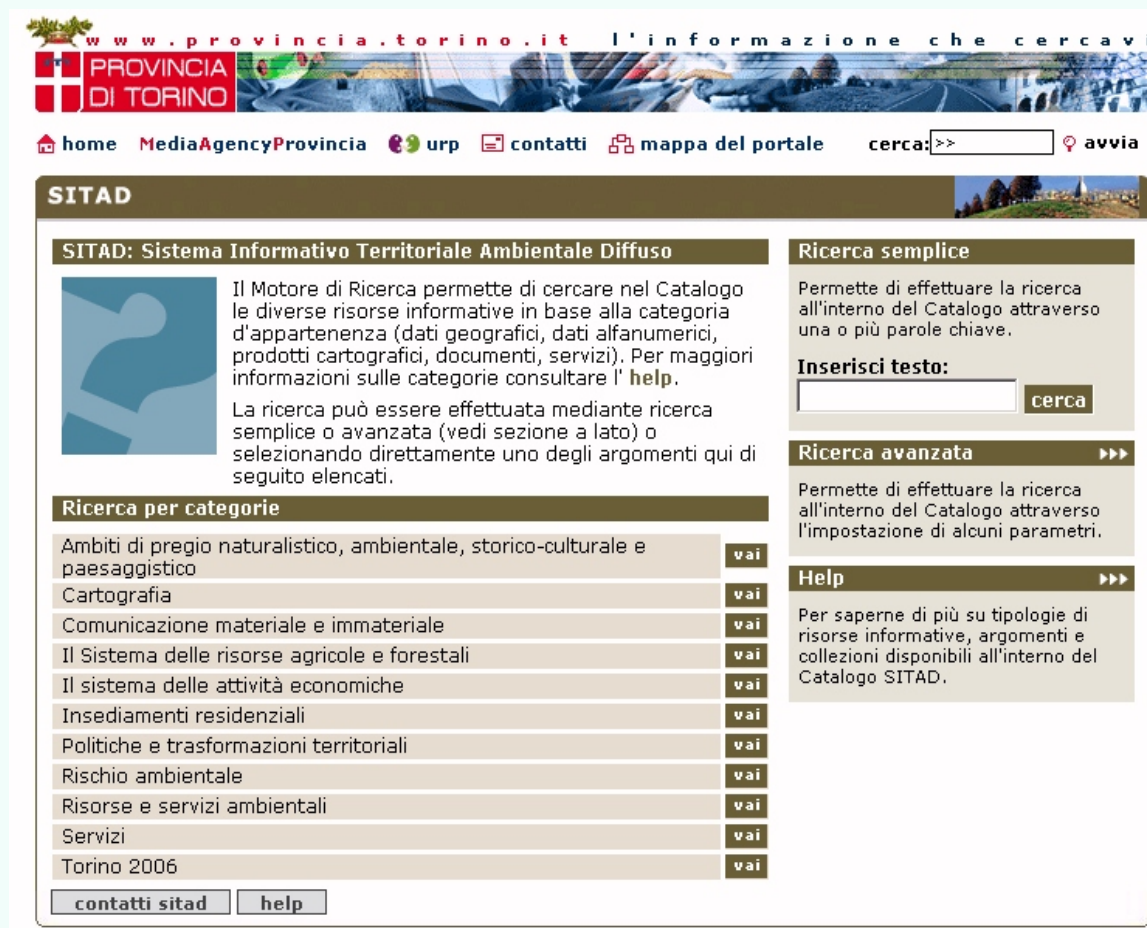
Inserisci testo:

Ricerca avanzata

Permette di effettuare la ricerca all'interno del Canale Tematico attraverso l'utilizzo di alcuni criteri di ricerca predefiniti.

utilizzo dell'infrastruttura

nel portale della
Provincia di Torino,
in materia di ricerca
e consultazione dati
geografici.



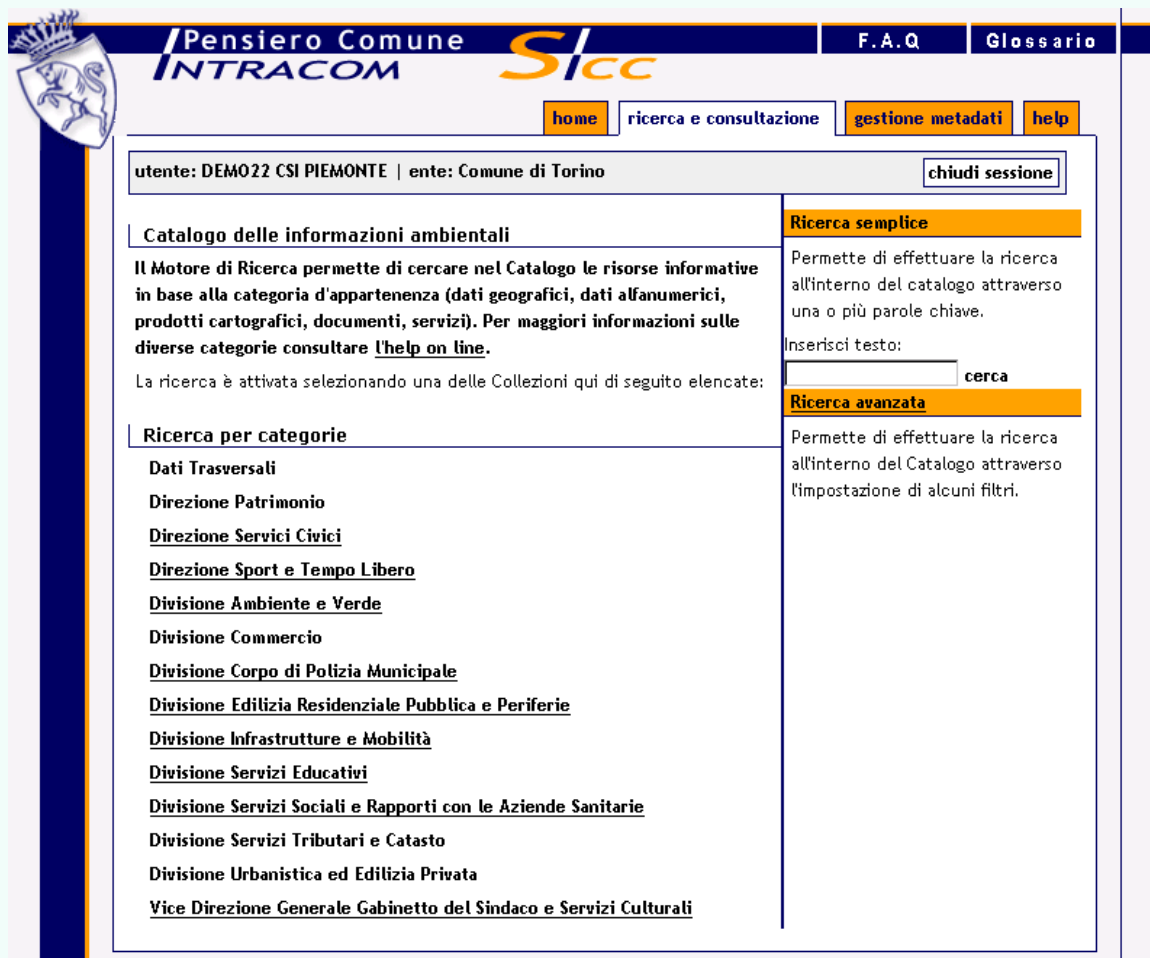
The screenshot shows the SITAD website interface. At the top, there is a banner with the URL www.provincia.torino.it and the text "l'informazione che cercavi". Below the banner is a navigation bar with links: home, MediaAgencyProvincia, urp, contatti, mappa del portale, and a search bar with the text "cerca:" and a magnifying glass icon. The main content area is titled "SITAD" and contains several sections:

- SITAD: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso**: A section with a blue icon of a person and text describing the search engine. It states: "Il Motore di Ricerca permette di cercare nel Catalogo le diverse risorse informative in base alla categoria d'appartenenza (dati geografici, dati alfanumerici, prodotti cartografici, documenti, servizi). Per maggiori informazioni sulle categorie consultare l' help." and "La ricerca può essere effettuata mediante ricerca semplice o avanzata (vedi sezione a lato) o selezionando direttamente uno degli argomenti qui di seguito elencati."
- Ricerca per categorie**: A list of categories with "vai" buttons next to them:
 - Ambiti di pregio naturalistico, ambientale, storico-culturale e paesaggistico
 - Cartografia
 - Comunicazione materiale e immateriale
 - Il Sistema delle risorse agricole e forestali
 - Il sistema delle attività economiche
 - Insedimenti residenziali
 - Politiche e trasformazioni territoriali
 - Rischio ambientale
 - Risorse e servizi ambientali
 - Servizi
 - Torino 2006
- Ricerca semplice**: A section with the text "Permette di effettuare la ricerca all'interno del Catalogo attraverso una o più parole chiave." and a search bar with the text "Inserisci testo:" and a "cerca" button.
- Ricerca avanzata**: A section with the text "Permette di effettuare la ricerca all'interno del Catalogo attraverso l'impostazione di alcuni parametri." and a "cerca" button.
- Help**: A section with the text "Per saperne di più su tipologie di risorse informative, argomenti e collezioni disponibili all'interno del Catalogo SITAD." and a "cerca" button.

At the bottom of the main content area, there are two buttons: "contatti sitad" and "help".

utilizzo dell’infrastruttura

integrazione nel
Sistema Informativo
specifico (SICC) della
Città di Torino,
sia nella navigazione,
sia nell’autenticazione.



The screenshot displays the INTRACOM SICC web application interface. The header features the 'Pensiero Comune INTRACOM' logo, the 'SICC' logo, and navigation links for 'F.A.Q.' and 'Glossario'. Below the header, there are buttons for 'home', 'ricerca e consultazione', 'gestione metadati', and 'help'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a 'Catalogo delle informazioni ambientali' section with a description of the search engine and a list of categories under 'Ricerca per categorie'. The right column contains a 'Ricerca semplice' section with a description and a search input field, and a 'Ricerca avanzata' section with a description.

Pensiero Comune INTRACOM SICC

F.A.Q. Glossario

home ricerca e consultazione gestione metadati help

utente: DEM022 CSI PIEMONTE | ente: Comune di Torino [chiudi sessione](#)

Catalogo delle informazioni ambientali

Il Motore di Ricerca permette di cercare nel Catalogo le risorse informative in base alla categoria d'appartenenza (dati geografici, dati alfanumerici, prodotti cartografici, documenti, servizi). Per maggiori informazioni sulle diverse categorie consultare [l'help on line](#).

La ricerca è attivata selezionando una delle Collezioni qui di seguito elencate:

Ricerca per categorie

- [Dati Trasversali](#)
- [Direzione Patrimonio](#)
- [Direzione Servizi Civici](#)
- [Direzione Sport e Tempo Libero](#)
- [Divisione Ambiente e Verde](#)
- [Divisione Commercio](#)
- [Divisione Corpo di Polizia Municipale](#)
- [Divisione Edilizia Residenziale Pubblica e Periferie](#)
- [Divisione Infrastrutture e Mobilità](#)
- [Divisione Servizi Educativi](#)
- [Divisione Servizi Sociali e Rapporti con le Aziende Sanitarie](#)
- [Divisione Servizi Tributarî e Catasto](#)
- [Divisione Urbanistica ed Edilizia Privata](#)
- [Vice Direzione Generale Gabinetto del Sindaco e Servizi Culturali](#)

Ricerca semplice

Permette di effettuare la ricerca all'interno del catalogo attraverso una o più parole chiave.

Inserisci testo: [cerca](#)

Ricerca avanzata

Permette di effettuare la ricerca all'interno del Catalogo attraverso l'impostazione di alcuni filtri.

accessibilità e usabilità in modalità webGIS

sono state sviluppate due tipologie di interfaccia:

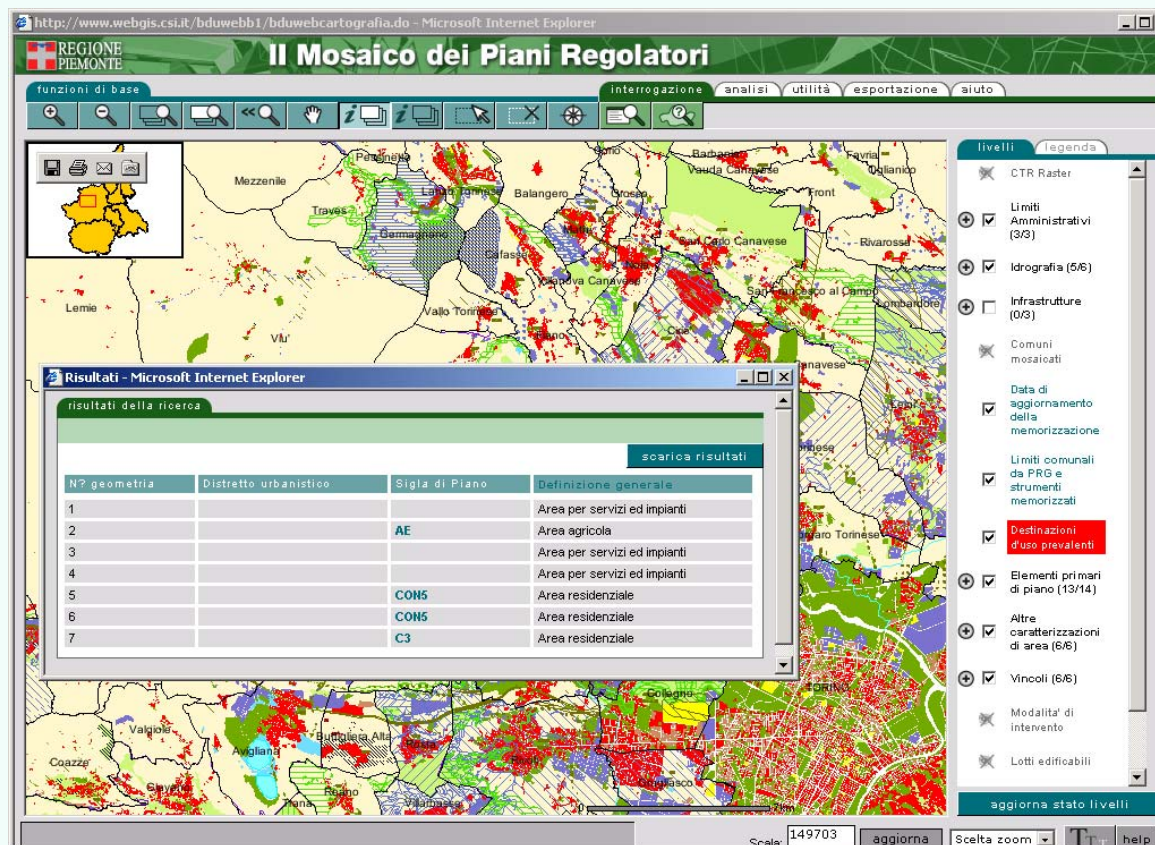
- per utenti generici
“ Stradario Unico regionale”



accessibilità e usabilità in modalità webGIS

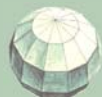
sono state sviluppate due tipologie di interfaccia:

- per utenti specialisti
“ il Mosaico dei Piani Regolatori”



informazione e formazione

- promozione e informazione
sugli sviluppi dell’infrastruttura geografica,
attraverso newsletter e un groupware articolato in:
Forum (area condivisa tra gli utenti);
FAQ (elenco delle domande più frequenti);
News (articoli o annunci della comunità di utenti);
- partecipazione a convegni, manifestazioni,
nazionali ed europee;
- proposta di progetto europeo TRANSDI, al fine di
rendere i contenuti digitali più accessibili e utilizzabili;
- seminari formativi rivolti ai tecnici comunali e ai
professionisti incaricati per la redazione del PRG
su base numerica;



informazione e formazione

- momenti di confronto
su **aspetti giuridico-amministrativi** legati alle
informazioni geografiche in materia di:
 - **circolazione** dei dati;
 - **accessibilità**;
 - **uso e riuso** delle informazioni.

GISday - Torino 17 novembre 2004

“Seminario su aspetti giuridico-normativi relativi
all'utilizzo e alla tutela delle banche dati territoriali”



informazione e formazione

obiettivo del workshop odierno è quello di proseguire il dibattito sullo stato dell’arte raggiunto nella definizione della ***disciplina d’uso dell’informazione geografica***:

- gli attori e le attività dell’infrastruttura;
- la disciplina della proprietà intellettuale;
- l’utilizzo di standard e protocolli;
- l’acquisizione e il trasferimento dei diritti sui prodotti e sui servizi;
- le regole per ricercare e utilizzare dati, prodotti e servizi;
- la responsabilità degli utenti.