



# **LOD4STAT**

Dati Aperti e Linkati della Statistica

## **MANUALE UTENTE REGISTRATO**

## Indice

1. GLOSSARIO.....	pag. 3
2. INTRODUZIONE.....	pag. 4
3. INTERFACCIA DI UTILIZZO PER UTENTE ANONIMO.....	pag. 5
4. INTERFACCIA DI UTILIZZO PER UTENTE REGISTRATO.....	pag. 11
5. DOMANDE FREQUENTI.....	pag. 17

## 1 GLOSSARIO

SSPAT	Servizio Statistica Provincia Autonoma di Trento
LOD	Linked Open Data
Utente	Un generico utente del sistema.
Utente Esterno	Un ente, azienda o privato cittadino che usa il sistema dall'esterno del Servizio Statistica della PAT.
Utente Anonimo	Un utente esterno senza profilo.
Utente Registrato	Un utente esterno che si è registrato e ha quindi un profilo.
Utente Interno	Un collaboratore del Servizio Statistica della PAT.
Utente Anonimo	Un utente esterno senza profilo
Database Principale	Il database di lavoro del sistema. Abbreviabile in DB Principale.
Tabella	Una tabella di un database relazionale.
Tabella di decodifica	Una Tabella contenente informazioni per la decodifica di una Colonna (da codice a valore effettivo).
Metadati di tabella	Insieme di attributi associati ad una Tabella. Abbreviabile in Metadati.
Ontologia	Una collezione di Tipi e Proprietà ad essi associate.
JSON-stat	Acronimo di JavaScript Object Notation, è un formato adatto per lo scambio dei dati in applicazioni client-server.
RDF Data Cube	RDF Data Cube è un vocabolario promosso dal W3C (World Wide Web Consortium) per la rappresentazione di dati multi-dimensionali, progettato esplicitamente per essere compatibile con SDMX.
Turtle	Formato RDF compatto.
SDMX	<i>Acronimo</i> di Statistical Data and Metadata eXchange, è uno standard ISO (ISO 17369:2005) per lo scambio di dati e metadati statistici.
CSV	Acronimo di Comma-Separated Values, è un formato di file basato su file di testo utilizzato per l'importazione ed esportazione di una tabella di dati.

## 2 INTRODUZIONE

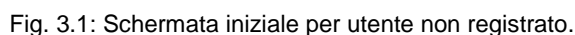
LOD4STAT eroga nuovi servizi basati su dati aperti e linkati rendendo disponibili dati provenienti da differenti origini nel rispetto del segreto statistico.

Il materiale di questo documento rappresenta in maniera sintetica gli aspetti di interesse specifico per quanto riguarda:

- 1) l'interfaccia di utilizzo per utente anonimo;
- 2) l'interfaccia di utilizzo per utente registrato;
- 3) le domande frequenti.

Partendo dalla pagina iniziale di LOD4STAT l'utente anonimo può:

1. Accedere ai dati cliccando su una delle seguenti voci: *Le tue interrogazioni* / *Interrogazioni pubbliche* / *Esplora dati* / *Open Data*
2. Avere informazioni cliccando su una delle seguenti voci: *Il progetto* / *Manuale utente* / *FAQ*

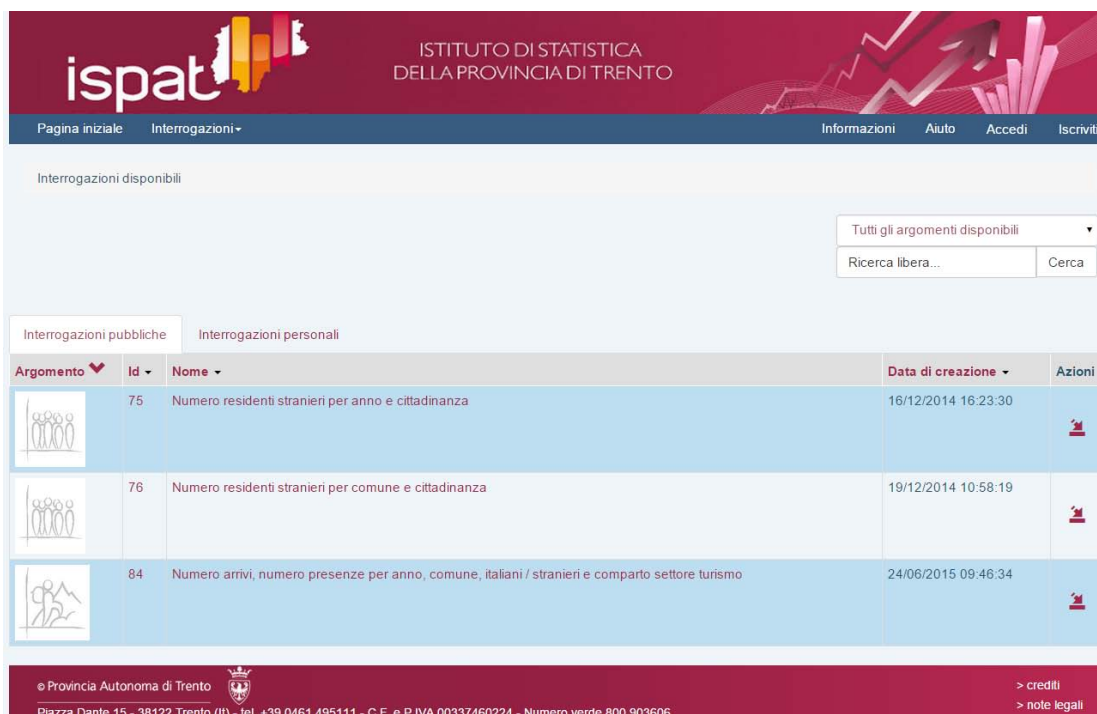


5



Fig. 3.2: Schermata 'Interrogazioni disponibili'.

All'interno di 'Interrogazioni disponibili' sono disponibili 2 tipologie di interrogazioni: *Interrogazioni pubbliche* / *Interrogazioni personali*. Un messaggio avviserà l'utente non registrato che potrà vedere solo le interrogazioni pubbliche (come si può vedere in Fig. 3.2). Cliccando su 'Interrogazioni pubbliche' si aprirà la seguente schermata:









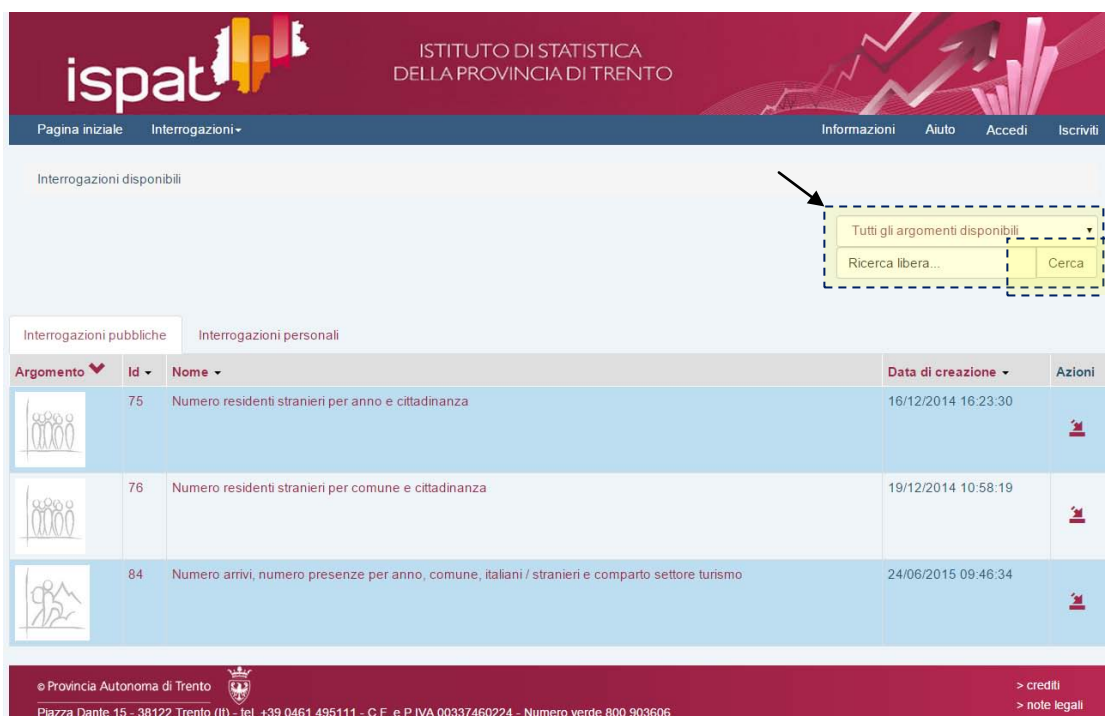
Argomento	Id	Nome	Data di creazione	Azioni
	75	Numero residenti stranieri per anno e cittadinanza	16/12/2014 16:23:30	
	76	Numero residenti stranieri per comune e cittadinanza	19/12/2014 10:58:19	
	84	Numero arrivi, numero presenze per anno, comune, italiani / stranieri e comparto settore turismo	24/06/2015 09:46:34	

Fig. 3.3: Schermata 'Interrogazioni pubbliche'.

All'interno di questa schermata l'utente può ricercare una interrogazione scegliendo l'argomento di interesse presente all'interno di un menu a tendina che si apre cliccando sulla voce 'Tutti gli argomenti disponibili' in alto a destra oppure procedere direttamente alla ricerca libera, inserendo una parola nella casella sottostante. La ricerca partirà cliccando sul tasto 'Cerca' e darà come risultato un elenco di interrogazioni visibili nella metà sottostante della schermata.









Argomento	Id	Nome	Data di creazione	Azioni
	75	Numero residenti stranieri per anno e cittadinanza	16/12/2014 16:23:30	
	76	Numero residenti stranieri per comune e cittadinanza	19/12/2014 10:58:19	
	84	Numero arrivi, numero presenze per anno, comune, italiani / stranieri e comparto settore turismo	24/06/2015 09:46:34	

Fig. 3.4: Ricerca interrogazione di interesse all'interno di 'Interrogazioni pubbliche'.

Nel caso in cui la ricerca avrà prodotto dei risultati l'utente potrà consultare l'interrogazione di interesse cliccando sul nome della stessa che comparirà in elenco. In questo modo l'utente avrà accesso alla tabella dei dati connessa all'interrogazione.



Anno	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Albania	654	675	1151	1066	2063	—	5774	6424	6357	7004	7122					
Austria	92	93	99	100	101	—	95	99	101	99	103					
Belgio	44	49	47	52	52	—	94	81	92	82	86					
Bielorussia Rep.	*	*	10	12	15	—	92	95	100	113	120					
Bosnia Erzegovina	473	486	523	500	575	—	789	805	796	717	716					

Fig. 3.5: Esempio di interrogazione pubblica consultabile da utente anonimo.

Partendo dall'interrogazione visualizzata l'utente potrà costruire una propria interrogazione personalizzando i campi. Cliccando sul tasto 'Personalizza' si aprirà una nuova schermata dove scegliere i campi da visualizzare e successivamente cliccando sul tasto 'Conferma' si otterrà la tabella voluta.

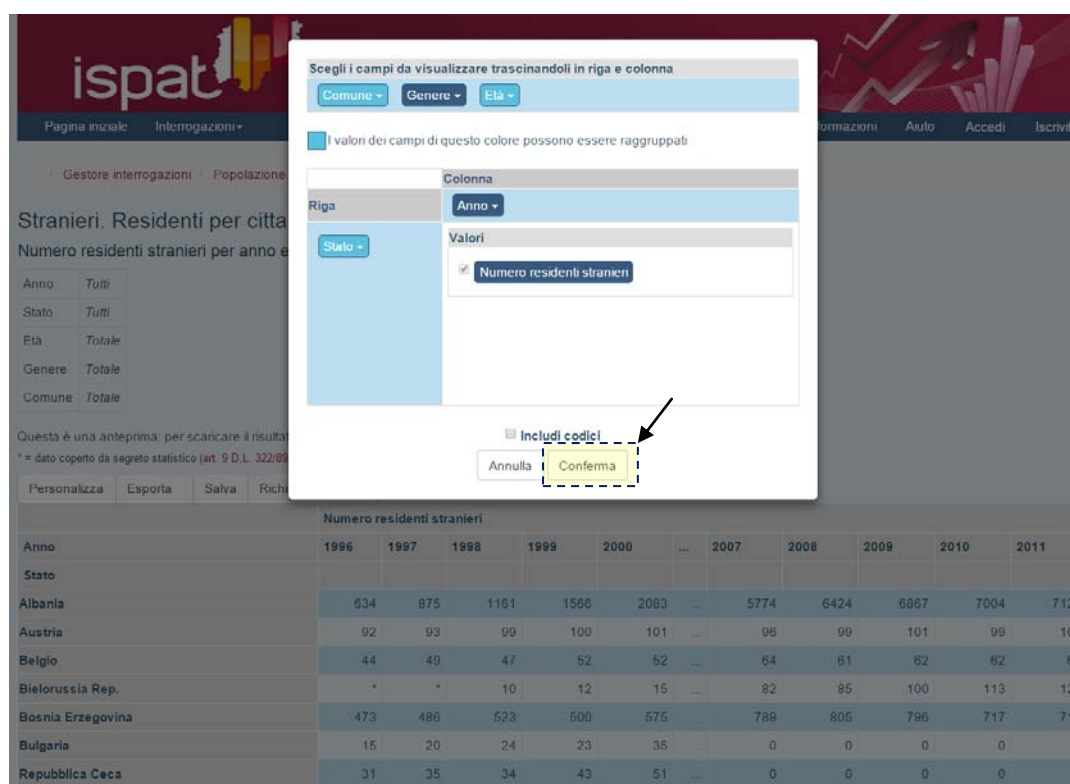


Fig. 3.6: Procedimento per personalizzare una interrogazione pubblica.



Le due funzionalità *'Salva'* e *'Richiesta manuale'* visibile nella schermata contenente il risultato dell'interrogazione necessitano della registrazione dell'utente per poter essere eseguite, mentre invece anche l'utente anonimo al termine dell'esecuzione dell'interrogazione può esportare i dati secondo tutti i formati previsti, cliccando sul tasto *'Esporta'*.



ISTITUTO DI STATISTICA DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Pagina iniziale Interrogazioni Amministra Informazioni Aiuto Profilo Chiudi sessione

Gestore interrogazioni / Popolazione

### Stranieri. Residenti per cittadinanza età e sesso

Numero residenti stranieri per anno e stato

Anno *Tutti*  
Stato *Tutti*  
Età *Totale*  
Genere *Totale*  
Comune *Totale*

Questa è una anteprima: per scaricare il risultato completo vai su 'Esporta' e scegli un formato.  
\* = dato coperto da segreto statistico (art. 9 D.L. 322/89)

Personalizza **Esporta** Salva Richiesta manuale

CSV  
Excel 1997-2003  
Excel 2007  
RDF Data Cube  
Turtle  
Sdmx  
JSON-stat

		Numero residenti stranieri										
Anno	Stato	1996	1997	1998	1999	2000	...	2007	2008	2009	2010	2011
Albania		634	875	1161	1566	2083	...	5774	6424	6867	7004	7122
Austria		92	93	99	100	101	...	96	99	101	99	103
Belgio		44	49	47	52	52	...	64	61	62	62	66
Bielorussia Rep.		*	*	10	12	15	...	82	85	100	113	128

Fig. 3.7: Operazione di esportazione dei risultati.

Passando invece dal menu *'Interrogazioni'* alla schermata *'Gestore interrogazioni'* l'utente anonimo può accedere al database contenente tutte le tabelle del database suddivise per argomento e poi può personalizzare l'interrogazione partendo dalla tabella di interesse.



ISTITUTO DI STATISTICA DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Pagina iniziale **Interrogazioni** Informazioni Aiuto Accedi Iscriviti

Interrogazioni disponibili  
Gestore interrogazioni  
Interrogazioni disponibili  
Dati aperti

Tutti gli argomenti disponibili  
Ricerca libera... Cerca

Interrogazioni pubbliche Interrogazioni personali

Argomento	Id	Nome	Data di creazione	Azioni
75		Numero residenti stranieri per anno e cittadinanza	16/12/2014 16:23:30	

Fig. 3.8: Accesso alla funzionalità *'Gestore interrogazioni'*.

Anche partendo da questa sezione l'utente non registrato può accedere ai risultati delle interrogazioni presenti, personalizzare l'interrogazione, esportare i risultati nel formato voluto ma non può salvare l'interrogazione e non può effettuare una richiesta manuale.

Infine, passando da *'Interrogazioni'* a *'Dati aperti'* l'utente potrà accedere all'elenco dei dati aperti.



Fig. 3.9: Accesso alla funzionalità 'Dati aperti'.

## 4 INTERFACCIA DI UTILIZZO PER UTENTE REGISTRATO

Per poter accedere ad ulteriori potenzialità del programma è necessario registrarsi e diventare in questo modo *‘Utente registrato’*.

Partendo dalla pagina iniziale nella sezione *‘Area utenti’* è possibile attivare la procedura di registrazione cliccando sul tasto *‘Registrati’*.

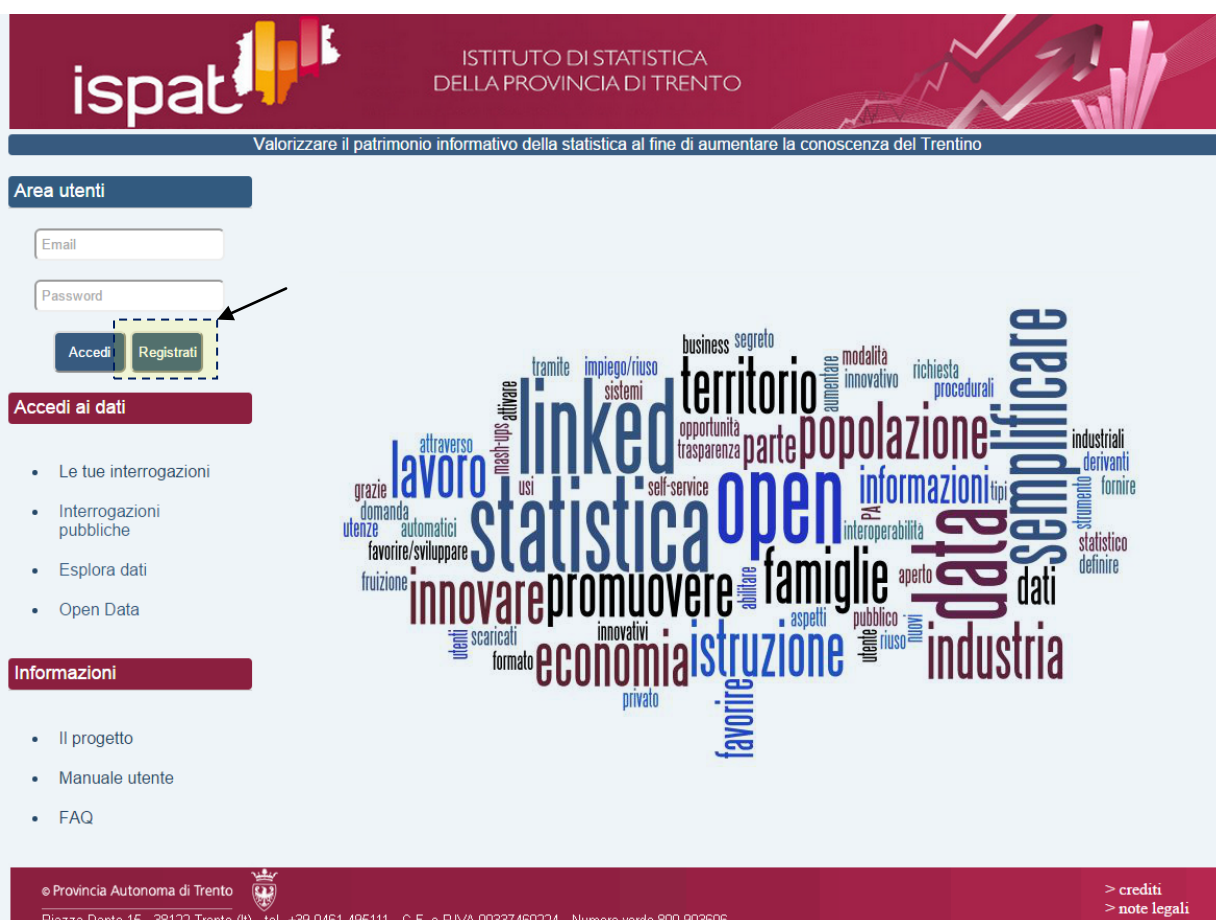


Fig. 4.1: Accesso alla procedura di registrazione.

Si aprirà la seguente schermata dove è possibile iscriversi inserendo i dati richiesti e cliccando sul tasto verde *‘Iscriviti’*.

Fig. 4.2: Schermata di iscrizione.

[illegible]

12

In questa area l'utente registrato può accedere a tutte le funzionalità presenti nella sezione 'Accedi ai dati' e nella sezione 'Informazioni'. Inoltre, cliccando sulla voce 'Profilo', può accedere ed eventualmente modificare i dati personali di registrazione.



Fig. 4.4: Schermata iniziale per utente registrato.

L'utente registrato potrà accedere ai dati in maniera analoga all'utente anonimo, cliccando sulle voci presenti all'interno della sezione 'Accedi ai dati' (*Le tue interrogazioni / Interrogazioni pubbliche / Esplora dati / Open Data*).

Una volta ritrovati i dati di interesse potrà personalizzare l'interrogazione ed esportare i dati seguendo le operazioni illustrate nel paragrafo precedente.

A differenza dell'utente anonimo, l'utente registrato potrà salvare l'interrogazione effettuata all'interno delle *'Interrogazioni personali'* assegnandole il nome voluto nella schermata che si aprirà cliccando sul tasto *'Salva'* e confermando successivamente l'operazione.



ispat ISTITUTO DI STATISTICA DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Pagina iniziale Interrogazioni Amministra Informazioni Aiuto Profilo Chiudi sessione

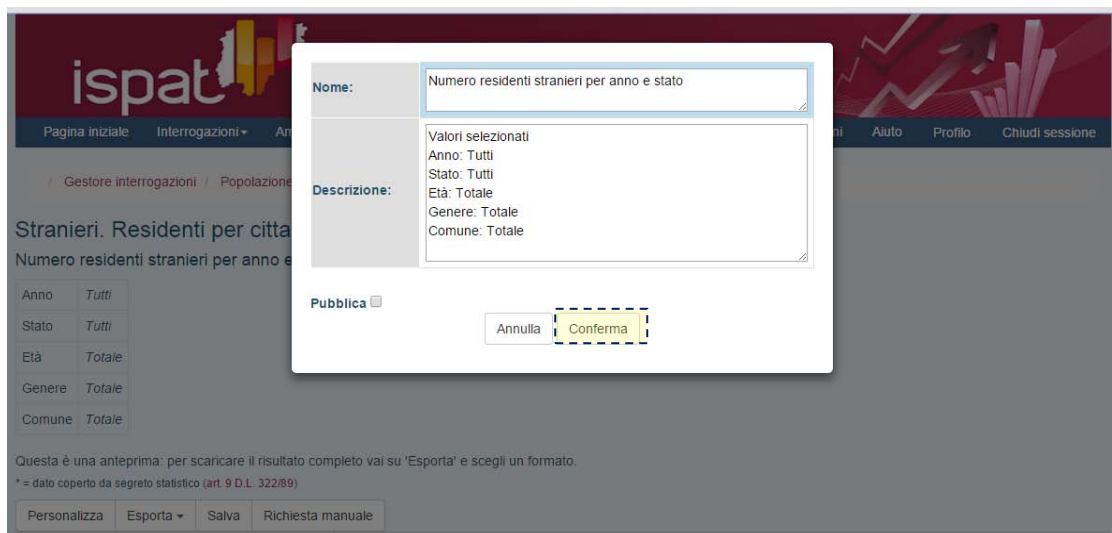
Numero residenti stranieri per anno e stato

Anno: Tutti  
Stato: Tutti  
Età: Totale  
Genere: Totale  
Comune: Totale

Questa è una anteprima: per scaricare il risultato completo vai su 'Esporta' e scegli un formato.  
\* = dato coperto da segreto statistico (art. 9 D.L. 322/89)

Personalizza Esporta Salva Richiesta manuale

Numero residenti stranieri	
Anno	1996 1997 1998 1999 2000 ... 2007 2008 2009 2010 2011
Stato	
Albania	634 875 1161 1566 2083 ... 5774 6424 6867 7004 7122
Austria	92 93 99 100 101 ... 96 99 101 99 103

ispat

Pagina iniziale Interrogazioni Amministra Informazioni Aiuto Profilo Chiudi sessione

Gestore interrogazioni / Popolazione

Stranieri. Residenti per città

Numero residenti stranieri per anno e stato

Anno: Tutti  
Stato: Tutti  
Età: Totale  
Genere: Totale  
Comune: Totale

Questa è una anteprima: per scaricare il risultato completo vai su 'Esporta' e scegli un formato.  
\* = dato coperto da segreto statistico (art. 9 D.L. 322/89)

Personalizza Esporta Salva Richiesta manuale

Nome: Numero residenti stranieri per anno e stato

Descrizione: Valori selezionati  
Anno: Tutti  
Stato: Tutti  
Età: Totale  
Genere: Totale  
Comune: Totale

Pubblica ☐

Annulla Conferma

Fig. 4.5: Modalità di salvataggio dell'interrogazione effettuata.

In questo modo l'utente registrato potrà ritrovare facilmente l'interrogazione salvata, accedendo all'area *'Interrogazioni personali'* (voce *'Le tue interrogazioni'* all'interno della sezione *'Accedi ai dati'* della pagina iniziale).



Passando dal menu 'Interrogazioni' alla schermata 'Gestore interrogazioni' l'utente registrato può accedere al database contenente tutte le interrogazioni suddivise per argomento e personalizzare l'interrogazione partendo dalla tabella di interesse.

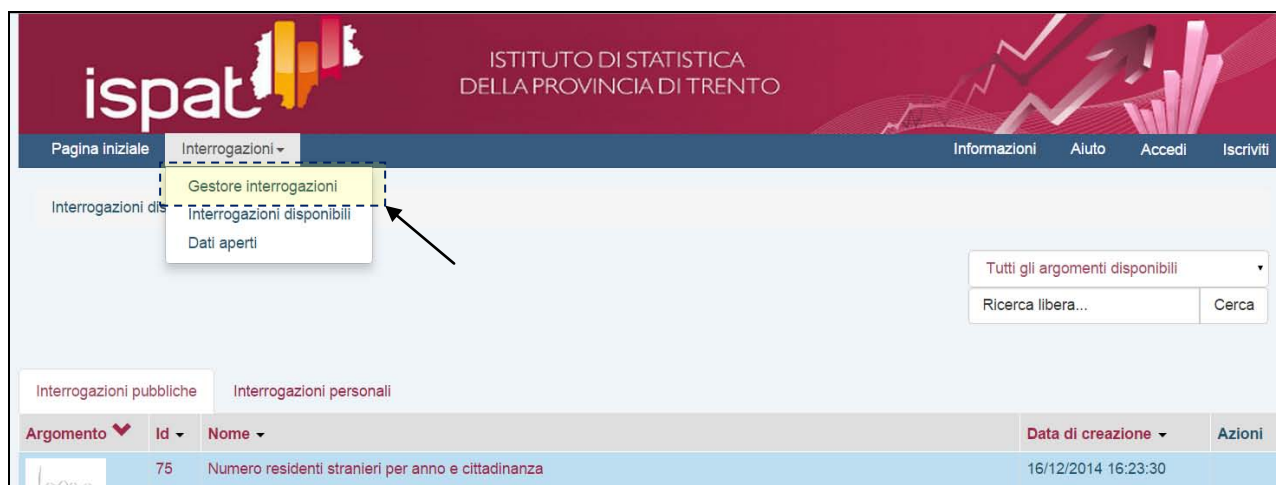


Fig. 4.6: Accesso alla funzionalità 'Gestore interrogazioni'.

Una volta ottenuti i risultati, l'utente può esportarli nel formato voluto e, se desidera, salvare l'interrogazione all'interno delle 'Interrogazioni personali' in maniera analoga al punto precedente.

L'utente registrato può inoltre effettuare una richiesta manuale cliccando sul tasto 'Richiesta manuale' che compare in ogni risultato di interrogazione. Per procedere con la richiesta manuale si dovrà poi compilare il modulo che comparirà in schermata e confermare l'operazione.



Fig. 4.7: Modalità di invio di 'Richiesta Manuale'.

## 5 DOMANDE FREQUENTI

### DOMANDE GENERICHE SUL CONTESTO

#### 1. Cos'è LOD4STAT?

LOD4STAT è un'applicazione web in grado di erogare nuovi servizi basati su dati aperti e linkati e di fornire agli utenti interfacce avanzate, rendendo disponibili dati provenienti da differenti origini nel rispetto del segreto statistico. LOD4STAT rende disponibili in maniera "open" dati statistici che sono fra loro collegati e al tempo stesso permette di avere un controllo sulla divulgazione dei dati.

#### 2. Cosa sono i Linked Open Data (LOD)?

I Linked Open Data sono una modalità di pubblicazione di dati strutturati e collegati fra loro. Si basa su tecnologie e standard web aperti e ne estende l'applicazione per fornire informazioni che possano essere lette e comprese da computer. Questo rende possibile collegare e utilizzare dati provenienti da diverse sorgenti.

#### 3. Con quale licenza sono rilasciati i dati in questione e che uso posso farne?

La diffusione dei dati è effettuata attraverso la licenza Creative Commons Attribuzione 3.0 Italia – CC BY 3.0 IT: [://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/). E' una licenza per il pubblico dominio. La pubblica amministrazione, dal momento del rilascio dei dati, non si interessa più dell'evoluzione del dato, certifica i dati al momento della pubblicazione e non ha responsabilità su suoi utilizzi. Chiunque usa i dati può farne ciò che vuole e nessuno è obbligato alla restituzione.

#### 4. Che cos'è il segreto statistico?

Scopo del segreto statistico è quello di aumentare la qualità dell'informazione statistica eliminando la convenienza a comportamenti opportunistici da parte di chi deve fornire il dato statistico.

In Italia il segreto statistico è di fatto regolamentato dall'art.9 del DL n.322 del 6 settembre 1989.

##### *Art.9 - Disposizioni per la tutela del segreto statistico*

1. I dati raccolti nell'ambito di rilevazioni statistiche comprese nel programma statistico nazionale da parte degli uffici di statistica non possono essere esternati se non in forma aggregata, in modo che non se ne possa trarre alcun riferimento relativamente a persone identificabili e possono essere utilizzati solo per scopi statistici.
2. I dati di cui al comma 1 non possono essere comunicati o diffusi, se non in forma aggregata e secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati ad alcun soggetto esterno, pubblico o privato, né ad alcun ufficio della pubblica amministrazione. In ogni caso, i dati non possono essere utilizzati al fine di identificare nuovamente gli interessati.
3. In casi eccezionali, l'organo responsabile dell'amministrazione nella quale è inserito l'ufficio di statistica può, sentito il comitato di cui all'art.17, chiedere al Presidente del Consiglio dei ministri l'autorizzazione ad estendere il segreto statistico anche a dati aggregati.

#### 5. Perché devo iscrivermi?

L'iscrizione dà la facoltà all'utente di salvare le proprie query per poter farne uso in un momento successivo.