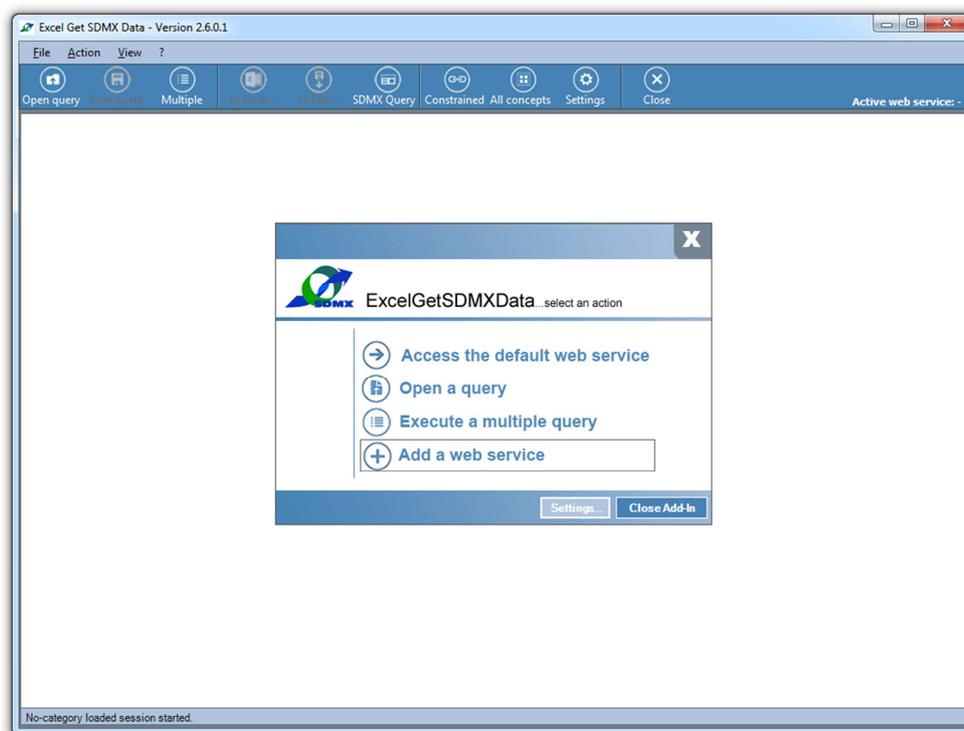


ExcelGetSDMXData v.2.6.0.1

User Manual



Indice dei contenuti

Indice dei contenuti	2
Introduzione.....	7
Pre-Requisiti.....	7
Installazione	7
Inizializzazione	13
Accesso all'applicazione.....	17
Interfaccia grafica del Plug-in.....	19
Menu.....	19
Toolbar	20
Settings	21
Settings – Web Service.....	21
Settings – Proxy Server	22
Settings – Folders.....	23
Settings – Flags.....	24
Settings – GUI Options	26
Main Page	28
Open/Save a query.....	31
Multiple Query	32
Extract Data to File.....	33
Extract Data to Excel	36
Ricerca delle categorie e dei dataflow.....	40
Query multipla Time series in One Sheet	44
SDMX Query Editor	47
Dynamic Output.....	48
Interfaccia del software	49
Pannello strumenti.....	49
Panels layout.....	53
Processo dell'applicativo	58
Esecuzione del modulo	58

Personalizzazione della struttura grafica	59
Esportazione dati	64
Chiusura dell'applicativo	65

Indice delle Figure

Figura 1 – File da eseguire per avviare installazione	8
Figura 2 - Maschera di conferma installazione guidata	9
Figura 3 - Installazione plugin	12
Figura 4 - Schermata installazione terminata	12
Figura 5 - Excel	13
Figura 6 - Excel Add-Ins	13
Figura 7 - Richiesta inizializzazione parametri	14
Figura 8 - Maschera gestione Settings	15
Figura 9 - Form aggiunta nuovo Web Service	16
Figura 10 - Connessione al web service	16
Figura 11 - Interfaccia successiva alla configurazione parametri	16
Figura 12 - Maschera iniziale	17
Figura 13 – Maschera di scelta web service	18
Figura 14 – Category schema	18
Figura 15 - Menubar	19
Figura 16 - Toolbar	20
Figura 17 - Maschera Impostazioni collegamento al Web Service	22
Figura 18 - Maschera impostazioni server Proxy	23
Figura 19 - Maschera impostazioni directory file di Log	24
Figura 20 - Maschera impostazioni altri settaggi	25
Figura 21 - Maschera opzioni interfaccia grafica utente	26
Figura 22 - Category schema	28
Figura 23 - Category schema multiplo	29
Figura 24 - Lista dimensioni	29
Figura 25 - Time dimension	30
Figura 26 - Calendario per la selezione della data	30
Figura 27 - Save Query	31
Figura 28 – Aprire una query	31
Figura 29 - Aprire/aggiungere una query multipla	32

Figura 30 – Creare una query multipla	32
Figura 31 – Maschera di selezione del formato di visualizzazione dei dati	36
Figura 32 – Code list associate alle dimensioni/attributi.....	37
Figura 33 – Dati visualizzati in formato “Time series”	38
Figura 34 - Dati visualizzati in formato “Separated values”	38
Figura 35 - Foglio Excel con 3 worksheet diversi per uno stesso dataset (12_323)	39
Figura 36 - Messaggio informativo di assenza dei dati.....	39
Figura 37 - Ricerca categorie e dataflow	40
Figura 38 - Risultato della ricerca.....	41
Figura 39 - Apertura categoria	42
Figura 40 - Apertura dataflow.....	42
Figura 41 - Apertura modulo ricerca.....	43
Figura 42 - Time series in One Sheet	44
Figura 43 - Nome nuovo foglio Excel	45
Figura 44 - Esecuzione	45
Figura 45 - Risultato	46
Figura 46 - Finestra SDMX Query Editor.	47
Figura 47 - Menu SDMX Query Editor.....	47
Figura 48 – Utilizzo del Dynamic output.....	48
Figura 49 - Interfaccia principale Dynamic Output.....	49
Figura 50 - Table header	53
Figura 51 - Table header elementi deselezionati.....	54
Figura 52 - Sheet top-side	55
Figura 53 - Table header	56
Figura 54 - Table left-side	56
Figura 55 - Table data grid	57
Figura 56 - Layout del foglio Excel	57
Figura 57 - Esecuzione	58
Figura 58 - Personalizzazione visualizzazione	59
Figura 59 - Personalizzazione.....	59

Figura 60 - Personalizzazione.....	60
Figura 61 - Personalizzazione sfondo.....	60
Figura 62 - Esempio di personalizzazione	61
Figura 63 - Personalizzazione sfondo.....	61
Figura 64 - Template	62
Figura 65 - Salvataggio template	63
Figura 66 - Esportazione in Excel	64
Figura 67 - Esportazione effettuata con successo	64
Figura 68 - Chiusura applicativo.....	65
Figura 69 - Chiusura applicativo.....	65

Indice delle Tabelle

Tabella 1 - Pre-requisiti necessari per l'installazione del tool	7
Tabella 2 – Lista voci del menu	19
Tabella 3 - Campi per la connessione al web service.....	21
Tabella 4 – Campi per la configurazione del Proxy server	22
Tabella 5 – Campi di configurazione cartella file log	23
Tabella 6 – Maschera impostazioni Flags	24

Introduzione

ExcelGetSDMXData è un plugin per Excel realizzato allo scopo di scaricare i dati dal Single Exit Point (SEP) dell'Istituto o di un qualsiasi altro data provider, che metta a disposizione i propri dati e/o metadati strutturali utilizzando come sistema di diffusione il Web Service della SDMX-RI di Eurostat e pensato per quei utenti che desiderano fare una analisi statistica dei dati e che sono soliti utilizzare Excel. L'applicativo offre inoltre altre funzionalità come la possibilità di salvare i dati richiesti, in formato CSV ed in formato SDMX e la possibilità di salvare la DSD ad essi associata. Il documento si articola in due principali sezioni.

- La prima nella quale sono elencati i requisiti minimi richiesti ed i passi da eseguire per una corretta installazione dell'applicativo.
- Nella seconda sono descritti i passi tutte le maschere (GUI) e le funzionalità che compongono l'applicativo.

Pre-Requisiti

Per l'installazione dell'applicativo sono necessari i seguenti requisiti hardware e software

Desktop or Laptop	Recommended Specifications:
<i>Processore</i>	Intel Pentium 4 OR AMD Athlon 64 OR AMD Duron family OR 2.8 GHz equivalent
<i>Memoria</i>	500 MB
<i>Hard Drive</i>	300 MB free space
<i>Sistema Operativo</i>	Windows XP Professional
<i>Risoluzione video</i>	1280x1024
<i>.NET Framework</i>	.NET Framework 4.0

Tabella 1 - Pre-requisiti necessari per l'installazione del tool

Installazione

Il tool è fornito di apposito programma di installazione. Sarà quindi sufficiente lanciare il file Setup.exe e seguire le indicazioni di seguito riportate.

Per installare l'applicativo sulla propria macchina è sufficiente eseguire i seguenti passi:

- Scompattare il file .zip contenente il programma di installazione scaricato dal sito web e fare click sull'icona setup.exe (Figura 1) con il tasto destro del mouse e selezionare la voce di menu "Esegui come..." per eseguire il programma con un utente che ha i privilegi di amministratore. Quindi confermare l'avvio della procedura di installazione guidata cliccando sul pulsante "Next >". (Figura 2)

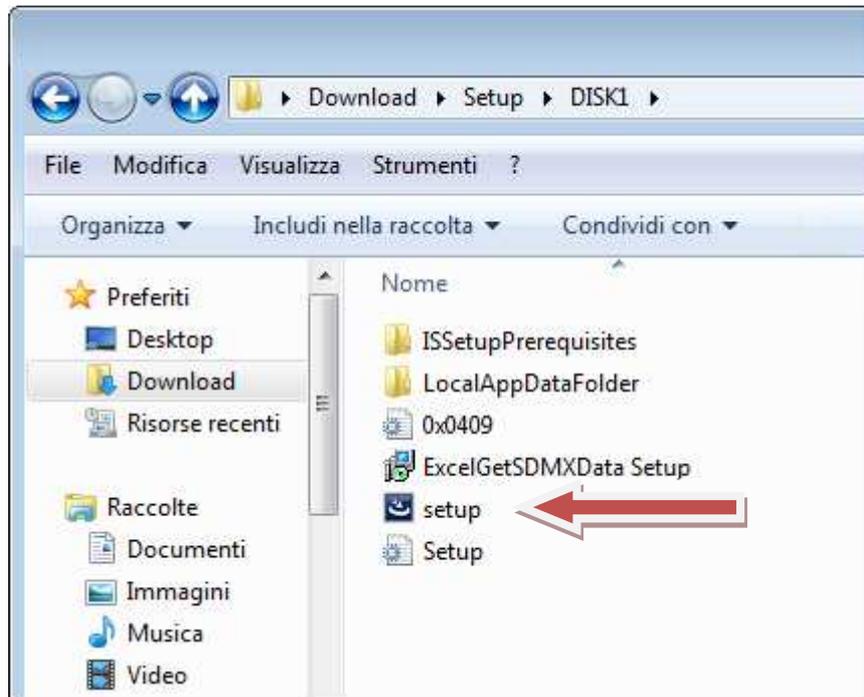


Figura 1 – File da eseguire per avviare installazione

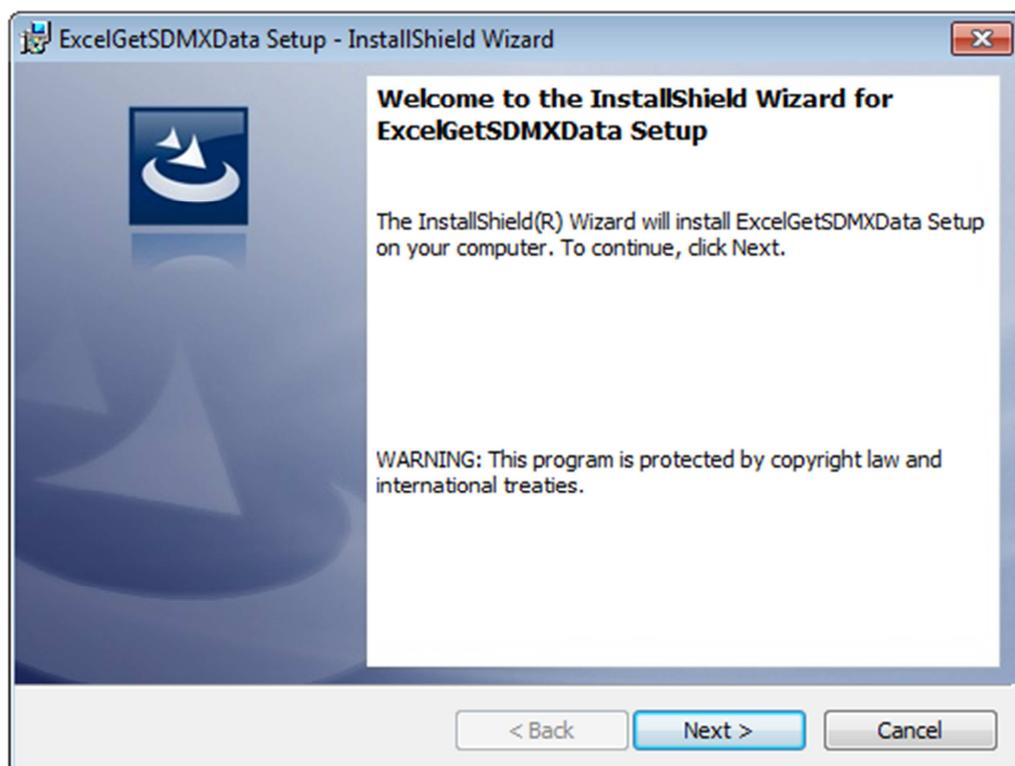


Figura 2 - Maschera di conferma installazione guidata

- Il passo successivo è quello di indicare la cartella in cui si desidera installare l'applicativo. Il valore di default è "C:\Users\Nome_utente\AppData\Local\Istat\ExcelGetSDMXData\" per cambiarlo premere il pulsante "Change" (vedi Figura 3). Una volta scelto il percorso, premere il pulsante "Next >"

Nelle varie fasi della procedura sopra descritta, l'utente avrà la possibilità di annullare l'installazione premendo sul pulsante "Cancel"

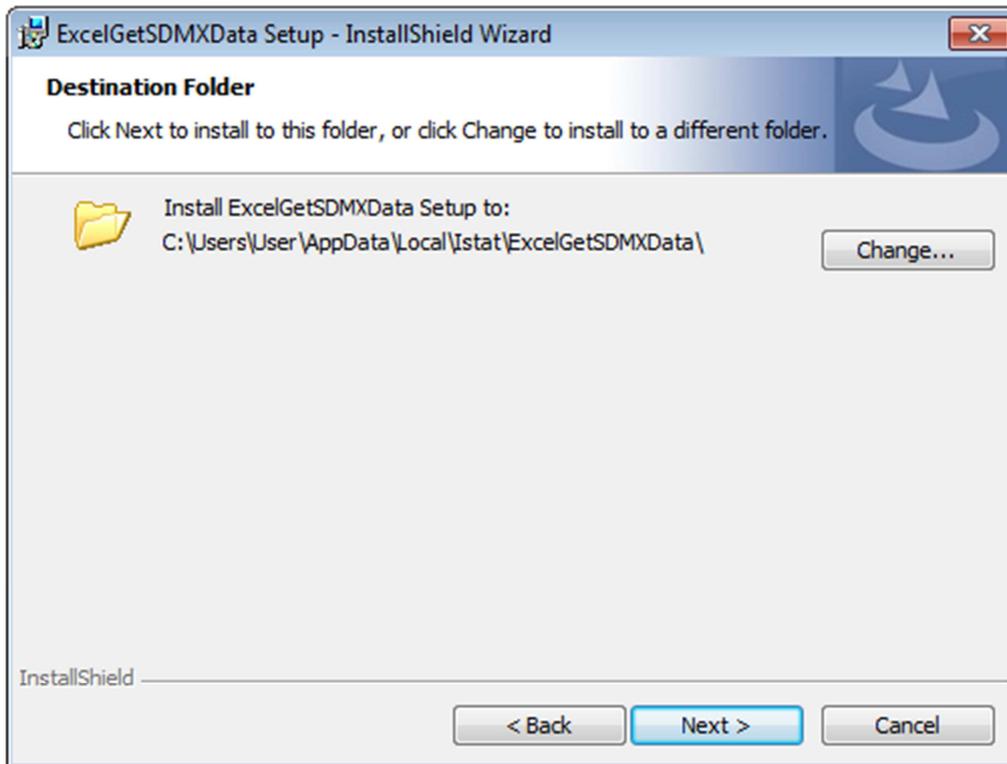


Figura 3 - Selezione cartella di installazione

- Alla richiesta di conferma della installazione (Figura 4) attendere fintanto che il pulsante “Install >” non si abilita premendolo per avviare l’installazione.
- Al termine del processo di installazione Figura 6 premere il tasto “Finish” per chiudere la maschera.

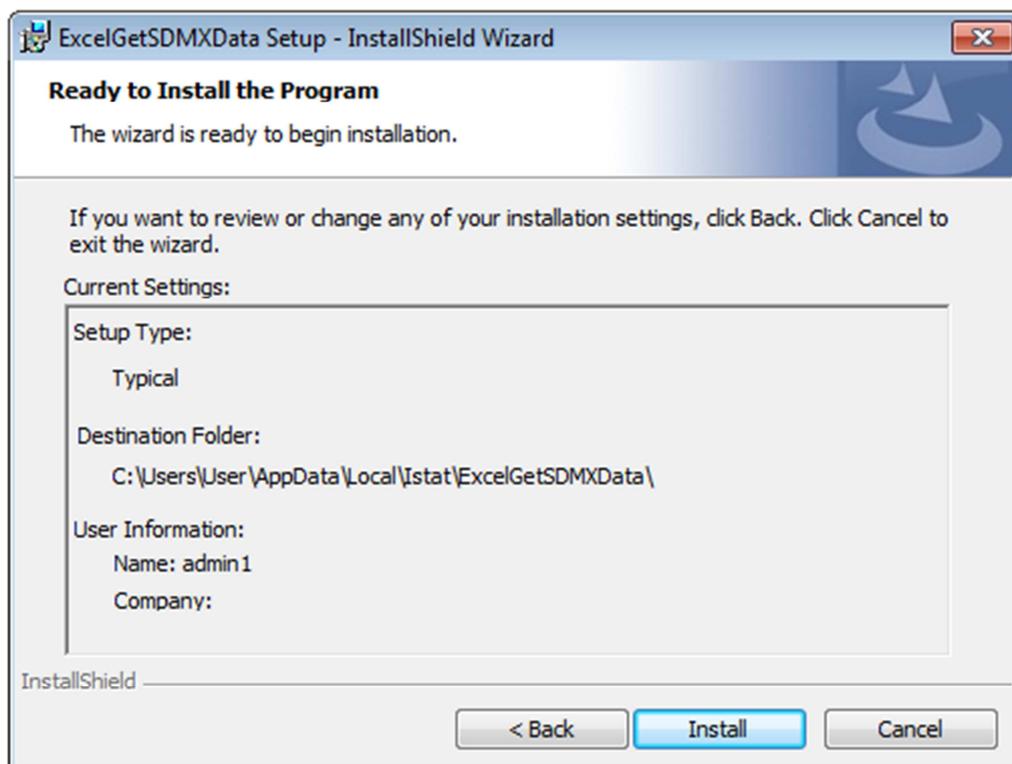


Figura 4 - Conferma avvio installazione plugin

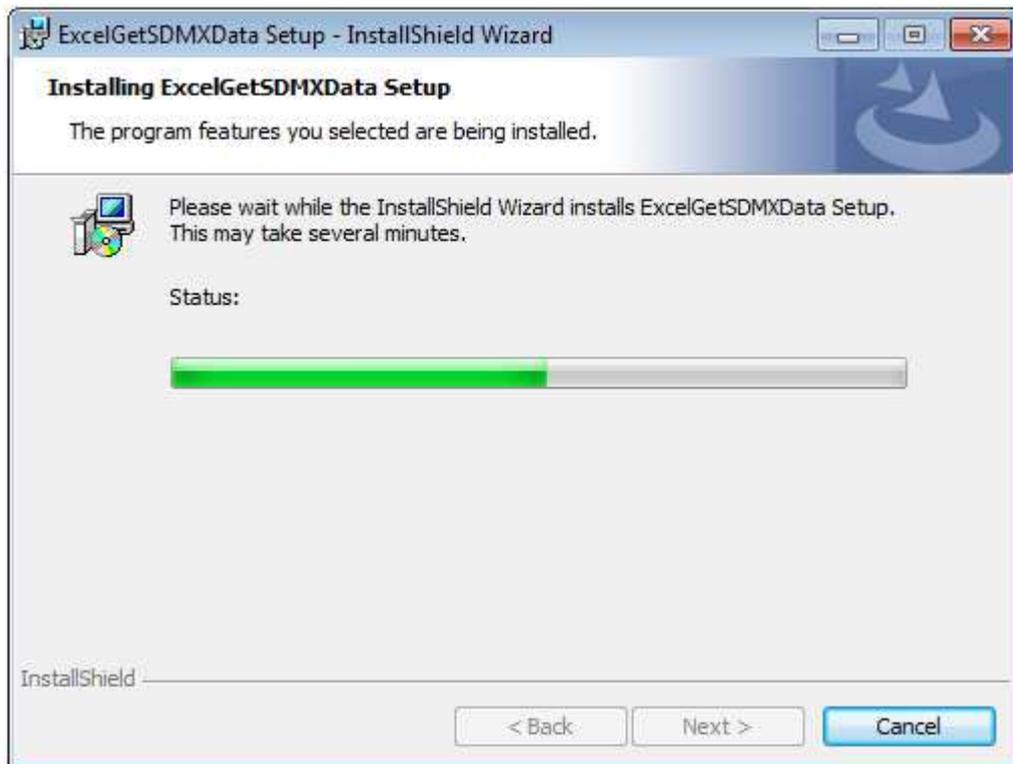


Figura 3 - Installazione plugin

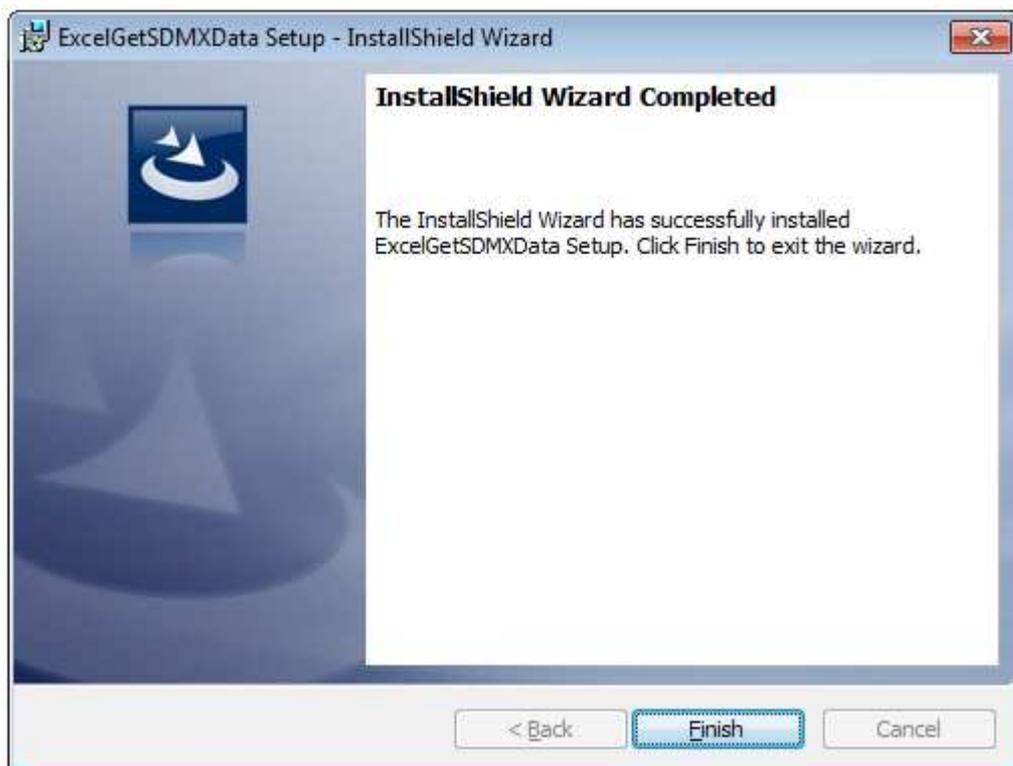


Figura 4 - Schermata installazione terminata

Inizializzazione

A questo punto il plugin è stato installato ma prima di poterlo utilizzare è necessaria ancora una ulteriore fase di inizializzazione così come descritta di seguito.

Per lanciare il plugin è necessario aprire Microsoft Excel. Nella barra in alto, se non vi erano preinstallati altri componenti aggiuntivi, viene aggiunto un nuovo tab “Add-Ins¹” (Figura 7) che conterrà il tasto per eseguire il plugin (Figura 8).

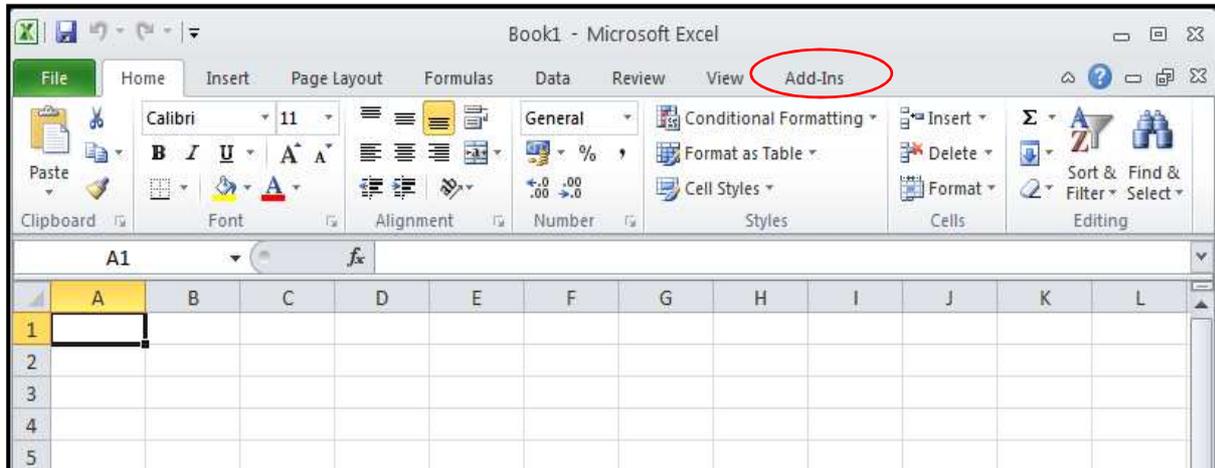


Figura 5 - Excel

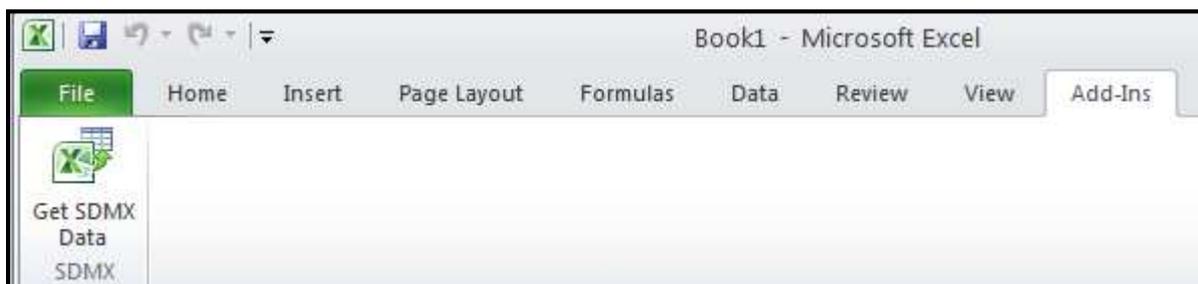


Figura 6 - Excel Add-Ins

¹ Nel caso sulla macchina ci sia installato Office in italiano il tab si chiamerà “Componenti aggiuntivi”

All' esecuzione del plugin il sistema avvia l'interfaccia principale (Figura 9) dalla quale è possibile aggiungere un web service ("Add a web service") o accedere alla schermata di "Settings" (vedi Figura 10).



Figura 7 - Richiesta inizializzazione parametri

Le informazioni che devono essere inserite sono le seguenti:

- Informazioni riguardanti il Web Service, "Web Service".
- Informazioni riguardanti il Proxy, "Proxy Server".
- Informazioni riguardanti le directory utilizzate dalla applicazione, "Folders".
- Informazioni aggiuntive per l'esecuzione automatica di alcune funzionalità, "Flags".
- Opzioni riguardanti l'interfaccia grafica dell'utente, "GUI options".
- Informazioni riguardanti la versione del plugin, "About...".

E' possibile aggiungere il web service a cui collegarsi premendo il tasto "Add" (Figura 10) e riempiendo i campi della form (Figura 11). Premendo il tasto "Test connection" si può verificare che l'indirizzo del web service digitato sia corretto. E' anche possibile selezionare la versione del web service SDMX-RI, Intermediate o Ultimate (Figura 12). Se quanto digitato è corretto è sufficiente salvare premendo prima il tasto "Ok" e poi il tasto "Save".

Per collegarsi al SEP selezionare l'URL premendo il tasto "Get from a list" e scegliere la voce "SEP", l'URL del web service del SEP comparirà criptato.

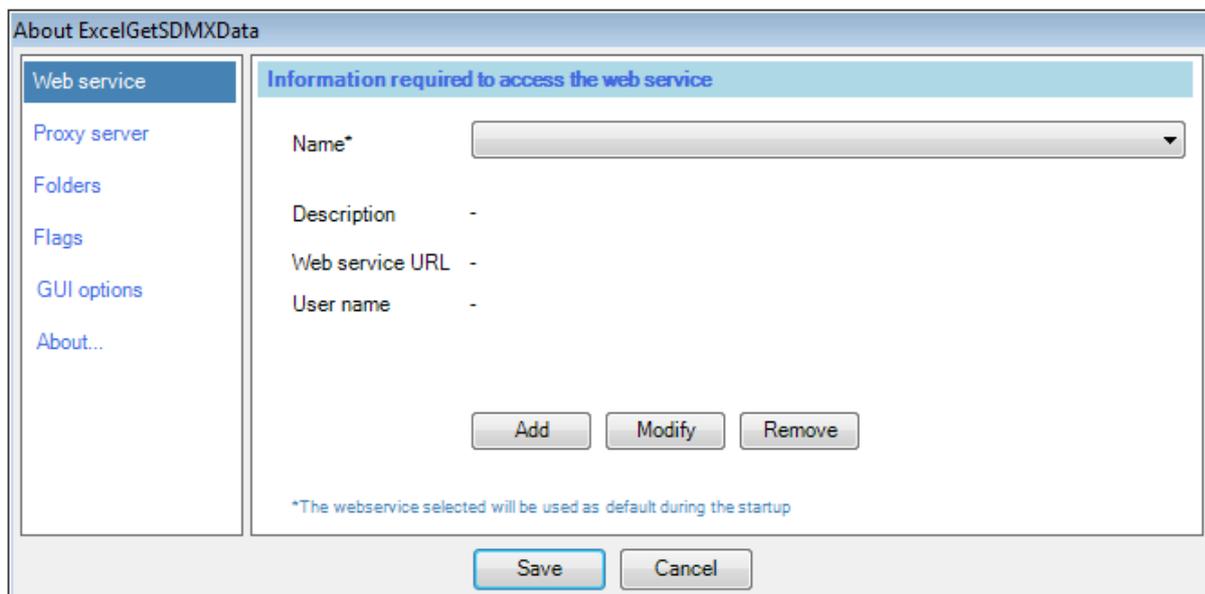


Figura 8 - Maschera gestione Settings

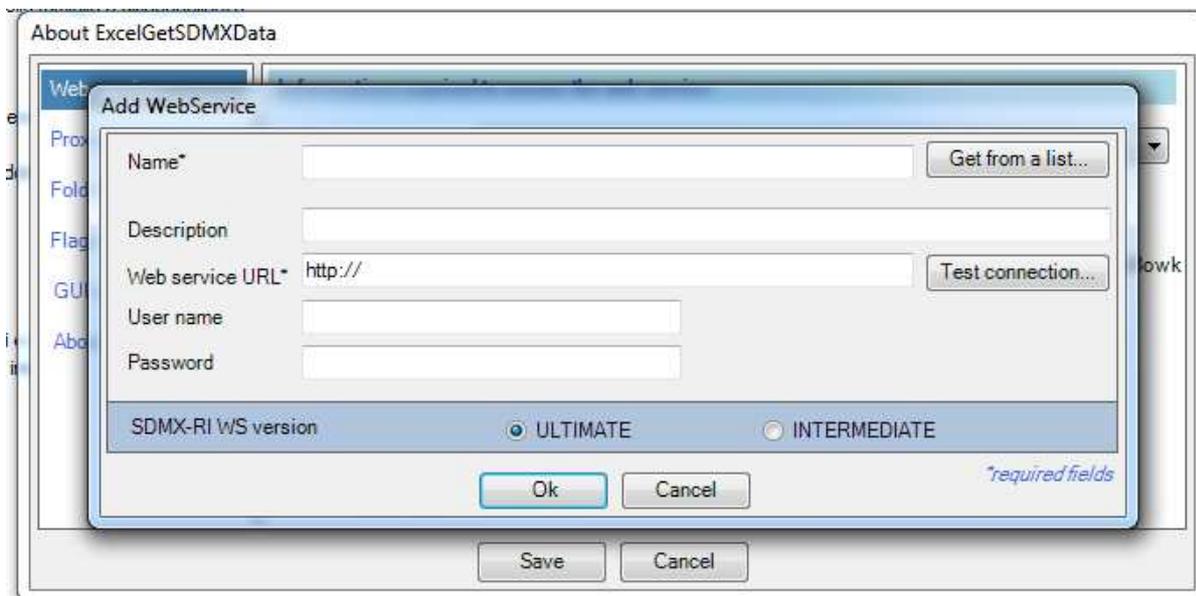


Figura 9 - Form aggiunta nuovo Web Service

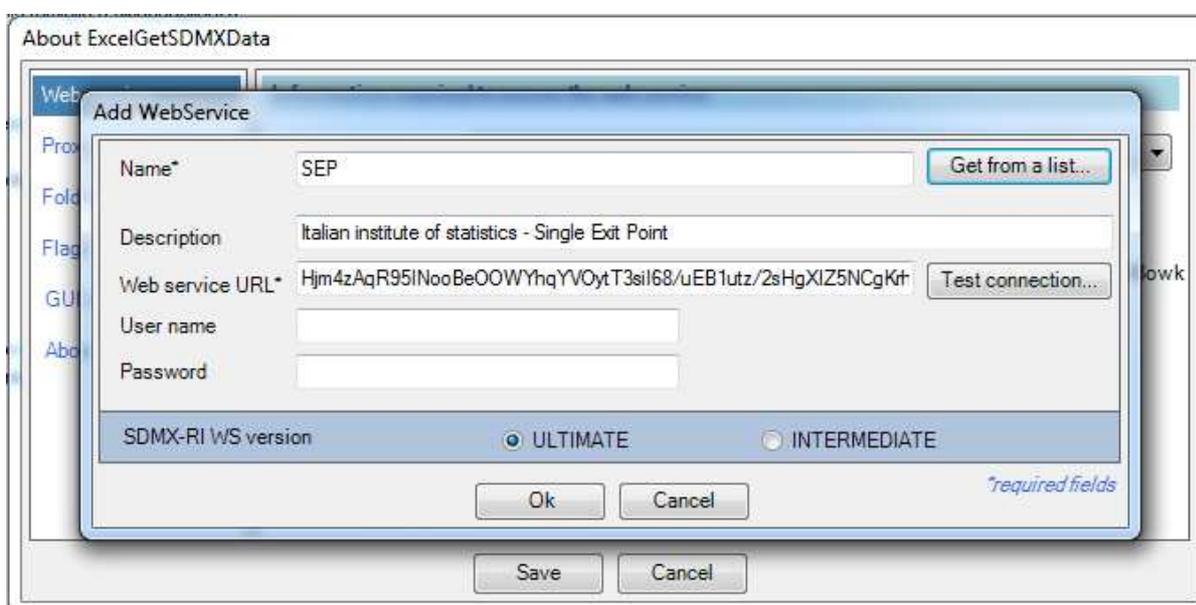


Figura 10 - Connessione al web service



Figura 11 - Interfaccia successiva alla configurazione parametri

Accesso all'applicazione

Dopo aver eseguito la fase di "Definizione dei Settings", durante la quale è stato impostato l'indirizzo del web service di default al qual connettersi per richiedere i dati, per eseguire il plugin sarà sufficiente cliccare sul ribbon "Get SDMX Data" che si trova nella scheda "Add-Ins".

Dipendentemente dalle scelte effettuate, all'avvio si possono verificare uno dei due seguenti comportamenti.

- a) L'applicativo visualizza l'elenco di quattro operazioni (Figura 14), tra cui quella di accedere al web service di default, "Access the default web service".
- b) Cliccando sulla "X" in alto a destra della schermata iniziale, l'applicativo visualizza l'elenco dei web service registrati (Figura 15), tra cui scegliere quello al quale ci si vuole connettere cliccando sul pulsante blu .

Avvenuto il collegamento con il Web Service, l'applicativo mostrerà il Category Schema contenente tutti i dataset messi a disposizione dal web service selezionato (Figura 16).



Figura 12 - Maschera iniziale



Figura 13 – Maschera di scelta web service

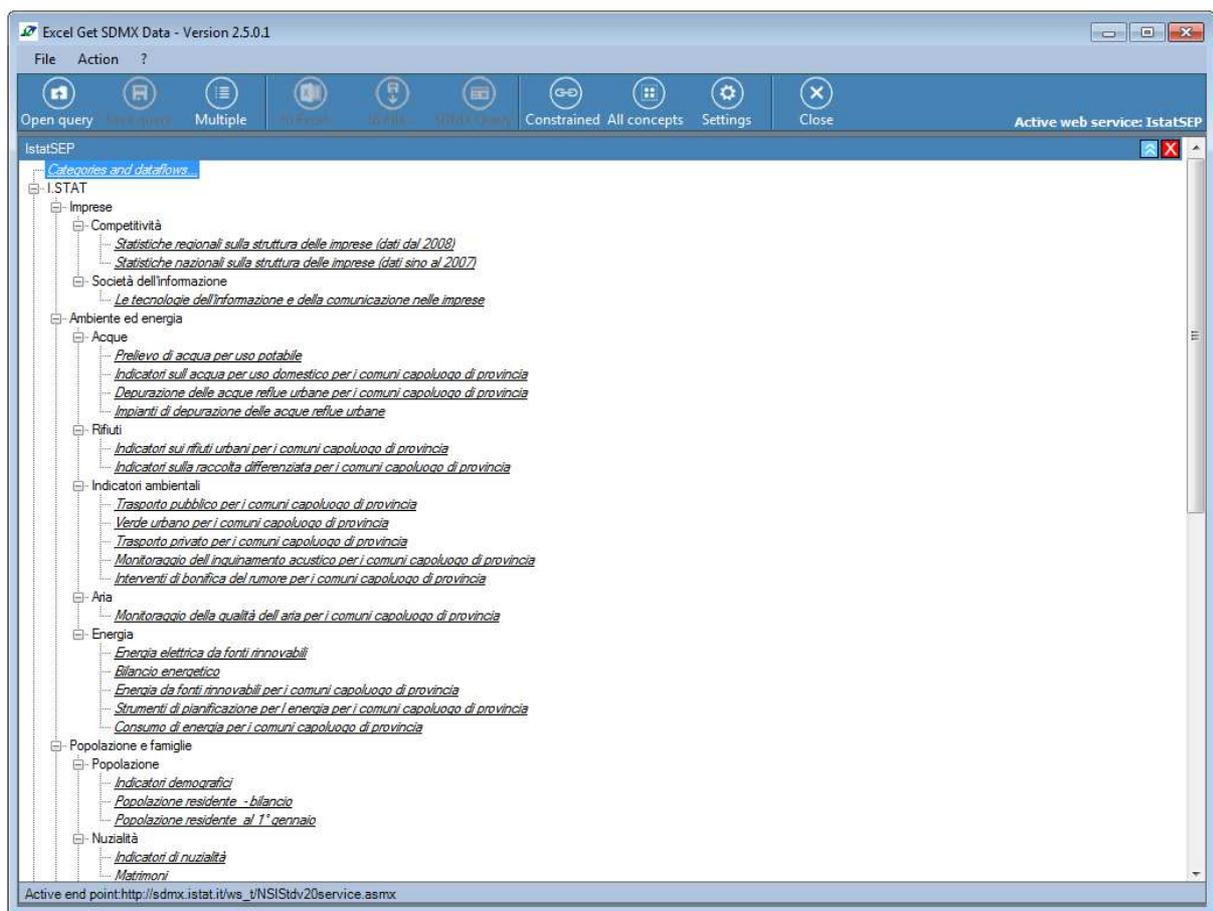


Figura 14 – Category schema

Interfaccia grafica del Plug-in

L'interfaccia utente di ExcelGetSDMXData è composta da maschera formata da una Menubar ed una Toolbar orizzontale (entrambe poste nella parte alta della maschera), un'area centrale di navigazione e visualizzazione dei dati ed una Statusbar posta in basso. Di seguito verranno ora descritte le vari parti.

Menu

La menubar si compone di 2 voci principali (File, Action). Queste a loro volta si compongono di altre voci così come riportato nella seguente tabella.

Voce Menu	Voce Sottomenu	Descrizione
File	Open	Apri una query precedentemente salvata
	Save	Salva la query SDMX corrente
	Multiple query	Apri la maschera per l'esecuzione di una query multipla già esistente
	Settings	Apri la maschera per la gestione delle impostazioni
	Close	Chiude l'applicativo
Action	Extract data to Excel	Salva il risultato direttamente in un foglio excel
	Export data	Esporta i dati in format CSV o SDMX
	SDMX Query preview	Visualizza la query secondo il formato SDMX 2.0
	Load all concept members	Carica le dimensioni tutte in una volta. Disabilitare questa opzione può risultare utile nel caso di dataset con enormi serie di dati. In questo caso la dimension member sarà caricata a seguito del click su ogni tab.
	Load constrained DSDs	Carica solo le DSDs constrained
View	View categories search	Visualizza il modulo di ricerca testuale per l'albero delle categorie e dataflow
?		Visualizza informazioni relative alla versione dell'applicativo

Tabella 2 – Lista voci del menu

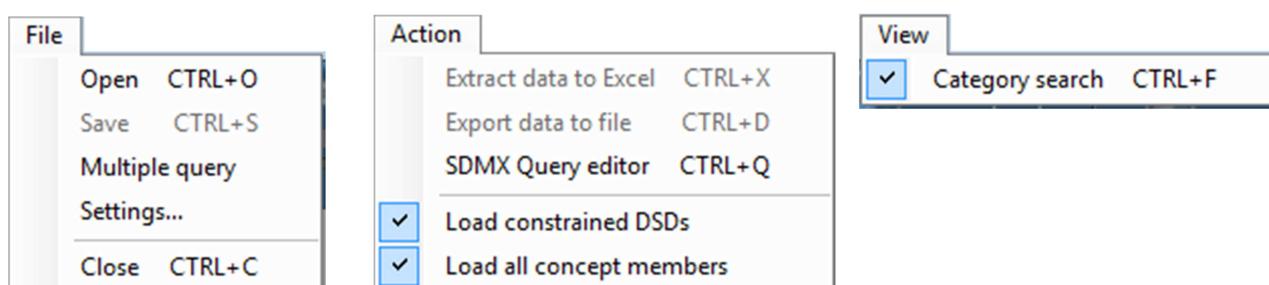


Figura 15 – Menubar

Vicino ad alcune voci compaiono le combinazioni di tasti rapidi (shortcut) che si possono premere per richiamare la funzione stessa senza usare il mouse ma usando direttamente la tastiera.

Toolbar

La toolbar raggruppa in forma di icone i principali link alle funzionalità dell'applicativo. Premendo le singole icone è possibile richiamare in maniera più semplice le stesse funzionalità implementate dall'applicativo e definite nella menu bar sopra descritta.

La toolbar si compone di due parti (Figura 17). Nella prima vi sono le icone rappresentanti le funzionalità dell'applicativo mentre nella seconda è indicato il nome del web service correntemente selezionato.

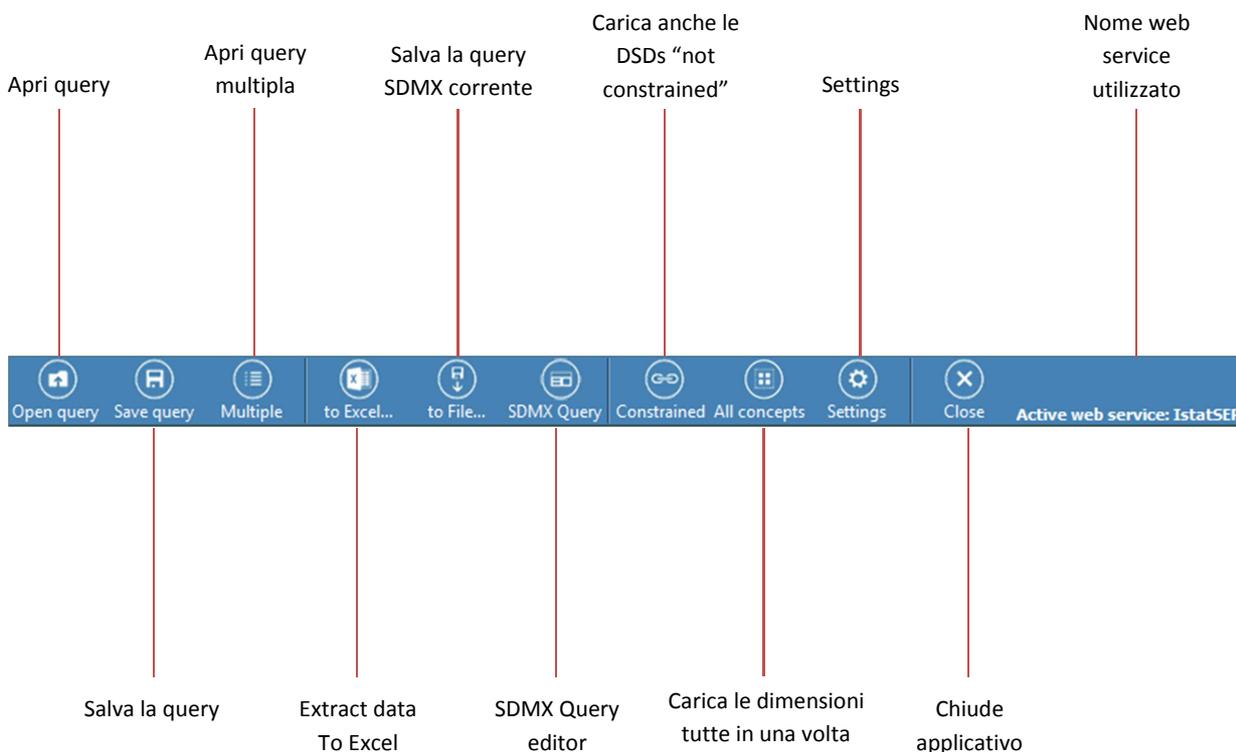


Figura 16 - Toolbar

Settings

Alla prima esecuzione del programma, dopo l'installazione, l'utente deve impostare i settaggi necessari al corretto funzionamento dell'applicativo impostando i parametri richiesti per interrogare il web service. Il tool permette di memorizzare i parametri di connessione a più web service e di scegliere di volta in volta il web service dal quale estrarre i dati.

La finestra dei settaggi da impostare viene a richiesta dell'utente.

Questa maschera si compone di 2 frames affiancati.

Nel frame di sinistra sono elencate le quattro tipologie di settaggi possibili (Web Service, Proxy Server, Folders, Flags, GUI Options, About) mentre nel secondo sono visualizzati i campi da impostare in base alla tipologia selezionata. Di seguito, per ogni gruppo, vengono descritti i parametri

Settings – Web Service

Questa maschera si compone (Figura 18) dei seguenti campi.

Nome campo	Descrizione
Name	Nome identificativo il web service
Description	Descrizione del web service
Web Service URL	URL del web service
User name	User name (in caso sia richiesta l'autenticazione)
Password	Password (in caso sia richiesta l'autenticazione)

Tabella 3 - Campi per la connessione al web service

Selezionando una voce dalla combobox "Name", che contiene gli identificativi dei diversi web service registrati, i valori degli altri campi (Description, Web Service URL, User name e Password) variano con i valori relativi al ws selezionato.

E' anche possibile aggiungere un nuovo web service oppure modificare o cancellare uno già esistente.

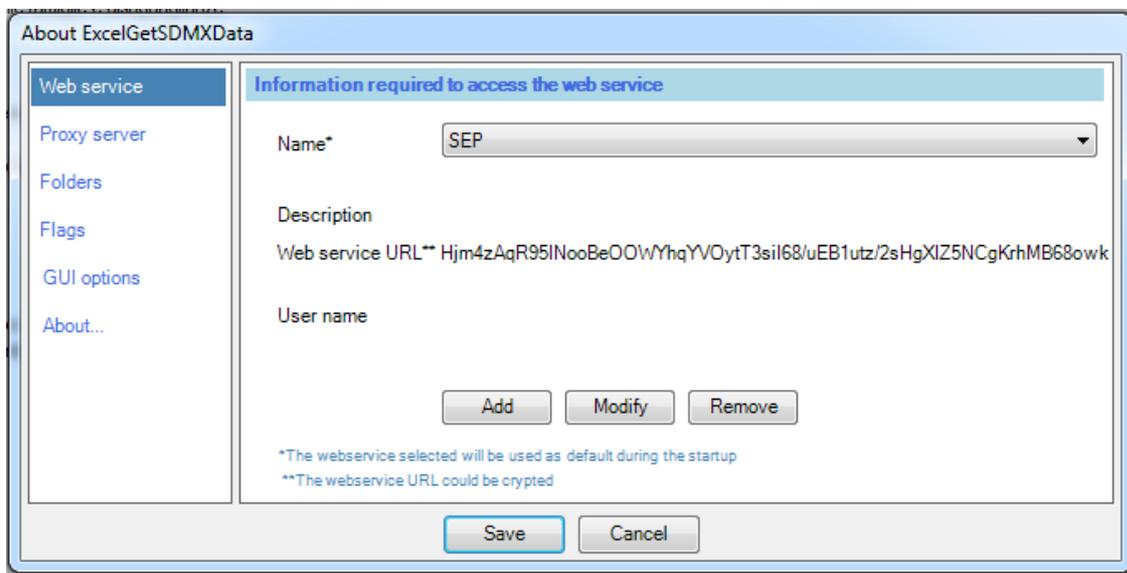


Figura 17 - Maschera Impostazioni collegamento al Web Service

Su ogni voce si può decidere se modificarne i valori cliccando sul tasto “Modify” o se rimuoverla dall’elenco cliccando sul tasto “Remove”.

Per aggiungere invece un nuovo web service al quale connettersi premere il tasto “Add” e compilare il form con tutti i valori necessari definiti in tabella 3.

Non è possibile cancellare tutti i web service (almeno uno deve essere definito), nè il web service di default. Se si ha la necessità di cancellare il web service scelto come default l’utente deve prima impostarne un altro come web service di default e poi cancellare il vecchio

N.B. Ogni web service è identificato dal sistema dalla coppia di parametri (Name, URL). Quindi una volta salvato non sarà possibile modificarli. Sarà solo possibile, in caso di errore, aggiungere quello corretto e eliminare quello errato.

Settings – Proxy Server

In questa maschera vanno inserite le informazioni necessarie alla connessione ad un Server Proxy² (nel caso in cui l’organizzazione/società utilizzatrice del plugin ne faccia uso). Essa si compone (Figura 15) dei seguenti campi :

Nome campo	Descrizione
Enable proxy	Attiva/disattiva i campi successivi
Proxy Server	URL del Proxy Server
Proxy Port	Numero di porta del Proxy Server
Proxy User name	User name del Proxy Server
Proxy Password	Password del Proxy Server

Tabella 4 – Campi per la configurazione del Proxy server

² Un server proxy è un computer che funge da intermediario tra un browser ed Internet. Consentono di velocizzare il caricamento delle pagine Web tramite l’archiviazione di una copia delle pagine più utilizzate.

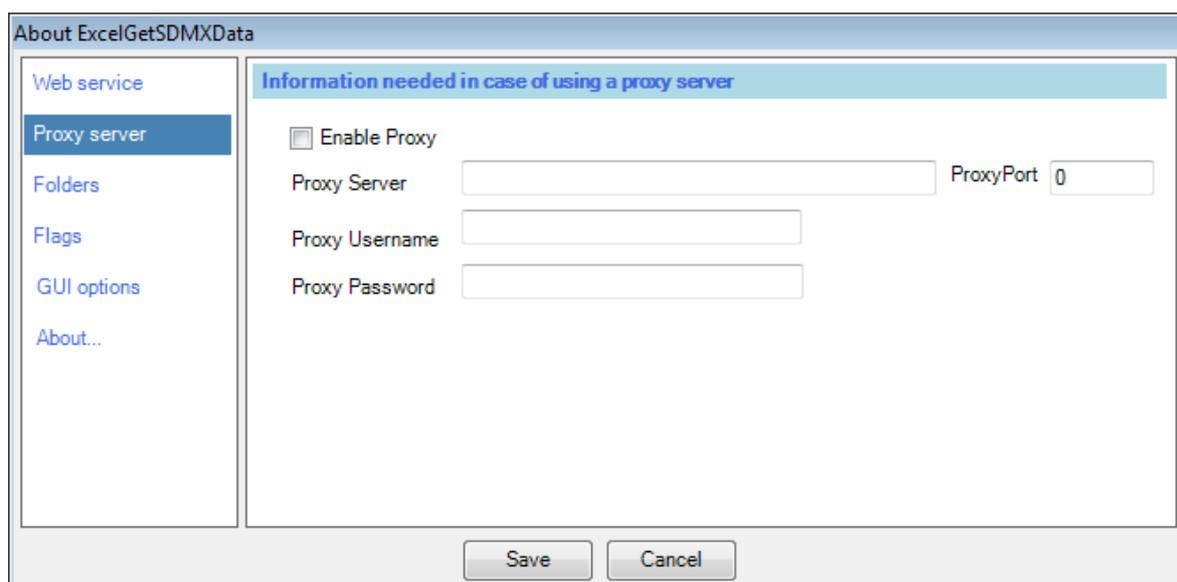


Figura 18 - Maschera impostazioni server Proxy

Il campo “Proxy Server” e “Proxy Port” contengono rispettivamente l’indirizzo del Server Proxy ed il suo numero di porta.

I campi “Proxy Username” e “Proxy Password” contengono i dati di accesso da trasferire al server proxy specificato, ai fini dell'autenticazione.

Il check box abilita o disabilita i campi di configurazione (di default questo parametro è deselezionato).

Settings – Folders

In questa maschera vanno inserite le informazioni necessarie per il salvataggio del file di log del sistema (opzionale). Essa si compone (Figura 20) dei seguenti campi :

Nome campo	Descrizione
Use default user queries path	Cartella nella quale vengono salvate le queries dell’utente
Use default application resources (highly recommended)	Cartella nella quale si trovano i files di Sistema dell’applicativo (altamente raccomandata)
Log file	Attiva/disattiva il salvataggio del file di log
Browse	Aprire la finestra di dialogo per la gestione dei file di log

Tabella 5 – Campi di configurazione cartella file log

L’utente può decidere se far creare o meno un file di log attivando o disabilitando il check box presente nella maschera. In caso di attivazione va inserita, manualmente o selezionandola tramite il pulsante “Browse” la cartella³ in cui creare il file di Log.

³ Assicurarsi che l’applicativo abbia i diritti di lettura e scrittura sulla cartella

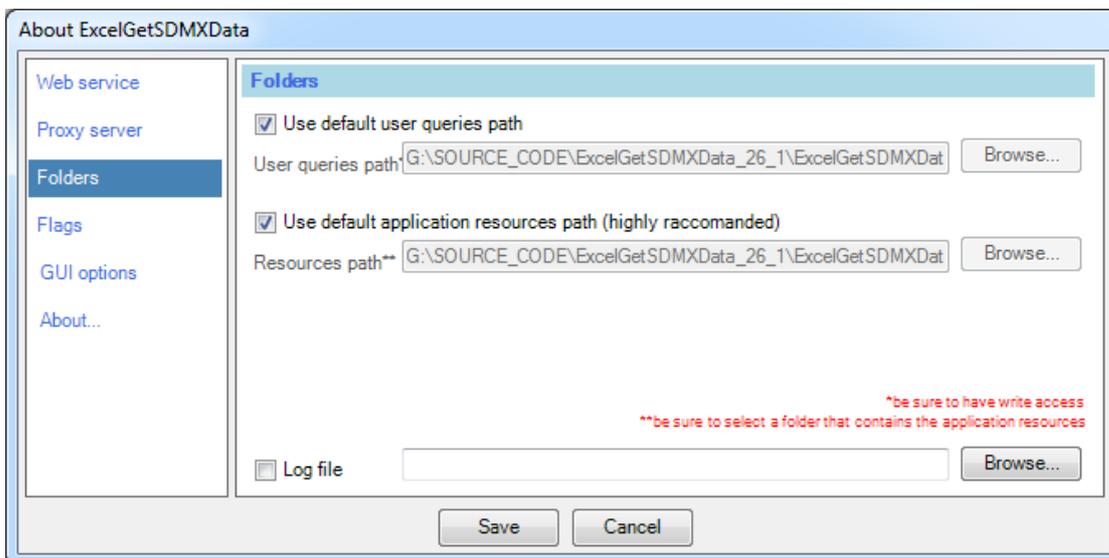


Figura 19 - Maschera impostazioni directory file di Log

Settings – Flags

In questa maschera vanno inserite le ulteriori informazioni di configurazione del sistema. Essa si compone (Figura 21) dei campi riportati in tabella 6.

Nome campo	Descrizione
Data Language	Imposta la lingua in cui mostrare le descrizioni
Load constrained DSDs	Attiva/Disattiva il caricamento di DSDs constrained
Load all dimension members	Attiva/Disattiva il caricamento di tutte le dimensioni
Show start connection dialog	Mostra/Nasconde la finestra delle connessioni all'avvio del programma.

Tabella 6 – Maschera impostazioni Flags

Nel campo “Data Language” va indicato il codice della lingua in cui richiedere di visualizzare le descrizioni dei metadati (al momento ISTAT rende disponibili i valori *it* per la lingua italiana ed *en* per la lingua inglese)

La casella “Load constrained DSDs” deve essere selezionata se si desidera caricare solamente le DSDs constrained⁴. Di default questo parametro è selezionato.

La casella “Load all dimension members” deve essere selezionata se si desidera caricare tutte le dimensioni simultaneamente al momento della richiesta o caricarle singolarmente (per maggiore chiarezza vedere paragrafo...) . Si consiglia di deselectionarlo nel caso in cui si stia interrogando dataset che utilizza classificazioni molto grosse (come ad esempio la classificazione geografica dei comuni) in quanto il caricamento di tutte le dimensioni può impiegare molto tempo. Di default questo parametro è selezionato.

⁴ DSDs le cui codelist restituite contengono solo i valori effettivamente presenti nel database

La casella “Use category scheme present in cache memory” deve essere selezionata se si desidera salvare su disco il category schema (ad esempio se si vuole evitare di scaricarlo ogni volta che viene avviato il web service). Va inoltre indicato il parametro “Updates every ... days” (valore di default 7) per specificare ogni quanti giorni il category schema viene aggiornato dal sistema. Di default questo parametro non è selezionato.

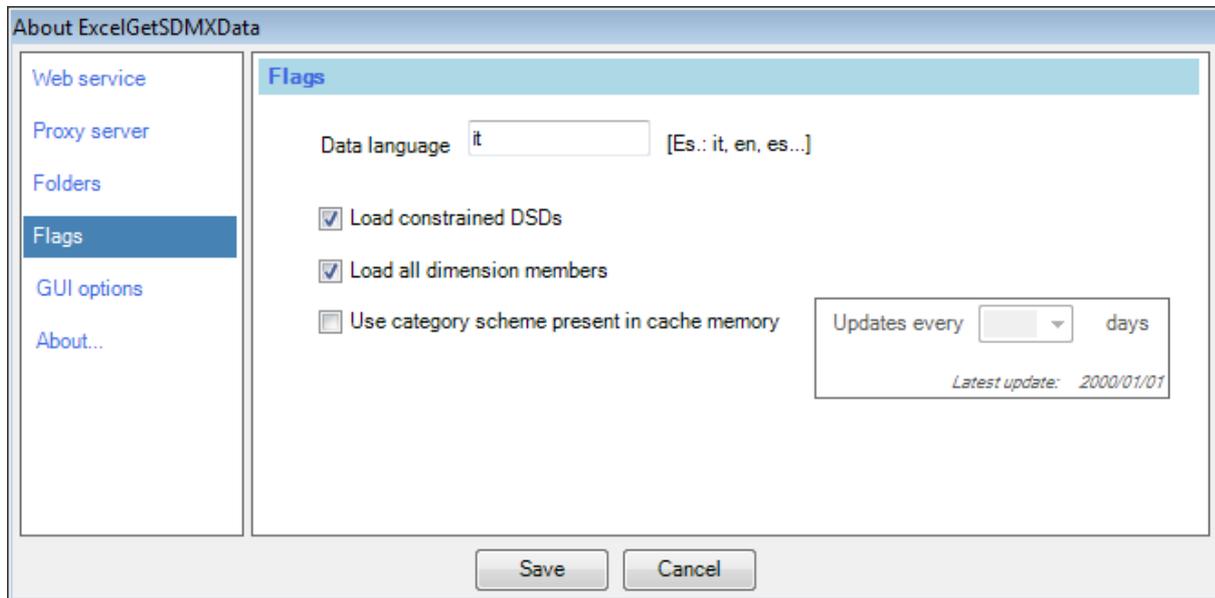


Figura 20 - Maschera impostazioni altri settaggi

Settings – GUI Options

In questa maschera vengono impostate le opzioni per l'interfaccia grafica dell'utente. Essa si compone (Figura 21) dei campi riportati in tabella 7.

Nome campo	Descrizione
Show menu bar	Mostra/Nasconde il menu
Show command bar	Mostra/Nasconde la barra degli strumenti (toolbar)
Command bar style	Imposta le opzioni della barra degli strumenti

La casella "Show menu bar" deve essere selezionata se si desidera mostrare la barra di menu. Di default questo parametro è selezionato.

La casella "Show command bar" deve essere selezionata se si desidera mostrare la barra degli strumenti. Di default questo parametro è selezionato.

Selezionando una voce nella combobox "Command bar style" è possibile cambiare le opzioni grafiche della barra degli strumenti:

- Selezionando la voce "Icons and Text" verranno visualizzate le icone e i testi sulla barra degli strumenti.
- Selezionando la voce "Icons" verranno visualizzate solo le icone sulla barra degli strumenti.
- Selezionando la voce "Text" verranno visualizzati solo i testi sulla barra degli strumenti.

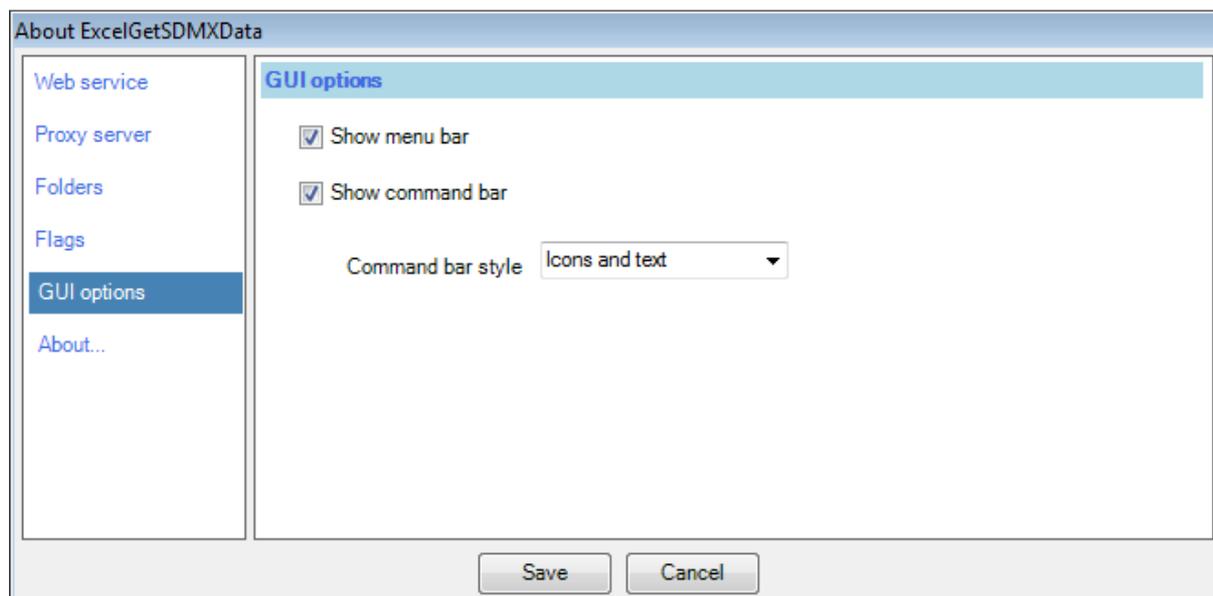


Figura 21 - Maschera opzioni interfaccia grafica utente

Settings – About...

In questa maschera è possibile visualizzare le Release notes con la lista degli aggiornamenti effettuati sulla release installata.

E', inoltre, possibile visualizzare la cartella dove è installato il file di configurazione dell'applicativo in caso di necessità o problemi al software cliccando sull'apposito link. (SOLO PER UTENTI ESPERTI)

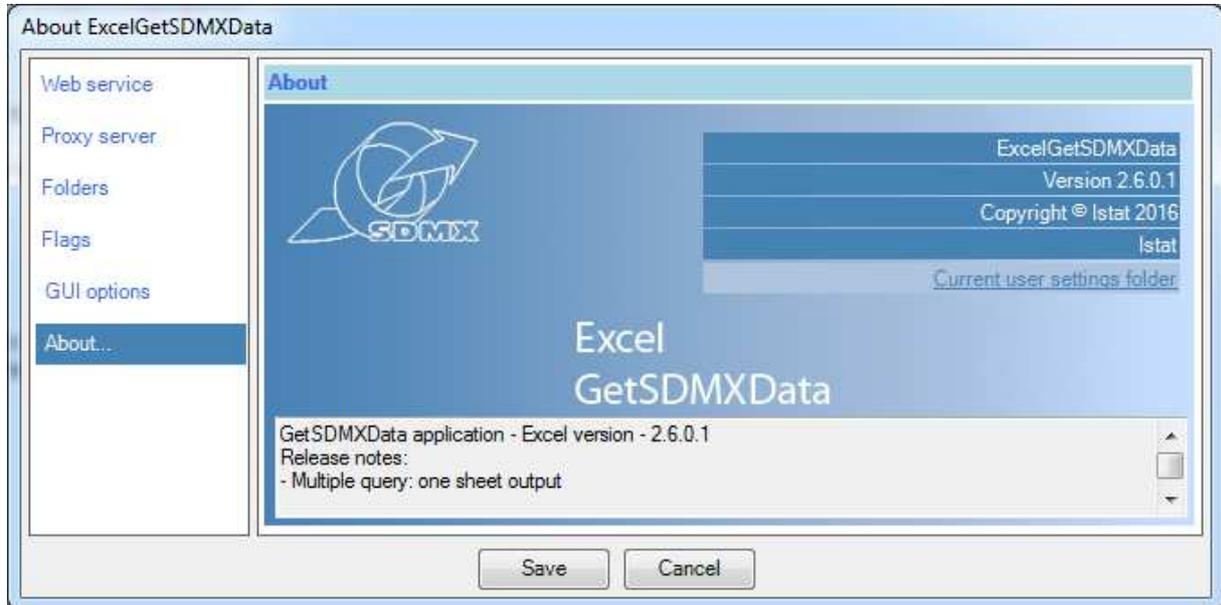


Figura 22 - Maschera About...

Main Page

La schermata principale si compone di una Menubar, una Toolbar ed un'area di visualizzazione dei dati (Figura 23). Nell'area di visualizzazione viene mostrato l'albero dei category schema presenti e i web services selezionabili, ognuno dei quali è navigabile (Figura 23.1). I nodi sottolineati rappresentano i dataflows. Cliccando su un nodo, le dimensioni del dataflow verranno mostrate nella parte destra della schermata dell'applicazione (Figura 24 - Figura 24.1).

Come si può vedere dalla Figura 24 le dimensioni appaiono in diverse aree selezionabili cliccando sul nome della dimensione.

Quando l'utente seleziona una dimensione gli vengono mostrati i codici, tra cui scegliere, della classificazione a cui questa dimensione è associata. Nel caso in cui per una dimensione sia disponibile un solo codice questo sarà selezionato automaticamente e reso non deselegionabile.

In basso a sinistra vi sono tre link per rendere più agevole all'utente la selezione di molti codici.

“Select All”/“Unselec All” per selezionare/deselezionare tutti i codici in una volta sola e “Invert Selection” per selezionare i codici non selezionati e deselegionare quelli selezionati.

N.B. Per ogni dimensione deve essere selezionato almeno un valore prima di estrarre i dati. In caso contrario il sistema selezionerà automaticamente tutti i valori della dimensione.

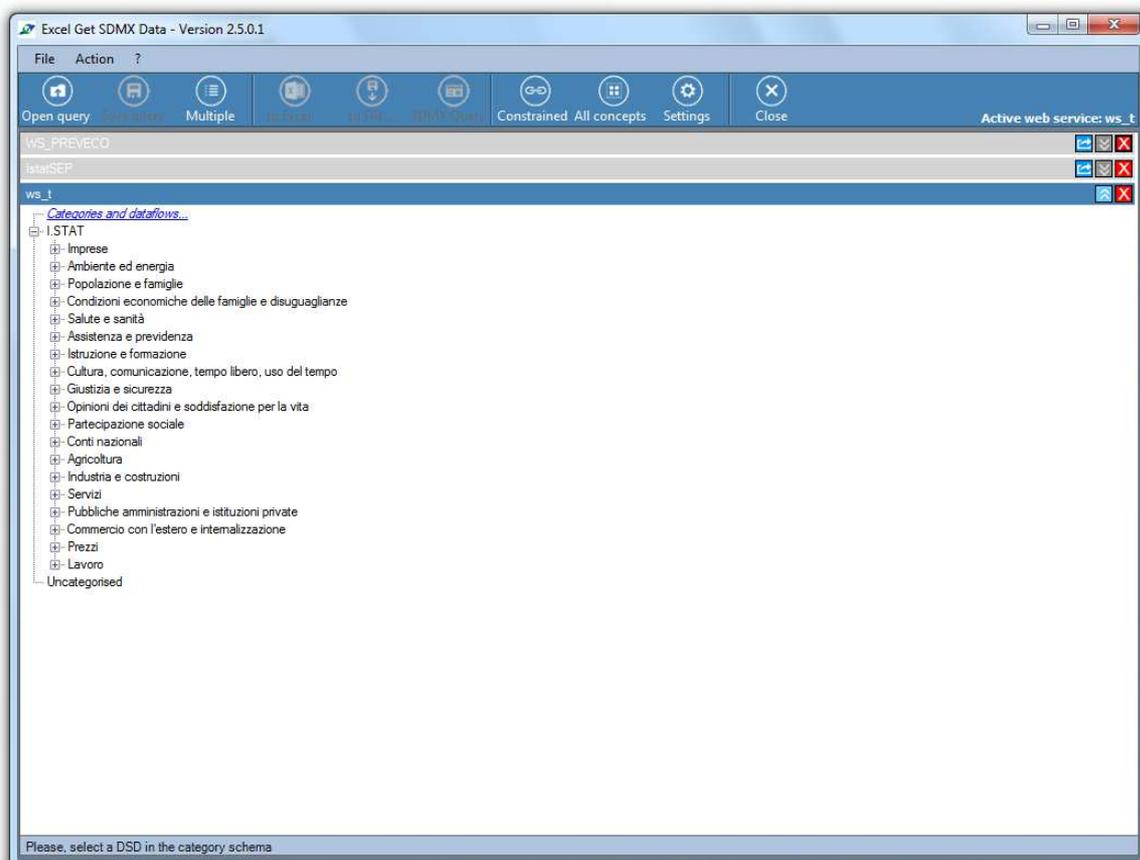


Figura 23 - Category schema

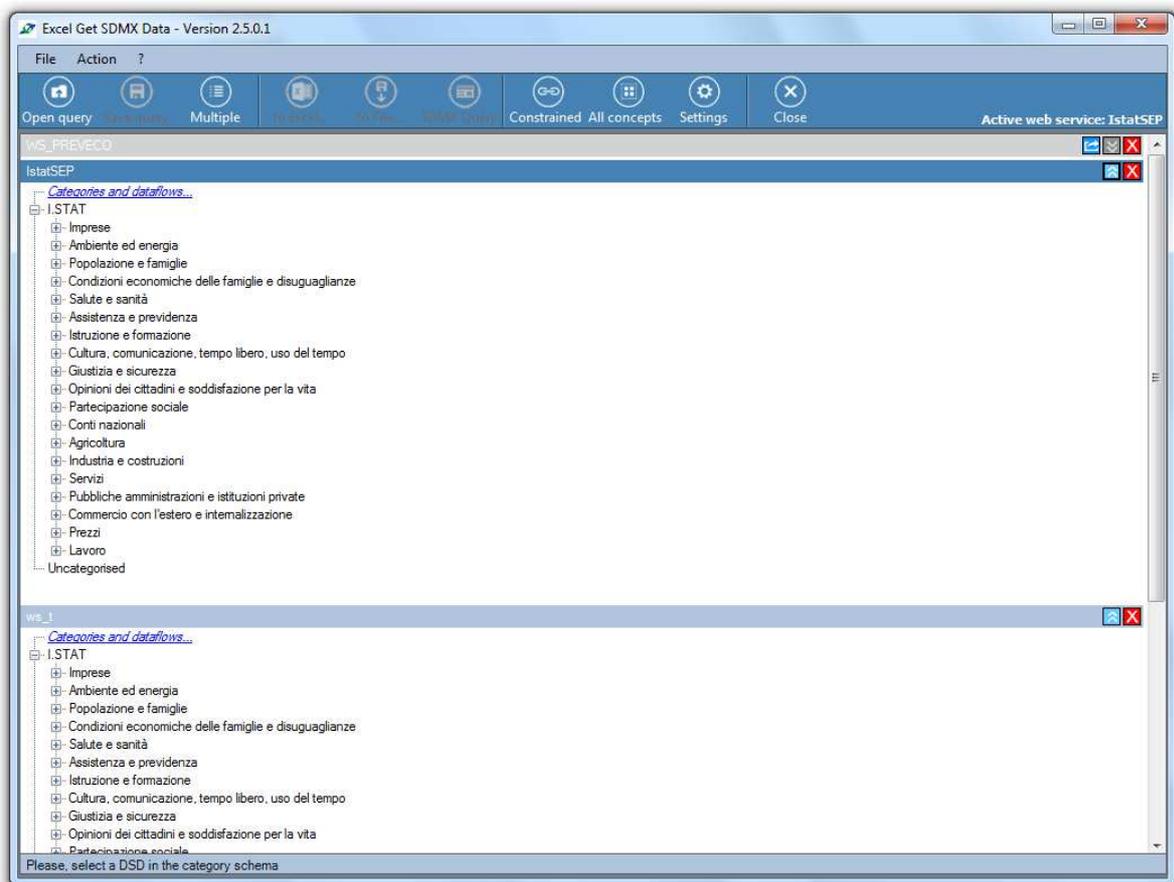


Figura 24 - Category schema multiplo

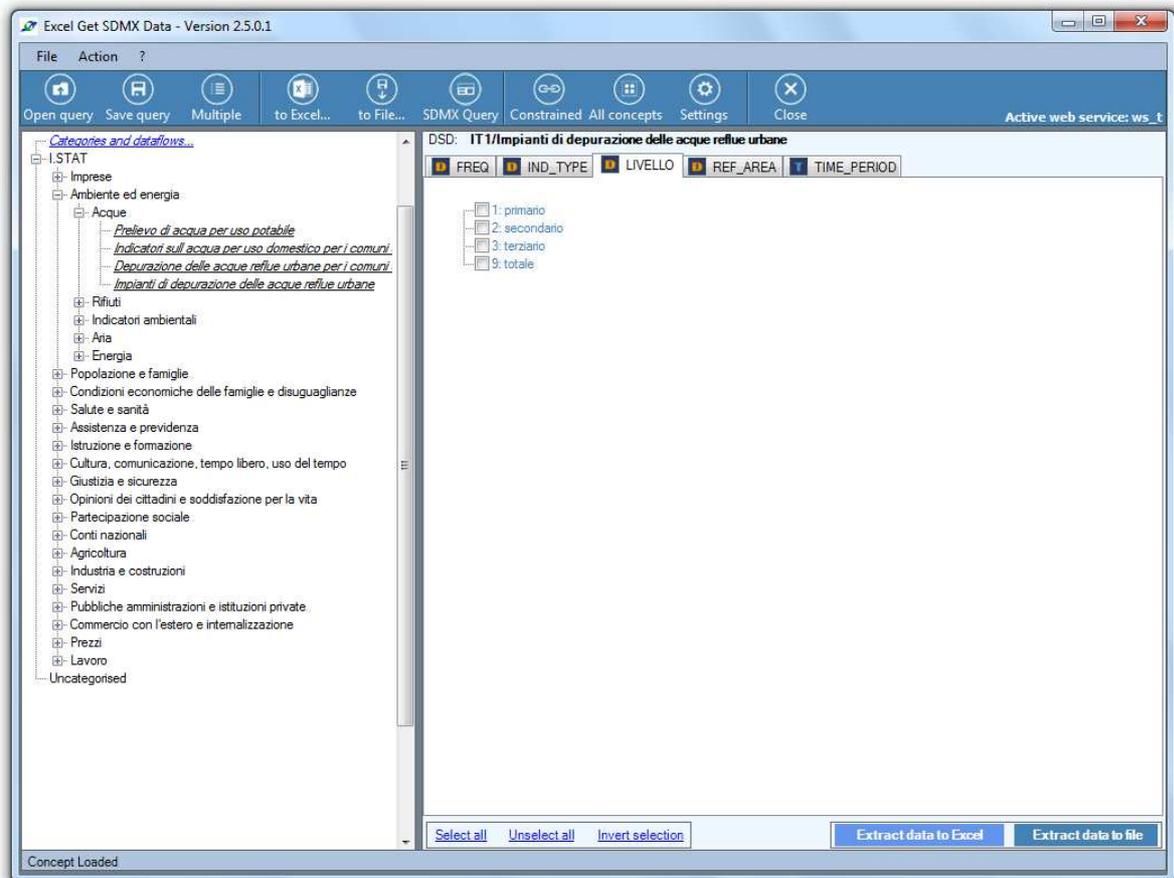


Figura 25 - Lista dimensioni

Per la dimensione temporale la maschera sarà composta da 2 campi: uno per il periodo iniziale ed uno per il periodo finale (Figura 26) con una piccola immagine di calendario sulla destra. Cliccando sul calendario sarà possibile selezionare la data desiderata (Figura 27). Di default viene preso il massimo arco di temporale possibile.

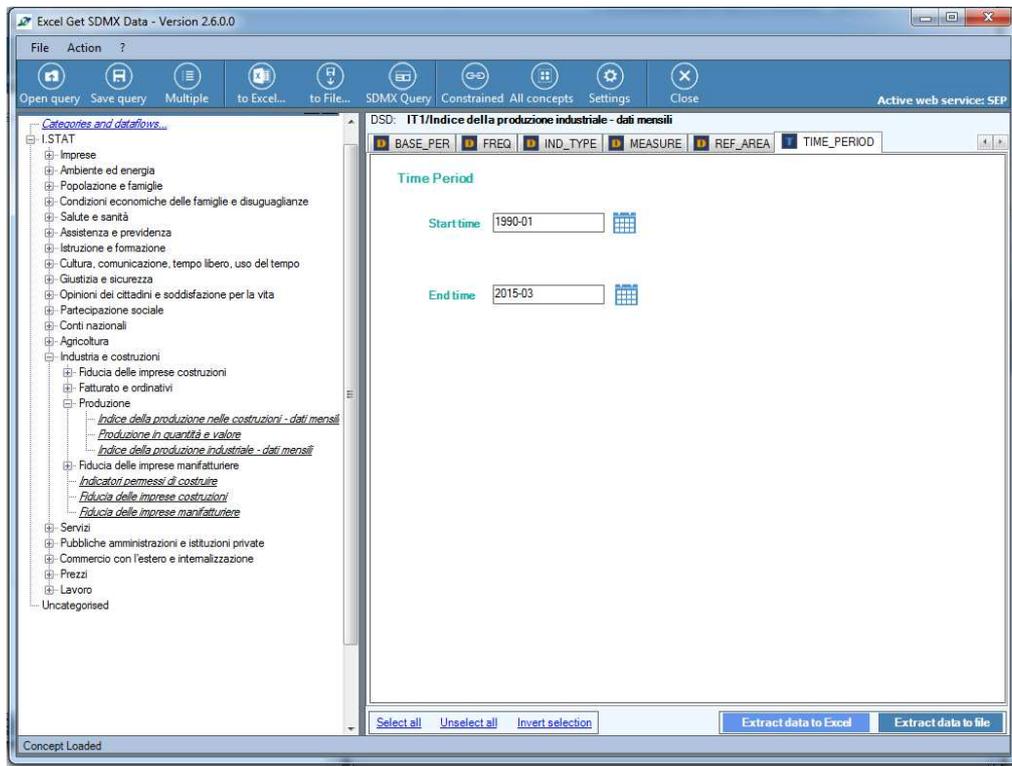


Figura 26 - Time dimension

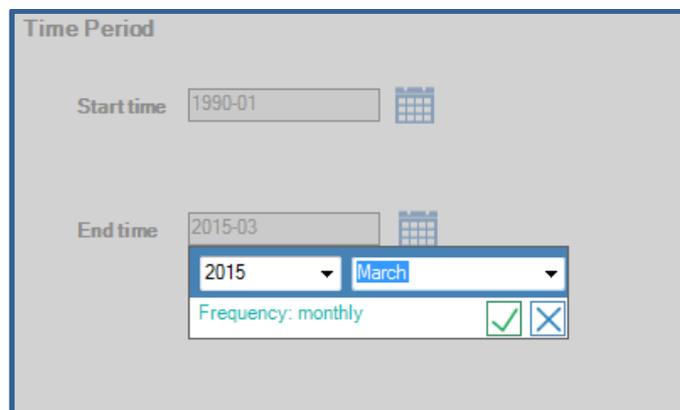


Figura 27 - Calendario per la selezione della data

Nel caso in cui non viene selezionato almeno un valore della dimensione in questione, il sistema selezionerà automaticamente tutti i valori della dimensione. Una volta terminata la selezione dei valori, le seguenti funzionalità saranno disponibili:

- Salvare la query SDMX
- Creare una query Multipla
- Estrarre i dati
- Esportare i dati in Excel
- Visualizzare la query SDMX

Tutte le azioni possono essere eseguite direttamente sia richiamando le voci presenti nel Menubar (Figura 16) che utilizzando l'apposita Toolbar (Figura 17) e vengono descritte in dettaglio nei successivi paragrafi.

Open/Save a query

Selezionando la voce di menu File->Save o cliccando la specifica icona sulla Toolbar si può salvare la query SDMX sul proprio computer. A seguito della comparsa del form Save Query (Figura 26) sarà sufficiente scrivere nell'apposito campo il nome del file in cui sarà salvata e premere il pulsante "Save".

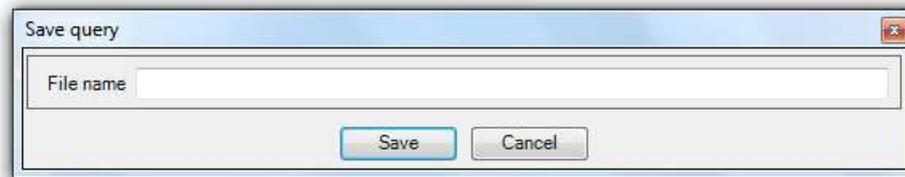


Figura 28 - Save Query

Per recuperare una query salvata precedentemente si può selezionare la voce di menu File->Open o la specifica icona sulla Toolbar. Comparsa la form Open Query (vedi Figura 27) in cui è visualizzata la lista delle query salvate, l'utente seleziona il nome del file da caricare e preme il pulsante Open. Per cancellare una query selezionare il nome del file e premere l'icona (Delete) in alto a destra.

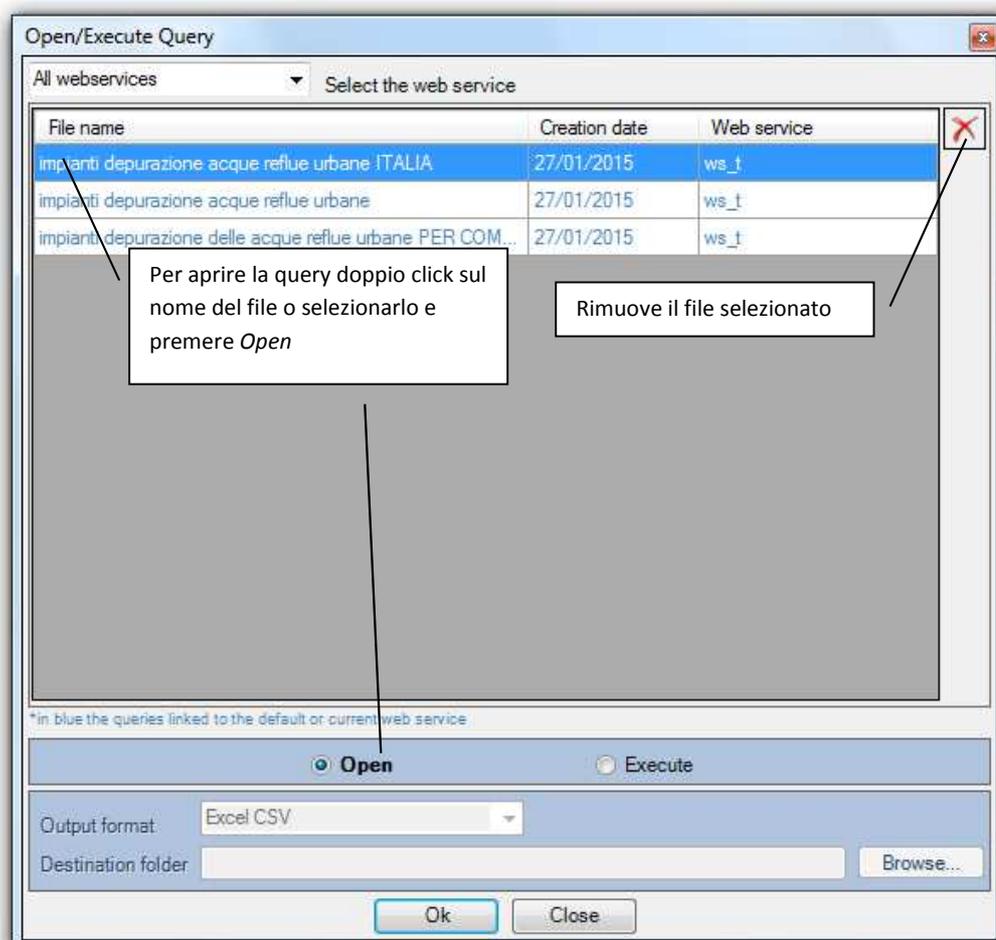


Figura 29 – Aprire una query

Multiple Query

Selezionando la voce di menu File->Multiple query o cliccando la specifica icona sulla Toolbar, si può creare o modificare una query multipla (Figura 28).

La Query multipla è una query composta a sua volta da più queries salvate in precedenza.

E' Possibile aggiungere una nuova query multipla (Figura 29), modificare una query multipla esistente (Figura 30) e cancellare una query multipla creata in precedenza (Figura 29).

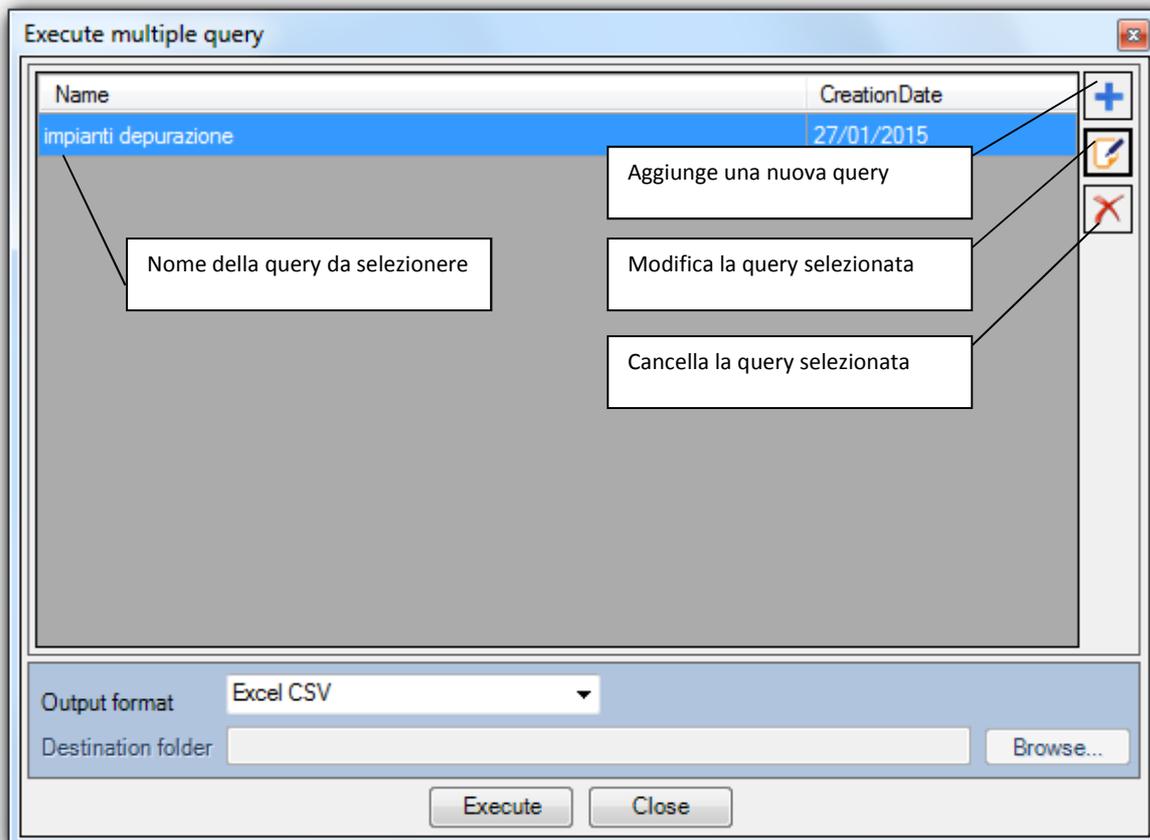


Figura 30 - Aprire/aggiungere una query multipla

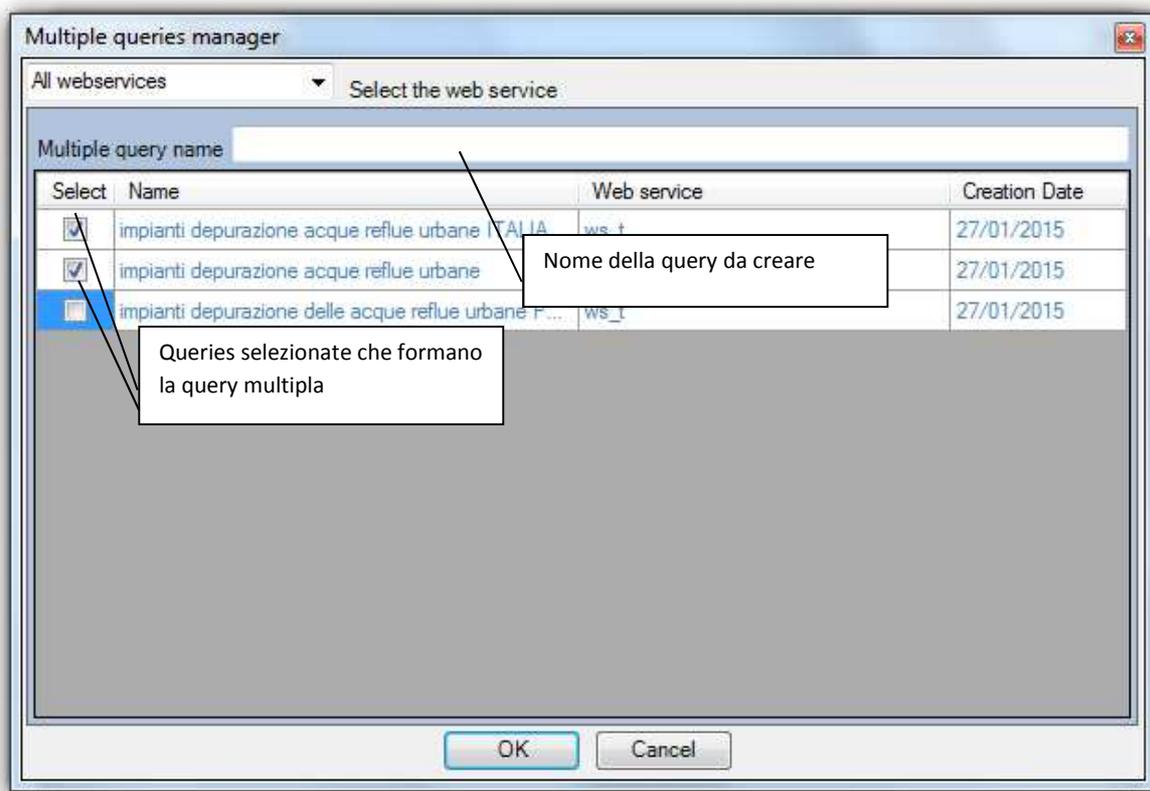


Figura 31 - Creare una query multipla

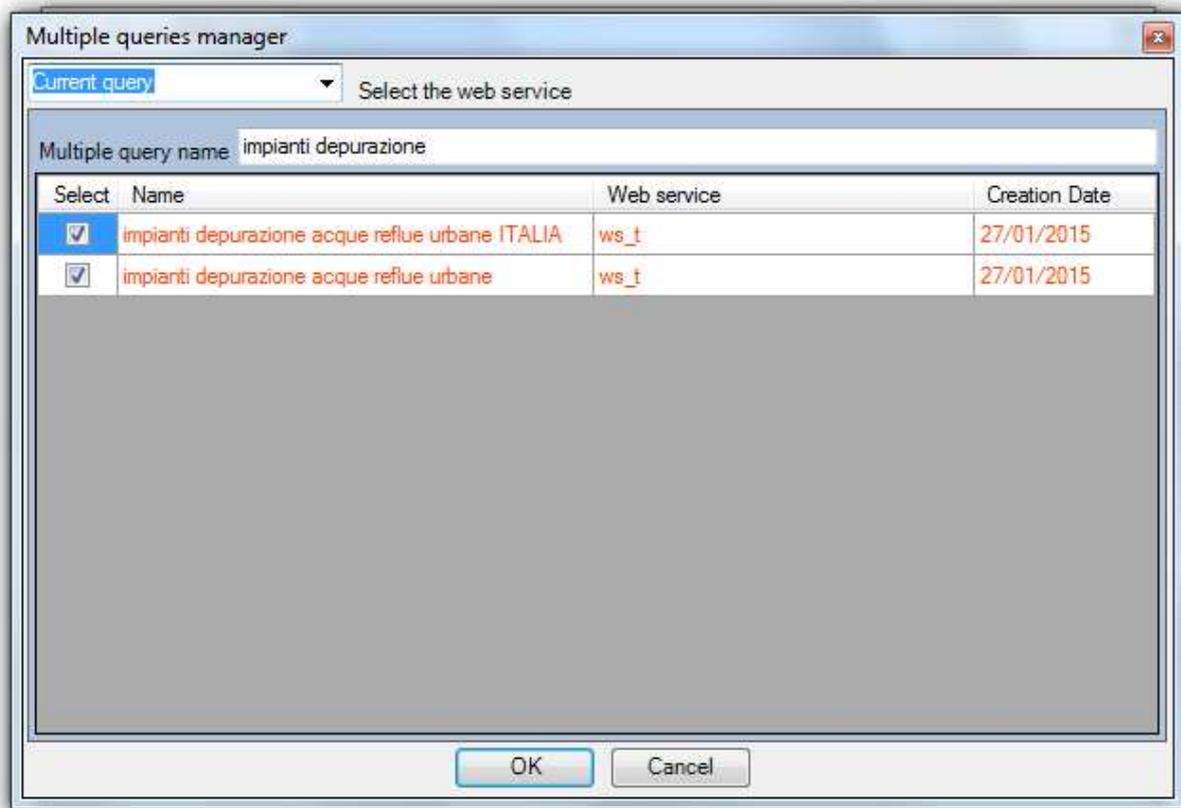


Figura 30 – Modificare una query multipla

Extract Data to File

Dopo la fase di selezione dei valori, l'applicativo genera la richiesta dati da inviare al web service. Selezionare quindi la voce di menu "Action->Export Data" oppure premere la specifica icona sulla Toolbar od il tasto "ExportData" in basso a destra della figura 24.

I dati ritornati dal web service possono essere salvati su file in 2 diversi formati:

- SDMX Generic Data Message (Figura 33).
- SDMX Compact data message (Figura 34).
- CVS (common separated values) (Figura 32).

L'utente può indicare la scelta scegliendo il formato dalla schermata che viene mostrata (Figura 31). Selezionando il check box "Export DSD" si può esportare in un ulteriore file la DSD associata al dataflow.

Inoltre solo se si è scelto di esportare i dati in formato CSV, è possibile visualizzare i dati a video in una griglia selezionando il check box "View Data".

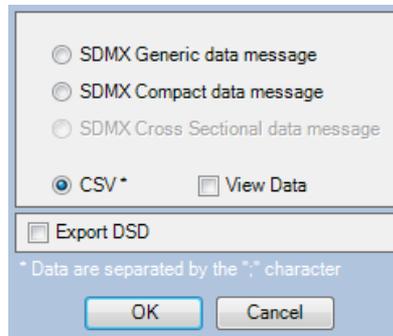


Figura 31 - Form di selezione del formato dati per l'export

Premuto il pulsante Ok l'utente dovrà indicare il percorso in cui si desidera salvare il file ed il suo nome.

Al termine dell'operazione un messaggio informa dell'avvenuto salvataggio (Figura 35).



Figura 35 – Messaggio fine operazione di salvataggio

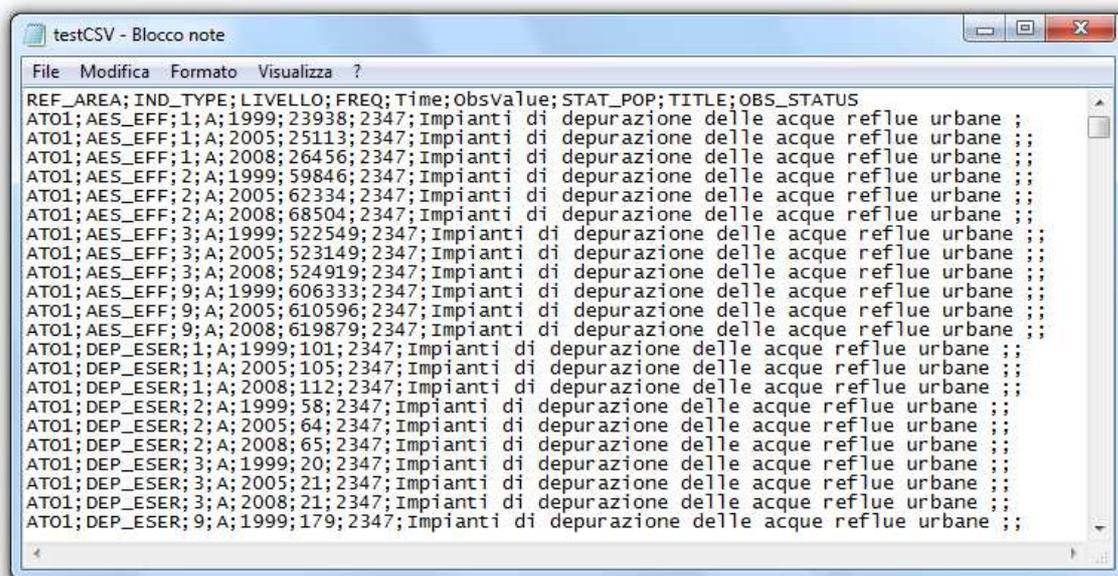


Figura 32 – Estratto file dati in formato CSV

```

<sep:KeyFamilyRef>SEP_AMBIENTE_ACQ_IMPDEP</sep:KeyFamilyRef>
- <sep:Attributes>
  <sep:Value value="2347" concept="STAT_POP"/>
  <sep:Value value="Impianti di depurazione delle acque reflue urbane "
    concept="TITLE"/>
</sep:Attributes>
- <sep:Series>
  - <sep:SeriesKey>
    <sep:Value value="ATO1" concept="REF_AREA"/>
    <sep:Value value="AES_EFF" concept="IND_TYPE"/>
    <sep:Value value="1" concept="LIVELLO"/>
    <sep:Value value="A" concept="FREQ"/>
  </sep:SeriesKey>
  - <sep:Obs>
    <sep:Time>1999</sep:Time>
    <sep:ObsValue value="23938"/>
    - <sep:Attributes>
      <sep:Value value="" concept="OBS_STATUS"/>
    </sep:Attributes>
  </sep:Obs>
  - <sep:Obs>
    <sep:Time>2005</sep:Time>
    <sep:ObsValue value="25113"/>
    - <sep:Attributes>
      <sep:Value value="" concept="OBS_STATUS"/>
    </sep:Attributes>
  </sep:Obs>
  - <sep:Obs>
    <sep:Time>2008</sep:Time>
    <sep:ObsValue value="26456"/>
    - <sep:Attributes>
      <sep:Value value="" concept="OBS_STATUS"/>
    </sep:Attributes>
  </sep:Obs>
</sep:Series>

```

Figura 33 - Estratto file dati in formato SDMX Generic

```

- <sep:DataSet TITLE="Impianti di depurazione delle acque reflue urbane "
  STAT_POP="2347">
  - <sep:Series FREQ="A" LIVELLO="1" IND_TYPE="AES_EFF" REF_AREA="ATO1">
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="23938" TIME_PERIOD="1999"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="25113" TIME_PERIOD="2005"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="26456" TIME_PERIOD="2008"/>
  </sep:Series>
  - <sep:Series FREQ="A" LIVELLO="2" IND_TYPE="AES_EFF" REF_AREA="ATO1">
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="59846" TIME_PERIOD="1999"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="62334" TIME_PERIOD="2005"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="68504" TIME_PERIOD="2008"/>
  </sep:Series>
  - <sep:Series FREQ="A" LIVELLO="3" IND_TYPE="AES_EFF" REF_AREA="ATO1">
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="522549" TIME_PERIOD="1999"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="523149" TIME_PERIOD="2005"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="524919" TIME_PERIOD="2008"/>
  </sep:Series>
  - <sep:Series FREQ="A" LIVELLO="9" IND_TYPE="AES_EFF" REF_AREA="ATO1">
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="606333" TIME_PERIOD="1999"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="610596" TIME_PERIOD="2005"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="619879" TIME_PERIOD="2008"/>
  </sep:Series>
  - <sep:Series FREQ="A" LIVELLO="1" IND_TYPE="DEP_ESER" REF_AREA="ATO1">
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="101" TIME_PERIOD="1999"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="105" TIME_PERIOD="2005"/>
    <sep:Obs OBS_STATUS="" OBS_VALUE="112" TIME_PERIOD="2008"/>
  </sep:Series>

```

Figura 34 - Estratto file dati in formato SDMX Compact

Extract Data to Excel

Questa funzione permette l'estrazione dei dati nell'ambiente Excel in cui si sta lavorando dopo aver effettuato la selezione delle dimensioni semplicemente premendo il pulsante in basso a sinistra "Extract Data to Excel" oppure tramite l'icona presente nella toolbar o tramite la voce di menù "Action->Extract Data to Excel".

L'utente ha la possibilità di scegliere come visualizzare i dati tra tre diverse modalità (Figura 35):

- Time series
- Dynamic output
- Separated values

La modalità *Time series* visualizza i dati come fossero serie storiche mettendo come prima colonna il tempo e sulle restanti colonne affiancate i valori osservati di ogni serie. (Figura 37)

La modalità *Dynamic Output* visualizza le dimensioni in un'altra maschera, suddividendole in tre pannelli differenti. Questa modalità dà all'utente la possibilità di poter cambiare l'ordine delle dimensioni tramite il drag & drop sul pannello della fianco e il pannello della testata. Questo modalità viene affrontata in maniera più dettagliata nel capitolo "Dynamic Output".

La modalità *Separated values* visualizza i dati mettendo in colonna tutte le dimensioni, poi il valore osservato ed infine gli attributi nell'ordine in cui sono stati descritti nella DSD. (Figura 38)

Oltre al formato di visualizzazione in aggiunta l'utente può richiedere di estrarre anche le modalità delle code list associate alle dimensioni e agli attributi. Per far ciò sarà sufficiente selezionare la checkbox "Extract DSD". (Figura 35). Verrà quindi aggiunto un foglio con la lista delle dimensioni/attributi e per ognuno di questi le diverse modalità che può assumere (Figura 36)

I dati estratti verranno inseriti direttamente in fogli Excel che saranno chiamati con il nome del dataset scelto. Nel caso si desideri effettuare più richieste per uno stesso dataset, l'applicativo nominerà i diversi fogli sempre con il nome del dataset seguito da un numero casuale. (Figura 39)

Infine, nel caso in cui non ci siano dati da estrarre l'applicativo lo segnala con un messaggio (Figura 40)

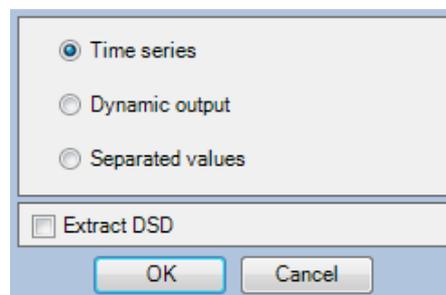


Figura 32 – Maschera di selezione del formato di visualizzazione dei dati

Cartel1 - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagi Formule Dati Revisione Visualizza Componenti a Team

Get SDMX Data SDMX

E67

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	STAT_POP - Unità statistica per il tema Ambiente e energia									
2	1001	comuni								
3	2347	enti gestori degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane								
4	2350	enti gestori delle reti di distribuzione dell'acqua potabile								
5	2352	enti gestori delle reti fognarie								
6	3199	reti fognarie								
7	3200	reti di distribuzione dell'acque potabile								
8	3201	impianti di depurazione delle acque reflue urbane								
9	3730	impianti di depurazione delle acque reflue urbane in esercizio								
10	100078	fonti di approvvigionamento per l'acqua potabile								
11	ENER	operatori del settore elettrico, quali i produttori, i distributori ed i grossisti								
12										
13	TIME_FORMAT - Formato tempo									
14	P1Y	Annual								
15	P6M	Semi-Annual								
16	P3M	Quarterly								
17	P1M	Monthly								
18	P7D	Weekly								
19	P1D	Daily								
20	PT1M	Minutely								
21										
22	COLLECTION - Collection indicator									
23	A	Average of observations through period								
24	B	Beginning of period								
25	E	End of period								
26	H	Highest in period								
27	L	Lowest in period								

12_323_967574343 DSD_SEP_AMBIENTE_ACQ_IM

Pronto 100%

Figura 33 – Code list associate alle dimensioni/attributi

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	IT1/Impianti di depurazione delle acque reflue urbane											
		ATO1	ATO10	ATO10	ATO10							
		AES_EFF	AES_EFF	AES_EFF	AES_EFF	DEP_ESE	DEP_ESE	DEP_ESE	DEP_ESE	AES_EFF	AES_EFF	DEP_ESE
		1	2	3	9	1	2	3	9	3	9	3
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2												
3	1999	23938	59846	522549	606333	101	58	20	179			
4	2005	25113	62334	523149	610596	105	64	21	190	1895606	1895606	3
5	2008	26456	68504	524919	619879	112	65	21	198	1895606	1895606	3
6												
7												
8												

Figura 34 – Dati visualizzati in formato “Time series”

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	REF_AREA	IND_TYPE	LIVELLO	FREQ	Time	ObsValue	STAT_POF	TITLE	OBS_STATUS			
2	ATO1	AES_EFF	1	A	1999	23938	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
3	ATO1	AES_EFF	1	A	2005	25113	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
4	ATO1	AES_EFF	1	A	2008	26456	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
5	ATO1	AES_EFF	2	A	1999	59846	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
6	ATO1	AES_EFF	2	A	2005	62334	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
7	ATO1	AES_EFF	2	A	2008	68504	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
8	ATO1	AES_EFF	3	A	1999	522549	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
9	ATO1	AES_EFF	3	A	2005	523149	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
10	ATO1	AES_EFF	3	A	2008	524919	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
11	ATO1	AES_EFF	9	A	1999	606333	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
12	ATO1	AES_EFF	9	A	2005	610596	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				
13	ATO1	AES_EFF	9	A	2008	619879	2347	Impianti di depurazione delle acque reflue urbane				

Figura 35 - Dati visualizzati in formato “Separated values”



Figura 36 - Foglio Excel con 3 worksheet diversi per uno stesso dataset (12_323)

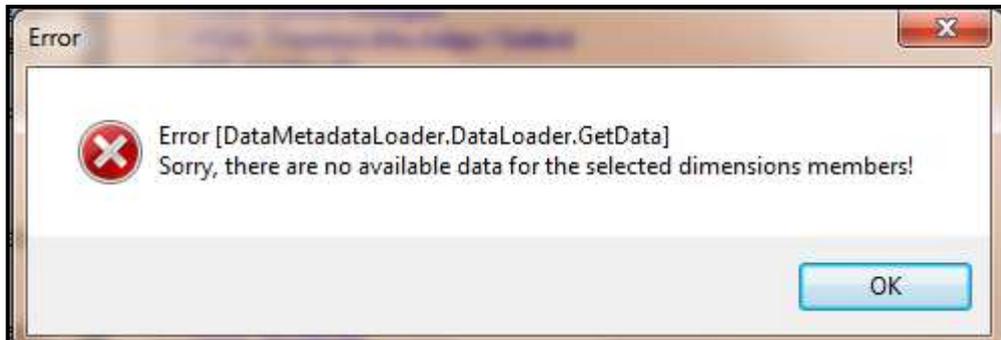


Figura 37 - Messaggio informativo di assenza dei dati.

Ricerca delle categorie e dei dataflow

La versione 2.6.0.1 dell'ExcelGetSDMXData è stata dotata della possibilità di ricercare le categorie ed i dataflow attraverso il loro nome o parte di esso.

All'apertura dell'applicativo viene visualizzata un campo per l'immissione del testo da ricercare nella parte bassa della form principale.

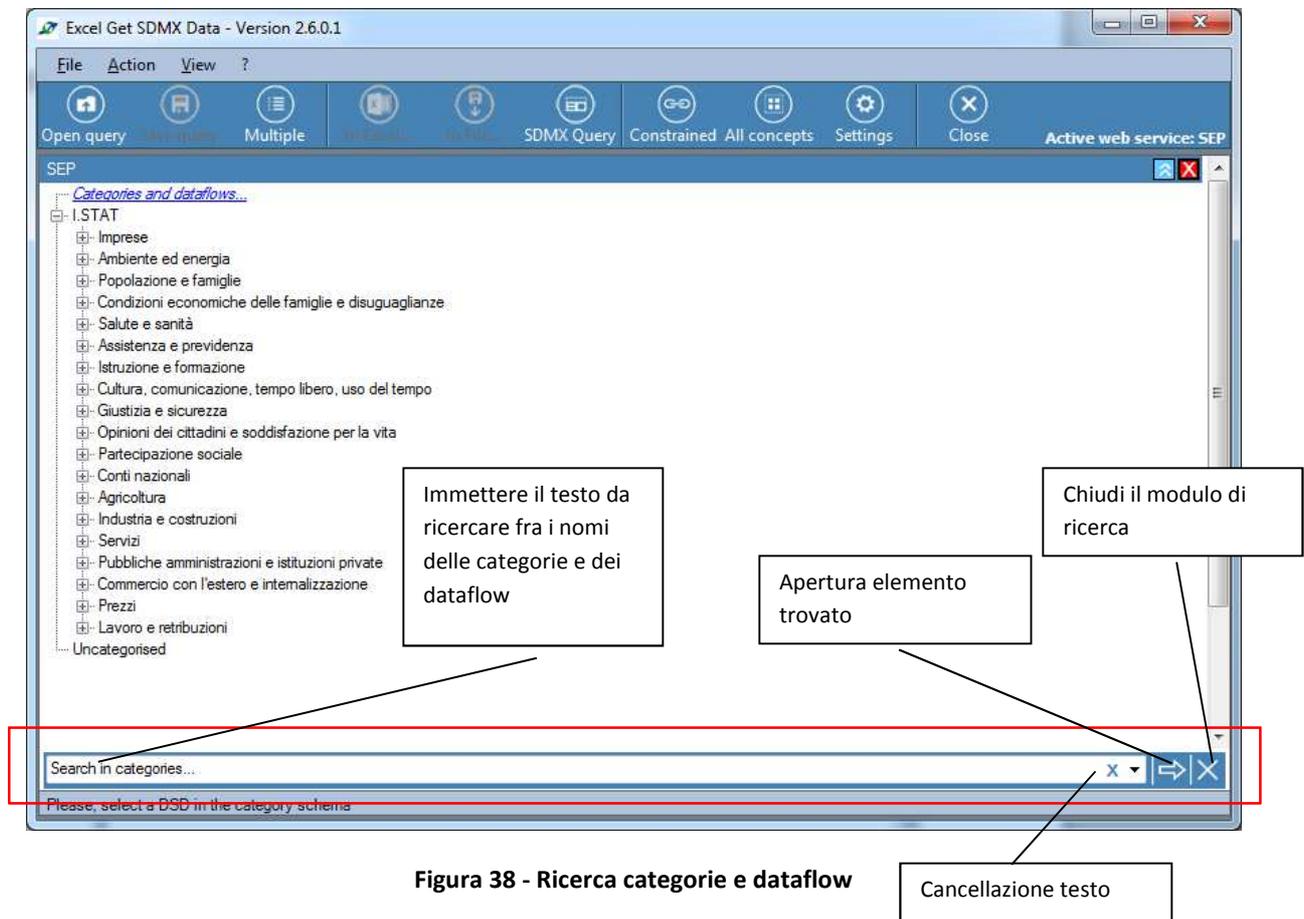


Figura 38 - Ricerca categorie e dataflow

Inserita la parola e premendo INVIO verrà visualizzata la lista dei risultati

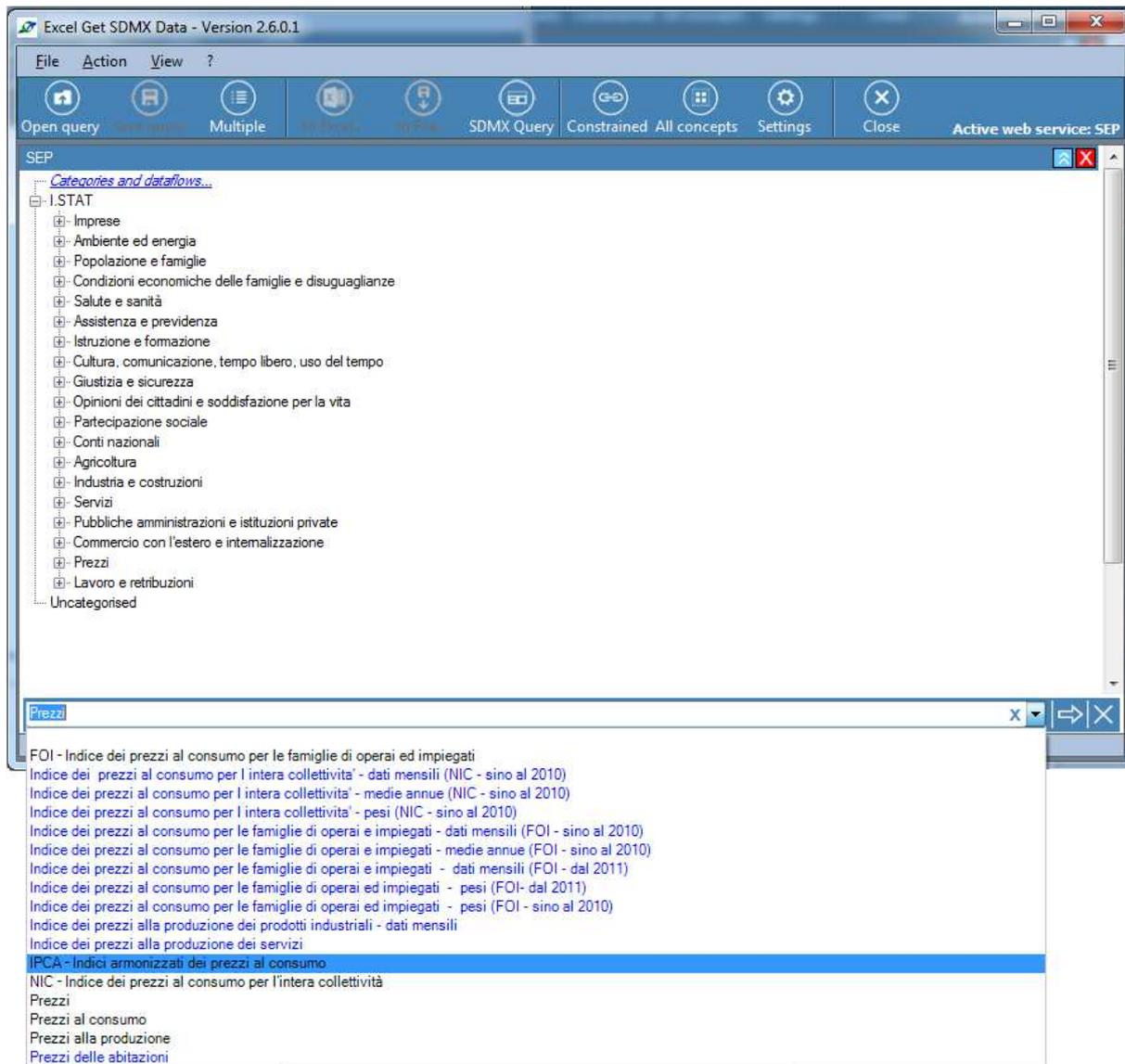


Figura 39 - Risultato della ricerca

In nero verranno visualizzati i nomi delle categorie trovate, in blu i nomi dei dataflow.

Selezionando un elemento della lista e premendo il bottone con la freccia per l'apertura l'elemento ricercato:

- categoria: verrà aperto l'albero alla categoria selezionata
- dataflow: verrà aperto il dataflow selezionato e caricati i metadati strutturali relativi.

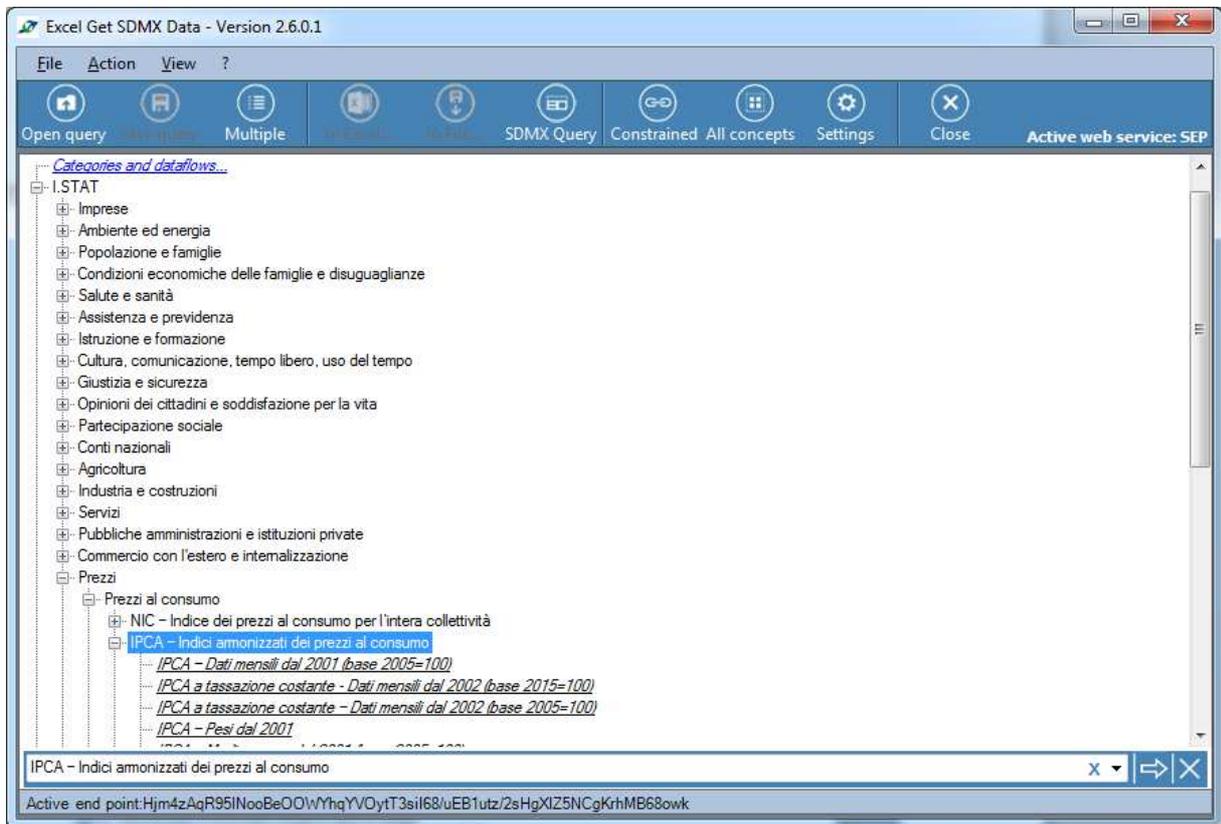


Figura 40 - Apertura categoria

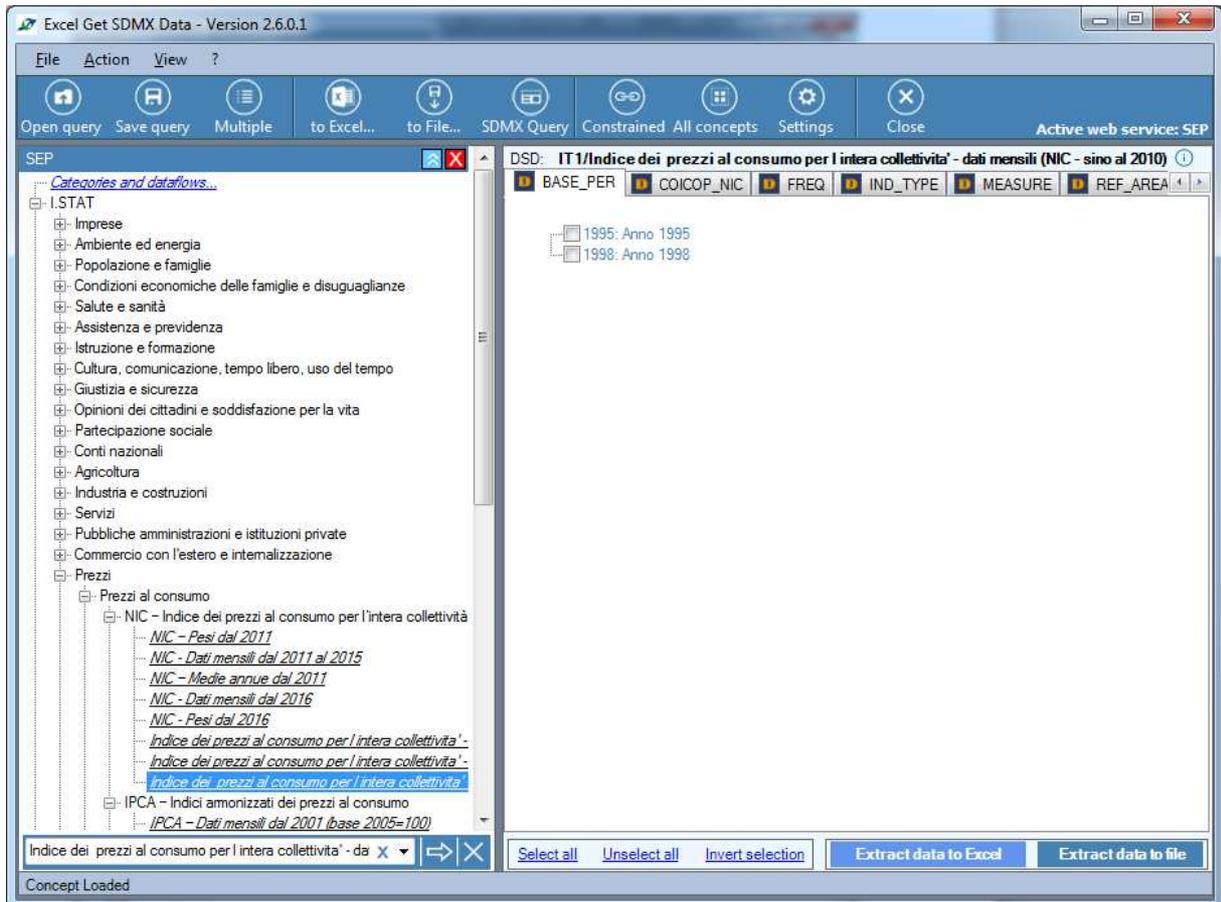


Figura 41 - Apertura dataflow

Nel caso si volesse chiudere il modulo di ricerca si può premere il tasto apposito di chiusura a destra del modulo stesso o premere la sequenza di tasti CTRL+F.

Nel caso si volesse aprire nuovamente il modulo è possibile farlo attraverso il menù principale alla voce View->Category search, oppure premendo la sequenza di tasti CTRL+F.



Figura 42 - Apertura modulo ricerca

Query multipla Time series in One Sheet

La versione 2.6.0.1 dispone di una nuova modalità di esportazione su Excel: *Time Series in One Sheet*.

Tale modalità permette di visualizzare su uno stesso foglio Excel i risultati di una query Multipla. I dataset verranno affiancati sul piano orizzontale e la dimensione tempo (Time Period) sarà l'elemento in comune presente sulla fiancata sinistra.

La nuova modalità è presente nel modulo dell'esecuzione delle query multiple ed è disponibile come nuovo formato di output.

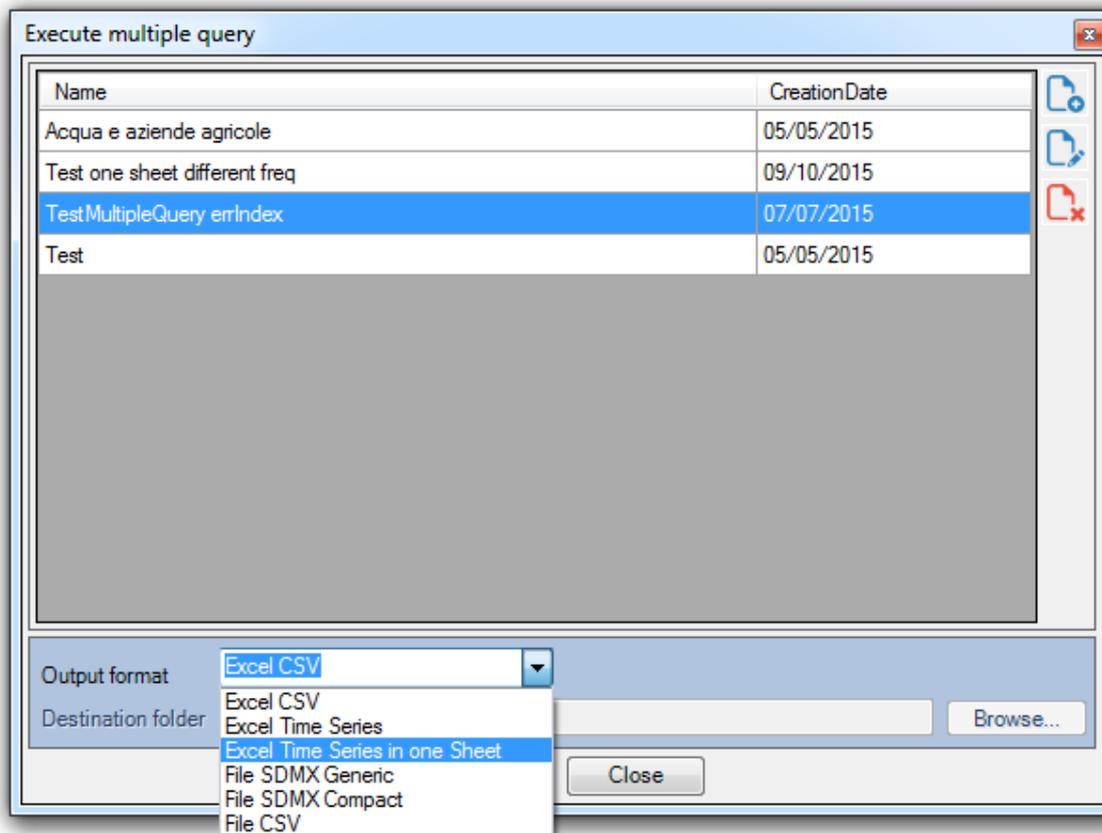


Figura 43 - Time series in One Sheet

Una volta selezionato il formato verrà visualizzato un campo di immissione testo per permettere all'utente di inserire il nome con il quale desidera venga denominato il nuovo foglio Excel. Il sistema propone di default il nome della query multipla selezionata.

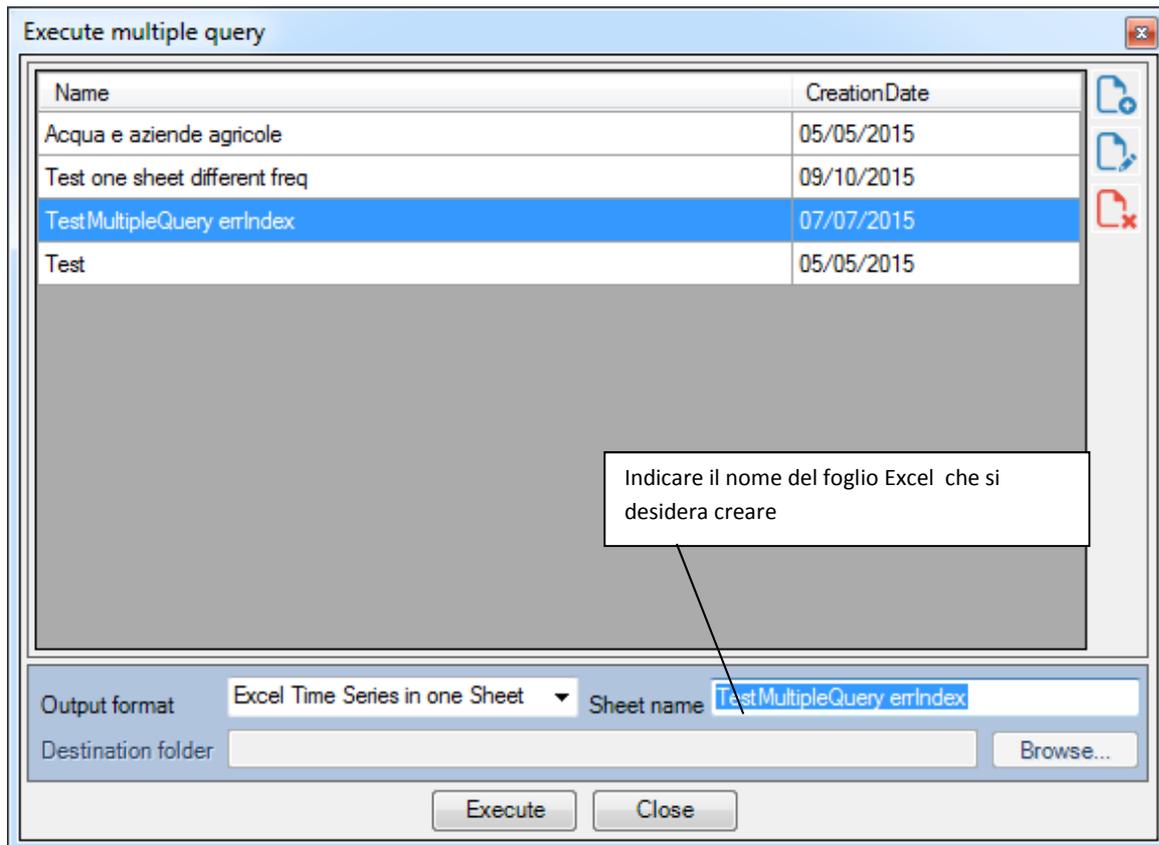


Figura 44 - Nome nuovo foglio Excel

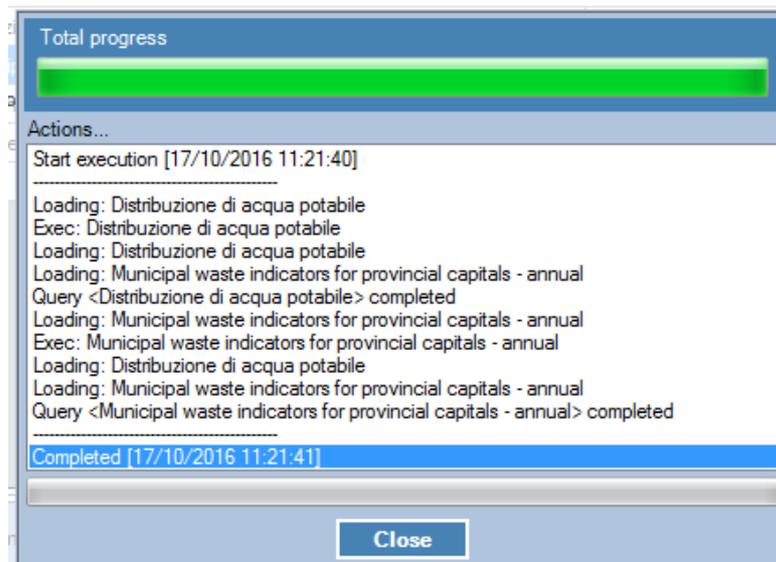


Figura 45 - Esecuzione

Come accennato all'inizio del paragrafo il risultato della nuova modalità di output prevede i dataset affiancati e la dimensione tempo come dimensione comune.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		12_60					13_165					
	Time Period	ATO100 ACQ_IM M A	ATO72 ACQ_ERG G A	ATO72 ACQ_IM M A	ITF1 ACQ_IM M A	ITF2 ACQ_IM M A	001272 RU_KG 14 A	002158 RU_KG 14 A	003106 RU_KG 14 A	004078 RU_KG 14 A	005005 RU_KG 14 A	
2												
3	1999	248667	25882	47686	198102	47686						
4	2000											
5	2001											
6	2002											
7	2003											
8	2004											
9	2005	262392	26954	49109	202380	49109						
10	2006											
11	2007											
12	2008	297996	28673	51142	214948	51142	578,8151	616,8533	481,0671	643,6993	513,1381	
13	2009						552,332	627,2343	464,6332	697,7422	538,7942	
14	2010						547,0857	601,0493	466,1539	718,0692	510,6772	
15	2011						530,9839	582,0372	443,3444	594,7428	503,0028	
16	2012	327662	28672	54329	231355	54329	505,4844	491,1502	424,4256	551,1649	502,4064	
17												
18												
19												

Risultato dei differenti dataset

Figura 46 - Risultato

SDMX Query Editor

Se si desidera visualizzare, modificare ed eseguire direttamente la query SDMX (ottenendo come risultato un file SDMX Generic) , generata automaticamente dall'applicativo a partire dai valori scelti per le dimensioni, è sufficiente selezionare la voce di menu Action->SDMX Query Editor. Fatto ciò si aprirà una nuova finestra modale (Figura 38) che conterrà il codice xml, che viene inviato al web service per la richiesta dei dati. Se si desidera premendo l'icona in basso a sinistra la query verrà copiata in memoria per poter riutilizzarla in seguito. Nell'editor, inoltre, è possibile scrivere o incollare una query dati SDMX non generata dall'applicativo. L'eventuale esecuzione della query restituirà un file SDMX Generic e sarà inviata al web service attivo al momento dell'apertura della form del SDMX Query Editor.

Per chiudere la finestra premere il tasto "Close".

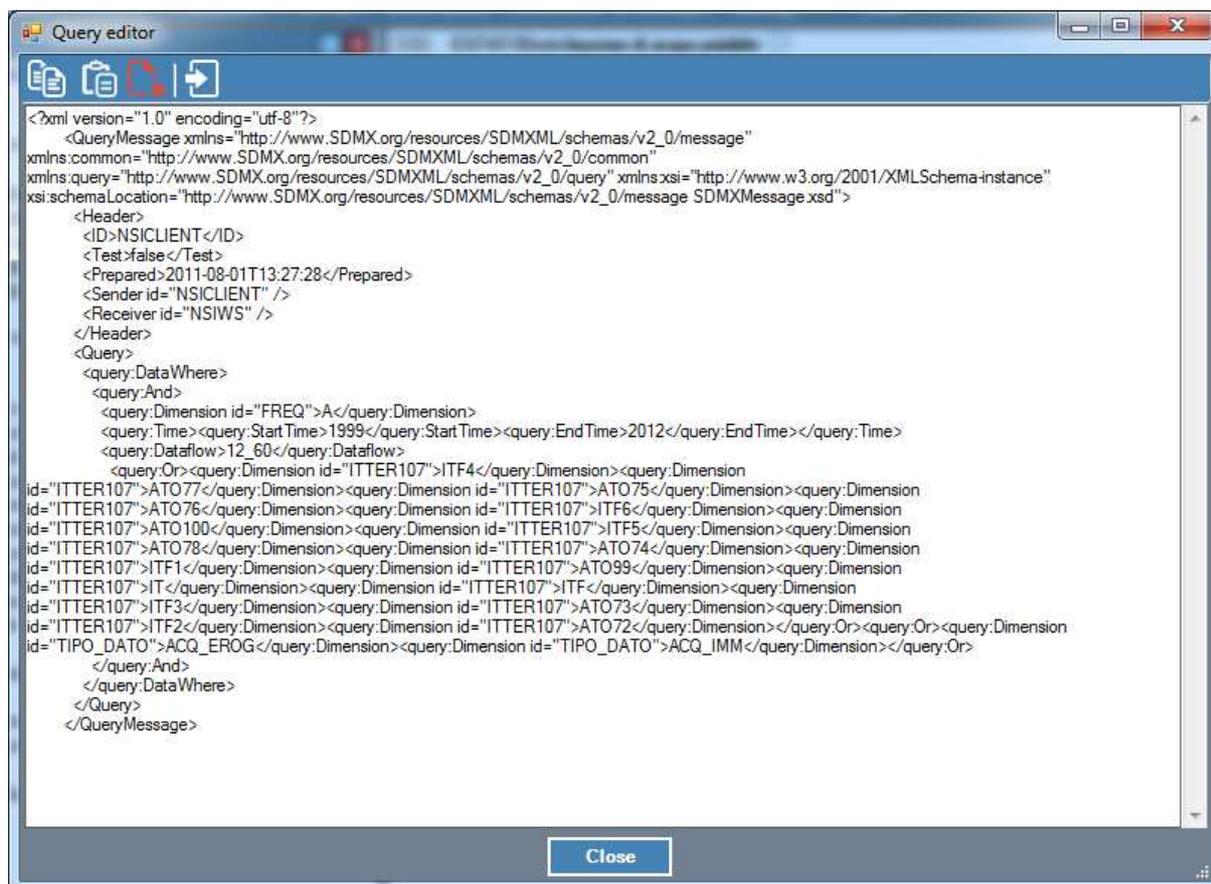


Figura 47 - Finestra SDMX Query Editor.

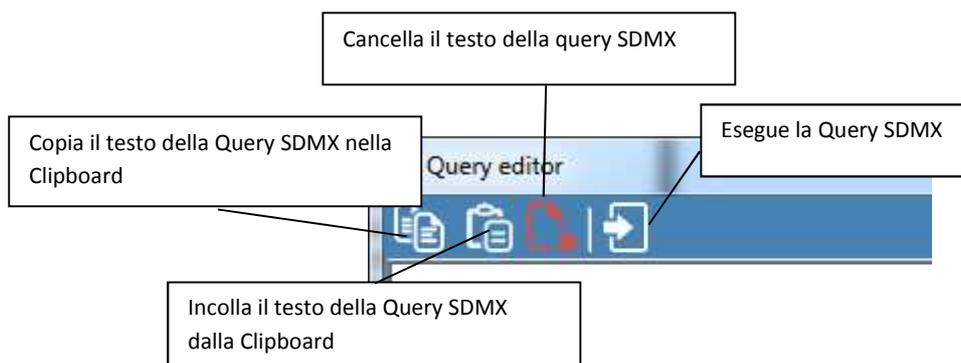


Figura 48 - Menu SDMX Query Editor

Dynamic Output

Dynamic Output è un modulo aggiuntivo dell'ExcelGetSDMXData che permette all'utente di gestire l'output dei dati attraverso un semplice e avanzato strumento grafico.

L'utente può gestire la disposizione dei dati sul foglio Excel, cambiare la grafica delle celle, salvare o caricare dei template personalizzati prima del processo dati.

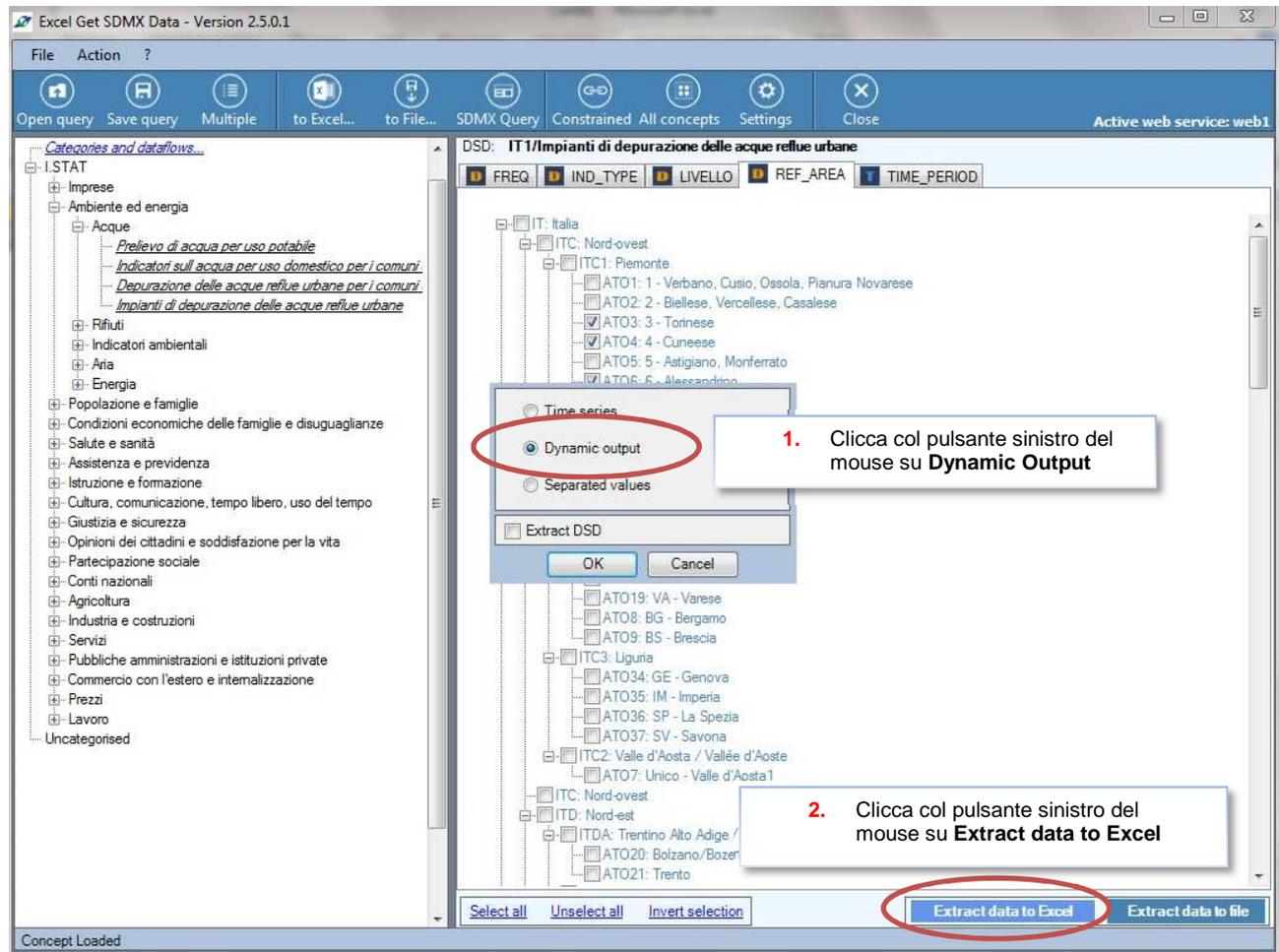


Figura 49 – Utilizzo del Dynamic output

Interfaccia del software

Il Dynamic Output dispone di una semplice interfaccia composta dal pannello strumenti e Quattro pannelli personalizzabili.

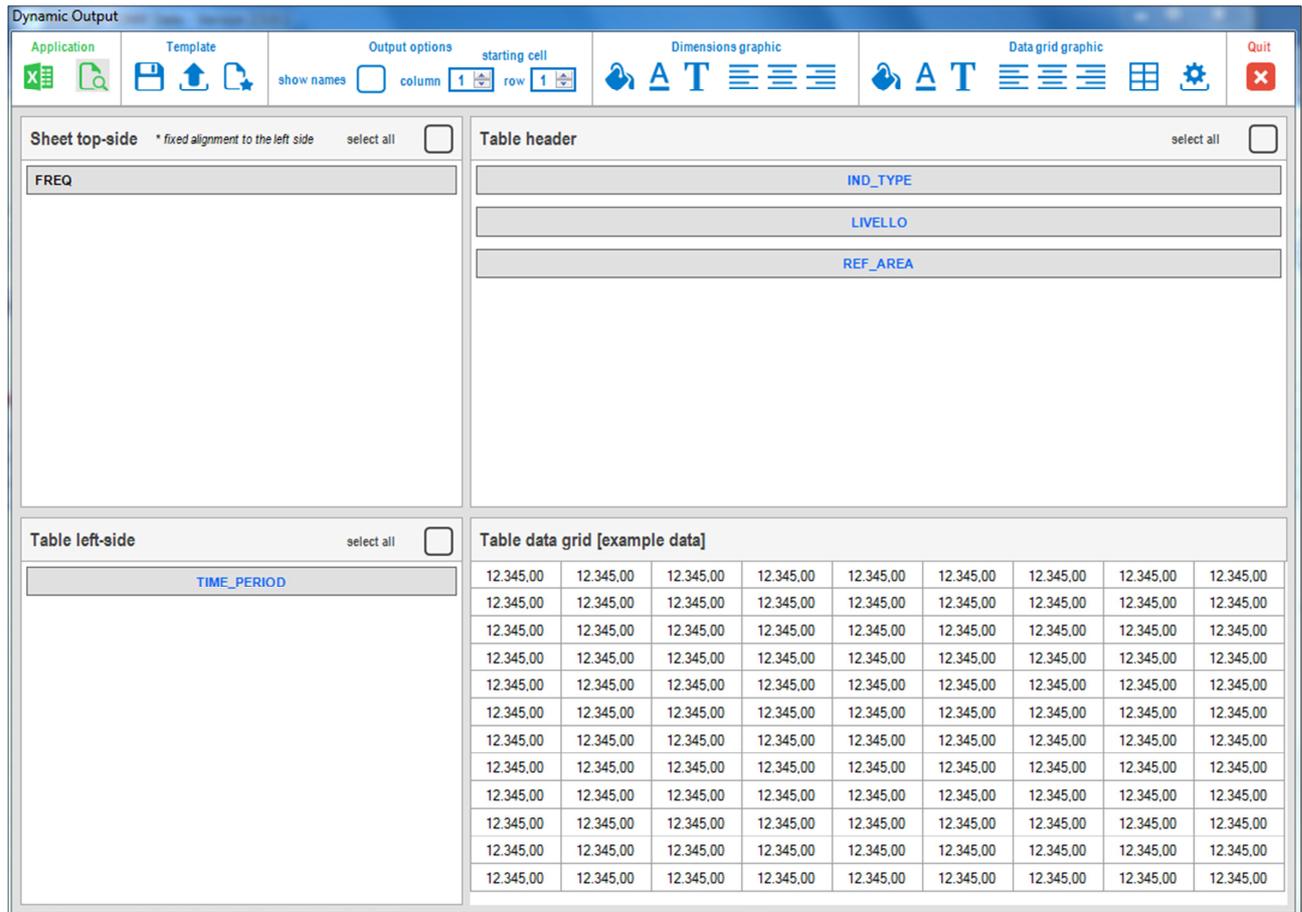


Figura 50 - Interfaccia principale Dynamic Output

Pannello strumenti

Il pannello strumenti è composto da cinque sezioni:

- Application panel (pannello applicazioni)
- Template panel (pannello template)
- Output options panel (pannello output)
- Dimensions graphic panel (pannello dimensioni grafiche)
- Data grid graphic panel [Observations] (pannello data grid – osservazioni)

Application panel

L' *Application* panel l'esportazione dati in Excel. E' compost dal pulsante *Excel* e dal pulsante *Search*.



Excel Button

Questo pulsante serve per eseguire l'esportazione dati nel foglio Excel.



Search Button

Questo pulsante permette di sfogliare le cartelle del proprio hard-disk, alla ricerca di file Excel creati in precedenza.

Template panel

Il *Template* panel permette all'utente di gestire il *XML* che compone la struttura grafica. Esso è composto dal pulsante *Save*, dal pulsante *Load* e dal pulsante *Favorite*.



Save Button

Questo pulsante permette all'utente di salvare la "struttura grafica"⁵ in un file *XML*. Il file del template personalizzato, ha una struttura specifica definita a livello di *Query*.



Upload Button

Questo pulsante permette all'utente di salvare una specifica struttura grafica in un file *XML*. Se il file *XML* ha una struttura differente da quella della query in uso, il Sistema avviserà l'utente con un messaggio. Il messaggio elencherà gli eventuali elementi grafici che non verranno caricati.



Favorite Button

Questo bottone permette all'utente di impostare il template di default. Il file *XML* del template di default, è definite a livello di pannelli e quindi non ha una struttura specifica e livello di query. Il template di default viene caricato automaticamente dal sistema, durante l'avvio del programma.

⁵ Per struttura grafica si intende la disposizione delle dimensioni sui diversi pannelli e il loro formato grafico

Output options panel

Il pannello *Output options* panel permette all'utente di scegliere le modalità di visualizzazione dati nel foglio *Excel*. Esso è composto da tre elementi.



Show names. Questo pulsante gestisce la visualizzazione dei dati. Quando la casella è selezionata i nomi delle dimensioni vengono mostrate sul foglio *Excel*, in caso contrario quando non è selezionata vengono mostrati i codici delle dimensioni.

Starting column e starting row sono i valori che compongono la cella dalla quale il Sistema inizierà a scrivere i dati sul foglio *Excel*.



Column. Questo selettore numerico gestisce la Colonna di partenza del foglio. Il valore è impostato di default e il valore minimo sono impostati a 1.



Row. Questo selettore numerico gestisce la Riga di partenza del foglio. Il valore è impostato di default e il valore minimo sono impostati a 1.

N.B. Il programma inizia a scrivere dati dopo una riga vuota per rendere più leggibile il foglio.

Dimensions graphic panel

Il pannello *Dimensions graphic* permette all'utente di personalizzare la struttura e la grafica della parte superiore della foglio, della testata della tabella e della fiancata della tabella. Esso è composto dal pulsante *Background color*, dal pulsante *Text color*, dal pulsante *Text font* e dai pulsanti *Alignment*.



Background color Button

Questo pulsante permette all'utente di cambiare il colore di sfondo della label.



Text color Button

Questo pulsante permette all'utente di cambiare il colore del testo della label.



Text font Button

Questo pulsante permette all'utente di scegliere il carattere del testo della label.



Alignment to left Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della label a sinistra.



Alignment to center Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della label al centro.



Alignment to right Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della label a destra.

Data grid graphic panel [Observations]

Il pannello *Data grid graphic* permette all'utente di personalizzare la struttura e la grafica dei valori delle osservazioni. Esso è composto dal pulsante *Background color* button, dal pulsante *Text color*, dal pulsante *Text font*, dai pulsanti *Alignment*, dal pulsante *Borders cells* e dal pulsante *Settings*.



Background color Button

Questo pulsante permette all'utente di cambiare il colore di sfondo della cella.



Text color Button

Questo pulsante permette all'utente di cambiare il colore del testo della cella.



Text font Button

Questo pulsante permette all'utente di scegliere il carattere del testo della cella.



Alignment to left Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della cella a sinistra.



Alignment to center Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della cella al centro.



Alignment to right Button

Questo pulsante permette all'utente di allineare il testo della cella a destra.



Border Button

Questo pulsante permette all'utente di scegliere lo stile del bordo della cella.



Settings – number format

Questo pulsante mostra/nasconde il pannello del formato numero (tabella 1, figura2).

Number format

Decimal position	Questo parametro gestisce il numero di decimali dopo la virgola. Il valore di default è due e il range di valori va da 0 a 4.
Thousand separator	Questa checkbox gestisce il separatore di migliaia. Se selezionata il programma mostrerà il separatore di migliaia, in caso contrario non lo mostrerà. Questa casella è selezionata di default.

Number format

Decimal position

Thousand separator

Panels layout

Il panels layout è compost da quattro pannelli:

- Parte superiore
 - Testata
 - Fiancata
 - Griglia dati
- Observations panel
- Dimensions panels

Tutti gli elementi dei pannelli dimensioni, possono essere selezionati individualmente con il pulsante sinistro del mouse, o possono essere selezionati insieme premendo il pulsante sinistro del mouse a il tasto Ctrl.

Ogni pannello relativo alle dimensioni, dispone del tasto multi-selection. Questo pulsante permette all'utente di selezionare tutti gli elementi di un pannello in una volta sola tramite il click del mouse.



Tutti gli elementi sono selezionati

Table header	select all <input checked="" type="checkbox"/>
IND_TYPE	
LIVELLO	
REF_AREA	

Figura 51 - Table header

Tutti gli elementi sono deselezionati

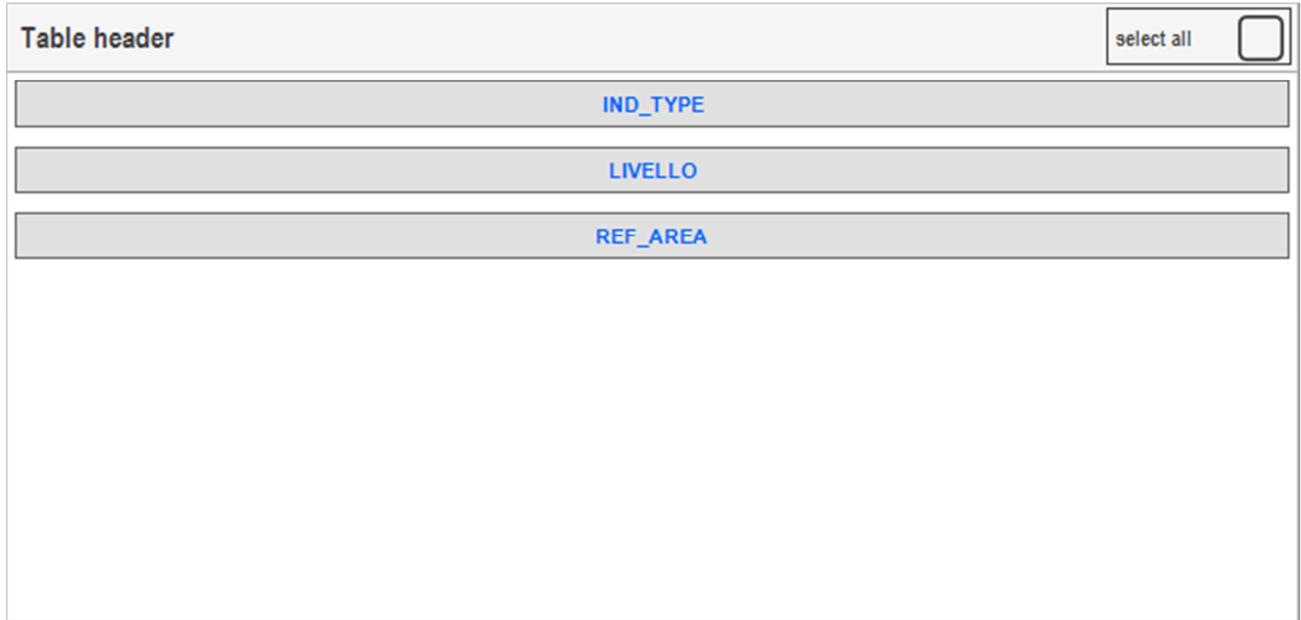


Figura 52 - Table header elementi deselezionati

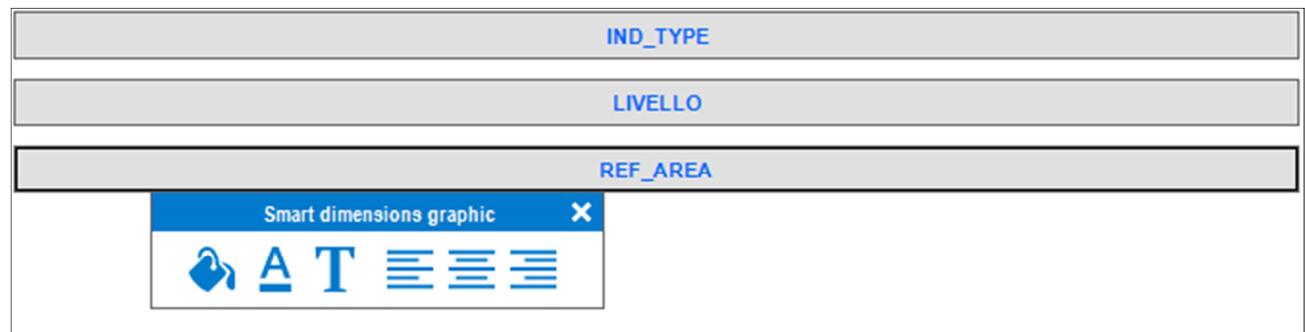
E' possibile personalizzare la grafica di questi elementi tramite il pannello *Dimensions graphic* o il pannello *smart Dimensions graphic*



Questo pannello è posizionato nella sezione *Tools panel*.



Questo pannello viene utilizzato quando l'utente clicca col pulsante destro del mouse sopra l'elemento desiderato.



Parte superiore

Il pannello *Sheet top-side* (parte superiore del foglio) contiene tutte quelle dimensioni che dispongono di un solo valore.



Figura 53 - Sheet top-side

Questi elementi hanno l'allineamento fissato alla sinistra del foglio e non possono essere trascinate negli altri pannelli.

Le dimensioni appaiono nella parte alta del foglio Excel.

Testata

La *Testata* contiene le dimensioni che hanno più di un valore (la *dimensione temporale* viene automaticamente caricata nella *Fiancata*). Questi elementi sono trascinabili e possono quindi essere spostati sul pannello della fiancata. Le dimensioni appaiono nella testata della tabella dati.

Table header	select all <input type="checkbox"/>
IND_TYPE	
LIVELLO	
REF_AREA	

Figura 54 - Table header

Fiancata

La *Fiancata* contiene le dimensioni che hanno più di un valore. La *dimensione temporale* viene automaticamente caricata in questo pannello. Questi elementi sono trascinabili e possono quindi essere spostati sul pannello della testata. Le dimensioni appaiono nella fiancata della tabella dati.

Table left-side	select all <input type="checkbox"/>
TIME_PERIOD	

Figura 55 - Table left-side

Processo dell'applicativo

Esecuzione del modulo

Premere il pulsante *Extract data to Excel* dopo aver selezionato il data flow, poi cliccare sull'elemento *Dynamic output*.

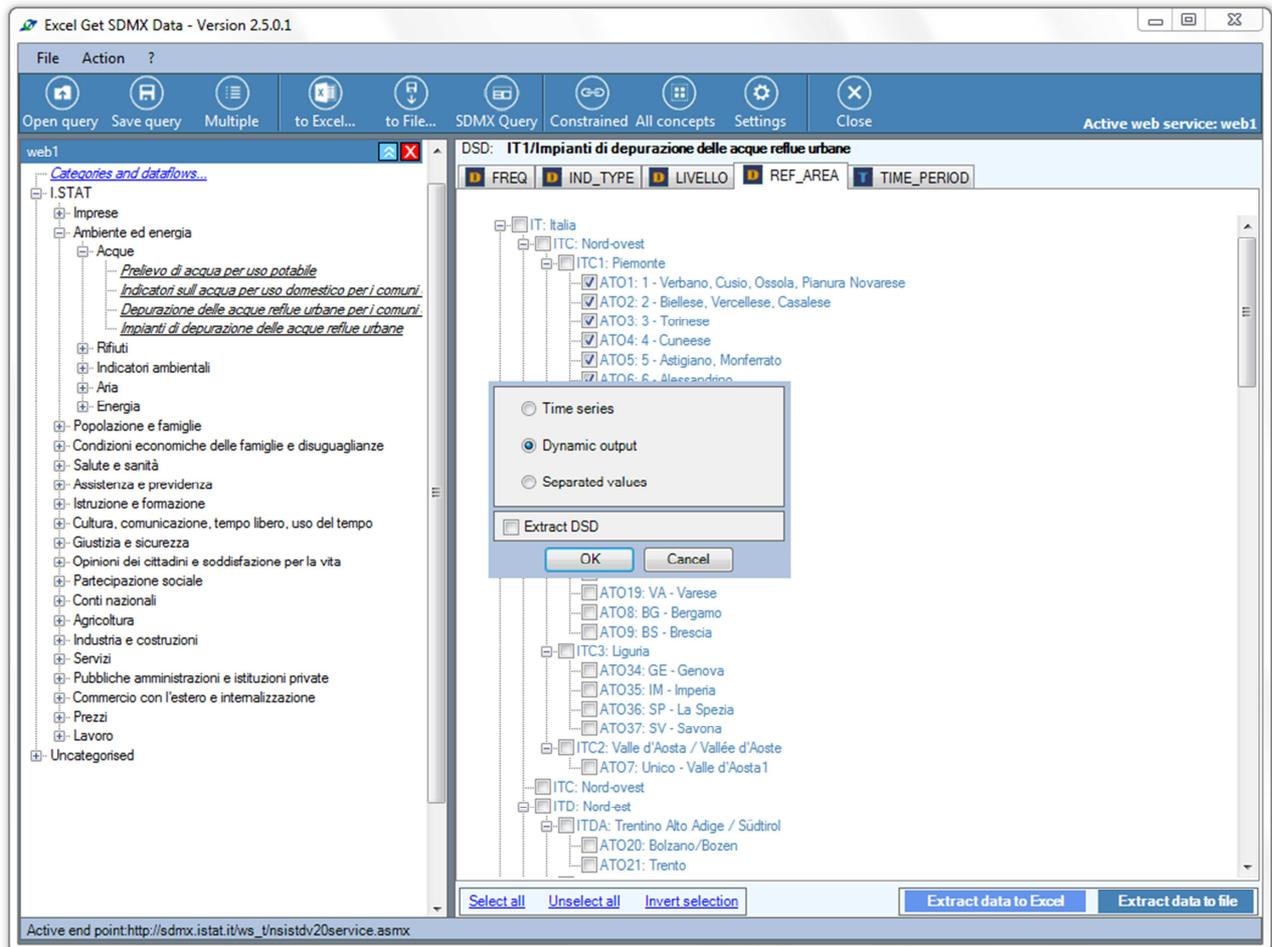


Figura 58 - Esecuzione

Personalizzazione della struttura grafica

Dopo il caricamento del flusso dati, l'utente può personalizzare la struttura dati.

The screenshot shows the 'Dynamic Output' application interface. The top menu bar includes 'Application', 'Template', 'Output options', 'Dimensions graphic', and 'Data grid graphic'. The main workspace is divided into four panels:

- Sheet top-side:** Contains a 'FREQ' field and a 'select all' checkbox.
- Table header:** Contains three header fields: 'IND_TYPE', 'LIVELLO', and 'REF_AREA', each with a 'select all' checkbox.
- Table left-side:** Contains a 'TIME_PERIOD' field and a 'select all' checkbox.
- Table data grid [example data]:** A 10x10 grid of numerical values, all set to '12.345,00'.

Figura 59 - Personalizzazione visualizzazione

Caricare o creare un template

L'utente può caricare un template esistente cliccando sul pulsante *Load* , oppure può cambiare il layout grafico usando il pannello *Dimensions graphic* (per i pannelli *Parte superiore*, *Testata* e *Fiancata*) e il pannello *Data grid graphic* (per la *Griglia dati*).



Figura 60 - Personalizzazione

Un esempio di personalizzazione del colore di sfondo degli elementi dimensione.

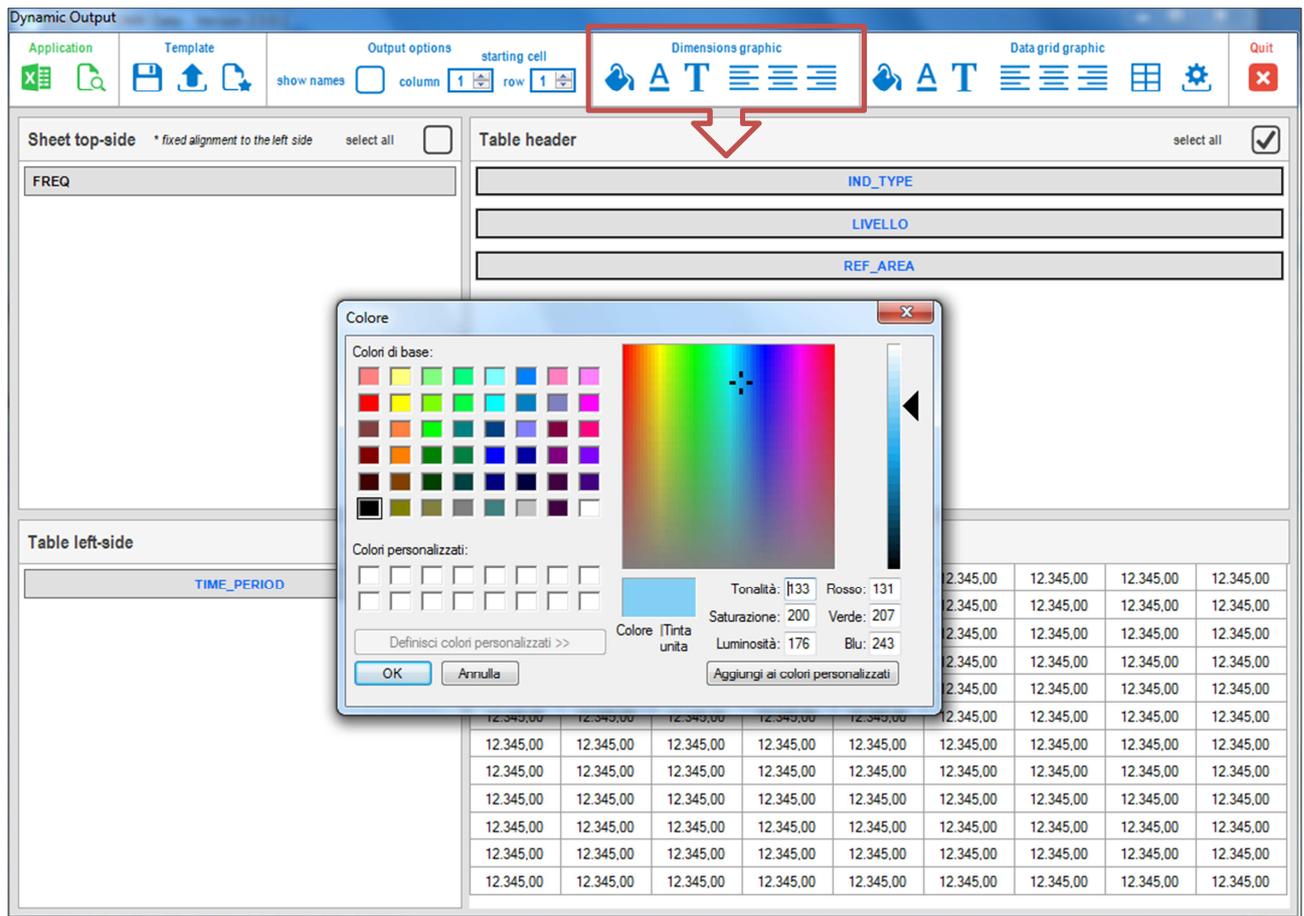


Figura 61 - Personalizzazione

Colore dello sfondo personalizzato.

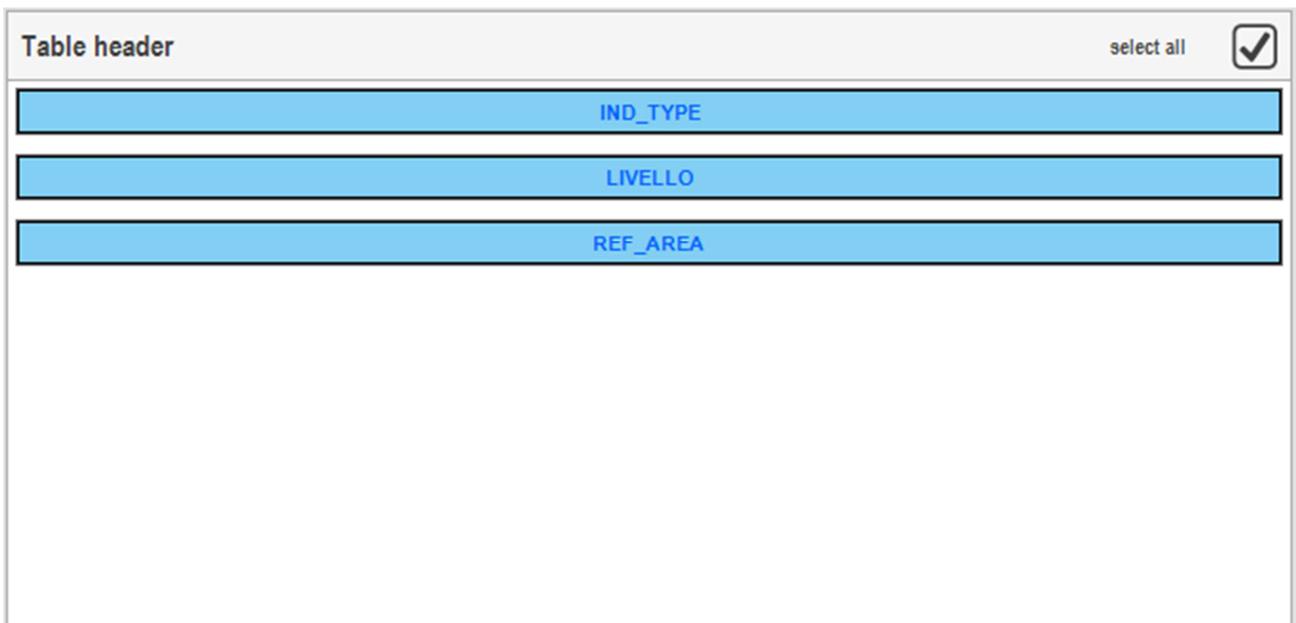


Figura 62 - Personalizzazione sfondo

Personalizzazione del template

L'utente può spostare un element dimensione da un pannello a un altro. Questa opzione è disponibile solo per i pannelli *Testata* e *Fiancata*.

The screenshot displays a software interface for template customization. It is divided into four main sections:

- Sheet top-side:** Contains a single element labeled 'FREQ'.
- Table header:** Contains three elements: 'IND_TYPE', 'LIVELLO', and 'REF_AREA'.
- Table left-side:** Contains two elements: 'TIME_PERIOD' and 'REF_AREA'.
- Table data grid [example data]:** A grid of numerical data.

Arrows indicate the movement of elements:

- A blue arrow points from 'REF_AREA' in the 'Table header' panel to 'REF_AREA' in the 'Table left-side' panel.
- A green arrow points from 'TIME_PERIOD' in the 'Table header' panel to 'TIME_PERIOD' in the 'Table left-side' panel.

Table data grid [example data]									
2.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
2.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
2.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00
12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00	12.345,00

Figura 65 - Template

Gli elementi possono essere trascinati da un pannello a un altro.



L'utente può salvare il layout di una query specifica usando il pulsante *Save*. Questo pulsante salverà il layout con una specifica grafica e una specifica disposizione delle dimensioni.

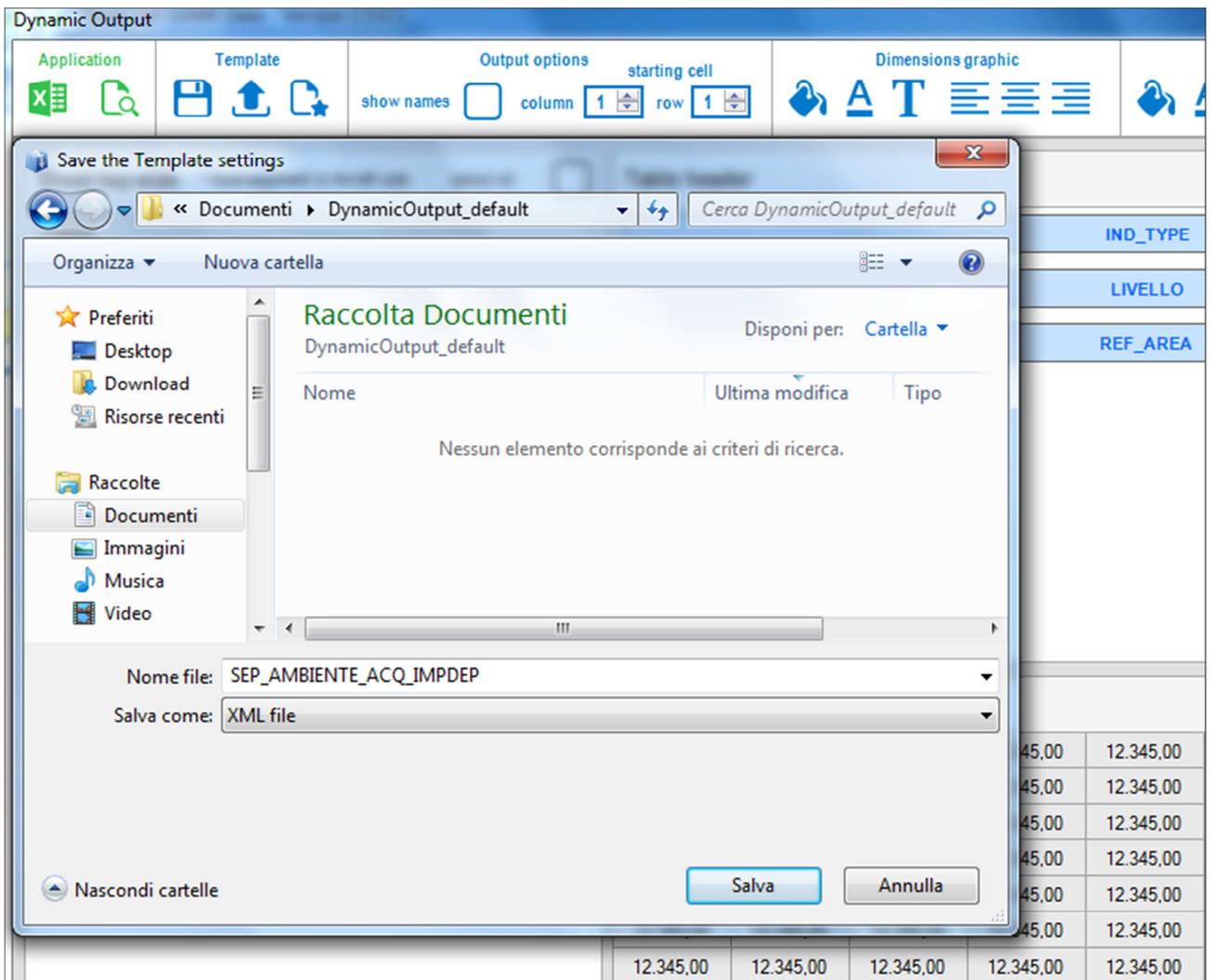


Figura 66 - Salvataggio template

Esportazione dati

 Per avviare l'esportazione dati in un foglio Excel, premere il pulsante *Excel*. Una progress bar mostrerà lo stato del processo.

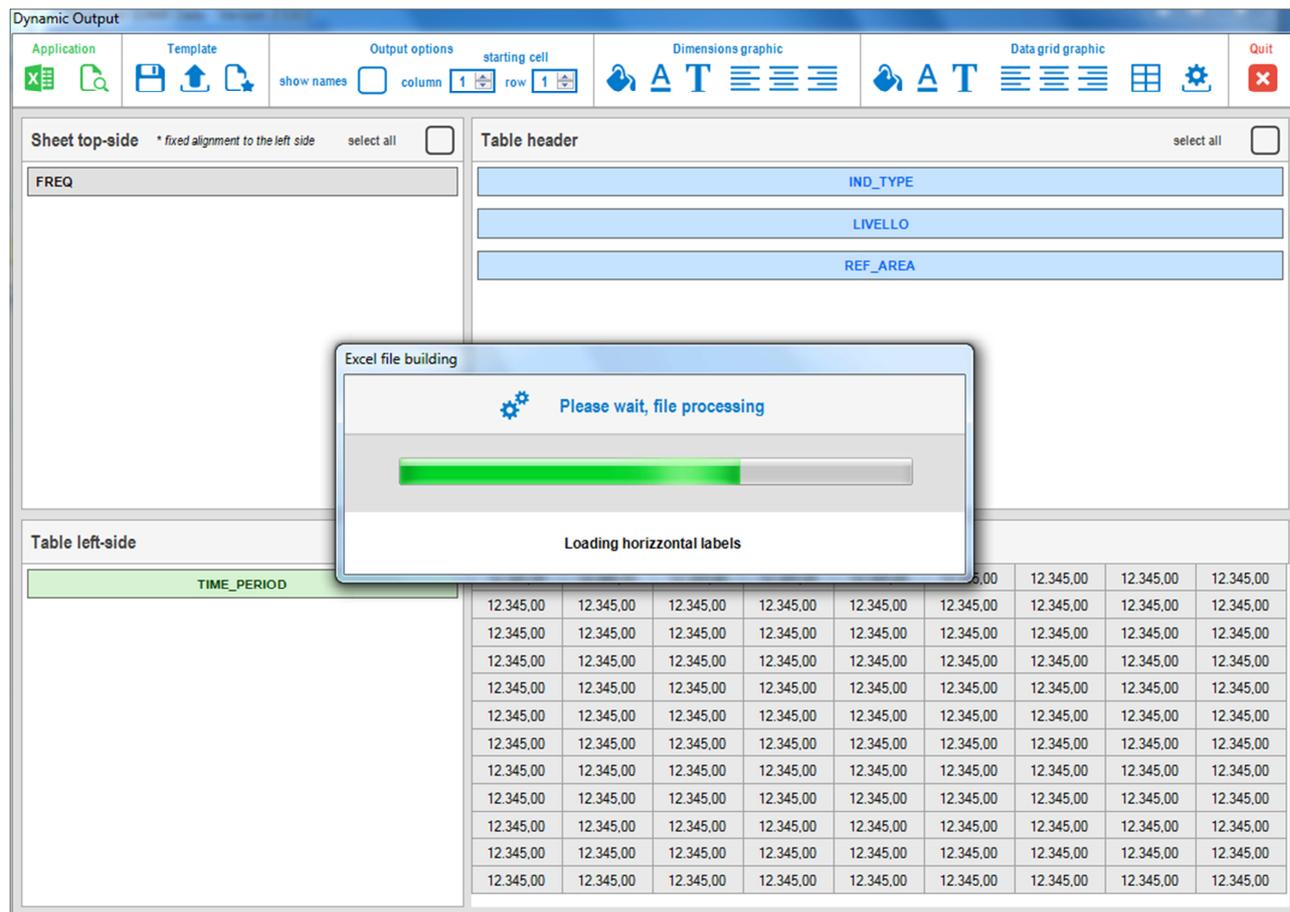


Figura 67 - Esportazione in Excel

Una finestra pop-up informerà che l'esportazione dati è stata completata.

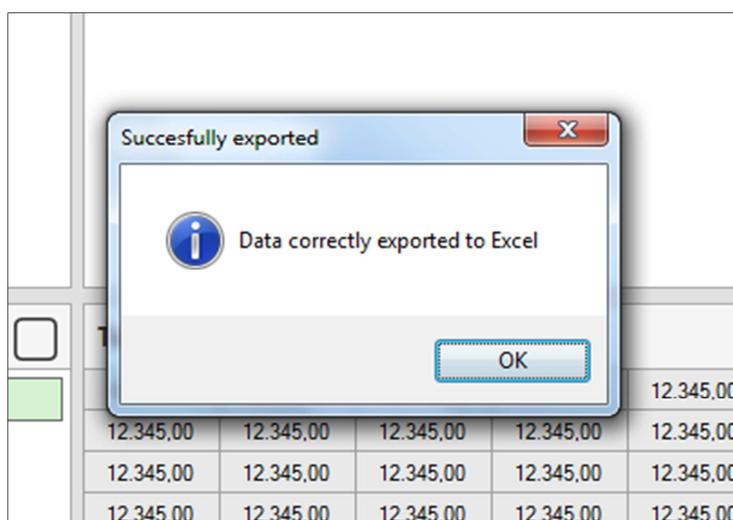
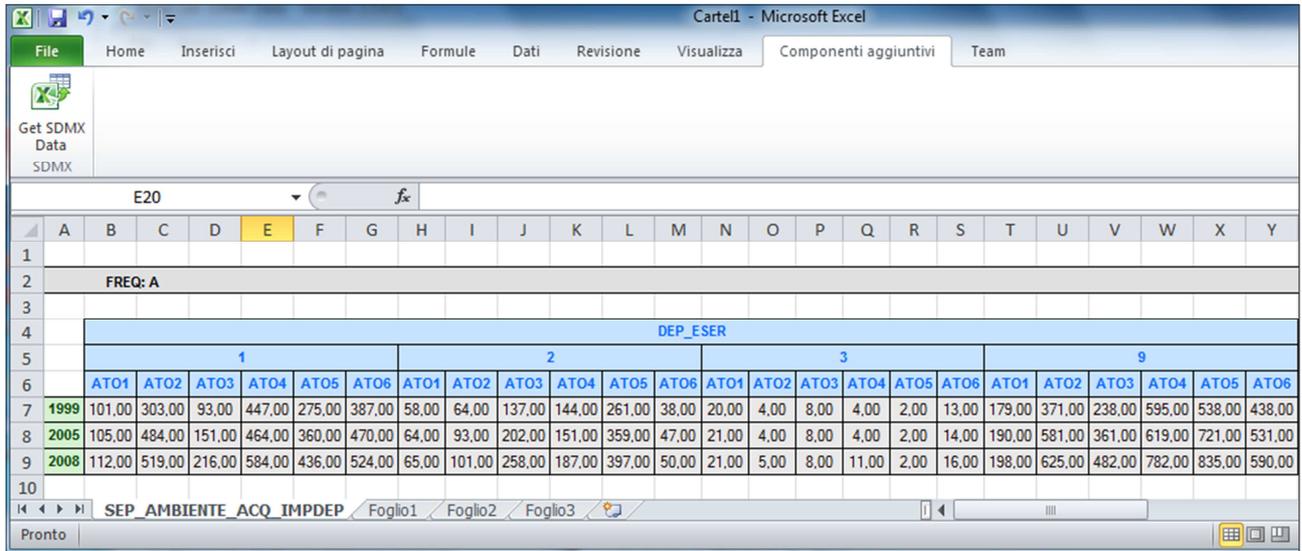


Figura 68 - Esportazione effettuata con successo

Chiusura dell'applicativo

Una volta terminate l'esportazione dati, l'applicazione si chiuderà automaticamente mostrando il foglio Excel.



	DEP_ESER																							
	1						2						3						9					
	ATO1	ATO2	ATO3	ATO4	ATO5	ATO6	ATO1	ATO2	ATO3	ATO4	ATO5	ATO6	ATO1	ATO2	ATO3	ATO4	ATO5	ATO6	ATO1	ATO2	ATO3	ATO4	ATO5	ATO6
1999	101,00	303,00	93,00	447,00	275,00	387,00	58,00	64,00	137,00	144,00	261,00	38,00	20,00	4,00	8,00	4,00	2,00	13,00	179,00	371,00	238,00	595,00	538,00	438,00
2005	105,00	484,00	151,00	464,00	360,00	470,00	64,00	93,00	202,00	151,00	359,00	47,00	21,00	4,00	8,00	4,00	2,00	14,00	190,00	581,00	361,00	619,00	721,00	531,00
2008	112,00	519,00	216,00	584,00	436,00	524,00	65,00	101,00	258,00	187,00	397,00	50,00	21,00	5,00	8,00	11,00	2,00	16,00	198,00	625,00	482,00	782,00	835,00	590,00

Figura 69 - Chiusura applicativo



Per chiudere manualmente l'applicazione, cliccare sul pulsante *Close* e l'utente tornerà alla schermata del plugin *Excel Get SMDX Data*.

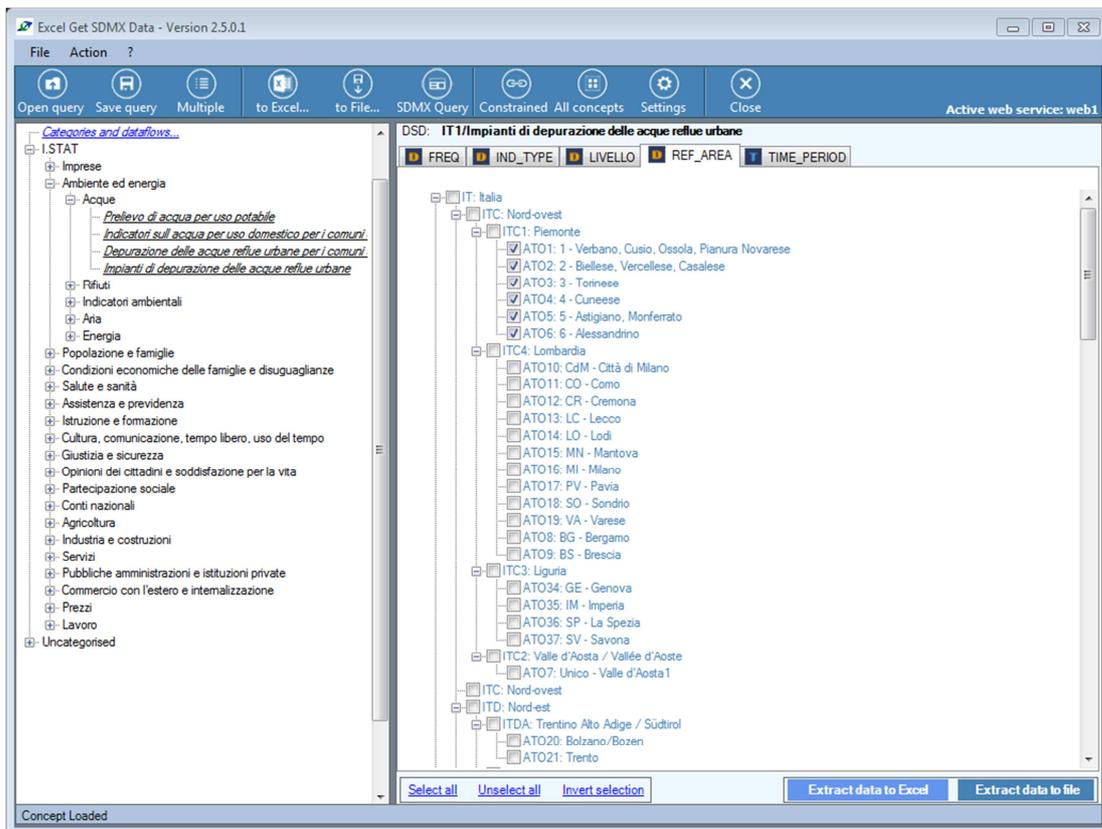


Figura 70 - Chiusura applicativo