Commissione degli utenti dell'informazione statistica – Cuis

Incontro tematico:

Lo sviluppo dell'informazione statistica sull'inflazione nel contesto del progetto europeo delle statistiche multiscopo sui prezzi al consumo

12 febbraio 2014 Istat, Via Balbo 14, Aula 139



Commissione degli utenti dell'informazione statistica – Cuis Incontro tematico: Lo sviluppo dell'informazione statistica sull'inflazione nel contesto del progetto europeo delle statistiche multiscopo sui prezzi al consumo

Programma

10.30 – 10.45 Apertura lavori (*Roberto Monducci - Istat*)

10.45 – 11.00 Le statistiche sull'inflazione nel piano statistico nazionale e il "gap informativo" (Gian Paolo Oneto - Istat)

11.00 – 11.30 Lo sviluppo dell'informazione statistica sull'inflazione nel contesto del progetto europeo delle statistiche multiscopo sui prezzi al consumo (Federico Polidoro - Istat)

11.30 –11.45 Discussant (Orietta Maizza - Ministero dello Sviluppo Economico)

11.45 - 13.15 Discussione

13.15 – 13.30 Conclusioni (*Giovanni Barbieri - Istat*)

12 febbraio 2014 Istat, Via Balbo 14, Aula 139



Lo sviluppo dell'informazione statistica sull'inflazione nel contesto del progetto europeo delle statistiche multiscopo sui prezzi al consumo

Federico Polidoro polidoro@istat.it

Riunione tematica della Commissione degli Utenti dell'Informazione Statistica (CUIS)

Istat - Aula 139, Roma, 12 febbraio 2014



Indice

- Il progetto strategico Multi-purpose consumer prices statistics (MPCPS) definito dall'ESSC (European Statistical System Committee)
- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 3. Il gap informativo rispetto alle statistiche sui prezzi al consumo
- 4. Il progetto MPCPS e le conseguenze per l'informazione statistica sui prezzi al consumo

 Il progetto strategico Multi-purpose consumer prices statistics (MPCPS) definito dall'ESSC (European Statistical System Committee)

ESSC

- 1. Il Comitato del Sistema Statistico Europeo è previsto dal Regolamento Europeo (CE) 223/2009
- 2. Il compito principale dell'ESSC è stabilito dall'articolo 7 del 223/2009 ed è quello di fornire al Sistema Statistico Europeo gli indirizzi per lo sviluppo, la produzione e la diffusione delle statistiche europee (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/pgp ess/about ess/statistical committees/essc)
- 3. ESSC presieduto dalla Commissione Europea (Eurostat), composto dai rappresentanti degli Istituti di Statistica degli Stati membri + osservatori degli Istituti di Statistica EEA e EFTA + osservatori ECB e OECD
- 4. Si riunisce 4 volte l'anno

1. Il progetto strategico Multi-purpose consumer prices statistics (MPCPS) definito dall'ESSC (European Statistical System Committee)

I PRESUPPOSTI DEL PROGETTO MPCPS

- 1. Le statistiche sui prezzi al consumo svolgono un ruolo chiave quali indicatori per la politica economica e monetaria europea
- 2. Le statistiche sui prezzi al consumo richiedono pertanto misure che ne garantiscono la qualità e quindi la capacità di rispondere alla domanda crescente di informazione (tenendo conto la necessità di migliorare l'efficienza dei processi senza moltiplicare, quindi, le indagini)
- 3. Queste misure si riferiscono non solo ai miglioramenti metodologici in senso stretto ma anche al processo di produzione e raccolta dati
- 4. È quindi nell'ambito delle misure necessarie al continuo miglioramento della qualità delle statistiche sui prezzi al consumo che si pone il tema della modernizzazione degli strumenti per la raccolta delle informazioni di base

 Il progetto strategico Multi-purpose consumer prices statistics (MPCPS) definito dall'ESSC (European Statistical System Committee)

LE LINEE GENERALI FISSATE DALL'ESSC NEL 2010 PER IL PROGETTO MPCPS

- 1. La modernizzazione dei metodi per la raccolta dei dati elementari
- 2. La costruzione di un legame tra Indici dei prezzi al consumo (IPCA/NIC; comparazione nel tempo), indici delle Parità dei Poteri d'Acquisto (comparazione nello spazio), diffusione di informazioni sui DAP (Detailed Average Prices; informazioni sul livello dei prezzi)
 - Impiegando un approccio data warehouse per fornire più dettagliati e tempestivi indici temporali, indici di parità e DAP
 - Utilizzare tutti gli aspetti comuni ai due set di dati, acquistando efficienza ma senza modificare la natura degli indici (il trade off sempre presente tra rappresentatività e necessità di comparare tra di loro prezzi riferiti al medesimo prodotto)



 Il progetto strategico Multi-purpose consumer prices statistics (MPCPS) definito dall'ESSC (European Statistical System

Committee)

 LA MODERNIZZAZIONE DI METODI PER LA RACCOLTA DEI DATI FI FMENTARI

- L'utilizzo di strumenti elettronici per la raccolta delle quotazioni di prezzo
- 2. L'utilizzo degli scanner data
- 3. L'utilizzo di dati raccolti su Internet



Miglioramento della qualità, efficienza, capacità di colmare il gap informativo e rispondere all'ulteriore e crescente articolazione della domanda di informazione statistica sui prezzi al consumo

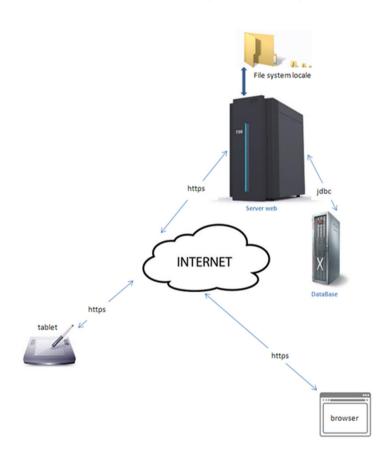
LA MODERNIZZAZIONE DI METODI PER LA RACCOLTA DEI DATI FI FMENTARI

- 1. L'utilizzo di strumenti elettronici per la raccolta delle quotazioni di prezzo:
 - Nel 2008 2010 completata la riorganizzazione della rilevazione territoriale dei prezzi al consumo con il passaggio alla rilevazione elettronica dei dati mediante tablet PC e un software dedicato P1J
 - Nel 2013 avviato un progetto per il passaggio alla rilevazione elettronica dei dati per il calcolo delle parità dei poteri d'acquisto mediante tablet PC e un software dedicato (PPAJ)

LA MODERNIZZAZIONE DI METODI PER LA RACCOLTA DEI DATI ELEMENTARI

- 2. L'utilizzo degli scanner data:
 - Avviato proficuamente nel 2013 il confronto con la grande distribuzione organizzata
- 3. L'utilizzo di dati raccolti su Internet
 - Avviato l'utilizzo delle tecniche di web scraping per la raccolta dei prezzi su Internet dei prodotti di elettronica di consumo
 - Avviata la sperimentazione delle tecniche di web scraping per la raccolta dei prezzi dei viaggi aerei

- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 1. L'utilizzo di strumenti elettronici per la raccolta delle quotazioni di prezzo: l'architettura di PPA-J per l'indagine sulle parità internazionali del potere d'acquisto



Fasi dell'acquisizione dati

Inserimento dei dati sul dispositivo mobile (tablet)

A fine giornata, invio dei dati al server

Analisi centralizzata dei microdati

In caso di anomalie si inviano messaggi di verifica dei dati

Il rilevatore torna sul campo ed effettua la verifica dei dati

- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 1. L'utilizzo di strumenti elettronici per la raccolta delle quotazioni di prezzo: i vantaggi di PPA-J

Vantaggi

- Inserimento dei microdati «sul campo»: si evita il doppio passaggio Rilevazione su carta → Data entry nell'applicativo
- Riduzione di errori relativi a unità di rilevazione e/o marche inesistenti
- Riduzione di outlier
- Possibilità di check dei dati in «real time» con ritorno sul campo per verifica immediata
- Possibilità di estendere ad altri comuni capoluogo di regione la rilevazione per le PPA internazionali con un utilizzo efficiente della rete di rilevazione comunale
- La possibilità di elaborare indici spaziali regionali



2. L'utilizzo degli scanner data: i vantaggi

 Dati non solo di prezzo ma anche di quantità (e/o fatturato)



campionamento probabilistico

 Dati relativi all'intero territorio nazionale



incremento copertura territoriale

 Dati relativi a tutti i giorni del mese



incremento copertura temporale

 Dati relativi a tutti i prodotti effettivamente acquistati dai consumatori



incremento copertura dei prodotti rilevati

 Aumento dell'efficienza del processo produttivo



Riduzione del numero dei rilevatori/loro destinazione ad altri compiti

- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 3. L'utilizzo dei dati raccolti su Internet (web scraping): i vantaggi
- La copertura di un canale di crescente importanza nella distribuzione commerciale
- Il miglioramento della copertura temporale dell'indagine con riferimento a merceologie particolarmente sensibili al campionamento del tempo
- Il miglioramento dell'efficienza nella raccolta dati
- la possibilità di sperimentare le nuove frontiere dei big data

- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 3. L'utilizzo dei dati raccolti su Internet (web scraping): la crescente importanza del web nella distribuzione commerciale

Popolazione di 14 anni e oltre, che ha utilizzato Internet e che ha effettuato operazioni di e-commerce (fonte Istat. Indagine multiscopo. Aspetti della vita quotidiana)

- 2008 il 23,2% (4milioni e 848mila persone)
- 2011 il 26,2% (7milioni e 92mila su 26milioni e 902mila)
- 2012 il 28,2% (7milioni e 761mila su 27milioni e 519mila)
- 2013 il 31,5% (9milioni e 74mila su 28milioni e 775mila)

- 2. La concretizzazione in Italia del progetto MPCPS: la modernizzazione degli strumenti di acquisizione dei dati elementari
- 3. L'utilizzo dei dati raccolti su Internet (web scraping): la crescente importanza del web nella distribuzione commerciale

		Hanno ordinato o comprato merci e/o servizi per uso privato su Internet negli ultimi 12 mesi	Tipo di merci e/o servizi ordinati o comprati su Internet																				
CLASSI DI ETÀ	Hanno usato Internet negli ultimi 12 mesi		Prodotti alimenta ri	Articoli per la casa (mobili, giocat- toli, ecc.)	Farmaci	Abiti, articoli sportivi	Film, musica	Libri (inclusi ebook)	Giornali, riviste	Material e per la formazi one a distanza	er e/o aggiorn a- menti	Video- giochi e/o loro aggior- namenti	Hardwar e per comput er	zature elettro- niche (incluse mac- chine fotogra- fiche, tele- camere ecc.)	banda larga,	Servizi assicura tivi, bancari e finanziar i	Pernot- tamenti per vacanze (albergh i, pension e ecc.)	ferroviar	Biglietti per	Biglietti per le lotterie o scom- messe	Visite mediche (pulizia dei denti, check up oculistic o,	SPA,	Alt
										MASCHI E FEMMINE													
4-17	2.072	305	8	22	-	136	55	57	11	4	21	82	13	61	10	-	7	19	22	2	4	2	3
8-19	1.026	290	6	25	1	124	54	63				39			23	4	35	42	34	2	1	6	5
0-24	2.659	936	22	93	9	355	167	240	39						75	49	287		201	19	14		18
5-34	5.539	2.076	111	425	28	745	364	556						437	226	206	795			21	64	219	38
5-44	7.168	2.570	223	695	53	844	389	724			344	178	284	516	314	434	921	777	577	30	149	240	44
5-54	5.587	1.735	108	357	18	455	261	507	139						254	332	715		359	13	99		30
5-59	1.960	539	50	112	17	112	73	146							79	92				7			7
0-64	1.328	341	24	59	17	47	28	75		9					40	67	136		59	6	14		5
5-74	1.222	250	18	46	8	33	23	85					26		49	56	77	74	35	-	16	2	4
5 e più	214	33	-	7		6	6	14	6		3			3	3	1/	1)	13	7	-	-	-	
otale	28.775	9.074	570	1.841	152	2.857	1.418	2.466	642	244	1.129	730	882	1.789	1.074	1.24	3.196	2.879	1.876	100	381	722	1.58



Il futuro (2016 – 2017) assetto della raccolta dei dati per la stima dell'inflazione e le parità del potere d'acquisto internazionali e regionali in Italia

- Tre fonti di input: 1) rilevazione sul campo mediante software dedicati;
 2) scanner data; 3) dati raccolti via web scraping
- Stima dei pesi delle diverse merceologie e dei diversi canali distributivi per le diverse fonti di input in un disegno campionario rinnovato
- Output: indici temporali, indici spaziali per le parità internazionali e indici spaziali regionali, informazioni sul livello dei prezzi
- La capacità di articolare ulteriormente l'output per colmare il gap informativo individuato insieme con la CUIS e altri soggetti nel corso del tempo e far fronte all'ulteriore domanda emergente



3. Il gap informativo rispetto alle statistiche sui prezzi al consumo

Il quadro della domanda di ampliamento dell'informazione statistica sui prezzi al consumo (commissione Biggeri 2006, COGIS 2006, CUIS 2011-2012)

- ✓ indicatori della dinamica dei prezzi al consumo per tipologia distributiva
- ✓ indicatori dell'impatto economico della dinamica dei prezzi al consumo su particolari sub-popolazioni (come ad esempio famiglie di pensionati, famiglie con bassi livelli di consumo ecc.), costruite sulla base di strutture di ponderazione differenti da quelle utilizzate per il calcolo dell'indice generale e derivate in modo più diretto dai dati dell'indagine sui consumi delle famiglie
- ✓ Indice temporale dei prezzi delle abitazioni
- ✓ Indici spaziali regionali dei prezzi al consumo
- ✓ Informazioni sul livello dei prezzi



4. Il progetto MPCPS e le conseguenze per l'informazione statistica sui prezzi al consumo

L'ampliamento, negli ultimi anni dell'offerta di informazione statistica ufficiale sull'inflazione. Tale ampliamento ha riguardato diversi aspetti, tra di essi in parte intrecciati:

- 1. **Dettaglio territoriale**, con l'arricchimento dell'articolazione geografica delle stime;
- 2. Quello relativa al dettaglio classificatorio (livelli sempre più disaggregati della classificazione COICOP e classificazioni non standard);
- **3. La diffusione di informazioni sul livello dei prezzi** (DAP e Osservatorio prezzi e tariffe);
- 4. La stima dell'impatto dell'inflazione sulle famiglie classificate per classi di spesa
- 5. L'indice IPAB, indice dei prezzi della abitazioni da ottobre 2012;
- 6. La ripresa dell'elaborazione dell'indice dei prezzi dei beni alimentari, per la cura della casa e della persona (uscito fino al 2008 come indice dei beni di largo consumo)



4. Il progetto MPCPS e le conseguenze per l'informazione statistica sui prezzi al consumo

L'ampliamento e l'integrazione delle fonti per l'acquisizione delle informazione relativi ai prezzi al consumo nell'ambito del progetto "statistiche multiscopo sui prezzi al consumo" apre la strada alla possibilità di soddisfare la domanda «inevasa» e in particolare:

- ✓ Avviare su basi solide la stima del contributo all'inflazione dei diversi canali di distribuzione (indici dei prezzi al consumo per tipologia distributiva, 2016 in relazione con l'acquisizione degli scanner data e con la possibilità di iniziare a esplorare il contributo del canale web con i dati raccolti via web scraping);
- ✓ Produrre indici di comparazione spaziale tra i livelli di prezzi che metta a confronto le diverse regioni italiane (indici spaziali regionali dei prezzi al consumo);
- ✓ Articolare ulteriormente la diffusione di informazioni sul livello dei prezzi;
- ✓ Riprendere il tema di una maggiore centralità dell'IPCA rispetto agli indici nazionali;



4. Il progetto MPCPS e le conseguenze per l'informazione statistica sui prezzi al consumo

Problemi aperti:

- ✓ L'integrazione delle fonti può ampliarsi ulteriormente alle basi dati che sono presenti presso altri soggetti (Ministero dello Sviluppo Economico, Agenzia delle Entrate, ecc.); che ruolo può avere il Sistan in questa prospettiva ?
- ✓ Ci sono altre frontiere dell'informazione statistica sui prezzi al consumo che si possono aprire con il progetto «multiscopo» ?
- ✓ Il tema dei «big data» rende il progetto multiscopo «forte» o «debole» ?
- ✓ Altre questioni ????????

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!