



Monitoraggio della rilevazione 2011

Analisi esplorativa dei ritardi PASSI 2008-2010

Roma, ISS, 1 giugno 2011
Elisa Quarchioni, Valentina Minardi

Stato di avanzamento 2011 per regione

	gennaio		febbraio		marzo		aprile		maggio		giugno		lugli	Tot. regione (su		% 5 mesi
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n	%	
PIEMONTE	195	60	144	44,3	140	43,1	98	30,2	68	20,9	3	0,9		648	18,1	39,9
VALLE D'AOSTA	24	80	24	80	24	80	19	63,3	21	70				112	33,9	74,7
LOMBARDIA	122	80,3	117	77	103	67,8	81	53,3	39	25,7	2	1,3		464	27,8	61,1
PROV. AUTON. BOLZANO	30	83,3	28	77,8	28	77,8	26	72,2	18	50				130	32,8	72,2
PROV. AUTON. TRENTO	39	81,3	42	87,5	40	83,3	37	77,1	32	66,7				190	36	79,2
VENETO	454	82,8	422	77	400	73	314	57,3	118	21,5	13	2,4		1721	28,6	62,6
FRIULI VENEZIA GIULIA	167	99,4	170	101,2	166	98,8	165	98,2	80	47,6				748	40,5	89
LIGURIA	126	96,9	126	96,9	117	90	85	65,4	56	43,1				510	35,7	78,5
EMILIA ROMAGNA	279	100	261	93,5	240	86	199	71,3	80	28,7				1059	34,5	75,9
TOSCANA	211	64,9	211	64,9	209	64,3	187	57,5	64	19,7	7	2,2		889	24,9	54,7
UMBRIA	121	96	117	92,9	78	61,9	54	42,9						370	26,7	58,7
MARCHE	73	73	82	82	76	76	60	60	17	17				308	28	61,6
LAZIO	246	76,4	212	65,8	229	71,1	102	31,7	52	16,1				841	23,7	52,2
ABRUZZO	29	29	22	22	25	25	7	7	5	5	4	4		92	8,4	18,4
MOLISE	10	31,3	10	31,3	19	59,4	10	31,3						49	13,9	30,6
CAMPANIA	99	46,3	85	39,7	95	44,4	55	25,7	12	5,6				346	14,7	32,3
PUGLIA	142	71	140	70	146	73	57	28,5	13	6,5				498	22,6	58,6
BASILICATA	80	44,4	50	27,8	58	32,2	38	21,1	7	3,9	2	1,1		235	11,9	31,3
CALABRIA	39	63,9	36	59	30	49,2	4	6,6						109	16,2	35,7
SICILIA	108	80	104	77	102	75,6	61	45,2	23	17				398	26,8	58,9
SARDEGNA	54	32,7	50	30,3	58	35,2	41	24,8	28	17				231	12,7	28
TOTALE	2648	72	2453	66,7	2383	64,8	1700	46,2	733	19,9	31	0,8		9948	24,6	64,9

Numero complessivo di interviste attese nel 2011: 39699 vs 39930 del 2010.

Analisi ritardo caricamento PASSI 2008-2010

- Si lavora con una variabile che rappresenta i giorni che intercorrono tra data intervista (quella trascritta dall'intervistatore) e la data di inserimento (quella registrata dal pc al momento dell'upload);
- Si considerano le interviste (113580) del triennio 2008-2010.

Uno sguardo ai non ritardi: ritardi assenti.

PASSI 2008-2010

% di ritardi assenti sul totale delle interviste per anno

Anno	% ritardi assenti
2008	7,4
2009	13,5
2010	11,6

% di ritardi assenti sul totale delle interviste e numero di interviste per regione 2008-2010

Regione	Ritardo assente	Interviste
10	5,3	13560
20	59,5	949
30	9,8	4097
41	51,9	802
42	47,2	2285
50	8,0	14905
60	12,0	5295
70	10,8	4241
80	16,8	11371
90	22,6	10777
100	1,0	4147
110	5,8	3459
120	44,6	927
130	5,6	3373
140	0,7	897
150	1,6	8371
160	91,8	597
170	3,2	2564
180	0,0	1211
190	10,1	3941
200	24,5	2095

% di ritardi assenti per tipo di compilazione. 2008-2010

Tipo compilazione	% ritardi assenti
CATI	75,0
cartaceo	25,0

In generale, dove si usa il CATI sembra essere garantita una maggiore tempestività nel caricamento

Uno sguardo agli errori: ritardi negativi.

% di ritardi negativi sul totale delle interviste per anno

Anno	% ritardi negativi
2008	0,4
2009	0,4
2010	0,3

% di ritardi negativi sul totale delle interviste e numero di interviste per regione 2008-2010

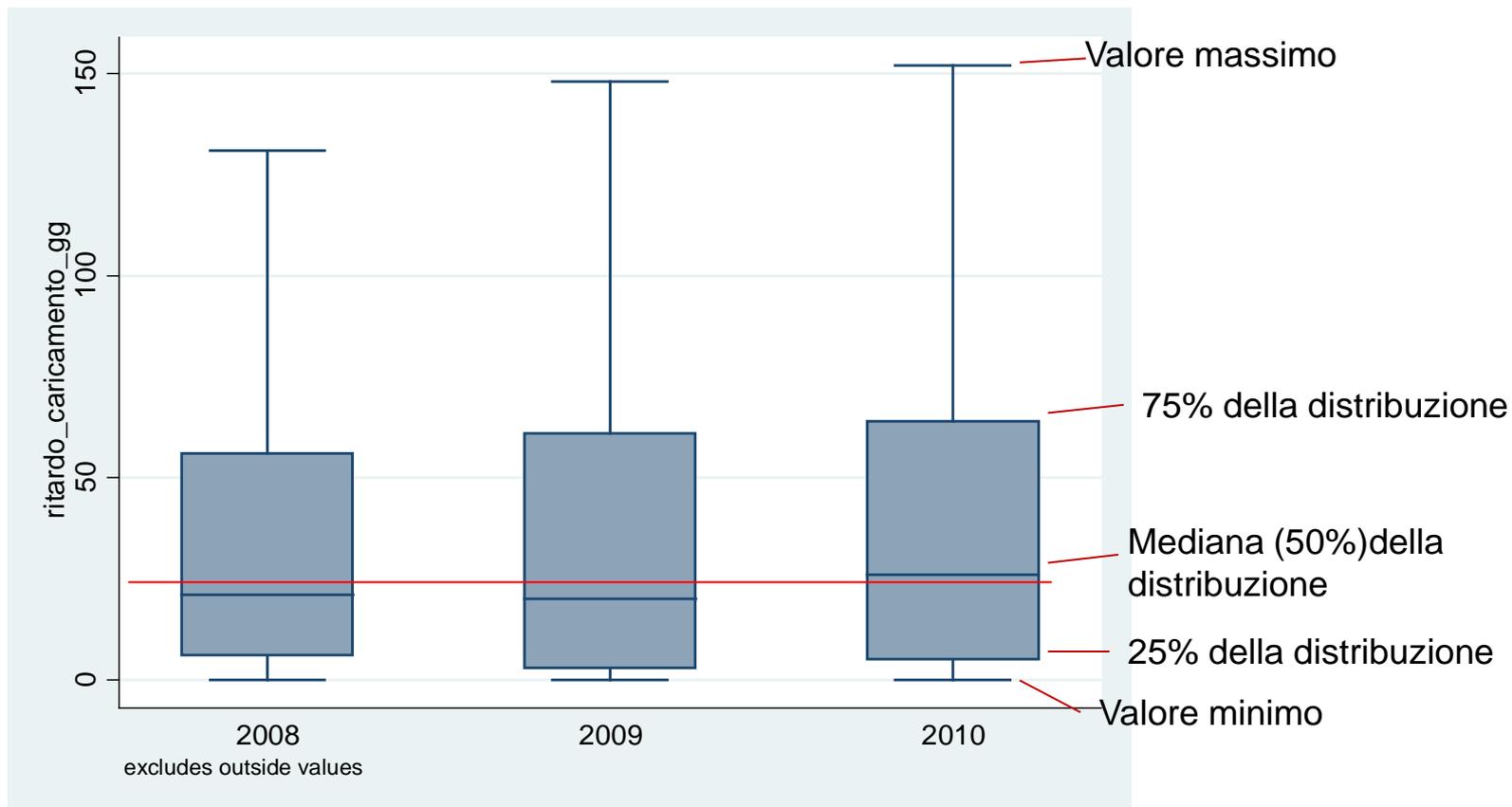
Regione	Ritardo negativo	Interviste
10	0,52	13560
20	0,11	949
30	0,29	4097
41	0,50	802
42	0,31	2285
50	0,40	14905
60	0,55	5295
70	0,24	4241
80	0,35	11371
90	0,30	10777
100	0,12	4147
110	0,32	3459
120	3,24	927
130	0,15	3373
140	0,22	897
150	0,26	8371
160	4,52	597
170	0,43	2564
180	0,41	1211
190	0,33	3941
200	0,48	2095

% di ritardi negativi per tipo di compilazione. 2008-2010

Tipo compilazione	% ritardi negativi
CATI	13
cartaceo	87

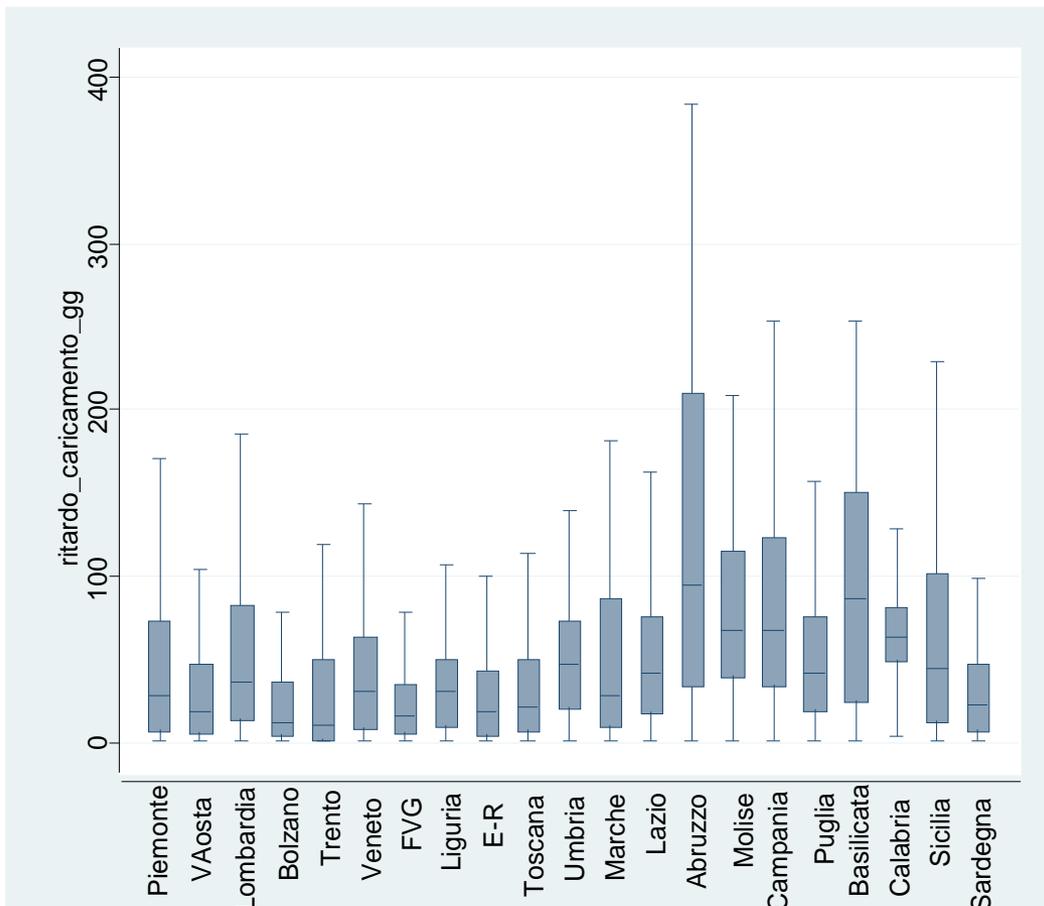
Sembra che l'uso del cartaceo aumenti la probabilità di errore

Box plot dei giorni di ritardo per anno. Esclusi gli outliers.



In tutti gli anni la mediana dei giorni trascorsi tra data intervista e data caricamento è circa 25. Non ci sono stati cambiamenti importanti nella tempestività del caricamento, solo un leggero rallentamento passando dal 2008 al 2010. In tutti gli anni sono presenti errori di trascrizione della data intervista, il che fa sì che vi siano ritardi negativi e ritardi fino a 20000 giorni - impossibili-.

Giorni trascorsi tra data intervista e data inserimento per regione. PASSI 2010



- Dal plot è evidente il gradiente nord-sud nel ritardo del caricamento delle interviste;
- Nel 2010 in alcune regioni sono passati circa tre mesi dalla data di effettuazione dell'intervista al caricamento della metà di interviste effettuate;
- Vi è stato inoltre un aumento, passando dal 2009 al 2010, dei ritardi nelle regioni con buone performance, mentre in altre la situazione è migliorata;
- Per alcune regioni è indispensabile condurre un'analisi a livello aziendale per capire se nella determinazione del ritardo pesano alcune aziende particolari;
- Nel complesso la maggior parte delle interviste viene caricata o entro un mese dalla loro effettuazione oppure dal 32° al 50° giorno, evidentemente per fattori organizzativi endogeni alle aziende, che influenzano fortemente il loro flusso di lavoro

Dividiamo il ritardo positivo nella parte di ritardo accettabile (da 1 a 45 giorni) e in quella di ritardo «non fisiologico» (da 46 a 365 giorni).

% di ritardi sul totale delle interviste per tipo di ritardo

Tipo ritardo	% ritardo	
Assente	11	Più della metà dei ritardi è accettabile
Accettabile	55	
Non fisiologico	31	
Negativo	0,4	
Outlier	0,6	
Missing	1,7	

% di ritardi sul totale delle interviste per tipo di compilazione e tipo di ritardo

Ritardo	Tipo compilazione		
	CATI	Cartaceo	Dato mancante
Assente	74	25	1
Accettabile	25	74	1
Non fisiologico	7	92	1
Negativo	13	84	2
Outlier	10	90	0
Missing	41	56	3
Total	25	74	1

% di ritardi sul totale delle interviste per tipo di ritardo e per anno

Anno	Tipo di ritardo					
	Accettabile	Non fisiologico	Missing	Negativo	Nulla	Outlier
2008	60,06	28,20	0,32	0,39	7,39	0,73
2009	54,28	30,10	1,04	0,38	13,51	0,69
2010	51,66	35,22	0,92	0,30	11,59	0,31
Total	55,36	31,11	1,73	0,36	10,86	0,58

In 958 casi non c'è l'informazione sul tipo di compilazione

Percentuale di ritardi non fisiologici sul totale delle interviste per regione e anno

Regione	2008	2009	2010
Piemonte	15,0	23,7	34,5
Valle d'Aosta	0,9	2,2	10,4
Lombardia	24,5	21,5	39,8
Bolzano	4,1	1,1	6,3
Trento	8,8	7,3	14,2
Veneto	42,9	35,2	32,3
FVG	3,4	3,4	15,5
Liguria	11,2	16,0	26,8
E-Romagna	17,7	13,5	19,0
Toscana	19,2	12,6	21,9
Umbria	37,7	41,4	51,4
Marche	40,5	41,2	31,5
Lazio	27,8	41,0	44,2
Abruzzo	75,2	67,1	65,3
Molise	78,6	77,6	69,9
Campania	47,3	64,3	61,5
Puglia	34,8	33,3	40,6
Basilicata	20,5	26,1	51,6
Calabria	0,0	54,4	80,0
Sicilia	35,0	59,7	40,0
Sardegna	24,8	4,6	13,1
Total	28,2	30,1	35,2

Nella maggior parte delle regioni e nel complesso la % dei ritardi superiori a 45 giorni è leggermente cresciuta nel tempo

Per dire qualcosa sul 2011 bisogna attendere la chiusura del dataset

Qualche considerazione

- Analisi preliminare ed esplorativa dell'andamento dei caricamenti dal 2008 al 2010;
- Sono emersi errori di cattiva compilazione dei diari e dimenticanze (assenza data intervista, tipo compilazione, ecc...);
- In generale, sembra che all'utilizzo del questionario cartaceo corrisponda la maggior parte dei ritardi non fisiologici, anche se esistono situazioni variabili tra le regioni;
- Gli effetti più tangibili del ritardo nel caricamento si ripercuotono:
 - sulla qualità del dato (impossibilità di controllare e correggere in itinere eventuali errori);
 - sull'efficacia del monitoraggio;
- La continuità nel caricamento potrebbe inoltre permettere, in prospettiva, l'interrogazione trasversale del dataset in alcuni periodi e per lo studio di particolari fenomeni

**GRAZIE
DELL'ATTENZIONE!**