

L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Il processo di aggiornamento e le modalità operative nel Sistema Informativo Geografico.

Fabio Lipizzi

DCET- INT/C

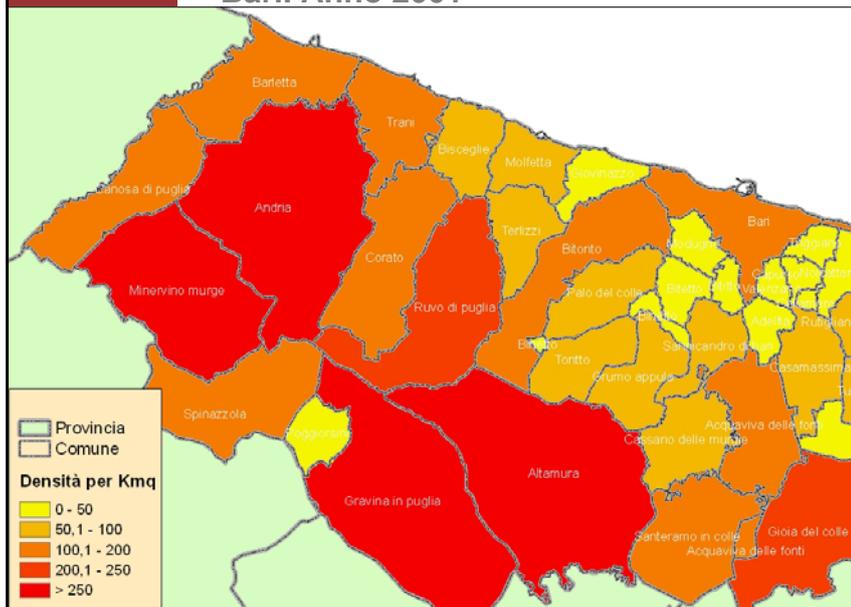
Direzione centrale per le esigenze degli utilizzatori, integrazione e territorio

Servizio Informazioni territoriali e sistema informativo geografico 1

Roma, 20 gennaio 2011

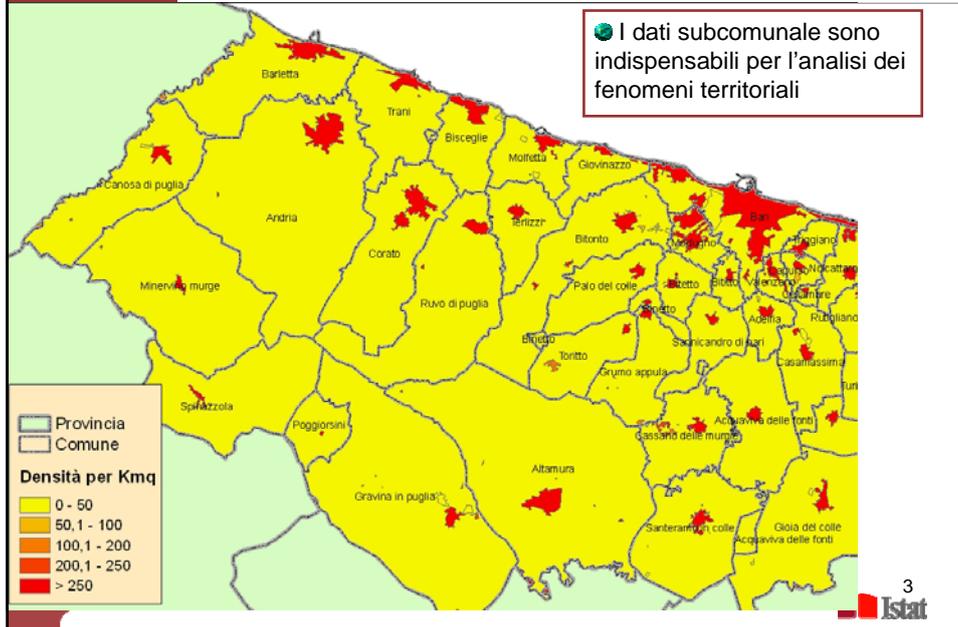
L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Densità di popolazione per kmq, provincia di Bari. Anno 2001



Densità di popolazione per kmq, provincia di Bari. Anno 2001

I dati subcomunale sono indispensabili per l'analisi dei fenomeni territoriali



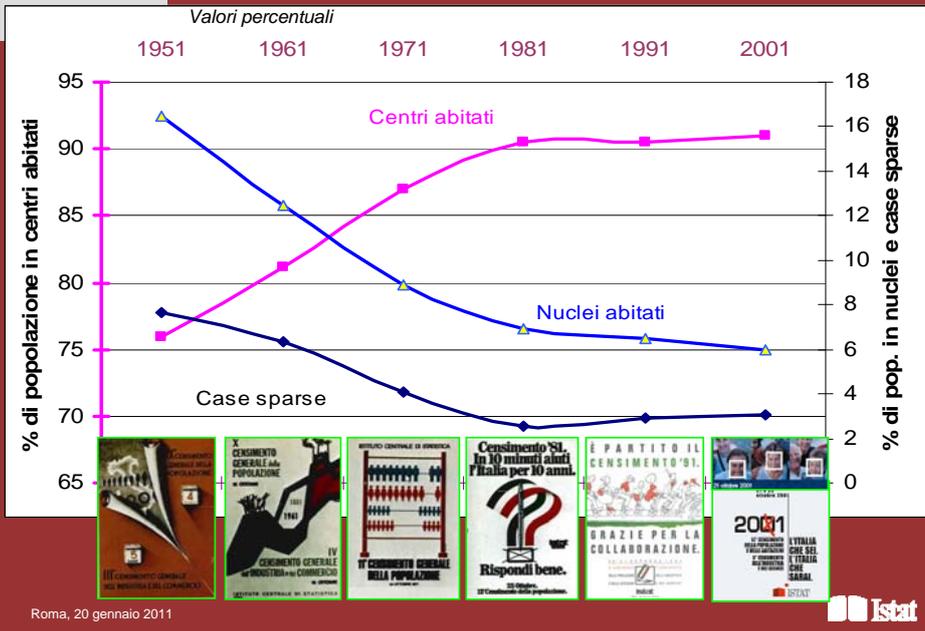
L'abbandono delle campagne: il fenomeno dell'urbanesimo

Valori percentuali

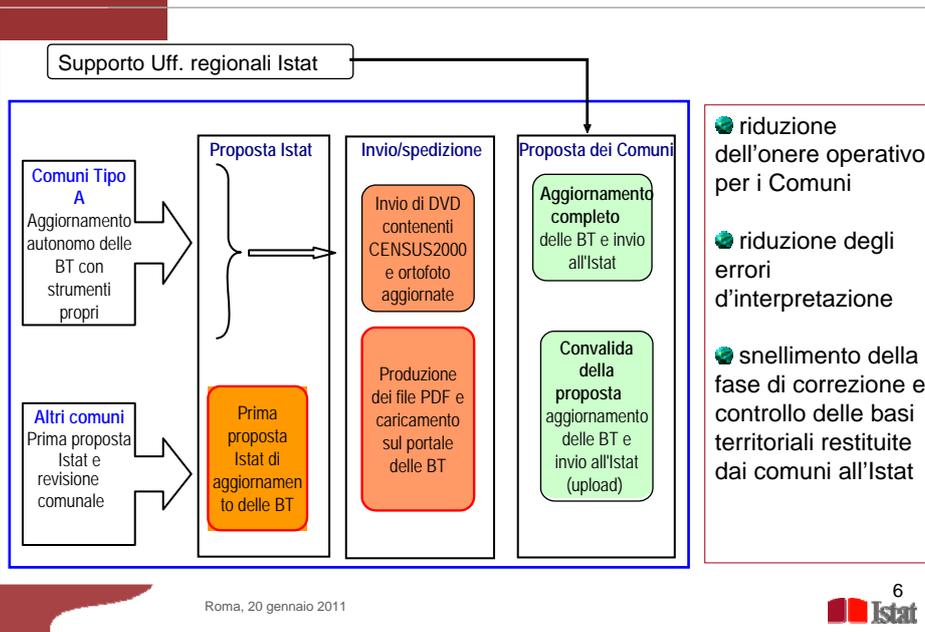


Problemi di misurazione statistica del fenomeno

Distribuzione geografica di popolazione in località abitate nei censimenti. Anni 1951-2001



Lavorazione modulare- Istat/comuni



L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Comuni che lavorano in autonomia

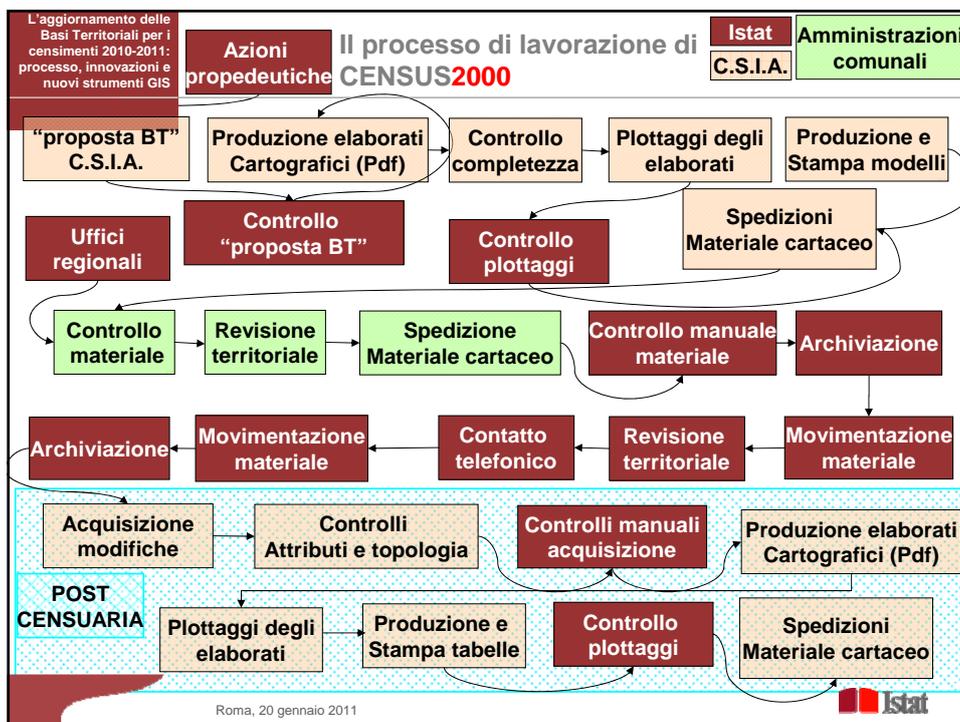
	N. comuni	N. Sezioni	Popolazione	Superficie
Comuni autonomi	79	108.228	15.007.405	13.186,3
Trentino Alto-Adige	333	11.713	1.028.260	13.606,8
Totale autonomi	412	119.941	16.035.665	26.793
Italia	8.095	402.776	60.340.328	301.336,0

	Valori percentuali			
Comuni autonomi	1,0	26,9	24,9	4,4
Trentino Alto-Adige	4,1	2,9	1,7	4,5
Totale autonomi	5,1	29,8	26,6	8,9
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0

Materiale nel CD- Rom inviato

- file geografici (shp) della proposta di aggiornamento di Census2000 e tabelle
- base d'interpretazione aggiornata (ortofoto)
- documentazione per l'aggiornamento

Roma, 20 gennaio 2011 7 Istat



L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Azioni propedeutiche

CENSUS2000

Istat C.S.I.A. Amministrazioni comunali

Decreto legislativo del 7 marzo 2005 n. 82
 “Codice dell’Amministrazione digitale”

Art. 42. Dematerializzazione dei documenti delle pubbliche amministrazioni

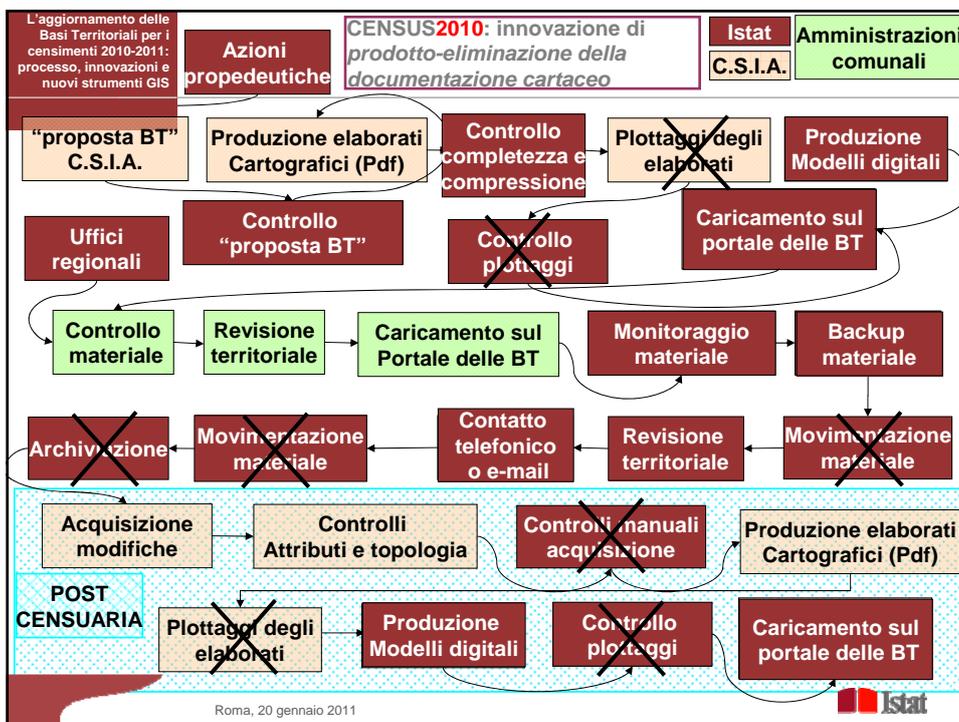
Le pubbliche amministrazioni valutano in termini di rapporto tra costi e benefici il recupero su supporto informatico dei documenti e degli atti cartacei dei quali sia obbligatoria o opportuna la conservazione e provvedono alla predisposizione dei conseguenti piani di sostituzione degli archivi cartacei con archivi informatici, nel rispetto delle regole tecniche adottate ai sensi dell'articolo 71

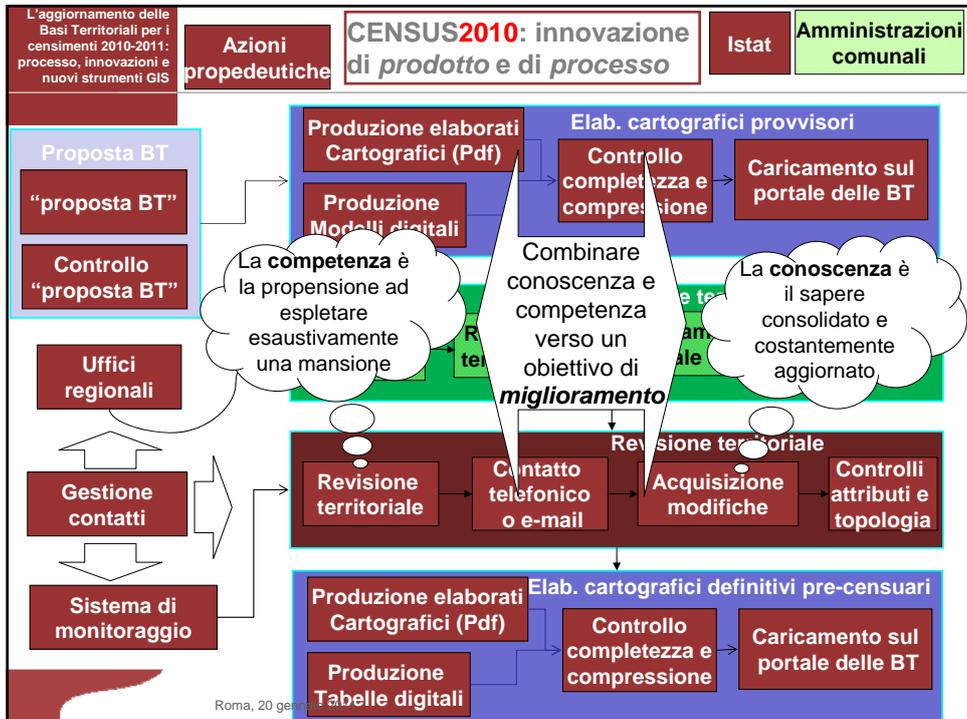
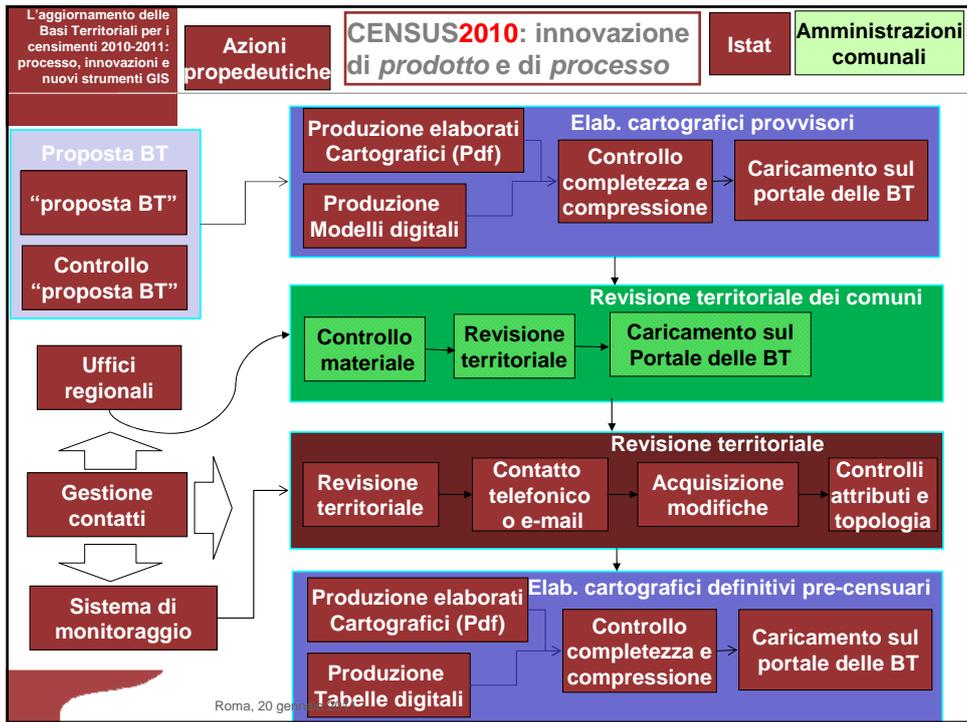
Nuovo Codice della PA digitale. Approvazione dello schema di Decreto legislativo di modifica del CAD

Il nuovo CAD introduce misure premiali e sanzionatorie rispetto all'attuazione degli obblighi di "innovazione" per le amministrazioni, con la possibilità di quantificare e riutilizzare i risparmi ottenuti grazie alle tecnologie digitali (principio di effettività).

Roma, 20 gennaio 2011

Istat





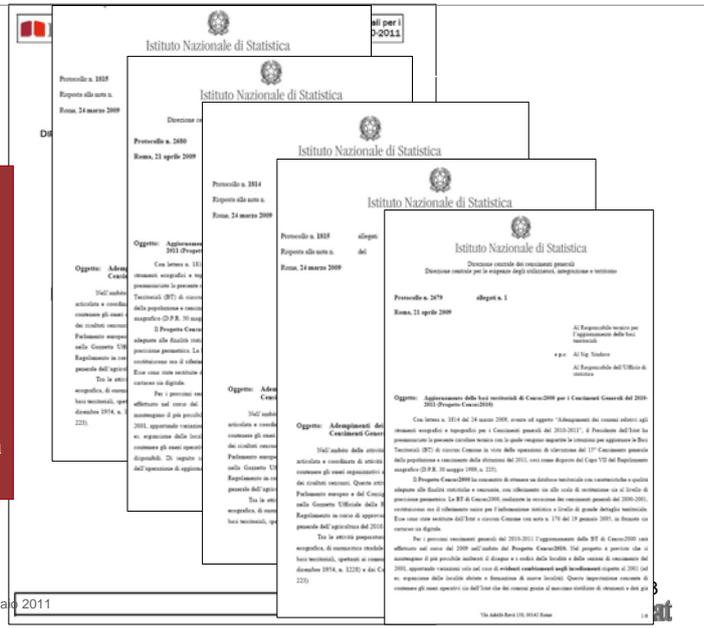
L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Circolari e manualistica
Le circolari, preparate congiuntamente dalla DCET e dalla DCCG, prevedono un circolare generale ed una tecnica

Roma, 20 gennaio 2011



L'aggiornamento delle Basi Territoriali per i censimenti 2010-2011: processo, innovazioni e nuovi strumenti GIS

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Circolari e manualistica
Sono stati caricati sul portale: il manuale, lo schema del processo, le note alla compilazione delle tabelle, il sw di aggiornamento e video esplicativi

Roma, 20 gennaio 2011



Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Indagine "zone in contestazione"

Indagine zone in contestazione per la risoluzione delle zone di territorio in contestazioni tra comuni con l'ausilio di un forum

Titolo		Commento	Contatto	Progetti	Altezza da	Cambiata																		
<p>Nome messaggio nel forum</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Titolo</th> <th>Autore</th> <th>Data</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore</td> <td>Comune</td> <td>29.06.2009</td> </tr> <tr> <td>Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e</td> <td>Comune</td> <td>29.06.2009</td> </tr> <tr> <td>Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e</td> <td>Comune</td> <td>29.06.2009</td> </tr> <tr> <td>Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor</td> <td>Comune</td> <td>29.06.2009</td> </tr> <tr> <td>Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor</td> <td>Comune</td> <td>29.06.2009</td> </tr> </tbody> </table>							Titolo	Autore	Data	Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore	Comune	29.06.2009	Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e	Comune	29.06.2009	Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e	Comune	29.06.2009	Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor	Comune	29.06.2009	Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor	Comune	29.06.2009
Titolo	Autore	Data																						
Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore	Comune	29.06.2009																						
Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e	Comune	29.06.2009																						
Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e	Comune	29.06.2009																						
Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor	Comune	29.06.2009																						
Re: Re: Re: Territorio in contestazione tra i Comuni di San Vito di Cadore e Cor	Comune	29.06.2009																						
<p>Questa cartella contiene i file in pdf contenenti le immagini delle Zone di Territorio in Contestazione tra Comuni contigue: in previsione dei Censimenti 2010-2011 i Comuni devono comunicare l'esistenza del contenzioso o la risoluzione in Forum.</p>																								
<p>☐ ZONE DI TERRITORIO IN CONTESTAZIONE</p>																								
<p>☐ Abruzzo</p>																								
<p>☐ Basilicata</p>																								
<p>☐ Calabria</p>																								
<p>☐ Campania</p>																								
<p>☐ Emilia-Romagna</p>																								
<p>☐ Ferrara</p>																								
<p>38008_Ferrara.pdf</p>																								
<p>38012_Masi_Torrello.pdf</p>																								
<p>☐ Piacenza</p>																								
<p>☐ Friuli-Venezia Giulia</p>																								
<p>☐ Lazio</p>																								
<p>☐ Liguria</p>																								
<p>☐ Lombardia</p>																								
<p>☐ Marche</p>																								

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Indagine "zone in contestazione"

Acquisizione fonti informative (ortofoto, grafo stradale)

Acquisizioni fonti informative
Ortofoto Agea cedute con una convenzione (dicembre 2008). Da dicembre 2009 sono disponibili le nuove ortofoto per i comuni terremotati



Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Indagine "zone in contestazione"

Acquisizione fonti informative (ortofoto, grafo stradale)

Formazione operatori GIS



Formazione

Giornate di formazione organizzate ad hoc

Roma, 20 gennaio 2011

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Indagine "zone in contestazione"

Acquisizione fonti informative (ortofoto, grafo stradale)

Formazione operatori GIS

Consolidamento ed esercizio di GISTAT

Comune	Popolazione	Superficie	Altitudine
1. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
2. FRIULI VENEZIA GIULIA	46.100	1.400	1.400
3. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
4. UDINE	46.100	1.400	1.400
5. VERONA	46.100	1.400	1.400
6. VICENZA	46.100	1.400	1.400
7. PADOVA	46.100	1.400	1.400
8. TREVISO	46.100	1.400	1.400
9. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
10. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
11. UDINE	46.100	1.400	1.400
12. VERONA	46.100	1.400	1.400
13. VICENZA	46.100	1.400	1.400
14. PADOVA	46.100	1.400	1.400
15. TREVISO	46.100	1.400	1.400
16. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
17. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
18. UDINE	46.100	1.400	1.400
19. VERONA	46.100	1.400	1.400
20. VICENZA	46.100	1.400	1.400
21. PADOVA	46.100	1.400	1.400
22. TREVISO	46.100	1.400	1.400
23. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
24. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
25. UDINE	46.100	1.400	1.400
26. VERONA	46.100	1.400	1.400
27. VICENZA	46.100	1.400	1.400
28. PADOVA	46.100	1.400	1.400
29. TREVISO	46.100	1.400	1.400
30. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
31. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
32. UDINE	46.100	1.400	1.400
33. VERONA	46.100	1.400	1.400
34. VICENZA	46.100	1.400	1.400
35. PADOVA	46.100	1.400	1.400
36. TREVISO	46.100	1.400	1.400
37. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
38. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
39. UDINE	46.100	1.400	1.400
40. VERONA	46.100	1.400	1.400
41. VICENZA	46.100	1.400	1.400
42. PADOVA	46.100	1.400	1.400
43. TREVISO	46.100	1.400	1.400
44. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
45. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
46. UDINE	46.100	1.400	1.400
47. VERONA	46.100	1.400	1.400
48. VICENZA	46.100	1.400	1.400
49. PADOVA	46.100	1.400	1.400
50. TREVISO	46.100	1.400	1.400
51. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
52. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
53. UDINE	46.100	1.400	1.400
54. VERONA	46.100	1.400	1.400
55. VICENZA	46.100	1.400	1.400
56. PADOVA	46.100	1.400	1.400
57. TREVISO	46.100	1.400	1.400
58. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
59. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
60. UDINE	46.100	1.400	1.400
61. VERONA	46.100	1.400	1.400
62. VICENZA	46.100	1.400	1.400
63. PADOVA	46.100	1.400	1.400
64. TREVISO	46.100	1.400	1.400
65. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
66. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
67. UDINE	46.100	1.400	1.400
68. VERONA	46.100	1.400	1.400
69. VICENZA	46.100	1.400	1.400
70. PADOVA	46.100	1.400	1.400
71. TREVISO	46.100	1.400	1.400
72. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
73. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
74. UDINE	46.100	1.400	1.400
75. VERONA	46.100	1.400	1.400
76. VICENZA	46.100	1.400	1.400
77. PADOVA	46.100	1.400	1.400
78. TREVISO	46.100	1.400	1.400
79. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
80. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
81. UDINE	46.100	1.400	1.400
82. VERONA	46.100	1.400	1.400
83. VICENZA	46.100	1.400	1.400
84. PADOVA	46.100	1.400	1.400
85. TREVISO	46.100	1.400	1.400
86. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
87. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
88. UDINE	46.100	1.400	1.400
89. VERONA	46.100	1.400	1.400
90. VICENZA	46.100	1.400	1.400
91. PADOVA	46.100	1.400	1.400
92. TREVISO	46.100	1.400	1.400
93. BELLUNO	46.100	1.400	1.400
94. TRIESTE	46.100	1.400	1.400
95. UDINE	46.100	1.400	1.400
96. VERONA	46.100	1.400	1.400
97. VICENZA	46.100	1.400	1.400
98. PADOVA	46.100	1.400	1.400
99. TREVISO	46.100	1.400	1.400
100. BELLUNO	46.100	1.400	1.400

Consolidamento e messa in esercizio di Gistat attività per l'esercizio del sistema informativo geografico per l'aggiornamento delle BT

Roma, 20 gennaio 2011

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

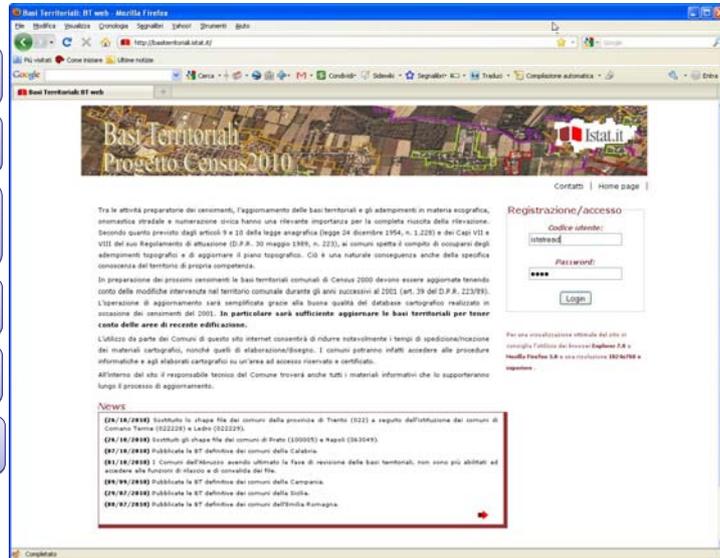
Indagine "zone in contestazione"

Acquisizione fonti informative (ortofoto, grafo stradale)

Formazione operatori GIS

Consolidamento ed esercizio di GISTAT

Specifiche tecniche portali delle BT



Roma, 20 gennaio 2011

Azioni propedeutiche

Circolari e manualistica

Indagine "zone in contestazione"

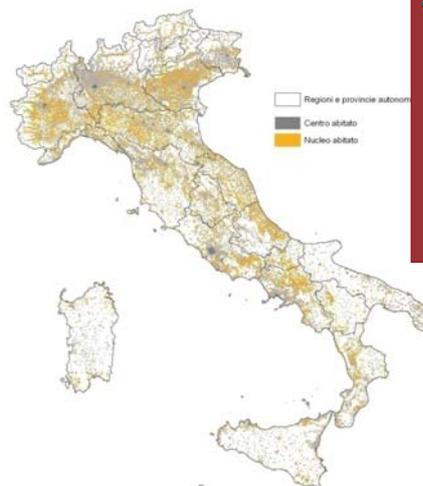
Acquisizione fonti informative (ortofoto, grafo stradale)

Formazione operatori GIS

Consolidamento ed esercizio di GISTAT

Specifiche tecniche portali delle BT

Adeguamento delle BT di CENSUS2000



Adeguamento delle BT di CENSUS2000

- Variazioni territoriali
- Inquadramento geografico
- Aggiustamento delle BT di Census2000

Roma, 20 gennaio 2011

Caricamento sul portale delle BT

🌐 Archivio cartaceo di CENSUS2000

- Archiviazione
- Movimentazione
- Perdita del materiale

🌐 Archivio digitale di CENSUS2010 (basiterritoriali.istat.it/)

ogni comune si collega solo al suo profilo dove carica (*upload*) e/o scarica (*download*) i suoi dati nel posto assegnato (*file system*). Impossibile perdere i dati !!

The screenshot shows the website interface for 'Area BT definitive'. It includes a sidebar with navigation options like 'Presentazione', 'Responsabile comune', 'Procedimento', 'Documentazione ufficiale', 'Strumenti e software', 'Censimenti', 'Proposta BT BT di aggiornamento', 'Data censimento', 'Area BT definitiva', 'Area ISTAT', and 'Strumenti Proposti (7.6)'. The main content area displays 'Area BT definitive' and a file upload section with a file list containing folders for various municipalities (e.g., CA101, CA102, CA103, CA104, CA105, CA106, CA107, CA108, CA109, CA110, CA111, CA112, CA113, CA114, CA115, CA116, CA117, CA118, CA119, CA120, CA121, CA122, CA123, CA124, CA125, CA126, CA127, CA128, CA129, CA130).

Gestione contatti: casella di posta elettronica bt2010@istat.it – Flusso in entrata



Gestione contatti: casella di posta elettronica bt2010@istat.it – Flusso in uscita (revisione bt)



Il flusso informativo orizzontale

La lista di distribuzione delle basi territoriali verso gli altri attori del processo

Il flusso informativo orizzontale

trasparenza con gli attori del processo

Per CCN a tutti gli utenti delle BT

Per conoscenza alla casella bt2010@istat.it

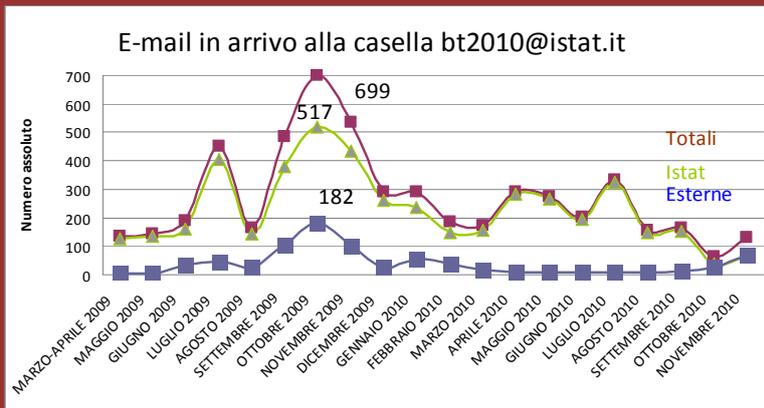
Per conoscenza al rispettivo Uff. Regionale

Invio al Comune

Roma, 20 gennaio 2011

Numero di e-mail in arrivo. Marzo 2009-novembre 2010

Valori assoluti

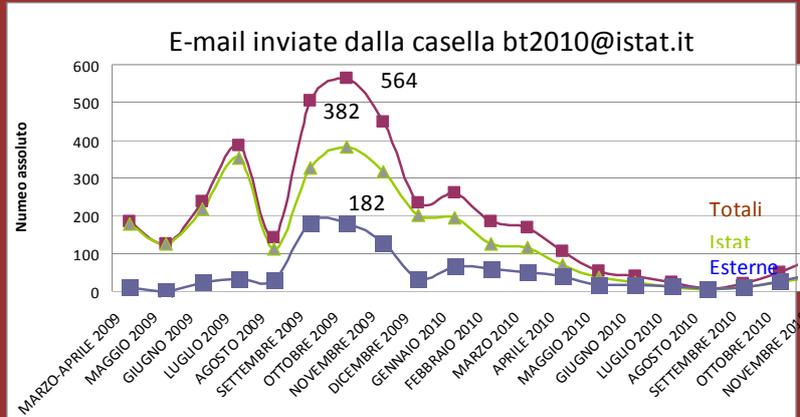


Il filtro degli uffici regionali

Roma, 20 gennaio 2011

Numero di e-mail in uscita. Marzo 2009-novembre 2010

Valori assoluti

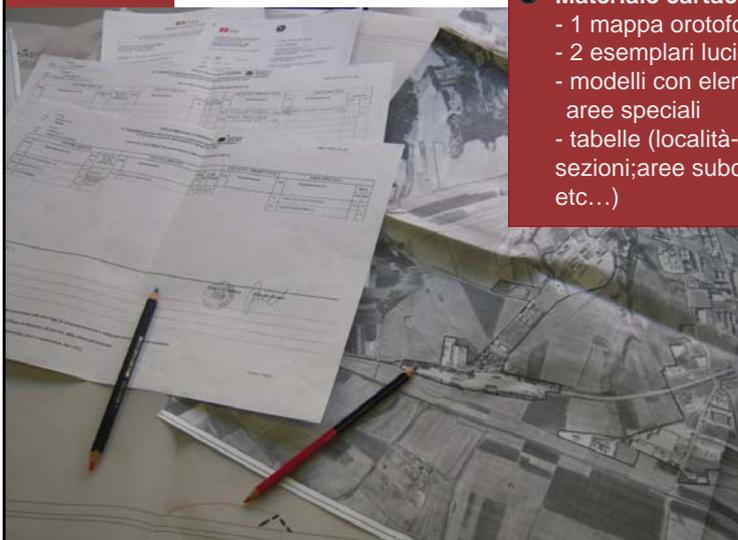


Flusso informativo: revisione territoriale

- Tempestività nella risposta
- massima trasparenza con gli attori del processo

Roma, 20 gennaio 2011

Census2000: Produzione degli elaborati cartacei



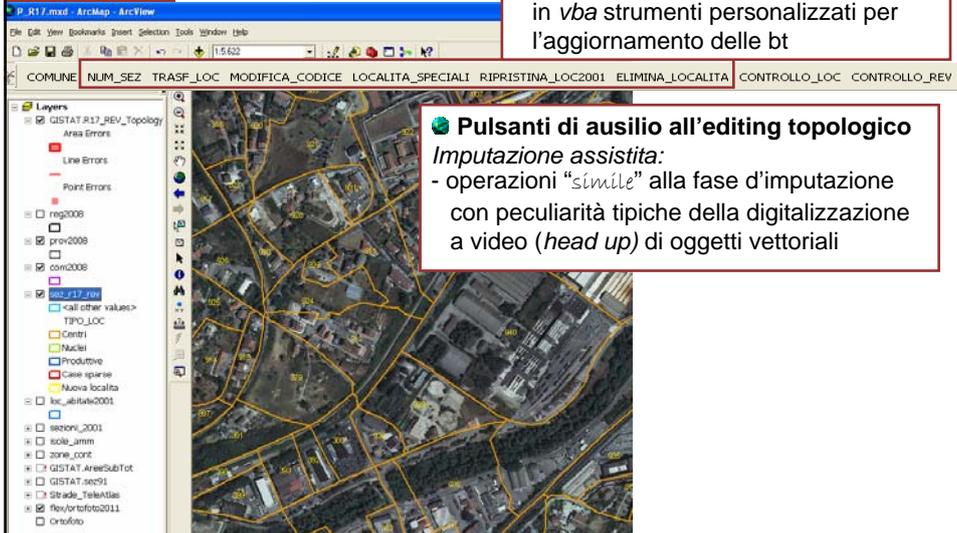
Materiale cartaceo CENSUS2000

- 1 mappa ortofoto in b.n.
- 2 esemplari lucidi con limiti delle BT
- modelli con elenco delle località e aree speciali
- tabelle (località-sezioni; località-sezioni; aree subcomunali-sezioni; etc...)

Roma, 20 gennaio 2011

Revisione territoriale e acquisizione dei dati

Sono stati progettati e implementati
in *vba* strumenti personalizzati per
l'aggiornamento delle bt

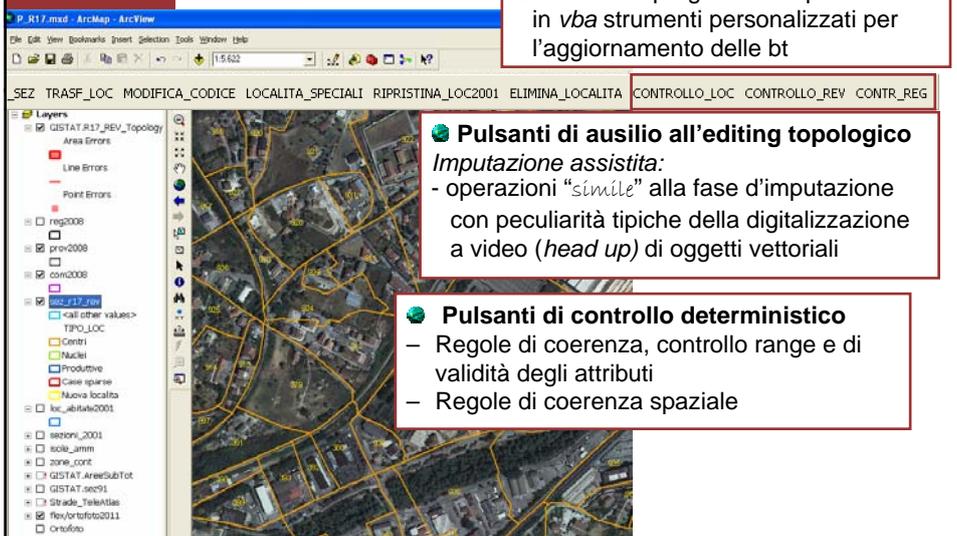


Pulsanti di ausilio all'editing topologico
Imputazione assistita:
- operazioni "simile" alla fase d'imputazione
con peculiarità tipiche della digitalizzazione
a video (*head up*) di oggetti vettoriali

Roma, 20 gennaio 2011

Revisione territoriale e acquisizione dei dati

Sono stati progettati e implementati
in *vba* strumenti personalizzati per
l'aggiornamento delle bt

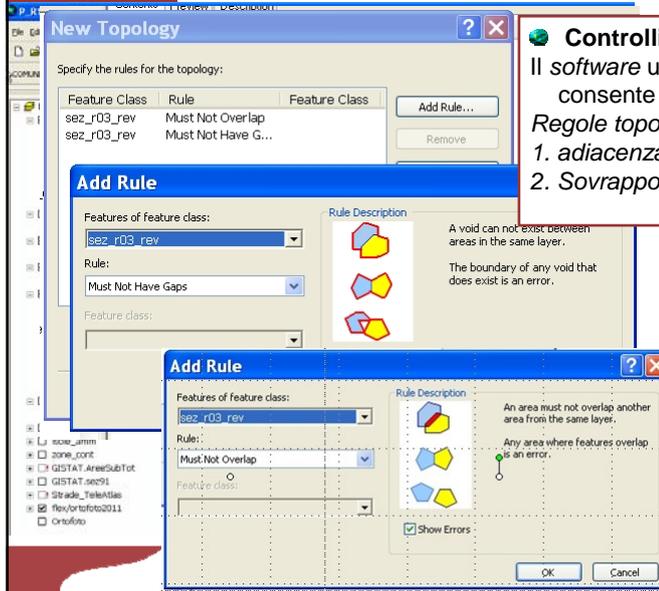


Pulsanti di ausilio all'editing topologico
Imputazione assistita:
- operazioni "simile" alla fase d'imputazione
con peculiarità tipiche della digitalizzazione
a video (*head up*) di oggetti vettoriali

Pulsanti di controllo deterministico
- Regole di coerenza, controllo range e di
validità degli attributi
- Regole di coerenza spaziale

Roma, 20 gennaio 2011

Revisione territoriale e acquisizione dei dati



Controlli topologici

Il software utilizzato ArcMap Esri consente d'inserire:

Regole topologiche:

1. adiacenza dei poligoni (sliver)
2. Sovrapposizione dei poligoni (gap)

Revisione delle basi territoriali



Dalla catena di montaggio...

Alle pseudo "isole di produzione"

Razionalizzare il processo di produzione

avvicinare le fasi di revisione territoriale, editing topologico, controllo e correzioni dei dati, semplificando la catena dei controlli

Arrichire la professionalità degli esperti territoriali
Comprendere i propri errori e correggerli

Reperimento del dato da fonti ausiliarie



Portale Cartografico Nazionale

Fonti ancillari

- determinazioni altitudine e/o denominazione
- 1. IGM digitale (www.atlanteitaliano.it)
- 2. Street View su Google Maps

Roma, 20 gennaio 2011

33 Istat

Monitoraggio del processo di aggiornamento



SIBILLA

Sistema Informativo Basi In Linea Lavorate

A cura di Antonella Gigantino
Istat
DPTS/DCET/INT-B

Utenti del monitoraggio

- Responsabili del progetto
- Tecnici comunali
- Esperti revisione territoriale Istat

Funzioni del monitoraggio

- 1 Monitorare il processo
- 2 Documentare la lavorazione
- 3 Strumento per la programmazione

descrizione

1 Monitorare il processo

Valorizzare il numero di oggetti lavorati, in lavorazione o ancora da lavorare

2 Documentare la lavorazione

Facilitare il dialogo con le amministrazioni comunali riducendo il "fastidio statistico" nella compilazione della scheda di lavorazione

3 Strumento per la programmazione

Elaborare strategie per aumentare l'efficienza della lavorazione

Monitoraggio del processo di aggiornamento

SIBILLA: Sistema Informativo Basi In Linea Lavorate

The screenshot shows the SIBILLA software interface with the following sections:

- Selezione disco dati:** d:\, e:\, f:\, g:\
- Selezione regione:** 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08
- Selezione provincia:** 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029
- Elenco comuni provincia di Treviso:** 26001 Altivole, 26002 Arcade, 26003 Asolo, 26004 Borso del Grappa, 26005 Breda di Piave, 26006 Casanova di S. Marco, 26007 Cappella Maggiore, 26008 Carbonera, 26009 Casale sul Sile. **TOT comuni della provincia: 95**
- Elenco dei comuni che non hanno fatto upload:** 26003, 26014, 26026, 26073. **TOT comuni no upload: 4**
- Elenco dei comuni autonomi:** 26086. **TOT comuni autonomi: 1**
- Elenco comuni da escludere:** 26001, 26008, 26013, 26018, 26025, 26042, 26046, 26054. **TOT comuni da escludere: 9**
- Elenco dei comuni su cui fare solo verifica attributi:** 26004, 26005, 26006, 26009, 26010, 26011, 26015, 26016. **TOT comuni solo verifica attributi: 55**
- Elenco dei comuni effettivi (verifica completa):** 26002, 26004, 26005, 26006, 26007, 26009, 26010, 26011. **TOT comuni effettivi: 81**

Buttons for exporting lists are available for each section. Two callouts are present: "Solo Xls" (in a blue circle) and "Pdf e/o Xls" (in a light blue circle).

Roma, 20 gennaio 2011

Comuni con variazione soli attributi

Comuni con variazioni xls

- sviluppo di procedure per semplificare le operazioni di revisione
- cattura dei comuni con informazioni modificate

The spreadsheet shows the following data:

Val:	Località 2001	Nuove località	Area speciali	Controllare la colonna F, G, H ed I per le righe corrispondenti di località 2001 e delle nuove località e aree speciali 2001										
N°1	Caserta	Alt. Min	Alt. Max											
N°0	Calanelle	146	432											
CODICE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	ALTITUDINE	CENTRO CL.	CONTROLLO	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	ALTITUDINE	NOTE	DENOMI	TIPOL	OGI	ALTITUDINE	NOTE
Località 2001														
10001	Anivola	Centro abitato	265		Controllata	Anivola	Centro abitato	265			VERO	VERO	VERO	VERO
10002	Canaleto Vecchio	Centro abitato	164		Controllata	Canaleto Vecchio	Centro abitato	164			VERO	VERO	VERO	VERO
10003	Ovaliceno	Centro abitato	200		Controllata	Ovaliceno	Centro abitato	200			VERO	VERO	VERO	VERO
10004	Montano	Centro abitato	164		Controllata	Montano	Centro abitato	164			VERO	VERO	VERO	VERO
10005	Piza	Centro abitato	270		Controllata	Piza	Centro abitato	270			VERO	VERO	VERO	VERO
10006	Santa Lucia	Centro abitato	238		Controllata	Santa Lucia	Centro abitato	238			VERO	VERO	VERO	VERO
20001	Cibadella	Nucleo abitato	240		Controllata e modifica attributi	Cibadella	Nucleo abitato	240	36		VERO	VERO	VERO	VERO
20002	Lonave	Nucleo abitato	200		Controllata	Lonave	Nucleo abitato	200			VERO	VERO	VERO	VERO
20003	Canaleto Vecchio Sud-Est	Nucleo abitato	107		Controllata	Canaleto Vecchio Sud-Est	Nucleo abitato	107			VERO	VERO	VERO	VERO
20004	Località Doccetto	Nucleo abitato	173		Controllata e modifica attributi	Località Doccetto	Nucleo abitato	173	107		VERO	VERO	VERO	VERO
20005	Maresca Centro-Sud	Nucleo abitato	171		Controllata	Maresca Centro-Sud	Nucleo abitato	171			VERO	VERO	VERO	VERO
20006	Scalo Ferravolo	Nucleo abitato	151		Controllata	Scalo Ferravolo	Nucleo abitato	151			VERO	VERO	VERO	VERO
Nuove località proposte														
Nuove località validate per il 2011														
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO
											VERO	VERO	VERO	VERO

Roma, 20 gennaio 2011

Comuni con variazioni pdf



Comuni con variazioni pdf
cattura dei comuni modificati con "commenti" nei file Pdf

- Segnalazione dei comuni che hanno modificato la proposta Istat (pdf e/o tabelle xls)
 - agli "esperti territoriali" per evitare d'iniziare la loro lavorazione
 - ai responsabili di progetto per elaborare strategie di miglioramento del processo

Roma, 20 gennaio 2011

Monitoraggio del processo di aggiornamento

Nome File	Tipo File	Data Modifica	Download
1265897748_002126_A1.pdf	pdf	11/02/2010	Elimina commenti
1265897876_Tab_002126.xls	xls	11/02/2010	Elimina variazioni
1265897826_Loc_002126.csv	csv	11/02/2010	OK
1265897856_Sez_002126.csv	csv	11/02/2010	OK

Il nuovo strumento per il monitoraggio del processo di aggiornamento delle bt

Roma, 20 gennaio 2011

Conclusioni		
Census2000	Census2010	Variazione %
Personale (in unità)		
37	21	-43,2 %
Nel 2010 nessuna fase del processo di aggiornamento delle BT è stata esternalizzata		
Risorse finanziarie (in euro)		
3.786.635,9*	179.277,9	-95,3 %
Tempi di realizzazione		
2001-2006	2008-2010	
*rivalutato con l'indice del costo della vita anni 2005-2008		