

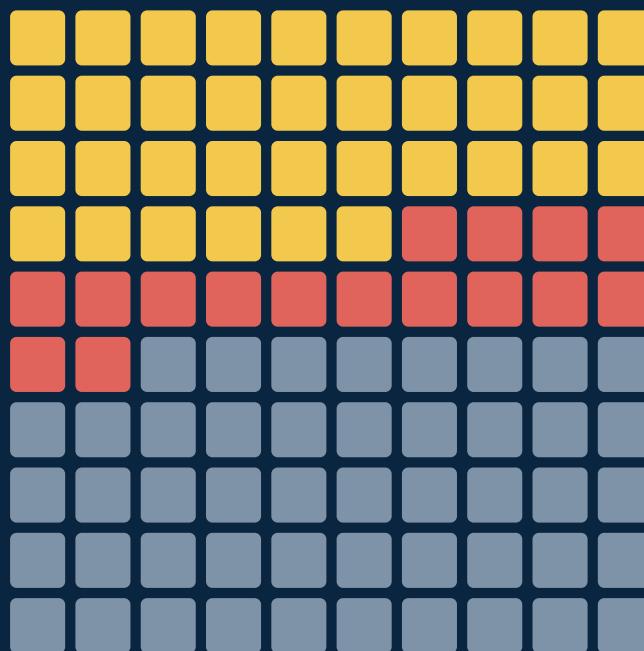
Cento Albi 2026

100 PDF pubblici di 100 enti italiani, presi il 12 ottobre 2026 da albi pretori e sezioni «Amministrazione trasparente» e validati uno per uno con veraPDF.

36 sono PDF/A davvero: si dichiarano PDF/A e superano la validazione

16 si dichiarano PDF/A e non superano la validazione

48 sono PDF semplici: non si dichiarano PDF/A



Rapporto · edizione ottobre 2026

Nessun ente è nominato. I numeri descrivono questi 100 file, non «i comuni italiani».

Questo documento è un PDF/A-2b validato con veraPDF (pag. 10). ✓

Dati aperti (CC BY 4.0) e metodo: pdfaonline.it/cento-albi-2026

Cento Albi in cinque punti

Il 12 ottobre 2026 abbiamo preso un PDF pubblico da ciascuno di 100 enti italiani (90 comuni e 10 enti di altro tipo) e lo abbiamo passato a veraPDF, il validatore PDF/A di riferimento. Ecco che cosa abbiamo trovato.

- 1** 36 file su 100 sono PDF/A conformi. Dichiarano un livello PDF/A nei metadati e superano la validazione veraPDF su quel livello.
- 2** 16 file si dichiarano PDF/A ma non superano la validazione: 16 dei 52 che lo dichiarano. La metà, 8 su 16, sbaglia una sola regola.
- 3** 48 file sono PDF semplici: non si dichiarano PDF/A. Controllati come PDF/A-2b, 25 dei 48 falliscono solo per l'identificazione PDF/A nei metadati e per il profilo colore: le due cose che una conversione in PDF/A aggiunge da sola.
- 4** Il difetto più diffuso è il profilo colore mancante (OutputIntent): almeno una delle due regole sui colori «del dispositivo» fallisce in 49 dei 64 file non conformi. Fra i 16 che si dichiarano PDF/A, invece, il problema più frequente sono i font: 10 file su 16.
- 5** 51 file su 100 escono dalla stessa libreria software di generazione documenti, in tre varianti: in una tutti i file si dichiarano PDF/A (21 conformi su 25), in un'altra nessuno (24 file). Il risultato dipende da come il software che genera l'atto usa la libreria.

Come leggere i numeri

Descrivono **questi 100 file**, uno per ente, presi in una sola mattina: non sono una stima nazionale. Il campione ha quote uguali per area e dimensione dei comuni, quindi i comuni grandi pesano molto più che nella realtà. Per questo scriviamo sempre «su 100 file di 100 enti», mai «il X% dei comuni». Nessun ente è nominato: questo lavoro esiste per aiutare, non per fare classifiche.

In questo rapporto

1	Metodo: campione, raccolta, validazione	pag. 3
2	Il quadro: 36, 16, 48	pag. 4
3	Gli errori più frequenti	pag. 5
4	I 16 «falsi PDF/A»: cosa sbagliano	pag. 6
5	I 48 PDF semplici: quanto sono lontani	pag. 7
6	Chi produce i file, e gli incroci	pag. 8
7	Cosa non dice lo studio, cosa può fare un ente domattina	pag. 9
A	Appendice: metodo in dettaglio, glossario	pag. 10

Come abbiamo scelto, raccolto e validato i 100 file

108

 enti contattati per riempire
100 posti: 8 sostituzioni

722

 richieste in tutto, al massimo
15 per ente

43

 enti letti con un browser
vero, Chrome senza finestra

89 + 11

 file dall'albo pretorio e da
«Amministrazione
trasparente»

Il campione

100 enti pubblici, un file ciascuno. 90 comuni in nove gruppi da 10: tre aree (Nord, Centro, Sud e Isole, dalle ripartizioni ISTAT) per tre classi di popolazione (ISTAT, residenti al 1° gennaio 2026). Più 10 enti di altro tipo, 2 per categoria IndicePA (sotto).

Estratti a sorte, prima di guardare. In ogni gruppo gli enti sono ordinati con un'impronta sha256 del seme dichiarato «cento-albi-2026-10-12» più il codice dell'ente: i primi formano il campione, i successivi sono le riserve, in ordine.

COMUNI IN ITALIA • 10 PER CASELLA NEL CAMPIONE

	NORD	CENTRO	SUD E ISOLE
piccoli (< 5.000 ab.)	3.144	597	1.778
medi (5.000-49.999)	1.182	341	714
grandi (≥ 50.000)	49	30	59

Il prezzo delle quote uguali: i comuni piccoli sono il 70% dei comuni italiani e un terzo di quelli del campione. **I numeri non vanno letti come stime nazionali.**

Quale documento

Dal sito istituzionale (IndicePA) si segue il link «Albo pretorio» fino all'elenco delle pubblicazioni in corso, nella vista predefinita, **solo la prima pagina**. Si prende il **primo atto dall'alto** pubblicato dall'ente stesso che non riguardi dati personali di privati (matrimoni, liste elettorali, notifiche, titoli edilizi, graduatorie, contributi...) e, nel dettaglio, il **primo documento scaricabile in PDF**. Le buste firmate .p7m si saltano. Se l'albo non è utilizzabile: «Amministrazione trasparente»; se fallisce anche quella, la riserva.

Cortesia verso i siti

- User-Agent dichiarato, con un indirizzo di contatto.
- Almeno 6 secondi fra due richieste allo stesso sito.
- Al massimo 15 richieste per ente, tentativi falliti compresi.
- Niente login, CAPTCHA, moduli o tentativi di aggirare un blocco: un blocco vuol dire ripiego o sostituzione.

Validazione

Ogni file è passato dall'API pubblica del validatore di pdfaonline.it, **motore veraPDF 1.30.3**. Chi si dichiara PDF/A è validato sul livello che dichiara; chi non si dichiara è controllato come PDF/A-2b, per misurare quanto è lontano. **Conforme** = nessun errore nei report PDF/A del file.

GLI ALTRI 10 ENTI • 2 PER CATEGORIA • QUANTI SONO IN ITALIA (INDICEPA)

22

 Regioni e Province
autonome

109

 Province e Città
metropolitane

115

Aziende sanitarie locali

71

Università pubbliche

62

Camere di commercio

La mattina del 12 ottobre 2026


10:34

 Fonti scaricate: ISTAT
(comuni, popolazione)
e IndicePA

10:42

 Estrazione del
campione, poi la prima
richiesta

10:55

 Prima validazione con
veraPDF

11:30

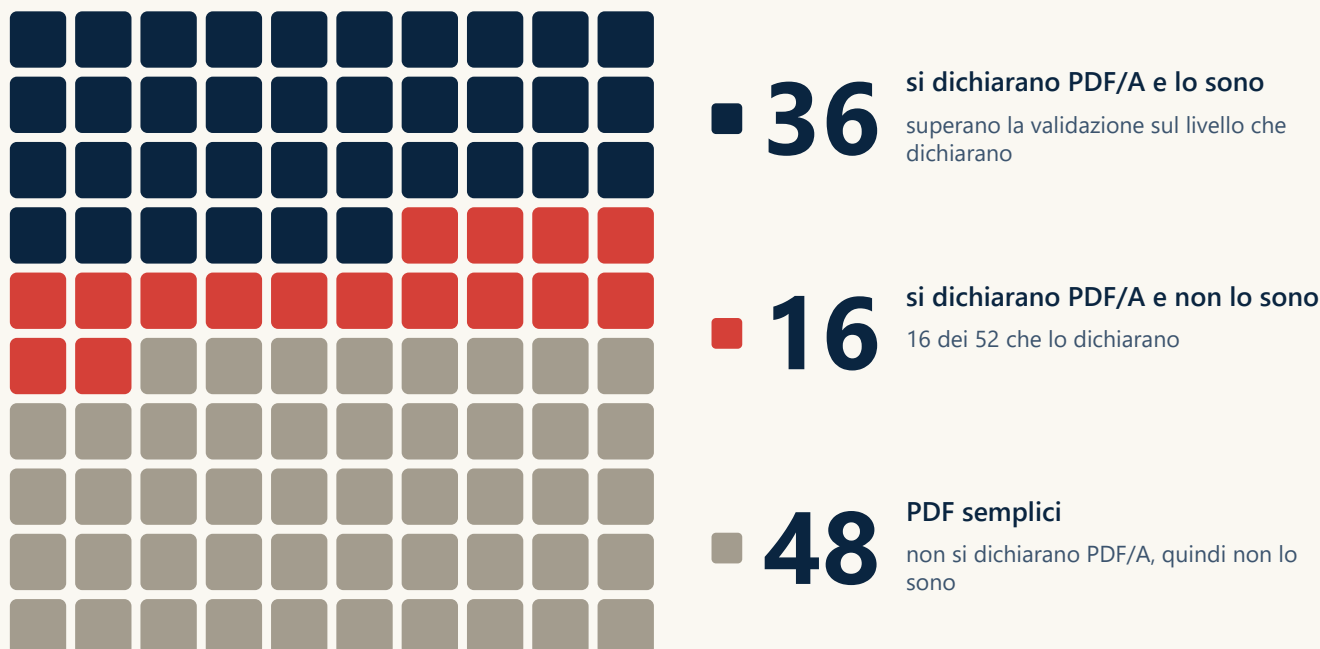
 Due file ricontrollati e
corretti

11:34

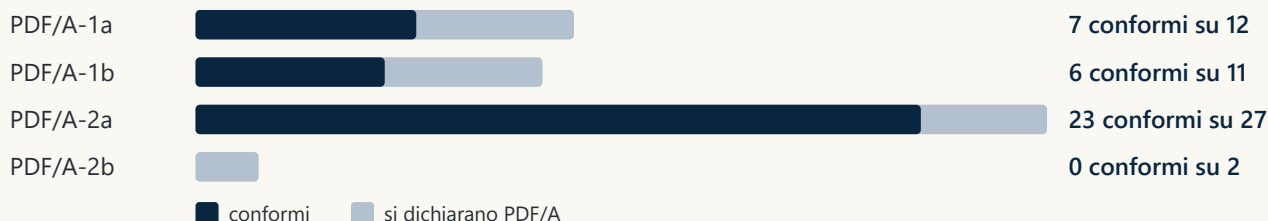
 Ultima validazione: 100
su 100

Il quadro: 36, 16, 48

Su 100 file di 100 enti, **52 si dichiarano PDF/A**: i loro metadati XMP contengono l'identificazione PDF/A, con parte e livello. Di questi, 36 superano la validazione veraPDF sul livello dichiarato e 16 no. Gli altri 48 sono PDF semplici.

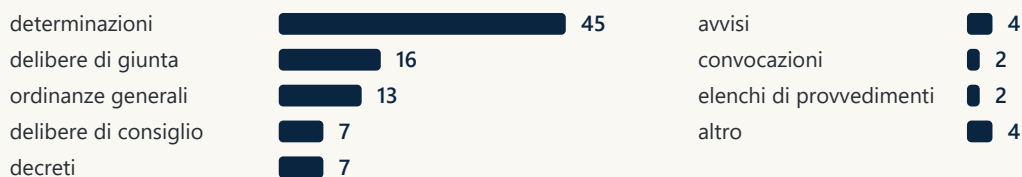


Per livello dichiarato (52 file)



Nessun file dichiara PDF/A-2u, PDF/A-3 o PDF/A-4. Due file dichiarano anche PDF/UA-1, lo standard di accessibilità: sono conformi PDF/A-2a e non conformi PDF/UA-1; qui contano come conformi, perché l'indagine riguarda il PDF/A.

Che file sono (100 file, per tipo di atto)



Pagine: mediana 4, massimo 57. Dimensione: mediana 198 KB, massimo 6,3 MB. Versione PDF 1.7 in 66 file, 1.4 in 28. Nessun file cifrato.

Che cosa non passa: le regole più violate

Nei **64 file non conformi** (i 16 che si dichiarano PDF/A e i 48 PDF semplici) contiamo ogni regola **una volta per file**, anche se il file la viola cento volte. Le regole sono le clausole di veraPDF per la ISO 19005-2; «1:» indica la ISO 19005-1.

REGOLA VERAPDF	CHE COSA CHIEDE	FILE (SU 64)
6.2.4.3-2	colori RGB «del dispositivo» solo con un profilo colore di riferimento (OutputIntent)	46
6.2.4.3-4	lo stesso, per la scala di grigi	41
6.6.4-1	parte e livello PDF/A dichiarati nei metadati XMP	35
6.6.2.3.1-1/-2	proprietà XMP solo da schemi ammessi o dichiarati	24
6.2.11.4.1-1	tutti i font incorporati nel file (con la regola gemella del PDF/A-1, 1: 6.3.4-1)	14
6.6.2.1-1	metadati XMP presenti nel file	13
6.1.2-2	riga di commento con byte binari dopo l'intestazione	6
6.3.2-1	annotazioni con la chiave F (stampa)	5
6.1.3-1	identificativo del file (ID) nel trailer	5

Per categoria (file con almeno un errore, n = 64)

Metadati XMP e identificazione PDF/A	53
Colori e OutputIntent	49
Font	20
Struttura del file	12
Annotazioni, moduli, azioni	5
Immagini e grafica	4
Trasparenze	2
Firma digitale e permessi	1
Allegati, livelli, altro	1

49 su 64

file non conformi falliscono almeno una delle due regole sul colore: è la stessa mancanza, il **profilo colore di riferimento** (OutputIntent), che un PDF qualunque di solito non ha.

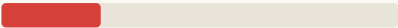
Che cosa vogliono dire, in pratica

VOCE	CHE COSA VUOL DIRE	COME SI RIMEDIA
Profilo colore	i colori sono descritti «come li vede il dispositivo», senza un riferimento	la conversione in PDF/A aggiunge un profilo colore standard
Identificazione e metadati XMP	il file non dice di essere PDF/A, o lo dice con metadati non ammessi	si ottiene esportando o convertendo in PDF/A, non scrivendo «PDF/A» nei metadati
Font non incorporati	un carattere usato non è dentro il file	esportare di nuovo dal documento d'origine con l'incorporazione dei caratteri attiva
Struttura del file	intestazione, identificativo del file, byte dopo la fine	rigenerare o convertire il file, poi validarlo di nuovo

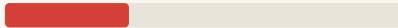
Si dichiarano PDF/A, ma non superano la validazione

16 dei 52 file che si dichiarano PDF/A non superano la validazione sul livello che dichiarano. Non sono file disastrosi: **la metà sbaglia una sola regola**. Ma un PDF/A che non passa la validazione non è un PDF/A: è un PDF con un'etichetta.

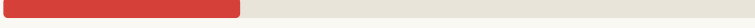
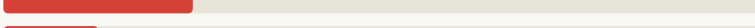
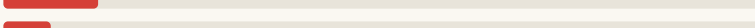
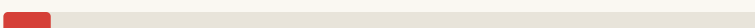
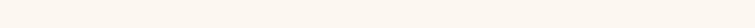
Regole violate per file

1 regola		8
2 regole		4
3 regole		3
9 regole		1

Per livello dichiarato

PDF/A-1a		5
PDF/A-1b		5
PDF/A-2a		4
PDF/A-2b		2

Per categoria (file con almeno un errore, n = 16)

Font		10
Metadati XMP e identificazione PDF/A		5
Struttura del file		4
Colori e OutputIntent		2
Immagini e grafica		1
Trasparenze		1
Allegati, livelli, altro		1

Cosa sbagliano, in concreto

- **Font non incorporati: 6 file.** Il PDF/A chiede che ogni carattere usato sia dentro il file, perché il documento si veda uguale su qualunque computer.
- **Dizionario Info e metadati XMP che non coincidono: 5 file.** Il PDF porta due copie di dati come programma e date; il PDF/A le vuole uguali. In 3 casi differiscono il programma (Producer) e la data di modifica, e sono tutti e 3 firmati digitalmente.
- **Rimandi al glifo «.notdef»: 3 file.** Il testo chiama un carattere che il font incorporato non contiene.
- **Dati dopo la fine del file: 3 file.** Dopo il marcatore di fine file ci sono altri byte: lo standard non lo ammette.
- **Colori senza profilo: 2 file,** entrambi dichiarati PDF/A-2b, che falliscono solo le due regole sul colore. È lo stesso difetto che avevamo trovato nel nostro Banco di Prova di ottobre, su uno dei cinque metodi di conversione.

Gli 8 a un passo

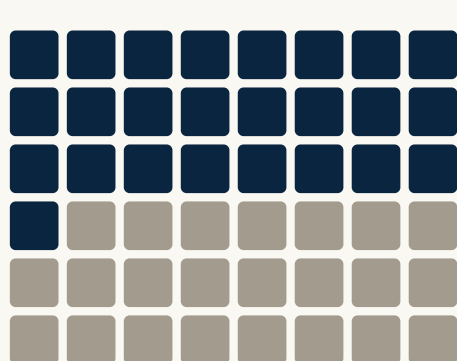
Degli 8 file che sbagliano una sola regola: **3** hanno dati dopo la fine del file, **3** un font non incorporato, **2** rimandi al glifo «.notdef».

E la firma digitale?

8 dei 16 contengono una firma incorporata (nel campione intero i file firmati sono 22). Se la firma o altri ritocchi c'entrino con gli errori **è da verificare** caso per caso: i numeri non bastano a dirlo.

Non si dichiarano PDF/A: quanto sono lontani?

Un PDF che non si dichiara PDF/A non è PDF/A, per definizione: nessuno dei 48 è conforme. Per misurare la distanza li abbiamo controllati tutti come **PDF/A-2b**, il profilo che il validatore del sito usa quando il file non dichiara nulla.



■ a due passi: solo identificazione e colore ■ con altri problemi

25 su 48

falliscono solo per due cose: l'identificazione PDF/A nei metadati XMP e il profilo colore. Sono le due cose che una conversione in PDF/A aggiunge da sola.

21 di questi 25 escono dalla stessa libreria di generazione documenti, dalla variante che non si dichiara mai PDF/A, e falliscono tutti le stesse cinque regole.

Gli altri 23: che cosa hanno in più (file su 48)

Font	10
di cui font non incorporati	8
Struttura del file	8
Annotazioni, moduli, azioni	5
Immagini e grafica	3
Trasparenze	1
Firma digitale e permessi	1

Un file può avere più problemi. Inoltre **13 dei 48 non hanno proprio i metadati XMP** (2 di questi sono fra i 25 a due passi). Tutti i 48 falliscono l'identificazione PDF/A; 47 anche il profilo colore.

Da dove vengono i 48 (campo «Producer» dei metadati)

la stessa libreria di generazione documenti (seconda variante)	24
Microsoft Word	5
il nome dell'ente al posto del programma	4
scanner e multifunzione	4
campo vuoto	3
stampante virtuale «Microsoft Print to PDF»	2
altri: 6 file, ognuno da un programma diverso	6

Che cosa significa

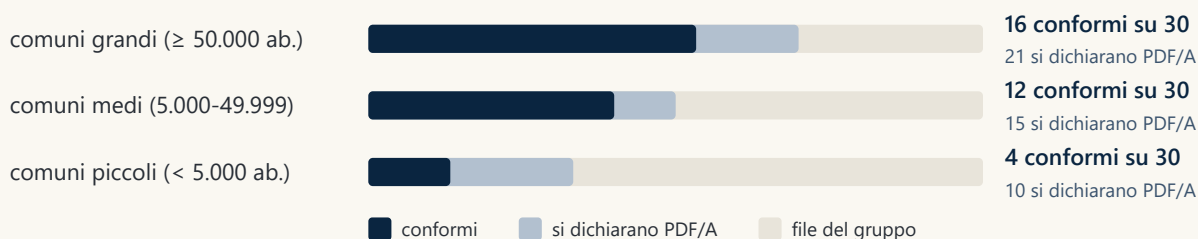
Per 25 file la distanza dal PDF/A è breve e uguale per tutti: identificazione e profilo colore. Per gli altri 23 c'è anche altro da sistemare (font, struttura del file, annotazioni) e conviene ripartire dal documento d'origine, non dal PDF pubblicato.

Lo stesso motore, risultati opposti

51 file su 100 non escono da un programma d'ufficio, ma da una libreria che i software degli atti usano per generare i documenti. Non è un giudizio sulla libreria: la stessa produce sia 21 PDF/A conformi sia 24 PDF che non si dichiarano PDF/A. Il risultato dipende da come la impiega il software che genera l'atto. Quale software usi ciascun ente non l'abbiamo verificato.

PROGRAMMA CHE HA PRODOTTO IL FILE	FILE	SI DICHIARANO PDF/A	CONFORMI
una stessa libreria di generazione documenti	51	27	21
prima variante	25	25	21
seconda variante	24	0	0
terza variante	2	2	0
altre librerie e generatori software	13	11	8
LibreOffice / OpenOffice	8	7	4
Microsoft Word	6	1	1
scanner e multifunzione	4	0	0
Adobe (Acrobat, PDF Library, Distiller)	3	2	1
stampanti virtuali e utilità PDF	3	2	0
Microsoft Print to PDF	2	0	0
altro	7	2	1
campo vuoto	3	0	0
totale	100	52	36

Grandi, medi, piccoli: un'indicazione, non una stima



Lo scarto è netto, 16 conformi su 30 nei grandi e 4 su 30 nei piccoli, ma con 30 file per gruppo resta **un'indicazione, non una stima**. Fra le aree le differenze sono piccole (conformi: Nord 13, Centro 9, Sud e Isole 10, su 30 ciascuna): nessuna conclusione. Le caselle area × dimensione hanno 10 file: troppo poche, non le pubblichiamo.

Altri incroci. Altri enti (10 file): 6 si dichiarano PDF/A, 4 conformi, troppo pochi per dividerli per tipo. Albo pretorio: 89 file, 48 si dichiarano, 33 conformi; Amministrazione trasparente: 11 file, 4 e 3. Con firma digitale incorporata: 22 file, 15 si dichiarano, 7 conformi; senza firma: 78 file, 37 e 29.

Cosa questo studio non dice

- ✗ **Non dice «il X% dei comuni italiani».** Sono 100 file di 100 enti, con quote uguali per area e dimensione: i totali non sono stime nazionali.
- ✗ **Non dice che quei file dovessero essere PDF/A.** Dice com'erano.
- ✗ **Non descrive un ente.** Un file per ente: il primo atto ammissibile del 12 ottobre 2026, non la sua produzione complessiva.
- ✗ **Non dice chi ha scelto.** «Si dichiara PDF/A» vuol dire che i metadati contengono l'identificazione PDF/A: non sappiamo se l'ha scelto l'ente o se lo fa il software da solo.
- ✗ **Non dice perché un file sbaglia.** Firma, ritocchi successivi, impostazioni del software: è da verificare caso per caso.
- ✗ **Non giudica programmi o fornitori.** La stessa libreria produce file conformi e file che non si dichiarano PDF/A.
- ✗ **Usa un solo validatore,** veraPDF 1.30.3; i file che non si dichiarano PDF/A sono controllati come PDF/A-2b.
- ✗ **Risente della regola sui dati personali,** che sposta la scelta verso delibere e determinazioni: in questo periodo in cima agli albi compaiono spesso i depositi delle liste elettorali, esclusi.

PERCHÉ CONTA

Il PDF/A esiste perché un documento si legga uguale anche fra molti anni, senza dipendere da font, profili colore o programmi esterni. Un file che si dichiara PDF/A e non lo è ha l'etichetta senza la sostanza, e a schermo non si vede: **lo dice solo la validazione.**

Cosa può fare un ente domattina

- 1 Validare tre file.** Prendere gli ultimi tre PDF pubblicati e passarli in un validatore veraPDF: quello di pdfaonline.it è gratuito, veraPDF si può anche scaricare, è open source. Così si sa da che parte si sta.
- 2 Chiedere al fornitore del software degli atti** quale profilo PDF/A produce, se lo valida e se vale per tutti i tipi di atto. Nel campione la stessa libreria dà 21 file conformi e 24 che non si dichiarano PDF/A: conta come è configurata.
- 3 Leggere la regola che fallisce.** Spesso è una sola (8 casi su 16): un font da incorporare, un passaggio dopo l'esportazione da individuare.
- 4 Validare anche dopo la firma** e dopo ogni ritocco: la conformità si misura sul file che viene pubblicato, non su quello esportato.
- 5 Per le scansioni,** verificare se la multifunzione ha un profilo PDF/A: i 4 file da scanner del campione non si dichiarano PDF/A.
- 6 Per la conservazione, chiedere al conservatore** quale profilo accetta. Per la conservazione a norma le Linee guida AgID (maggio 2021, allegato 2, scheda PDF) ammettono il PDF solo nei profili PDF/A e PDF/B, e raccomandano i PDF/A.

Metodo in dettaglio e glossario

- **Fonti dell'universo** (scaricate il 12/10/2026 alle 10:34-10:35, impronte sha256 registrate): ISTAT, elenco dei comuni (foglio «CODICI al 21_02_2026»); ISTAT, popolazione residente al 1° gennaio 2026 (POSAS); IndicePA, elenco degli enti, per sito istituzionale e categoria.
- **Raccolta**: 12/10/2026 dalle 10:42 alle 11:34, eseguita da agenti AI che applicavano il protocollo ente per ente, in cinque gruppi paralleli, sotto un coordinatore che ha ricontrollato ogni file (impronta, formato, note). 108 enti contattati, 8 sostituzioni (4 siti o servizi irraggiungibili, 1 indirizzo ufficiale che porta alla pagina predefinita dell'hosting, 3 albi non utilizzabili entro le regole); 722 richieste, mediana 6 per ente; 43 enti letti con il browser; 51 richieste oltre i 10 secondi.
- **Validazione**: dalle 10:55 alle 11:34, almeno 8 secondi fra due validazioni, veraPDF 1.30.3 per tutti i 100 file, nessun errore dell'API, nessun file illeggibile. Dai PDF si leggono solo metadati strutturali, mai il testo.
- **Correzioni dopo la raccolta** (2 file riaperti): un file che era una busta firmata .p7m, sostituito con la versione non firmata offerta dallo stesso atto; un primo atto riprovato con il browser, senza esito, quindi confermato il file di prima.

Glossario minimo

PDF/A · PDF per l'archiviazione a lungo termine (ISO 19005): tutto ciò che serve a mostrarlo sta dentro il file.

1a, 1b, 2a, 2b, 2u · parte e livello: 1 e 2 sono le parti dello standard; «b» è la conformità di base, «a» aggiunge struttura e accessibilità, «u» il testo in Unicode.

veraPDF · validatore PDF/A open source di riferimento, sviluppato dall'Open Preservation Foundation.

Si dichiara PDF/A · i metadati XMP del file contengono l'identificazione PDF/A (parte e livello).

Conforme · nessun errore nei report PDF/A di veraPDF.

Metadati XMP · scheda descrittiva in XML dentro il PDF.

OutputIntent · profilo colore di riferimento del documento.

Font incorporato · carattere salvato dentro il file.

Glifo «.notdef» · il segnaposto di un carattere che manca nel font.

Producer · campo dei metadati con il programma che ha scritto il PDF.

Albo pretorio online · sezione del sito dove l'ente pubblica i propri atti.

COLOPHON

Questo rapporto è un PDF/A-2b, validato con veraPDF.

Impaginato a testo vivo, convertito e validato con gli strumenti di pdfaonline.it il 12 ottobre 2026. Non serve crederci sulla parola: carica questo file su pdfaonline.it/validatore-pdfa e guarda l'esito.

Dati aperti (licenza CC BY 4.0), metodo e rapporto: pdfaonline.it/cento-albi-2026

Cento Albi 2026 · indagine di pdfaonline.it del 12 ottobre 2026 · edizione ottobre 2026. Per citare i dati: «pdfaonline.it, Cento Albi 2026». Metodo, protocollo e script per rifare l'indagine: info@pdfaonline.it.



pdfaonline.it

«I documenti muoiono. I PDF/A no.»



Inquadra per la pagina dello studio:
dati aperti e rapporto.