



Circolare AgID n. 3/2017

Raccomandazioni e precisazioni sull'accessibilità digitale dei servizi pubblici erogati a sportello dalla Pubblica Amministrazione, in sintonia con i requisiti dei servizi online e dei servizi interni.



Roma, 07 luglio 2017



Indice

1	Premessa	3
2	Quadro Normativo	3
3	Finalità della presente circolare	5
	3.1 Servizi a sportello	6
	3.2 Servizi online.....	9
	3.3 Servizi interni.....	10



1. Premessa

La presente circolare intende sottolineare come i servizi erogati a sportello debbano essere caratterizzati da accessibilità, fruibilità ed efficacia a favore di tutti i soggetti senza discriminazione alcuna, con particolare attenzione agli aspetti inerenti all'identificazione della persona nel rispetto della vigente normativa, nonché alla possibilità che la persona possa esprimere autonomamente la propria volontà. Le nuove tecnologie digitali, inquadrare in un'ottica di progettazione universale, contribuiscono in vario modo alla razionalizzazione e all'usabilità dei servizi, aumentandone la sinergia e l'interoperabilità, coerentemente con quanto espresso nelle "Linee guida di design per i servizi digitali della PA" e nelle "Linee guida per il design dei servizi: principi e strategie" dell'Agenzia per l'Italia Digitale .

2. Quadro Normativo

Il quadro normativo in materia è variegato e concorre, da diverse prospettive, a valorizzare il ruolo delle nuove tecnologie IT ai fini del miglioramento dei servizi pubblici, siano essi servizi a sportello, servizi online o servizi interni.

La legge 7 agosto 2015, n. 124 recante *“Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche”* prevede, all'art. 1, comma 1, per i cittadini e le imprese, *“anche attraverso l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, il diritto di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi di loro interesse in modalità digitale, nonché la semplificazione nell'accesso ai servizi alla persona, riducendo la necessità dell'accesso fisico agli uffici pubblici”*.

A maggior ragione tale diritto e tale semplificazione devono essere assicurati alle persone con disabilità, per le quali deve essere garantito *“vivere in maniera indipendente e partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita”*. Tale principio, desumibile da una lettura coordinata della suddetta legge e della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (ratificata con legge 3 marzo 2009, n. 18), è posto alla base della presente circolare. Essa si sofferma su alcune delle principali disposizioni normative che sono destinate ad attuarlo. A tal proposito, con particolare riferimento ai servizi erogati a sportello dalla Pubblica Amministrazione, intende fornire le linee guida per accrescerne l'accessibilità, in modo che questi siano meglio fruibili da ogni tipologia di utente.

In base all'articolo 9 della suddetta Convenzione ONU, occorre infatti pensare a *“misure adeguate a garantire alle persone con disabilità, su base di uguaglianza con gli altri l'accesso [...] all'informazione e alla comunicazione, compresi i sistemi e le tecnologie di informazione e comunicazione, e ad altre attrezzature e servizi aperti o forniti al pubblico, sia nelle aree urbane che in quelle rurali”*. Ciò significa adottare soluzioni adeguate, tra l'altro, *“per promuovere*



l'accesso delle persone con disabilità alle nuove tecnologie ed ai sistemi di informazione e comunicazione, compreso internet".

Le disposizioni della Convenzione ONU appena citate si inseriscono, peraltro, in un quadro normativo nazionale già stratificato ed articolato, alla cui composizione concorrono:

- la legge 9 gennaio 2004, n. 4, recante *“Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”*, con tutta la normativa di attuazione ad essa correlata;
- il Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i. recante *“Codice dell'Amministrazione Digitale”* (di seguito CAD);
- il Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, recante *“Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”*;

Con la legge n. 4/2004, in particolare con il Decreto Ministeriale 8 luglio 2005 e s.m.i., allegato A, e con gli allegati B (fruibilità delle informazioni), C (hardware) e D (applicazioni), si è inteso favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e, più in generale, al processo di digitalizzazione della PA.

Il CAD fa riferimento ai concetti di accessibilità informatica e di digitalizzazione della PA e, passando per il principio di inclusione digitale, giunge, proprio con la citata legge n.124/2015, all'affermazione dei diritti digitali dei cittadini.

Oltre al rafforzamento dei diritti digitali dei cittadini il CAD sancisce il diritto all'uso delle tecnologie, nel quadro della riorganizzazione delle PA e dell'adeguamento della disciplina nazionale alla nuova regolamentazione europea in materia di servizi fiduciari.

L'art. 3, comma 1, del CAD stabilisce infatti che *“chiunque ha il diritto di usare le soluzioni e gli strumenti di cui al Codice”* non solo nei rapporti con le PA, ma anche con le società a controllo pubblico, ad eccezione delle società quotate, *“anche ai fini della partecipazione al procedimento amministrativo”*.

A fronte di questo diritto è previsto, all'art. 7 del CAD, che gli stessi *“soggetti di cui all'articolo 2, comma 2”*, (PA, ma anche società a controllo pubblico, ad eccezione delle società quotate) *“provvedono alla riorganizzazione e all'aggiornamento dei servizi resi, sulla base di una preventiva analisi delle reali esigenze dei soggetti giuridici¹ e rendono disponibili i propri servizi per via*

¹ Attraverso l'espressione soggetti giuridici il legislatore come stabilito dall'articolo 61, comma 2 del decreto legislativo 26 agosto 2016, n.179, ha inteso ricomprendere i termini “chiunque” e “cittadini e imprese”, attribuendo così la massima espansione soggettiva possibile alla disposizione citata del CAD



telematica”, nel rispetto delle disposizioni del CAD, “*anche in termini di fruibilità, accessibilità, usabilità e tempestività*”.

Inoltre, si evidenzia che l’articolo 17, comma 1 del CAD, stabilisce che ciascuna PA affidi ad un proprio ufficio dirigenziale unico “*la transizione alla modalità operativa digitale*”. A tale ufficio sono attribuiti compiti relativi, come specificato alla lettera d del suddetto comma, a “*accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e promozione dell’accessibilità, anche in attuazione di quanto previsto dalla legge 9 gennaio 2004, n.4;*” e alla lettera e) del medesimo comma a- “*analisi periodica della coerenza tra l’organizzazione dell’amministrazione e l’utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell’utenza e la qualità dei servizi, nonché di ridurre i tempi e i costi dell’azione amministrativa*”, nonché alla lettera j) del medesimo comma a “*pianificazione e coordinamento del processo di diffusione, all’interno dell’amministrazione...*”, degli strumenti ICT e della disciplina riguardante la fruibilità e l’accessibilità.

L’insieme delle disposizioni appena citate implica l’esigenza che i soggetti rientranti nell’ambito di applicazione del CAD, ai sensi dell’art. 2, comma 2 - come ridefinito a seguito dei recenti interventi di modifica normativa - riconsiderino in questa prospettiva tutti i servizi da essi erogati e, quindi, anche “i servizi a sportello”, ossia quelli in cui l’interazione tra l’erogatore del servizio e gli utenti si realizza “fisicamente”.

Si evidenzia, inoltre, nello scenario che si sta delineando, l’importanza dell’art. 13 del CAD “*Formazione informatica dei dipendenti pubblici*”.

La presente impostazione generale trova riscontro nel Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, modificato dal Decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97, recante “*Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*”, con cui l’Italia ha adottato una legislazione sul modello del FOIA, “Freedom of Information Act”, che riguarda il diritto di conoscere dati e documenti in possesso della PA, anche senza un interesse diretto.

Le raccomandazioni che seguono sono anche in linea con le facilitazioni già previste per il personale con disabilità dipendente da datori di lavoro pubblici e privati (Circolare AgID n. 2/2015 “Specifiche tecniche delle postazioni di lavoro a disposizione del dipendente con disabilità”).

3. Finalità della presente circolare

La presente circolare intende richiamare i principi di accessibilità digitale anche a favore degli utenti che, trovandosi in uno stato di limitazione funzionale (anche temporanea), abbiano necessità di accedere alle informazioni e fruire dei servizi pubblici indipendentemente dalla modalità di erogazione a sportello e/o digitale.

Si raccomanda quindi che i vari tipi di servizi siano erogati attraverso tutti i possibili canali di comunicazione per favorire l’inclusione dei cittadini e facilitare l’uso degli strumenti disponibili. Le



raccomandazioni e precisazioni oggetto della presente circolare riguardano in particolare le seguenti tipologie di servizi:

- servizi a sportello erogati da dipendenti attraverso l'utilizzo di tecnologie ICT, nei casi in cui gli utenti vi accedano fisicamente;
- servizi online erogati agli utenti attraverso tecnologie ICT;
- servizi interni di supporto ai servizi suddetti.

3.1 Servizi a sportello

I servizi a sportello forniti dalle Pubbliche Amministrazioni devono rispettare la normativa vigente e ci si attende che siano accessibili alle persone con disabilità motorie e senso percettive anche da un punto di vista architettonico, argomento che comunque esula dalla presente circolare.

Qualora i servizi a sportello non fossero accessibili, occorrerà predisporre quelli che, secondo l'articolo 2 della suddetta Convenzione ONU, sono *“accomodamenti ragionevoli”*, ovvero *“le modifiche e gli adattamenti necessari e appropriati che non impongano un carico sproporzionato o eccessivo, ove ve ne sia necessità in casi particolari, per assicurare alle persone con disabilità il godimento e l'esercizio, su base di eguaglianza con gli altri, di tutti i diritti umani e libertà fondamentali”*.

Tali accomodamenti, in funzione della preventiva analisi delle reali esigenze dei soggetti fruitori potranno essere di natura tecnica (esempio postazioni adattate), organizzativa o di mediazione, effettuata con l'ausilio di personale adeguatamente formato.

In particolare si fa riferimento agli aspetti citati in premessa, circa:

- l'identificazione della persona nel rispetto della vigente normativa, anche in presenza di impedimenti comunicativi;
- la possibilità che la persona possa esprimere autonomamente la propria volontà, anche in presenza di un impedimento a sottoscrivere.

A tal proposito si rammenta anche la disposizione contenuta nell'articolo 4, comma 1 del Testo unico n. 445 del 28 dicembre 2000, ai sensi del quale: *“la dichiarazione di chi non sa o non può firmare è raccolta dal pubblico ufficiale previo accertamento dell'identità del dichiarante. Il pubblico ufficiale attesta che la dichiarazione è stata a lui resa dall'interessato in presenza di un impedimento a sottoscrivere”*. Circa tale disposizione si raccomanda che il pubblico ufficiale, all'atto della sottoscrizione del documento, metta in atto tutto ciò che è possibile per permettere la partecipazione della persona con disabilità al procedimento amministrativo, raccogliendo



l'espressione di volontà anche attraverso l'uso di strumenti diversi. Tali strumenti, descritti di seguito tra gli accomodamenti ragionevoli, consentono all'utente di comunicare ed esprimere la propria volontà con mezzi alternativi alla scrittura su carta, senza dover necessariamente ricorrere alla sottoscrizione attraverso un segno grafico.

In applicazione dei principi espressi nella suddetta Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità, le Amministrazioni adottano nella erogazione dei loro servizi, accomodamenti ragionevoli dei quali si indicano alcuni esempi non esaustivi.

Si suggerisce ad esempio di prestare una particolare attenzione all'uso di strumenti divulgativi e informativi basati sulle tecniche del linguaggio facilitato. Costituisce accomodamento ragionevole la redazione di eventuale documentazione divulgativa semplificata, in particolare in tutti i casi di limitazioni della comprensione o di ridotta conoscenza della lingua italiana, come anche l'apposizione di segnaletiche digitali chiare e coerenti nei vari ambienti.

Inoltre l'accoglienza al servizio potrà essere agevolata con una adeguata gestione dei sistemi di chiamata delle code o numerazione, finalizzata a garantire l'inclusione degli utenti con limitazioni sensoriali della vista e/o dell'udito. Per le limitazioni della vista un possibile accomodamento ragionevole è il ricorso, sia di fronte allo sportello che nell'intero ambiente, ad annunci vocali tramite i quali rendere consapevole l'utente della situazione circostante e delle interazioni a cui è chiamato (ritiro di eventuali tagliandi cartacei di numerazione, avvisi inerenti lo sportello presso cui recarsi, conferma della presenza nello sportello adatto).

In merito, ove possibile, si raccomanda l'introduzione di servizi di prenotazione on line multicanale, possibilmente anche con previsione di orario, in alternativa alle modalità di prenotazione gestite con code tradizionali, in genere fonte di notevoli criticità.

Un altro accomodamento rilevante riguarda la possibilità di dotare gli sportelli tradizionali con strumentazione informatica adeguata, se non di predisporre, ove possibile e ritenuto necessario, sportelli sostitutivi informatizzati "virtuali" dedicati o adatti all'uso personale di strumenti dell'utente. Senza entrare nel merito organizzativo e di opportunità, da esaminare caso per caso a livello locale e territoriale, si suggerisce in merito di valutare la possibilità di predisporre una postazione locale dedicata per l'utente, che preveda in taluni casi l'uso di terminali o monitor e degli strumenti, già previsti per il personale con disabilità interno all'ufficio, descritti nella Circolare AgID n. 2/2015 "Specifiche tecniche delle postazioni di lavoro a disposizione del dipendente con disabilità", in particolare al paragrafo 4 "*Specifiche tecniche sui prodotti assistivi per la comunicazione*" e alla voce 22 36 12 "*Strumenti alternativi di input*". Ad esempio si rendono noti alcuni tipi di strumenti ad alta tecnologia di accessibilità. Tra questi strumenti possono essere inseriti quelli utili per garantire l'autonomia della persona, che consentono all'utente con disabilità di comunicare ed esprimere la propria volontà con mezzi alternativi alla scrittura, quali: il dispositivo che segue il movimento degli occhi e permette all'utente di navigare sullo schermo con i soli movimenti oculari; lo strumento di puntamento dei tasti della tastiera attraverso il movimento della testa; interruttori a soffio che consentono di impartire al computer comandi dicotomici (sì, no) attraverso inalazione ed espirazione; guanti per digitazione che facilitano il senso tattile e i movimenti precisi della mano, chiamati anche guanti intelligenti; scanner parlanti per la verifica uditiva del documento.

In questo contesto si fa anche presente la problematica dei sistemi "touchscreen", non accessibili



alle persone con difficoltà visive, a meno che non siano vocalizzati, e quindi non utilizzabili per vari scopi come per esempio il ritiro dei talloncini per la gestione della chiamata allo sportello, o per richieste di informazioni a totem informativi e per eventuali firme. A proposito delle persone con disabilità visive si suggerisce, ad esempio, di valutare la progettazione di un percorso tattilo-vocale informatizzato sul piano di calpestio, che possa condurre l'utente, con modalità tecnologiche opportune e accessibili, alla macchina distributrice di numeri progressivi o agli sportelli. Si fa presente anche la possibilità di ricorso ad altre soluzioni adeguate, come: l'indicazione del numero in rilievo, in carattere *braille*, sugli scontrini; l'annuncio ad alta voce del numero di riferimento o del numero di turno, con l'indicazione dello sportello servito a cui essere condotto dal citato percorso tattilo -vocale, o soluzioni simili.

Per le limitazioni dell'udito, oltre al ricorrente uso di video sottotitolati, si evidenziano le diverse tecnologie adottabili in sportelli, sale d'attesa, sale riunioni, ecc. come i sistemi a infrarosso, sistemi a induzione magnetica, sistemi FM con i quali il suono proveniente dal microfono viene amplificato e viene ricevuto dalla persona ipoudente, senza i fastidi legati alla percezione dei rumori di fondo dell'ambiente circostante. Inoltre, tutte le informazioni di servizio che vengono date a voce dovrebbero essere visualizzate a mezzo di messaggi scritti su un pannello elettronico ben visibile nella sala, oppure con pannelli video computerizzati riproducenti avvisi con il LIS – lingua dei segni, eventualmente anche in stazioni dedicate in remoto.

Inoltre, si raccomanda il ricorso a soluzioni volte a facilitare la comunicazione alternativa con il pubblico (dispositivi speciali, cuffie, telefoni amplificati, ecc.), comprendendo anche nella *wi-fi-area* possibili utilizzi di *Social media* e *App* specifiche innovative e accessibili, su *smartphone* e *tablet*, che consentano ulteriori comunicazioni vocali e scritte, in ottemperanza all'art. 8-bis del CAD "Connettività alla rete internet negli uffici e luoghi pubblici" e all'art. 12, comma 3, del CAD "Norme generali per l'uso delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni nell'azione amministrativa", relativamente alla telefonia fissa e mobile.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla formazione continua degli operatori addetti ai servizi a sportello, al fine di garantire un'ideale accoglienza delle persone con disabilità fisica, sensoriale e intellettuale/relazionale, ivi compresa, ove possibile, la conoscenza dei sistemi di comunicazione per le varie disabilità. Circa l'erogazione della formazione, si richiama il principio sancito dall'articolo 4, comma 3, della citata Convenzione Onu e il citato l'art. 13 del CAD "Formazione informatica dei dipendenti pubblici". Si precisa che le presenti raccomandazioni riguardano anche l'ambito dei fornitori/erogatori di educazione/formazione continua obbligatoria e i fornitori ECM (Educazione Continua in Medicina) in ambito sanitario.

Si ricorda infine che, per tutte le circostanze non richiamate dalla presente circolare, per mancanza di legislazione specifica in merito, o di soluzioni tecniche appropriate, il pubblico ufficiale/dipendente che si relazioni con l'utente deve adottare tutti i possibili accorgimenti per far sì che i diritti di ogni soggetto vengano rispettati, così come previsto dalle più generali disposizioni della citata Convenzione ONU e dalla normativa italiana.



3.2 Servizi online

I servizi online sono erogati all'utente che interagisce direttamente con il sistema, anche in modalità multi-canale, attraverso tecnologie ICT, ad esempio con un sito web o un'App.

I servizi online, com'è noto, devono essere progettati e realizzati nel rispetto dei requisiti tecnici di accessibilità elencati nel citato D.M. 8 luglio 2005 e s.m.i., allegato A, oltre che nel rispetto degli altri allegati B, C e D, descritti nella citata Circolare AgID 2/2015.

Il tema dell'accessibilità del web è trattato anche dalle "Linee guida di Design per i servizi della PA" elaborate dall'AgID che sottolineano, tra l'altro, l'importanza degli aspetti di usabilità e accessibilità del software e delle informazioni, rispettando anche i principi ispiratori delle Linee guida di accessibilità (WCAG 2.0) del W3C e di standard ISO.

Si raccomanda in merito anche lo studio e l'approfondimento delle ulteriori "Linee guida per il design dei servizi: principi e strategie" disponibili sul sito AgID.

Si ricorda quindi alle PA di salvaguardare l'accessibilità, nelle forme e nei limiti consentiti dalle conoscenze tecnologiche e dalle norme vigenti, sia dei siti web che dei portali di servizi, prestando attenzione ai contenuti digitali richiamati (documenti e dati) nelle varie applicazioni esistenti o da sviluppare.

In ogni caso si rammenta, anche per i servizi online di cui al presente paragrafo, l'esigenza che essi devono poter essere fruiti dagli utenti che si avvalgono delle tecnologie assistive indicate nella già citata Circolare AgID n. 2/2015 "Specifiche tecniche delle postazioni di lavoro a disposizione del dipendente con disabilità".

In particolare si evidenzia che le PA devono rendere disponibili per via telematica in formato accessibile moduli, formulari e documenti, compresi gli atti e i provvedimenti amministrativi oggetto di pubblicità legale. In merito si rammenta l'esigenza di evitare pubblicazione di documenti-immagine, vale a dire scansioni digitali di documenti cartacei, come richiesto dal CAD e dal citato allegato A del D.M. 8 luglio 2005, e come indicato nella "Guida pratica per la creazione di un documento accessibile", pubblicata sul sito AgID nella sezione Accessibilità.

Tra i servizi digitali rientra quello del Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale di cittadini e imprese (SPID), istituito, ai sensi dell'articolo 64, comma 2-bis del CAD, dall'Agenzia per l'Italia digitale *"per favorire la diffusione di servizi in rete e agevolare l'accesso agli stessi da parte di cittadini e imprese, anche in mobilità"*.

Per garantire l'accessibilità di tale sistema alle persone con disabilità, si rammenta alle PA l'obbligo di attenersi scrupolosamente alla procedura di implementazione di SPID, riportata nella Linea guida dell'AgID.

Si ricorda infine che l'art. 9, comma 8 del decreto-legge n. 179/2012 convertito con modificazioni dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221, prevede che *"gli interessati"* che rilevino inadempienze in ordine all'accessibilità dei servizi digitali erogati dalla pubblica PA, *"fanno formale segnalazione, anche in via telematica, all'Agenzia per l'Italia Digitale"*. L'AgID, quindi, è chiamata a ricevere le segnalazioni e, qualora le ritenga fondate, può richiedere al soggetto erogatore l'adeguamento dei servizi alle disposizioni in tema di accessibilità, assegnando al soggetto medesimo un termine, non



superiore a 90 giorni, per adempiere, svolgendo in questo modo un'azione di 'sorveglianza' sull'operato dei soggetti interessati dal presente provvedimento (vedi Circolare AgID n. 1/2016).

3.3 Servizi interni

I servizi interni svolgono funzioni di supporto ai servizi a sportello e ai servizi online, tra cui quelle che possono riguardare lo sviluppo e manutenzione dei servizi online dell'amministrazione, numeri verdi telefonici, anche in questo caso prestando sempre attenzione all'osservanza dei requisiti di accessibilità e fruibilità.

In merito alla tematica del web, la tendenza in atto riguarda non solo l'impegno dei servizi interni a supportare il miglioramento dei servizi esistenti, ma anche lo sviluppo di nuovi servizi online innovativi. Con riguardo ai nuovi sviluppi si sta infatti assistendo all'affermazione del principio *"digital first"* nella gestione del procedimento amministrativo, che implica la conversione di servizi tradizionali, forniti allo sportello, in servizi online, come previsto dall'articolo 3, comma 1 quater del CAD.

Per facilitare ed accelerare tale trasformazione si raccomanda di dedicare formazione sulle tematiche di accessibilità e fruibilità, anche al personale dei servizi interni anche al fine di ideare nuovi servizi online.

Un diverso tipo di attività tecnica, non riguardante l'accessibilità del web, riguarda la gestione dei documenti da pubblicare, o pubblicati, cioè l'accessibilità dei documenti.

Si ricorda in merito quanto previsto per i documenti pdf non accessibili, già trattato per i servizi online e nell'Allegato secondo della circolare AgID n. 2/2015, pag. 47, ove si afferma: *"Si fa presente che alcuni dei prodotti indicati sono utilizzabili non solo dagli utenti finali, ma anche dagli Enti. Ad esempio, nel caso di pubblicazione di documenti, gli Enti possono operare opportune trasformazioni di testi non accessibili per pubblicarli in formato accessibile"*.

Si fa presente che anche i documenti amministrativi informatici, ai sensi di quanto previsto dall'art. 23, comma 5-bis del CAD, devono essere fruibili indipendentemente dalla condizione di disabilità, applicando cioè i criteri di accessibilità definiti di cui al DM 8 luglio 2005 e s.m.i..

Per i documenti disponibili solo in formato e contenuto non accessibile è previsto, in ottemperanza ai requisiti tecnici vigenti descritti in precedenza (ad esempio l'impossibilità per documenti storici, mappe grafiche, ecc.), che si fornisca almeno un sommario riepilogativo e una descrizione degli scopi dei documenti stessi, in forma adatta ad essere fruita con le tecnologie assistive, e che venga consentito comunque l'accesso ad informazioni equivalenti a quelle contenute nei documenti non accessibili.

Inoltre, nel predisporre nuovi documenti, occorre tenere presente che il formato ed i contenuti degli stessi devono essere resi disponibili nella loro completezza, anche in modalità adatta alla fruizione mediante le tecnologie assistive ed essere conformi ai requisiti tecnici di accessibilità. Tale obbligo si applica anche alle circolari interne di un'amministrazione e alle applicazioni interattive specifiche di tipo documentale, quali ad esempio i registri scolastici.



Rientra quindi tra i compiti dei servizi interni anche la predisposizione di documenti digitali in modalità accessibile attraverso l'utilizzo di regole per la formazione dei documenti *mediante editor di testi*, così come indicato in precedenza nel paragrafo 3.2 sui servizi online. In quest'ottica la dematerializzazione e digitalizzazione dei documenti cartacei è un contributo da effettuarsi a favore dell'accessibilità, e del conseguente trattamento automatico dei contenuti, che potrà anche migliorare la qualità dei dati e delle informazioni trattate dai servizi online.

La forte interazione all'interno di ogni organizzazione tra servizi interoperabili, resi da varie organizzazioni, ed il carattere innovativo della materia, richiedono l'attivazione degli interventi organizzativi al fine di raggiungere gli obiettivi indicati nella convenzione ONU e nel rispetto del principio di uguaglianza sancito dall'articolo 3 della Costituzione della Repubblica Italiana.

Si raccomanda alle Pubbliche Amministrazioni di attenersi ai principi su indicati, procedendo alla riorganizzazione ed aggiornamento dei servizi, alla gestione della graduale transizione verso le modalità operative indicate ed alla formazione specifica del personale sugli aspetti informatici e normativi della materia.