

RELAZIONE TECNICA

PER L'ADOZIONE DI RACCOMANDAZIONE AI SOGGETTI ESERCENTI I SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ NEI SETTORI DELL'ENERGIA ELETTRICA E DEL GAS PER L'ADEGUAMENTO INFORMATICO RICHIESTO DAL CAMBIO DI DATA DELL'ANNO 2000

1. Premessa

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) ha effettuato una verifica sulla rilevanza dei problemi informatici derivanti dal cambio di data dell'anno 2000 con riferimento alle attività svolte dai soggetti esercenti i servizi di pubblica utilità nei settori dell'energia elettrica e del gas.

Il problema del cambio della data in corrispondenza dell'anno 2000, a cui la letteratura anglosassone ha attribuito diversi nomi, tra cui quelli di "millennium bug" (letteralmente: inconveniente inatteso del millennio), di "Year 2000" (anno 2000) o di "Y2k" (Y = year, 2k = $2 \times 1000 = 2000$), consiste in un possibile malfunzionamento diffuso dei sistemi informatici ed elettronici e delle apparecchiature e dei programmi di calcolo computerizzati (di seguito: sistemi informatici) connesso con la transizione dall'anno 1999 all'anno 2000. Il problema è da attribuire alla prassi in uso di codificare le date con le sole ultime due cifre dell'anno (prassi seguita sin dagli anni '60, al fine di risparmiare i costi di elaborazione dell'informazione e di memorizzazione). Pertanto in prossimità del cambiamento di data dell'anno 2000 e in periodi successivi può accadere che i programmi software dei sistemi informatici delle aziende, nonché taluni sistemi computerizzati basati su microprocessori o su sistemi di elettronica digitale (sistemi *embedded*), in assenza di una adeguata procedura di correzione, non riconoscano la codifica "00" come l'anno "2000", ma come l'anno "1900" o come altra data non comprensibile (e quindi non elaborabile), producendo errori o l'eventuale blocco del sistema interessato.

Al pari di settori, quali le telecomunicazioni, i trasporti, le attività finanziarie e la sanità, i settori dell'energia elettrica e del gas si presentano come vulnerabili e indubbiamente strategici e quindi esigono particolare cura, da parte dei loro operatori, nell'implementazione degli interventi volti a fronteggiare il cambio di data dell'anno 2000. In particolare, risultano critiche le fasi relative all'importazione, alla produzione, allo stoccaggio, alla distribuzione primaria di energia elettrica e di gas.

2. Contesto normativo

Tra le finalità generali che la legge 14 novembre 1995, n. 481 (di seguito: legge n. 481/95) attribuisce all'Autorità vi è quella di "assicurare la fruibilità e la diffusione in

modo omogeneo sull'intero territorio nazionale dei servizi di pubblica utilità dell'energia elettrica e del gas e di tutelare gli interessi di utenti e consumatori" (articolo 1, comma 1) e la "verifica della congruità delle misure adottate dai soggetti esercenti il servizio al fine, tra l'altro, di garantire la continuità della prestazione dei servizi" (articolo 2, comma 12, lettera n)).

L'azione dell'Autorità, muovendo da questi presupposti normativi, intende sollecitare gli esercenti i servizi di fornitura dell'energia elettrica e del gas affinché essi provvedano ad adeguare i sistemi informatici di cui sono responsabili al cambiamento di data dell'anno 2000 e provvedano altresì a dotarsi di piani di emergenza per far fronte ad eventi anche indotti da comportamenti di altri con effetti non chiaramente prevedibili. L'azione dell'Autorità si affianca alle iniziative intraprese da altri organismi e amministrazioni pubbliche. Si segnalano, in particolare:

- Forum permanente per la Società dell'informazione, istituito presso la Presidenza del Consiglio dei ministri;
- Comitato dei ministri per la Società dell'informazione, istituito con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 15 maggio 1997, che assicura il coordinamento delle azioni fra le diverse amministrazioni interessate;
- Comitato di studio ed indirizzo per l'adeguamento dei sistemi informatici e computerizzati all'anno 2000 (di seguito: Comitato anno 2000), istituito presso la Presidenza del Consiglio dei ministri il 6 agosto 1998 ed aggiornato nella sua composizione con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 14 dicembre 1998, al quale il decreto medesimo ha assegnato, tra l'altro, il compito di "definizione ed attuazione di una strategia di comunicazione volta a sensibilizzare gli operatori pubblici e privati sul potenziale impatto derivante dal cambio di data dell'anno 2000" (articolo 2, lettera h) e di "assicurazione dell'adeguamento all'anno 2000 da parte dei fornitori dei servizi di pubblica utilità, quali l'energia elettrica, le telecomunicazioni, i trasporti ed altri" (articolo 2, lettera j).
- Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione (di seguito: Aipa), cui il decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39, che la istituisce, ha assegnato, tra l'altro, il compito di "dettare criteri tecnici riguardanti la sicurezza dei sistemi" (articolo 7 lettera a) e di "proporre al Presidente del Consiglio dei ministri l'adozione di raccomandazioni e di atti di indirizzo alle regioni, agli enti locali e ai rispettivi enti strumentali o vigilati ed ai concessionari di pubblici servizi" (articolo 7, lettera h).
- Il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato (di seguito: Ministero dell'industria), che partecipa ai lavori del Comitato anno 2000 attraverso un suo esperto.

Infine, la legge 17 maggio 1999 contenente "Misure in materia di investimenti, delega al Governo per il riordino degli incentivi all'occupazione e della normativa che disciplina l'Inail, nonché disposizioni per il riordino degli enti previdenziali", stabilisce, all'articolo 19, comma 1, che le autorità amministrative indipendenti sono tenute a

fornire al Comitato anno 2000 le informazioni e i dati necessari al perseguitamento dei compiti affidati al Comitato medesimo e dallo stesso richiesti.

3. Settori dell'energia elettrica e del gas

Nell'ambito delle attività del Forum per la Società dell'informazione, il Ministero dell'industria e la Presidenza del Consiglio dei ministri hanno avviato una consultazione con tutte le parti interessate, con l'obiettivo di presentare un primo quadro della situazione, delle problematiche e delle azioni in ambito pubblico e privato.

In risposta ad una specifica richiesta della Commissione europea ai Paesi Membri dell'Unione europea, il Ministero dell'industria ha fornito un quadro di sintesi, a fine 1998, del livello di preparazione al cambio di data dell'anno 2000 di vari settori, tra i quali l'elettricità ed il gas. Dall'apposito questionario sottoposto ad Enel S.p.a. ed Eni S.p.a.¹ è emerso come queste due società e le loro controllate abbiano in avanzato stato di attuazione i rispettivi programmi di adeguamento e siano impegnate nella esecuzione dei test e nella predisposizione dei piani di emergenza.

Meno nota è la situazione per quanto riguarda gli esercenti i servizi di fornitura di energia elettrica e di gas di medie e piccole dimensioni (circa 200 e 800, rispettivamente), il cui grado di sensibilità ai problemi legati al cambio di data dell'anno 2000 e le competenze tecniche per affrontarli sono estremamente vari.

Per la pubblica amministrazione, l'Aipa ha iniziato ad affrontare il problema del cambio di data dell'anno 2000 nel gennaio del 1996.

Da allora sono state, tra le altre, intraprese le seguenti iniziative:

- sensibilizzazione delle amministrazioni centrali;
- prescrizioni per le nuove acquisizioni di prodotti informatici affinché fossero "2000 conformi";
- check-list delle azioni da mettere in atto per verificare/o modificare un sistema informatico da rendere "2000 conforme";
- predisposizione di documenti disponibili con indicazioni metodologiche su come affrontare l'anno 2000, stimare i costi di adattamento del sistema in uso e indicazioni sui documenti di gara per l'acquisizione di servizi.

In linea di massima, le pubbliche amministrazioni hanno presentato all'Aipa i loro progetti relativi all'anno 2000 con la seguente tempistica:

- nel 1996/97: inventario e valutazione dell'impatto;
- nel 1997/98: realizzazione dei progetti di modifica;
- nel 1999: collaudo e messa in esercizio.

L'Aipa ha poi svolto un'azione di sensibilizzazione delle regioni e degli enti locali e ha stipulato protocolli di intesa con:

- il Cisis (Centro interregionale per i sistemi informativi e statistici)

¹ La documentazione relativa può essere reperita nel sito web del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato.

- l'Anci (Associazione nazionale comuni italiani)
- l'Upi (Unione province italiane)
- l'Uncem (Unione nazionale comunità ed enti montani)
- l'Unioncamere (Unione delle Camere di commercio)
- la Cispel (Confederazione italiana servizi pubblici locali).

L'Aipa ha avviato nel luglio del 1998, tramite l'invio di due questionari, una rilevazione dello stato di attuazione delle attività per fronteggiare l'anno 2000; l'analisi dei risultati dell'indagine è in via di ultimazione.

Per poter valutare il rischio di mancato adeguamento dei sistemi sulla scorta dei questionari inviati dalle singole amministrazioni, l'Aipa ha indetto una gara comunitaria per la realizzazione di un progetto di valutazione del rischio al fine di misurare periodicamente il numero di sistemi adeguati e in corso di adeguamento.

4. Struttura ed obiettivi della raccomandazione

La raccomandazione dell'Autorità si rivolge a tutti gli esercenti i servizi di pubblica utilità nei settori dell'energia elettrica e del gas e consiste essenzialmente nel richiamare:

- i termini delle problematiche connesse all'adeguamento dei sistemi informativi all'anno 2000 e i possibili rischi per i settori dell'energia elettrica e del gas;
- il compito dell'Autorità di verificare che ciascun soggetto esercente adotti misure adeguate per garantire la continuità della prestazione dei servizi, ai sensi dell'articolo 2, comma 12, lett. n) della legge n. 481/95;
- la necessità di evitare ogni forma di conseguenze sull'utenza legate al mancato adeguamento dei sistemi informativi all'anno 2000, sia per quanto riguarda la continuità del servizio sia per i rapporti commerciali e la fatturazione;
- le responsabilità in capo a ciascun esercente, nella persona del legale rappresentante, in merito alle azioni necessarie da predisporre per l'anno 2000 e al piano di emergenza da approntare per i problemi non previsti nelle analisi svolte sul proprio sistema informatico.

Con la raccomandazione viene diffuso un documento dal titolo *"Linee guida per affrontare e risolvere il problema del cambiamento di data dell'anno 2000"* che fornisce indicazioni e strumenti utili per affrontare la fase di conversione dei sistemi informatici.

Il documento intende:

- porre l'attenzione sulla necessità di un adeguato livello di consapevolezza del problema del cambio di data e delle conseguenze che esso potrebbe provocare agli esercenti e agli utenti del servizio;
- individuare per ciascun settore gli aspetti rilevanti da sottoporre a controlli e ad azioni di intervento;

- porre in evidenza i principali punti del percorso di soluzione dell'anno 2000, rinviando a testi disponibili per una trattazione completa della materia;
- porre in evidenza l'esigenza di non fermarsi al piano di adeguamento del proprio sistema informatico, ma di approntare in modo rigoroso il piano di emergenza;
- fornire agli esercenti strumenti per effettuare una autovalutazione del proprio stato di preparazione all'anno 2000.

La raccomandazione rappresenta un intervento dell'Autorità di supporto e di complemento alle attività già svolte da tempo da altri organismi, tenuto conto delle ripartizioni e attribuzioni di competenze definite dalle leggi e norme vigenti. La raccomandazione è rivolta, in particolare, agli esercenti di medie e piccole dimensioni che, a differenza dei grandi esercenti, possono trovarsi non adeguatamente preparati per il cambio di data del 2000 e non adeguatamente consapevoli delle responsabilità cui essi vanno incontro.

6 giugno 1999

dott. Roberto Malaman

(direttore ad interim Divisione qualità del servizio)

(direttore Divisione consumatori e utenti)