



Delega al Governo in materia di organizzazione, potenziamento e sviluppo tecnologico dei centri di elaborazione dati

A.C. 1928

Dossier n° 357 - Schede di lettura
7 ottobre 2024

Informazioni sugli atti di riferimento

A.C.	1928
Titolo:	Delega al Governo in materia di organizzazione, potenziamento e sviluppo tecnologico dei centri di elaborazione dati
Iniziativa:	Parlamentare
Primo firmatario:	Pastorella
Numero di articoli:	1
Date:	
presentazione:	24 giugno 2024
assegnazione:	17 settembre 2024
Commissione competente :	IX Trasporti
Sede:	referente
Pareri previsti:	I, II, V, VII, VIII, X, XIV e Commissione parlamentare per le questioni regionali

Premessa

La presente proposta di legge mira a fornire un **inquadramento normativo del settore dei centri di elaborazione dati, cosiddetti «data center»**. Si tratta, in particolare, di infrastrutture fisiche che rendono possibile l'utilizzo di applicazioni e servizi digitali sia di tipo professionale, come sistemi gestionali, applicazioni di *business analytics* e intelligenza artificiale, sia di tipo personale da parte di qualsiasi utente in qualità di cittadino o di paziente ovvero di consumatore. Tali strutture, adibite all'erogazione di risorse e servizi digitali, sono pertanto essenziali, a titolo esemplificativo, per l'accesso ai servizi comunali *on line* e al fascicolo sanitario elettronico, per l'utilizzo dei *social network*, delle piattaforme di commercio elettronico e dei siti *internet*.

L'industria dei *data center* mondiale è in piena espansione in relazione alla crescente richiesta di servizi digitali: secondo quanto riportato dai [dati](#) del Datacenter Map, il numero di *data center* a livello mondiale è quasi raddoppiato in due anni, passando da 4.984 unità nel 2022 a 7.358 nel 2024, con l'Europa (compreso il Regno Unito) che occupa il secondo posto per il numero di *data center* (2.103 unità, pari al 15 *per cento* del totale delle infrastrutture), in coda agli Stati Uniti con 2.868 *data center*.

Anche la **filiera dei data center italiana** è stata oggetto, negli ultimi anni, di crescente interesse, registrando un cospicuo aumento degli investimenti e l'apertura di nuove infrastrutture di centri di elaborazione dati sul territorio italiano. Come risulta dai [dati](#) dell'Osservatorio *Data Center* del Politecnico di Milano, nel **2023**, il **mercato della colocation dei data center**, ossia la compravendita o l'affitto di infrastrutture abilitanti per il posizionamento di server e patrimonio informativo delle organizzazioni, ha raggiunto il valore di **654 milioni di euro (+10 per cento rispetto al 2022)**. Se le condizioni saranno favorevoli, si stima possa crescere fino a **raddoppiare nel 2025**.

Queste infrastrutture contribuiscono, inoltre, a generare indotti significativi nei mercati digitali che abilitano, quali, ad esempio, il **cloud computing** e l'**intelligenza artificiale**, che stanno attuando una profonda trasformazione dei settori produttivi e dei servizi pubblici. A tale riguardo, si ricorda che il mercato italiano del **cloud computing** pubblico e privato ha raggiunto nel 2023 un valore di **4,8 miliardi di euro**, mentre il **mercato italiano dell'intelligenza artificiale** ha raggiunto un valore di **760 milioni di euro nel 2023**, con significativi livelli di crescita (incremento del 52 *per cento* su base annua, e del 262 *per cento* negli ultimi 5 anni). La crescita dei mercati digitali comporta un aumento della domanda di potenza di calcolo e capacità

di **archiviazione sicura dei dati**, resa possibile grazie a **data center avanzati**. Questi comparti sono, quindi, strettamente collegati tra loro.

La maggiore attrattività dell'Italia per il comparto è altresì dimostrata dal fatto che, sempre secondo i dati dell'Osservatorio, nel 2023, **23 società** - di cui 8 nuovi ingressi nel mercato italiano - hanno annunciato l'apertura di **83 nuove infrastrutture** nel periodo 2023-2025. Questa crescente attrattività del territorio italiano per questo comparto è dovuta, tra le altre cose, alla sua posizione nel Mediterraneo, fungendo da raccordo tra l'Europa settentrionale, il continente africano e l'area meridionale. Allo stesso modo, anche altri settori, come i cavi sottomarini, sono in crescita in Italia. In aggiunta, si è registrato un rallentamento dei mercati digitali cosiddetti "FLAPD" (Francoforte, Londra, Amsterdam, Parigi e Dublino), in cui storicamente si sono sviluppati i centri di elaborazione dati, dovuto parzialmente alla saturazione delle aree, ma anche al progressivo decentramento dell'ecosistema europeo del *cloud computing*.

Il settore dei centri di elaborazione dati risulta rilevante non solo per fini di crescita economica, ma anche di sicurezza e, in generale, di benessere della società. Sempre secondo il citato studio, le imprese del comparto italiano porteranno **investimenti fino a 15 miliardi di euro** (tra acquisto di terreni, realizzazione di impianti). Tali investimenti, oltre a contribuire ai progressi tecnologici, svolgono un ruolo anche nel **rafforzamento della cybersicurezza nazionale**, in quanto permettono di mantenere i dati (in particolare quelli più sensibili) **all'interno dei confini nazionali** per obiettivi strategici e di sicurezza. Inoltre, l'espansione del mercato dei centri di elaborazione dati in Italia reca impatti positivi anche sullo sviluppo del territorio, delle comunità locali e dei livelli di impiego.

Allo stesso tempo, occorre considerare che per loro natura i centri di elaborazione dati sono **energivori e consumano una quantità significativa di risorse idriche**, necessarie al fine di raffreddare i *server*. Ad oggi, non esistono stime puntuali sul consumo energetico di questa infrastruttura, ma un recente report dell'Agenzia internazionale dell'energia stima che la richiesta impatta tra l'*1,3 per cento* e il *4,5 per cento* della domanda mondiale di energia. In alcune aree geografiche, tuttavia, la concentrazione di queste infrastrutture rappresenta quote più rilevanti, come nel caso dell'Irlanda in cui, secondo quanto riportato dal [Sole 24 Ore](#), i centri di elaborazione dati hanno rappresentato nel 2023 circa il **20 per cento della domanda di energia del Paese**, in aumento di circa 2 punti percentuali rispetto al 2022, con una percentuale nettamente maggiore rispetto al *5 per cento* del 2015. Per quanto riguarda il consumo di acqua, le [stime](#) rilevano che negli Stati Uniti il consumo equivalga a circa **1,7 miliardi di litri d'acqua al giorno**.

Secondo una [ricerca](#) di Goldman Sachs, nei prossimi dieci anni, l'espansione dei centri di elaborazione dati farà **crescere la domanda energetica del 40 per cento**. Ciò comporta che nel 2033 i data center europei avranno bisogno di energia pari al consumo attuale di Portogallo, Paesi Bassi e Grecia messi insieme. Al fine di affrontare l'aumento della domanda di energia elettrica, anche alla luce delle condizioni attuali della rete elettrica in Europa, il rapporto stima che serviranno investimenti pari a circa **2,8 miliardi di euro**. Non risultano, al momento, studi sul consumo d'acqua richiesto in Europa. A tale riguardo, si ricorda che a [marzo 2024](#), la Commissione Europea ha approvato un **nuovo regolamento che istituisce un sistema di valutazione della sostenibilità dei data center**. In base al regolamento entro il 15 settembre 2024 gli operatori dovranno riportare al database europeo i principali indicatori di performance idrica ed energetica, con il primo aggiornamento fissato entro il 15 maggio 2025.

Secondo le ultime [previsioni](#) di Terna (società che gestisce la rete di distribuzione dell'elettricità), dal 2021 al 2023 il consumo dell'energia elettrica del comparto è passato solo da 320 TWh (terawatt-ora) a 366 TWh e la **quota di energia impiegata dal settore digitale rappresenta massimo lo 0,8%**. I [dati](#) dell'Osservatorio *Data Center* del Politecnico di Milano riportano che in Italia le nuove aperture nel 2023 hanno portato la **potenza energetica nominale attiva sul territorio nazionale a un totale di 430 MW** (+23% rispetto al 2022). Dal punto di vista **dimensionale**, la maggior parte dei centri di elaborazione dati in Italia è oggi di **media (2-10MW) e piccola potenza (<2MW)**, mentre meno diffusi sono gli edifici con alta potenza (>10MW), più complessi dal punto di vista costruttivo e vincolati alla presenza di punti di collegamento all'alta tensione. In particolare, **Milano rappresenta il primo polo infrastrutturale del Paese** (con un totale di infrastrutture pari a 184 Megawatt) e l'area di **Roma** sta assumendo il ruolo (seppur con numeriche inferiori) di secondo polo infrastrutturale del Paese. L'Italia, quindi, anche se i numeri sono ancora inferiori rispetto al polo di riferimento come Francoforte (791 MW), si sta proponendo come uno dei centri di maggior interesse rispetto ad altri Paesi considerati emergenti nell'ecosistema Data Center europeo, come Madrid (136 MW) e Varsavia (86 MW).

In sintesi, il comparto dei centri di elaborazione dati svolge un ruolo significativo nell'economia attraverso il supporto dei servizi digitali, tuttavia, l'elevato consumo energetico pone delle sfide dal punto di vista della sostenibilità, per cui saranno necessari investimenti di potenziamento della rete elettrica nazionale per

garantire la fattibilità degli scenari di sviluppo infrastrutturali previsti. Inoltre, ad oggi, il **settore dei centri di elaborazione dati non risulta ancora riconosciuto a livello regolatorio**. Di fatti, ad oggi, i "data center" sono disciplinati come tipologia specifica di infrastruttura, al pari di quelle industriali. Non vi è, pertanto, una procedura regolamentare e autorizzativa per la costruzione di nuove infrastrutture. Pertanto, la seguente proposta di legge mira ad individuare misure *ad hoc* per il comparto.

Contenuto

La proposta di legge in esame reca la "[delega al Governo in materia di organizzazione, potenziamento e sviluppo tecnologico dei centri di elaborazione dati](#)". Il testo, nello specifico, si compone di **un articolo**, contenente, al primo comma, una disposizione di delega al Governo, da esercitare entro il termine di sei mesi, in materia di organizzazione, potenziamento e sviluppo tecnologico dei **centri di elaborazione dati (data center)** di cui si fornisce una definizione. I successivi commi recano i **principi e criteri direttivi della delega** e la **procedura per il suo esercizio**.

In dettaglio, il **comma 1 dell'articolo 1 delega il Governo** a emanare, entro **sei mesi** dalla data di entrata in vigore della presente legge, **uno o più decreti legislativi** recanti disposizioni per l'**organizzazione**, il **potenziamento** e lo **sviluppo tecnologico dei centri di elaborazione dati**, intesi come **insieme di risorse** umane, fisiche, architettoniche, elettroniche e tecnologiche necessarie per il **funzionamento dei sistemi informativi**, ossia i dispositivi elettronici, gli strumenti di elaborazione e di connettività nonché gli **archivi digitali** finalizzati al **funzionamento dell'intera architettura informatica**.

I centri di elaborazione dati, comunemente noti come "data center" - la cui definizione viene proposta dalla presente proposta di legge - sono infatti strutture fisiche che ospitano un'infrastruttura IT per la creazione, l'esecuzione e la distribuzione di applicazioni e servizi per l'archiviazione e la gestione dei dati associati a tali applicazioni e servizi. Vi sono, ad oggi, diverse tipologie di *data center*:

- *Data center* aziendali (*on-premise*), in cui tutta l'infrastruttura IT e i dati sono ospitati in locale;
- *Data center* su cloud pubblico (*data center* di *cloud computing*), che ospitano le risorse dell'infrastruttura IT per l'uso condiviso da parte di molteplici soggetti, tramite una connessione internet;
- *Data center* gestiti e le strutture di *colocation*, che ospitano l'infrastruttura IT e i dati di un solo soggetto.

Il comma 2 dell'articolo 1, contiene i seguenti **principi e criteri direttivi** per l'esercizio della delega:

- a. prevedere una **disciplina di carattere generale dei centri di elaborazione dati**, nel rispetto dei principi costituzionali, dell'ordinamento dell'Unione europea e del diritto internazionale, definendo, in tale ambito, **procedure autorizzative semplificate** per la **costruzione di nuove infrastrutture** e un relativo **codice ATECO**;
- b. assicurare il **potenziamento della rete elettrica nazionale** per garantire la concreta attuazione dello sviluppo infrastrutturale;
- c. promuovere lo sviluppo tecnologico e sostenere l'economia digitale, **incentivando gli investimenti pubblici e privati** nell'innovazione tecnologica per il settore dei centri di elaborazione dati (definiti dal comma 1);
- d. favorire il riconoscimento e la crescita del settore di cui alla lettera c), ottimizzando l'utilizzo delle risorse e **riducendo l'impatto ambientale**, nel rispetto dei principi di semplificazione burocratica e delle disposizioni in materia di sicurezza informatica e protezione dei dati;
- e. definire i **parametri e i livelli di sicurezza, resilienza, ripristino ed efficienza energetica** dei centri di elaborazione dati, nel rispetto degli *standard* e delle disposizioni internazionali in materia;
- f. facilitare la **trasformazione digitale delle pubbliche amministrazioni e delle imprese** e l'offerta di servizi performanti ai cittadini attraverso lo sviluppo di competenze progettuali, di costruzione e di mantenimento delle infrastrutture ad alta tecnologia;
- g. adottare iniziative per **garantire la competitività dell'Italia** nelle strategie infrastrutturali e digitali europee e la sovranità tecnologica per le infrastrutture dei centri di elaborazione dati;
- h. promuovere la **formazione e lo sviluppo di competenze specifiche** nel settore dei centri di elaborazione dati, anche prevedendo l'istituzione di programmi educativi specifici in collaborazione con enti di alta formazione.

Il **comma 2** specifica inoltre che il Governo deve tenere conto altresì dei principi di **efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa**, di cui all'articolo 33-septies, comma 1, del cosiddetto **Decreto Crescita 2.0** (decreto-legge n. 179 del 2012, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 221 del 2012), relativo alle misure per la razionalizzazione e il consolidamento dei Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED).

Il **comma 3** dispone che i decreti delegati, di cui al comma 1 (vedi *supra*) siano adottati su proposta del Presidente del Consiglio dei ministri, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze. A tale riguardo, il **comma 4** prevede che tali provvedimenti siano trasmessi alle Camere per l'espressione del parere da parte delle Commissioni parlamentari competenti per materia, nonché per i profili finanziari,

entro **30 giorni** dalla data di trasmissione. Decorso tale termine, i decreti legislativi possono essere comunque adottati.

Rispetto degli altri principi costituzionali

La proposta disciplina l'organizzazione, il potenziamento e lo sviluppo tecnologico dei centri di elaborazione dati, materia attinente all'**ordinamento civile**, che, l'art. 117, secondo comma, della Costituzione attribuisce alla **legislazione esclusiva** dello Stato.