

BENEFICI E OPPORTUNITÀ DELLA PEC: PILASTRO DEI SERVIZI DIGITALI FIDUCIARI DEL FUTURO

Autori:

Massimiliano Claps

Gabriele Roberti

Erica Spinoni

Barbora Pavlikova

IDC #EUR251760524



Benefici e opportunità della PEC: pilastro dei servizi digitali fiduciari del futuro

Introduzione

I dirigenti e i funzionari pubblici europei sono alla ricerca di nuovi modi per rendere i loro servizi incentrati sui cittadini, riducendo al contempo i costi. Da tale considerazione si evince che la visione del cittadino al centro è ampiamente condivisa, tuttavia, i programmi di implementazione di tale visione devono bilanciare la qualità dei servizi con diverse priorità di bilancio, processi e sistemi legacy, mancanza di competenze, necessità di rendere la cultura di orientamento al cittadino più pervasiva fra le amministrazioni e un gap di digital literacy di cittadini, imprese e dipendenti pubblici.

L'innovazione abilitata dalla tecnologia è ora più che mai una priorità assoluta per i politici e gli alti funzionari pubblici. Infatti, il Digital Compass Europeo¹ afferma che "Entro il 2030, l'obiettivo dell'Unione Europea è garantire che la vita democratica e i servizi pubblici online siano pienamente accessibili a tutti, comprese le persone con disabilità, e beneficiare di un ambiente digitale best-in-class che fornisca servizi e strumenti facili da usare, efficienti e personalizzati con elevati standard di sicurezza e privacy". Sulla stessa falsariga, il PNRR definisce una priorità² *"Trasformare la Pubblica Amministrazione rendendola più semplice per cittadini e imprese riducendo i tempi e i costi e contribuendo alla creazione di nuovi posti di lavoro."*

A fondamento della realizzazione di questa visione a misura dei cittadini e delle imprese stanno i principi e i programmi per rendere servizi digitali pubblici (e privati) sicuri ed inclusivi, in modo da garantire una piena fiducia dei cittadini europei nei confronti del mondo digitale. È per questo che l'Unione Europea e gli stati membri hanno disegnato un'architettura legislativa, framework di interoperabilità e buone pratiche di governance per mettere a disposizione servizi digitali fiduciari, dall'identificazione degli utenti, alla certificazione del contenuto, alla trasmissione e conservazione sicura di dati e documenti.

AT A GLANCE

Con la PEC, l'Italia ha tracciato la strada per l'intera Europa in termini di servizi digitali fiduciari. Abbracciando molteplici sfere della vita economica e sociale, i benefici derivanti dalla PEC vanno ben oltre la semplificazione delle procedure e delle pratiche amministrative.

KEY STATS

- » IDC prevede che nel 2026 in Italia saranno attivi 20 milioni di indirizzi PEC per un totale di quasi 3 miliardi e mezzo di messaggi certificati inviati
- » In Italia, i benefici economici cumulativi derivanti dall'impiego della PEC si attestano a un valore di circa 3,5 miliardi di euro nel periodo 2008-2022
- » Si stima che nel 2026 questo valore cumulativo cresca fino a 6 miliardi di Euro

KEY TAKEAWAYS

La posta elettronica certificata (PEC) si consolida come pilastro dei servizi digitali fiduciari in Italia e si avvia a evolvere nel quadro di nuovi framework e casi d'uso.

¹ <https://eufordigital.eu/library/2030-digital-compass-the-european-way-for-the-digital-decade/>

² <https://www.italiadomani.gov.it/content/sogei-ng/it/Interventi/riforme/riforme-orizzontali/riforma-della-pubblica-amministrazione.html>

L'Italia, con il Codice dell'Amministrazione Digitale³, che riunisce e organizza le norme riguardanti l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione (d'ora in avanti anche definita con l'acronimo PA) nei rapporti con i cittadini e le imprese, è stata precursore dei servizi fiduciari. Tali servizi si sono estesi nel corso del tempo e oggi comprendono ad esempio la posta elettronica certificata, la firma digitale⁴, i servizi di identità digitale, come SPID⁵ e CIE⁶. La diffusione di tali servizi digitali fiduciari ha, non solo snellito e incrementato la sicurezza delle interazioni fra la pubblica amministrazione e cittadini e imprese, ma anche trovato un'ampia applicazione nei rapporti fra privati.

La posta elettronica certificata, con circa 15 milioni di caselle PEC⁷ attive e 2 miliardi e mezzo di messaggi inviati, nel 2022, è il servizio fiduciario più diffuso e con impatti positivi su larga scala, quali:

- Maggiore trasparenza e certezza delle comunicazioni con valore legale.
- Riduzione dei costi della mobilità frizionale e conseguente abbattimento delle emissioni.
- Incremento della produttività, sia in termini di riduzione dei costi postali, che di risparmio di ore di lavoro/full-time equivalent (FTE).
- Riduzione dello spreco di carta e conseguente risparmio di spazi di archiviazione.

Gli investimenti dell'Italia in servizi digitali fiduciari non si sono certo fermati. L'esempio più recente è stato il lancio del Domicilio Digitale⁸, che ha permesso di aprire la strada ad un'estensione ulteriore degli use cases dei servizi digitali fiduciari.

Il Futuro dei Servizi Digitali Sicuri nel Contesto Europeo

L'Unione Europea con l'istituzione del programma "Digital Decade 2030" (Decade Digitale 2030) ha l'obiettivo di raggiungere un traguardo comune, condiviso da tutti gli stati membri, ovvero assicurare l'avanzamento e l'ampio utilizzo di tecnologie tradizionali ed emergenti fornendo a persone e aziende gli strumenti per un futuro inclusivo, sostenibile e prospero.

Questo piano si basa su quattro linee strategiche:

1. **Infrastrutture digitali adeguate a garantire sicurezza, sovranità e sostenibilità.**
L'utilizzo di servizi digitali, accelerato dalla pandemia, ha sottolineato la necessità per l'Europa di investire in sicurezza, sovranità digitale e sostenibilità ambientale delle infrastrutture tecnologiche.
2. **Digitalizzazione dell'esperienza del cittadino con la Pubblica Amministrazione.** Le pubbliche amministrazioni stanno ridisegnando processi e integrando basi dati, al fine di garantire che i servizi digitali siano sburocratizzati, intuitivi da usare, e rispondenti a principi cardine, come la richiesta dei dati al cittadino una sola volta ('once-only').

³ <https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/index.html>

⁴ <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/firma-elettronica-qualificata>

⁵ <https://www.spid.gov.it/>

⁶ <https://www.cartaidentita.interno.gov.it/en/home/>

⁷ <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/posta-elettronica-certificata/statistiche-utilizzo-pec>

⁸ <https://domiciliodigitale.gov.it/dgit/home/public/#!/home>

3. **Innovazione tecnologica come leva di competitività per il settore privato.**

L'innovazione tecnologica è una chiave fondamentale per il settore privato per guadagnare competitività a livello europeo e globale, creando i lavori del futuro.

4. **L'allineamento delle competenze digitali con il mondo del lavoro nel terzo**

millennio. I lavoratori di tutti gli stati membri devono essere in condizione di utilizzare dispositivi e servizi digitali, per restare competitivi nel mondo del lavoro e usufruire di servizi intuitivi.

All'interno di questo quadro di riferimento, vi è la linea d'azione volta ad applicare il principio della **Fiducia Digitale**. Principio inteso a garantire ai diversi soggetti pubblici e privati di essere riconosciuti e accreditati digitalmente attraverso standard comuni, garantire la certezza dei contenuti scambiati, della loro trasmissione e conservazione, così da incrementare la sicurezza delle comunicazioni, riducendone al contempo i costi. Il quadro normativo europeo dei servizi digitali fiduciari è in continua evoluzione per assicurare che la gestione dell'identità, l'accesso ad account online, le interazioni con la pubblica amministrazione e quelle commerciali avvengano in modo sicuro e trasparente. Ne è un esempio il regolamento eIDAS (Electronic Identification, Authentication and Trust Services)⁹. Con questo regolamento, l'Unione Europea definisce un quadro giuridico teso a garantire maggiore semplicità, comodità e sicurezza ai diversi soggetti pubblici e privati operanti nel mondo digitale, in particolare per:

- Consentire a persone e imprese di utilizzare sistemi nazionali di identificazione elettronica per accedere ai servizi pubblici disponibili online in altri paesi dell'UE;
- Creare un mercato interno europeo dei servizi digitali fiduciari che possano funzionare in modo interoperabile a livello transfrontaliero e abbiano lo stesso status giuridico dei loro equivalenti cartacei tradizionali.

L'implementazione dell'eIDAS 2.0 in Europa mira a facilitare la vita di cittadini e imprese quando abbiano bisogno di presentare dichiarazioni fiscali, aprire conti correnti, iscriversi a scuole e università, effettuare pagamenti elettronici via web, presentare offerte per gare d'appalto online, validare contratti di commercio e trasporto, nel proprio paese e negli scambi fra paesi europei.

Servizi Digitali Fiduciari: L'Esperienza Italiana

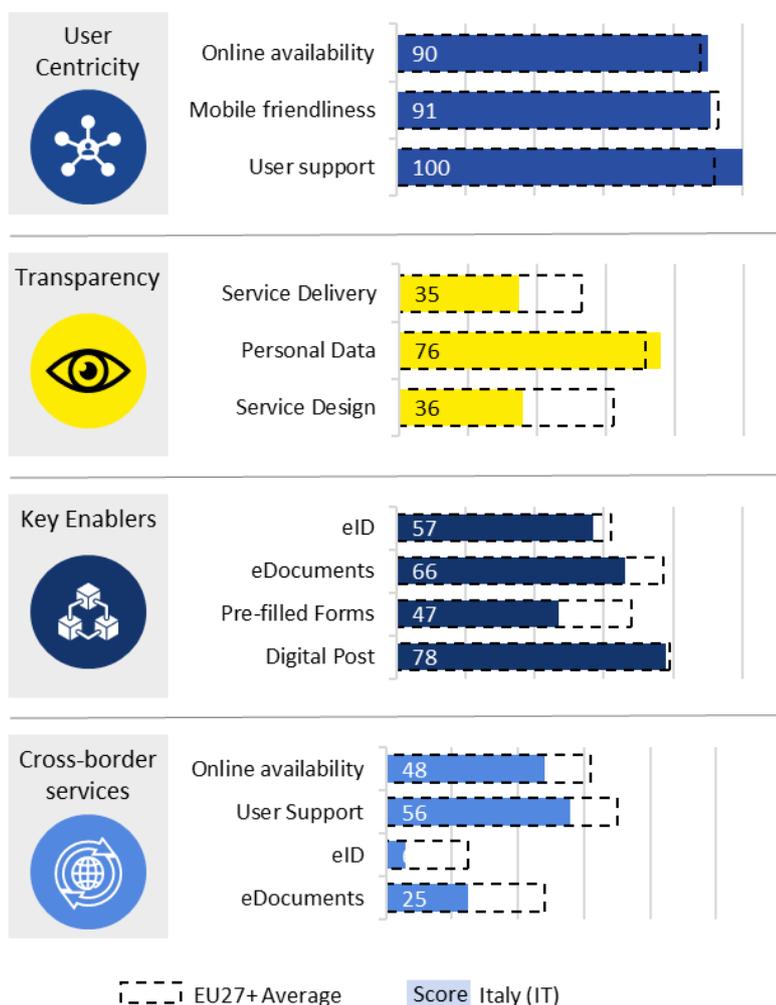
L'implementazione della prima versione del regolamento eIDAS, del 2014, ha portato allo sviluppo di molti servizi fiduciari digitali a livello di stati membri. Le eccellenze italiane in questo ambito includono ad esempio la posta elettronica certificata (PEC) italiana, precursore di eIDAS, il servizio di autenticazione a mezzo SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale) e CIE (Carta d'Identità Elettronica). Tali servizi elettronici sono molto utilizzati in Italia e pongono il nostro paese all'avanguardia rispetto alla media Europea; infatti, secondo le ultime rilevazioni annuali dell'eGovernment benchmark¹⁰, l'Italia è in linea con la media europea, o in posizione migliore rispetto agli altri paesi per quello che riguarda la disponibilità dei servizi online, la trasparenza dell'utilizzo dei dati personali e la comunicazione tramite posta certificata.

⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/eidas-regulation>

¹⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/egovernment-benchmark-2023>

FIGURA 1
EU eGovernment Benchmark 2023

Score per Indicator



Fonte: Commissione Europea, su elaborazioni Capgemini, IDC, Politecnico di Milano, 2023

Tuttavia, come nella maggioranza degli altri paesi UE, la fruibilità di tali servizi fra paesi UE è limitata. Infatti, servizi come la PEC, seppure anticipatori delle regole introdotte da eIDAS, non hanno alcuna valenza oltre i confini nazionali e i cittadini italiani che hanno rapporti (di qualsiasi genere ed entità) con soggetti residenti in altri stati membri non si possono avvalere di tali servizi fiduciari. È proprio per questo principio che l'Unione Europea inizia a parlare di standard comuni, come il REM (registered electronic mail) che trasformerà la PEC in **PEC Europea** e permetterà a cittadini, aziende e PA di scambiare e-mail certificate e con valenza legale.

La PEC è solo uno dei tasselli del quadro più ampio dei servizi digitali fiduciari in Italia; infatti, l'azione coordinata dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) e dell'ecosistema di fornitori qualificati di servizi digitali fiduciari, hanno permesso lo sviluppo di un'ampia gamma di servizi di Fiducia Digitale per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni.

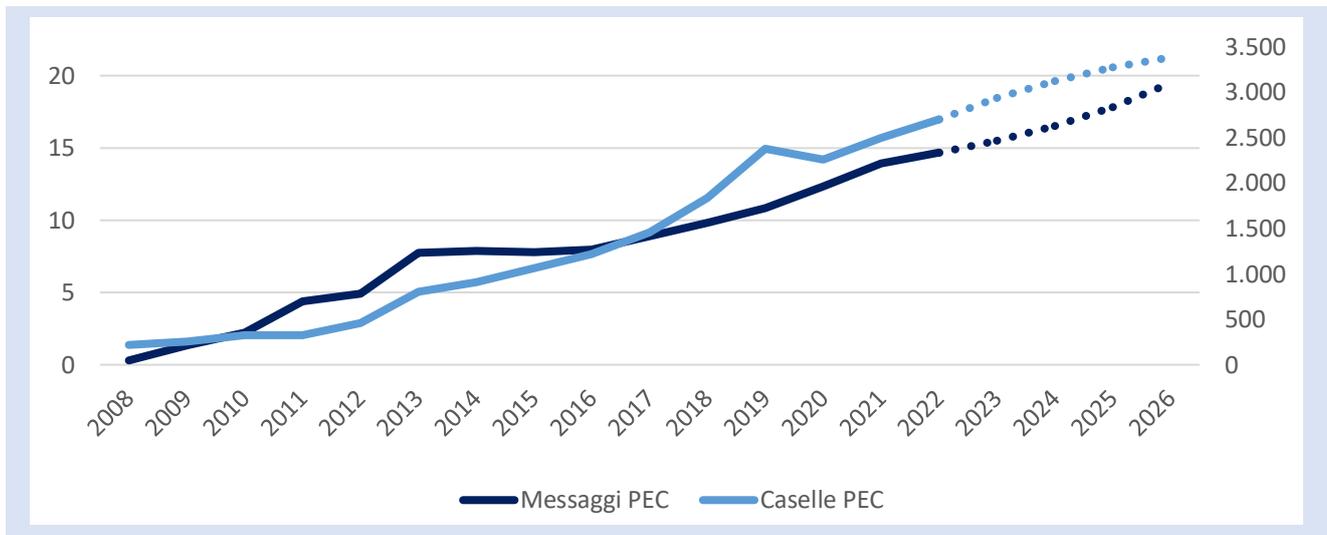
- **PEC.** È un sistema di posta elettronica certificata, per la quale l'Italia vanta il primato di introduzione e massiccio utilizzo, che garantisce all'utilizzatore certezza nello scambio di comunicazioni elettroniche. La PEC garantisce validità legale, integrità e autenticità delle comunicazioni incrementando la sicurezza e l'affidabilità delle comunicazioni.
- **SPID.** È un servizio di identificazione digitale che consente ai cittadini di accedere a servizi online forniti da pubblici o privati in modo sicuro e affidabile.
- **CIE.** La nuova carta di identità elettronica, combinando le funzioni tradizionale di identificazione con capacità digitale, consente ai cittadini di autenticarsi online, in modo sicuro, per usufruire di servizi digitali. SPID e CIE sono strumenti distinti ma dall'utilizzo assimilabile nell'ambito di autenticazione online e digitalizzazione dei processi.
- **Firma digitale.** È un metodo avanzato per l'apposizione della firma su documenti o messaggi digitali che ha l'obiettivo di garantire l'autenticità, l'integrità e la non ripudiabilità del contenuto in quanto solo il firmatario ha la possibilità di firmare i documenti con una chiave crittografica proprietaria. Tale strumento, a differenza di SPID e CIE ha validità ed è riconosciuta anche al di fuori della giurisdizione italiana.
- **Domicilio Digitale.** Dal 06 giugno 2023 qualsiasi cittadino maggiorenne e titolare di un indirizzo PEC può eleggere il proprio Domicilio digitale su INAD (Indice nazionale dei domicili digitali). La norma prevede la realizzazione dell'indice nazionale pubblico dei Domicili digitali delle persone fisiche, nel quale possano essere consultati i domicili digitali validi per tutte le comunicazioni aventi valore legale nei confronti dei cittadini aderenti. L'ente che invierà comunicazioni tramite Domicilio digitale potrà avvalersi della conferma immediata di ricezione.

L'obbligatorietà della PEC per le pubbliche amministrazioni, soprattutto per quanto riguarda le comunicazioni ufficiali tra uffici e tra i diversi enti della pubblica amministrazione, per le aziende e per i liberi professionisti, che vogliano comunicare con le pubbliche amministrazioni, ad esempio per gli avvocati che debbano comunicare con le cancellerie dei tribunali, ha fatto della PEC uno dei servizi digitali fiduciari più diffusi e gradualmente esteso il campo di applicazione anche alle comunicazioni fra privati. Il numero di privati cittadini che possiedono un indirizzo PEC è in continuo aumento e ci si attende che l'introduzione del domicilio digitale farà ulteriormente incrementare il numero di utenti ed il numero di messaggi scambiati.

Nel caso in cui il domicilio digitale diventasse un obbligo normativo per i cittadini, la PEC potrebbe essere il canale privilegiato delle comunicazioni a valore legale, sostituendo le comunicazioni di posta tradizionale. La presente analisi quantitativa si basa su un'ipotesi conservativa che entro il 2026 poco meno del 18% dei cittadini nella fascia di età tra i 18 e 65 anni sarà in possesso di propria casella PEC. Ad oggi, lo sviluppo della relazione, da un lato, fra cittadino e pubblica amministrazione, dall'altro, fra cittadino e imprese, si trova ancora in una fase preliminare ma esprime una maggiore potenzialità di crescita in medio termine.

FIGURA 2

Andamento del numero di caselle e messaggi PEC, 2008-2026 (# milioni)

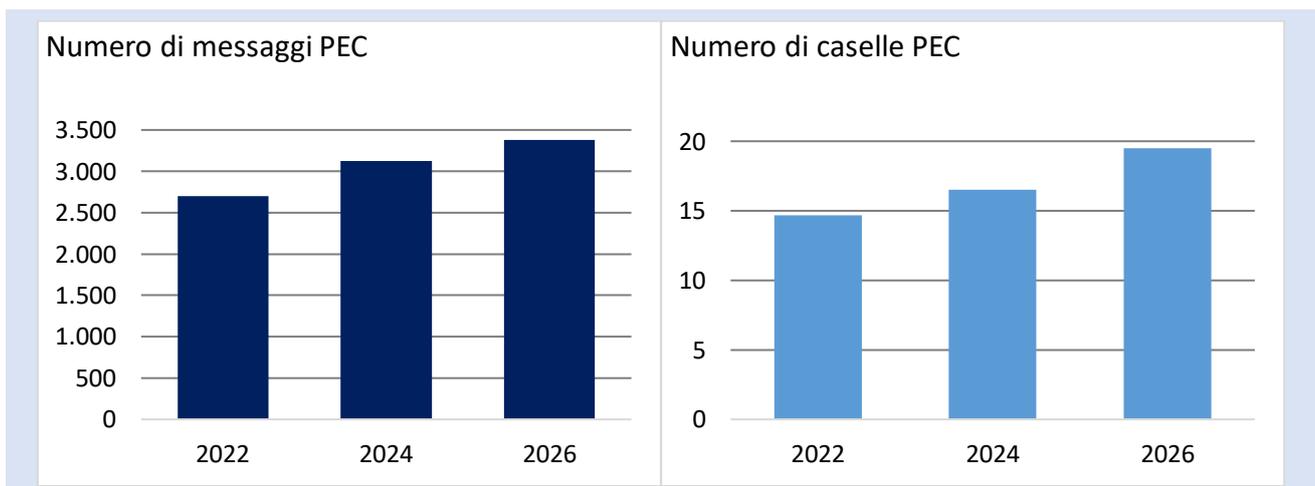


Fonte: Elaborazione IDC su dati AGID, 2023

Dai dati presentati in Figura 2 e 3 si evince che sia il numero di caselle PEC e messaggi ricevuti su tali caselle sarà in aumento. Tale crescita è dovuta principalmente alla quasi saturazione nel mercato pubbliche amministrazioni e quasi in egual misura per il mercato delle imprese (che vedranno l'apertura di nuovi indirizzi PEC solo in caso di apertura di nuove aziende). IDC stima che entro il 2026, in Italia vi saranno 20 milioni di indirizzi PEC che invieranno all'incirca quasi 3 miliardi e mezzo di messaggi certificati.

FIGURA 3

Numero di messaggi e caselle PEC (# milioni)



Fonte: Elaborazione IDC su dati AGID, 2023

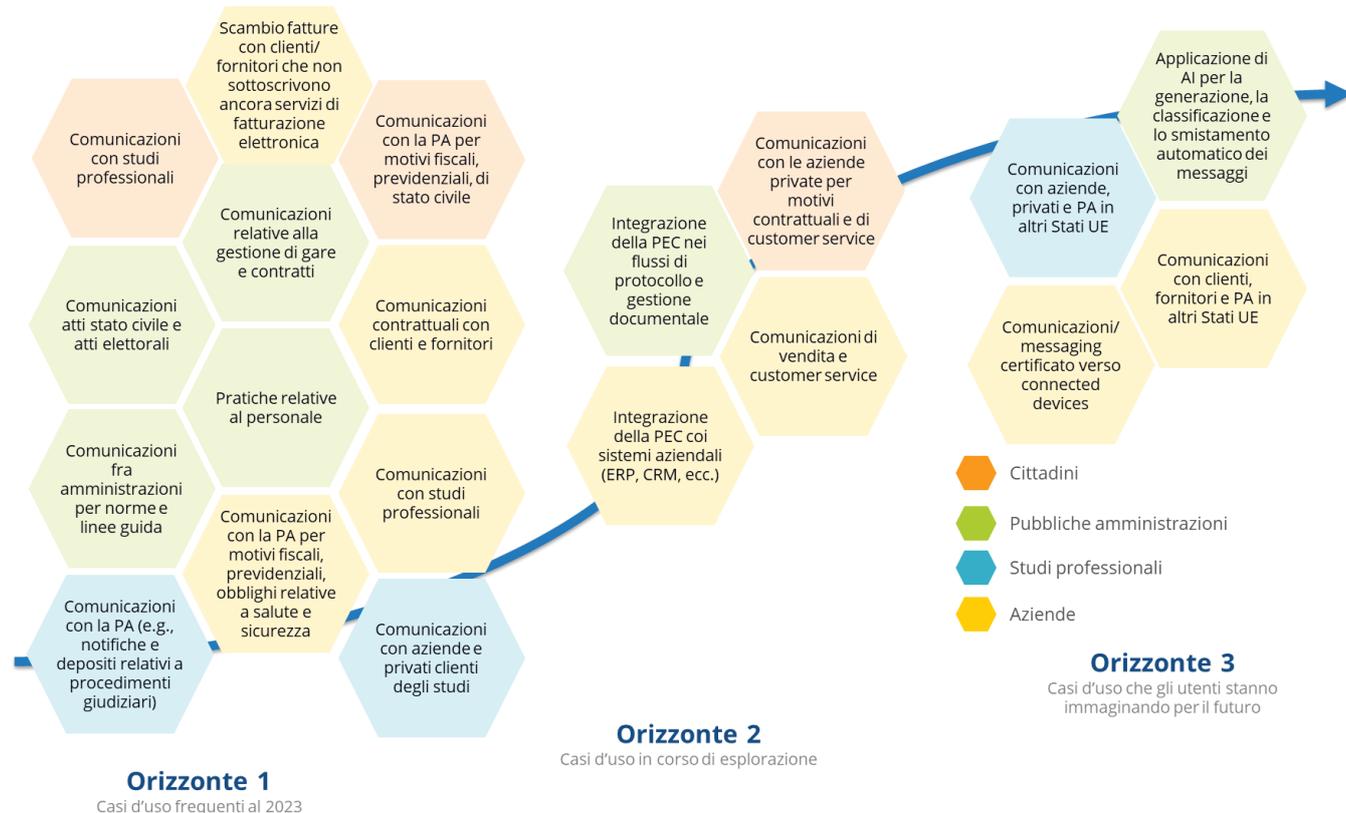
Casi di utilizzo e potenzialità future della PEC nella PA

La PEC è ormai da molti anni uno strumento quotidiano di lavoro per le pubbliche amministrazioni, sia nei rapporti fra PA, che con cittadini e imprese. Dalle comunicazioni relative ad atti di stato civile e atti elettorali fra comuni e altri enti, alle pratiche relative alla gestione del personale e i relativi obblighi previdenziali, alla gestione di gare d'appalto e contratti di fornitura, alle grandi amministrazioni centrali, come ministeri e autorità, che si scambiano comunicazioni ufficiali relative a decreti, normative, e linee guida.

Per alcuni settori della PA, poi la PEC costituisce l'architrave dei servizi digitali. Ad esempio, per l'ecosistema giustizia, la PEC costituisce l'infrastruttura informatica del processo civile telematico. Ogni ufficio giudiziario ha una PEC destinatario dei depositi elettronici da parte degli studi di avvocati. Ogni deposito è costituito da un flusso di interscambio PEC con allegati XML. Ad ogni deposito corrisponde una seconda PEC con la ricevuta. Dopodiché in ogni ufficio ci sono controlli automatici per verificare se il deposito sia formalmente corretto a questo punto viene inviata una seconda ricevuta di conferma e il deposito è trasmesso alla cancelleria. La cancelleria esegue i controlli di merito ed invia una ulteriore PEC di conferma.

Nonostante l'ampio utilizzo della PEC nelle pubbliche amministrazioni, ci sono ancora ampi margini per sfruttarne al meglio le potenzialità. In particolare, la possibilità di integrare meglio lo strumento PEC con altri sistemi che supportano il protocollo e l'archiviazione di documenti, non solo per ridurre ulteriormente il bisogno di stampare, firmare e scannerizzare documenti, ma anche per velocizzare lo smistamento dei messaggi PEC dalla casella centralizzata di ogni amministrazione, verso gli uffici competenti nelle varie materie. In alcuni ambiti, come il sopracitato settore giustizia, tale integrazione è già presente, ma la maggiore parte delle PA è ancora in fase iniziale di implementazione di API, intelligenza artificiale e strumenti di robotic process automation tesi a massimizzare i benefici per i dipendenti e i cittadini.

FIGURA 4
L'orizzonte dei casi d'uso della PEC



Fonte: IDC, 2023

Casi di utilizzo e potenzialità future nelle aziende

Nell'ambito delle aziende, la PEC ha portato ad uno snellimento significativo e ad un risparmio di costi e tempi, per quello che riguarda tutti gli obblighi verso la pubblica amministrazione. Dall'invio di documenti fiscali e previdenziali, agli obblighi relativi alla sicurezza e la salute sul lavoro.

Considerando l'attuale ampio utilizzo della PEC nei rapporti tra aziende e pubbliche amministrazioni, è nel rapporto tra aziende e cittadini che risiedono le potenzialità future; dalla contrattualistica con fornitori ed enti bancari e creditizi, ad esempio per i finanziamenti relativi all'acquisto di beni strumentali, all'invio di comunicazioni massive a clienti, ad esempio per l'aggiornamento di listini prezzi. Anche in questo caso, come per le PA, per massimizzare i benefici, gli investimenti si dovranno concentrare su una più snella integrazione della PEC con altri strumenti aziendali, tipo CRM e ERP.

Infine, per le oltre centomila aziende italiane che esportano¹¹ è di grande interesse l'estensione della PEC alle comunicazioni con clienti, fornitori e pubbliche amministrazioni di altri paesi europei.

¹¹ https://www.corriere.it/economia/aziende/23_ottobre_06/export-qual-l-andamento-imprese-italiane-luglio-caloro-77percento-5a660826-6381-11ee-a93d-90604c651c50.shtml

Casi di utilizzo e potenzialità future per i liberi professionisti

Per avvocati, commercialisti e altri studi professionali, la PEC è diventata uno “strumento indispensabile usato quotidianamente” rispetto al quale “non si può tornare indietro”, come testimoniato da uno degli studi legali intervistato da IDC nel corso di questa ricerca.

Anche in studi medio piccoli, i professionisti inviano almeno 5-6 PEC al giorno per richieste di indennizzo, diffide, messe in mora e comunicazione di altri contenziosi. Nel 95% dei casi è diventato superfluo recarsi presso uffici postali e amministrazioni pubbliche, eliminando un'enorme mole di lavoro che il personale più junior svolgeva, ad esempio per depositare atti e spedire posta cartacea; tempo prezioso riallocabile a mansioni a valore aggiunto come ricerche, studi, predisposizioni di bozze di consulenza per i clienti.

Casi di utilizzo e potenzialità future per i cittadini

La PEC si è diffusa anche fra i cittadini, soprattutto fra early adopters che hanno familiarità con il digitale. La frequenza dell'utilizzo non è elevatissima e guidata principalmente da comunicazioni ufficiali con pubbliche amministrazioni, aziende di fornitura di utenze (elettricità, telecomunicazioni, pay TV), comunicazioni con commercialisti, avvocati, amministratori di condominio.

I benefici sono però già evidenti e ripagano ampiamente del costo di sottoscrizione annuale. Ad esempio, la possibilità di non recarsi all'ufficio postale, o direttamente all'ufficio della pubblica amministrazione, ma anche di non dover passare dai call center che “rimbalzano il consumatore” da un operatore all'altro. Il Domicilio Digitale, come strumento di certezza delle comunicazioni con la PA, e il desiderio di estendere la certezza delle comunicazioni contrattualistiche e di customer service con banche, assicurazioni e altre aziende promettono di espandere ulteriormente la diffusione della PEC fra i cittadini.

L'eredità della PEC come pilastro per il salto verso il futuro

La posta elettronica certificata, con circa 15 milioni di caselle PEC¹² attive e oltre 2 miliardi e mezzo di messaggi inviati, nel 2022, è il servizio fiduciario più diffuso. I suoi potenziali utilizzi futuri, legati ad esempio ad una maggiore diffusione fra i cittadini, porteranno ad un ampliamento dei suoi benefici.

Il beneficio più consistente derivante dall'impiego della PEC, con un impatto monetario sugli utilizzatori, è l'effetto economico derivante dalla sostituzione di un sistema di prezzi basato sul peso della singola corrispondenza cartacea con un sistema di prezzi basato su abbonamento annuale senza limite di messaggi (effetto economico). Tale beneficio deriva dal costo non sostenuto nell'inviare corrispondenza cartacea, al netto dell'esborso economico reale per l'utilizzo di un indirizzo PEC.

Oltre all'effetto economico primario percepito dagli utenti, l'utilizzo della PEC genera anche ulteriori benefici. Questi benefici, che IDC tiene a sottolineare e presentare in questo documento,

¹² <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/posta-elettronica-certificata/statistiche-utilizzo-pec>

per importanza delle soggiacenti tematiche economiche e di sostenibilità, sono i seguenti: riduzione degli spostamenti, abbattimento delle emissioni di CO₂, eliminazione delle attese presso gli uffici postali, liberazione degli spazi di archivio per la conservazione dei documenti, e riduzione dell'abbattimento degli alberi.

In base alle simulazioni sui dati storici, nel solo 2026, i benefici netti complessivi della PEC si attestano a un valore di circa 650 milioni di euro. Riprendendo nello specifico i dati dei benefici secondari riguardanti tematiche economiche e di sostenibilità, la quantificazione è la seguente:

- 349 milioni di chilometri di mobilità frizionale risparmiata, grazie all'eliminazione degli spostamenti per recarsi presso uffici postali, uffici pubblici, sedi di aziende
- 107 mila tonnellate di CO₂ non emesse, in virtù del taglio drastico degli spostamenti con impatti sull'impronta carbonica dei soggetti
- 3.113 FTE (Full-Time Equivalent o equivalente a tempo pieno¹³) risparmiati, grazie all'immediatezza degli scambi documentali e alla riduzione dei tempi di spostamento e di attesa presso gli uffici postali
- 1,7 milioni metri quadrati di spazio di archivio risparmiati
- 70.921 alberi non abbattuti grazie al minore utilizzo di carta.

Benefici materiali che non potrebbero esistere senza il pilastro immateriale della PEC, ovvero il suo valore in termini di certezza, trasparenza e quindi fiducia delle comunicazioni.

FIGURA 5

I benefici derivanti dall'impiego della PEC in sostituzione della posta descritta



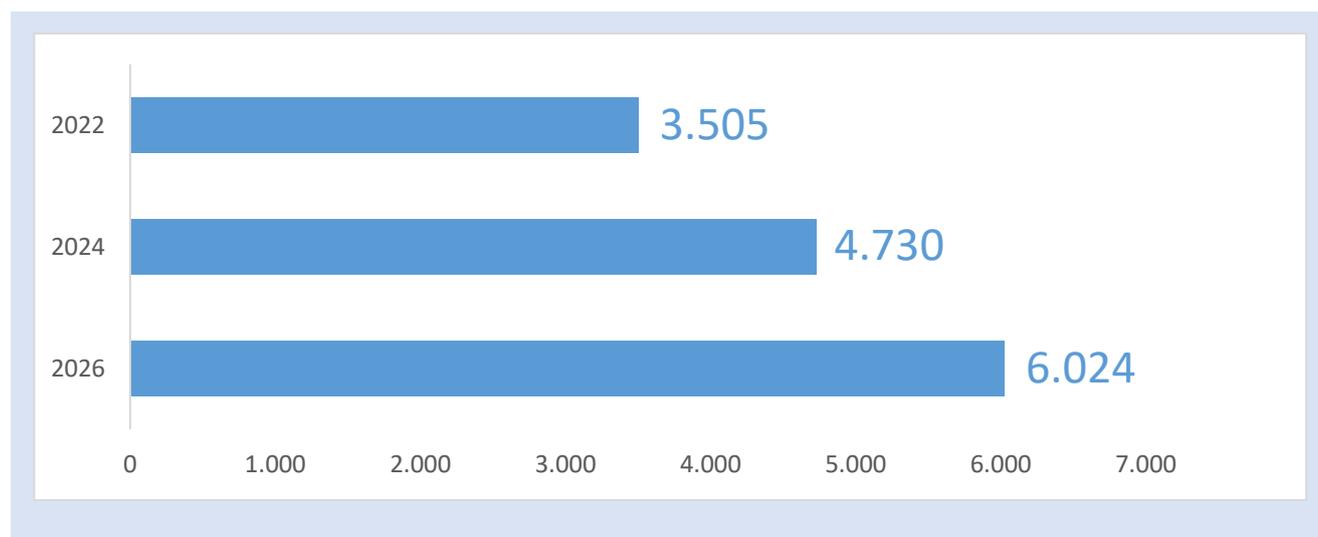
Fonte: IDC, 2023

¹³ L'equivalente a tempo pieno è il numero di risorse pianificate o utilizzate per portare a termine una determinata attività. 1 FTE equivale ad una persona impiegata a tempo pieno (40 ore settimanali).

Osservando i benefici dall'introduzione della PEC, emerge un quadro di valori in costante crescita. In base alle simulazioni sui dati storici, con riferimento a un orizzonte temporale dal 2008 al 2022, i benefici economici cumulativi derivanti dell'impiego della PEC si attestano a un valore di circa 3,5 miliardi di euro per il mercato italiano. Secondo le stime del dato prospettico dal 2023 al 2026, benefici netti cumulativi della PEC si attesteranno su un valore di circa 2,5 miliardi di euro nel periodo compreso tra 2023 e 2026 (Figura 6).

FIGURA 6

Benefici cumulativi dal 2008 derivanti dalla PEC (€ milioni)



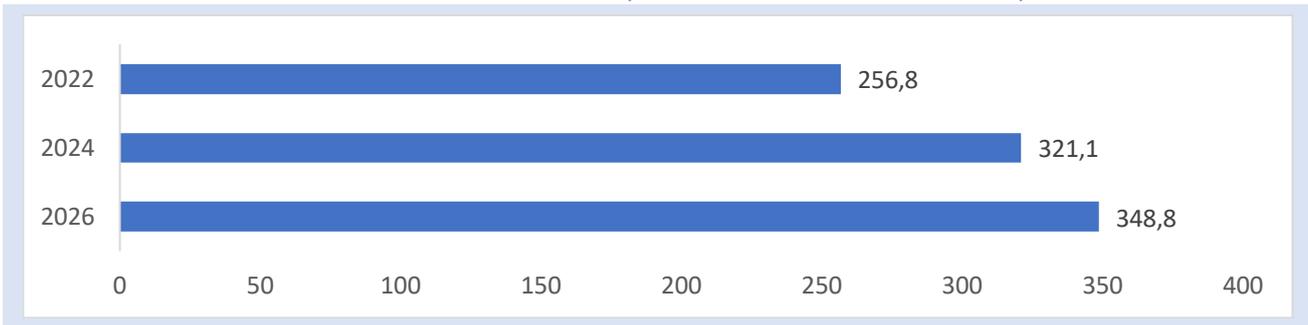
Fonte: IDC, 2023

Guardando più nel dettaglio, osserviamo che i benefici cumulativi secondari sono l'insieme di 4 categorie di impatti. Innanzitutto, troviamo la riduzione della mobilità frizionale, ovvero lo spostamento dal domicilio del cittadino, dalla sede del libero professionista, dell'impresa e della pubblica amministrazione, per raggiungere fisicamente l'ufficio postale e accedere ai servizi di corrispondenza (Figura 7). IDC stima che nel 2026, la riduzione della mobilità frizionale grazie alla PEC raggiungerà 349 milioni chilometri, un incremento del 35,8% rispetto al dato storico del 2022.¹⁴

¹⁴ L'analisi quantitativa non fornisce il valore economico della riduzione mobilità frizionale in quanto questo valore viene implicitamente riflesso nella quantificazione del valore economico degli altri benefici.

FIGURA 7

Riduzione della mobilità frizionale con la PEC (milioni di km - stime annuali)



Fonte: IDC, 2023

La seconda categoria si riferisce all'abbattimento dell'impronta carbonica dei soggetti coinvolti nello studio (Figura 8). Lo spostamento degli utenti e delle flotte postali dal domicilio agli uffici postali con i veicoli generano enormi quantità di CO₂. La PEC contribuisce alla riduzione dell'impronta carbonica. Nel 2026, si prevede un risparmio di 107 mila tonnellate di CO₂.

FIGURA 8

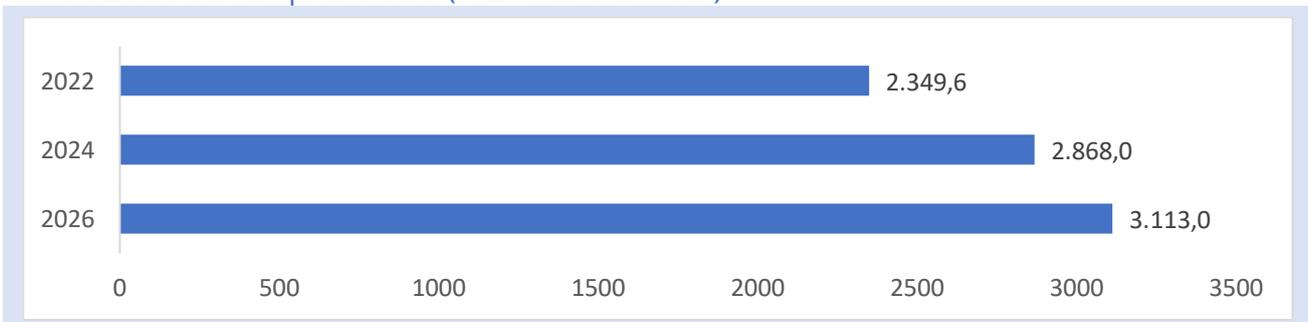
Abbattimento dell'impronta carbonica con la PEC (k t di CO₂ - stime annuali)

Fonte: IDC, 2023

Il terzo aspetto fa riferimento all'eliminazione dei tempi di attesa presso gli uffici postali, calcolati in FTE annuali (full time equivalent o equivalente a tempo pieno). I tempi di accesso ai servizi postali si attestano a una media di 16 minuti. L'accesso da remoto attraverso il proprio computer consente di ridurre significativamente i tempi di attesa. Nel 2026, il risparmio equivarrà a 3.113 FTE (Figura 9).

FIGURA 9

Eliminazione dei tempi di attesa (FTE - stime annuali)

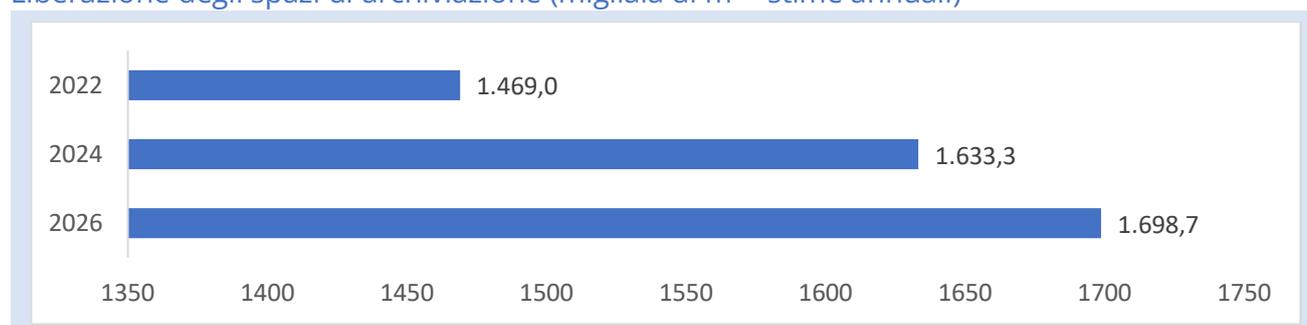


Fonte: IDC, 2023

La quarta categoria misura la liberazione degli spazi di archiviazione (Figura 10). Partendo dal presupposto che un metro lineare di archivio occupa circa 0,2 metri quadrati, l'eliminazione della necessità della conservazione fisica di documenti e ricevute di ritorno ha un impatto importante soprattutto per i grandi utilizzatori di PEC. Infatti, con l'archiviazione digitale di tutto ciò che un tempo era corrispondenza cartacea diventa possibile liberare enormi spazi di archiviazione. Si prevede che nel 2026, il risparmio raggiunga quasi i 1,7 milioni metri quadrati.

FIGURA 10

Liberazione degli spazi di archiviazione (migliaia di m² - stime annuali)

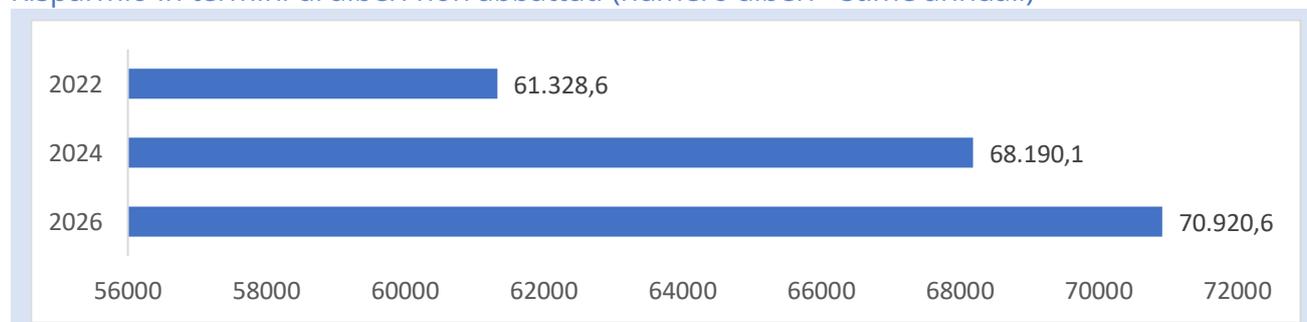


Fonte: IDC, 2023

La quinta categoria quantifica il risparmio di alberi utilizzati nella produzione di carte per fogli, buste, conferma di ricezione da parte dell'ufficio postale e talloncini delle ricevute di ritorno (Figura 11). Un albero con un peso medio di 130 chilogrammi è in grado di produrre circa 30,7 risme (che equivale a 153.000 fogli di carta). Nel 2026, saranno 70.921 alberi non abbattuti grazie al risparmio carta derivante dall'uso della PEC.

FIGURA 11

Risparmio in termini di alberi non abbattuti (numero alberi - stime annuali)



Fonte: IDC, 2023

Dall'analisi sopra riportata si evince che vi sono diverse variabili o componenti che concorrono alla quantificazione dei benefici cumulativi ricavati dall'utilizzo della PEC in sostituzione dei tradizionali servizi postali di corrispondenza.

Conclusioni

L'utilizzo della PEC da parte di aziende, liberi professionisti, pubbliche amministrazioni e cittadini è in costante crescita, segno di un'Italia che vuole stare al passo con i tempi. La PEC, assieme a tutti gli altri servizi digitali fiduciari che consentono l'interazione tra privati e aziende e pubbliche amministrazioni, come la CIE, lo SPID, etc., semplificano e rendono più trasparenti i processi di comunicazione.

Con la PEC, l'Italia ha tracciato la strada per l'intera Europa in termini di servizi digitali fiduciari. I benefici derivanti dalla PEC vanno ben oltre alla semplificazione delle procedure e delle pratiche amministrative.

Nel solo 2026, i benefici totali della PEC ammonteranno a circa 650 milioni di euro, comprendendo l'effetto economico associato alla sostituzione della posta tradizionale, risparmi in termini di mobilità frizionale, impronta carbonica, tempi di attesa misurati in FTE, spazi di archiviazione e abbattimento di alberi, per un totale di 2,5 miliardi di euro nell'intero periodo di previsione (2023-2026).

L'analisi presentata in questo documento ci porta a concludere che all'interno del processo di digitalizzazione italiana, nel più ampio contesto europeo:

- L'Italia parte da una buona base di servizi digitali fiduciari soprattutto in vista dell'introduzione della REM a livello europeo, che vedrà la PEC avere un ruolo centrale e diventare PEC Europea. Tuttavia, vi è ancora la necessità di migliorare altri servizi digitali come documenti elettronici – anche ai fini dello scambio internazionale – e di documenti pre-compilati disponibili nelle aree personali delle varie banche dati.
- I cittadini e i dipendenti di imprese, della pubblica amministrazione e i liberi professionisti hanno un'esperienza positiva della PEC come dimostrato dalla continua crescita del numero di caselle PEC e messaggi inviati. Tale esperienza positiva mostra che, l'attuale uso limitato al territorio italiano peninsulare, insulare e dislocazioni in territori esteri (ad esempio, ambasciate e consolati) presenta un grande potenziale di estensione dei benefici con la PEC Europea e con una ancora più stretta integrazione della PEC con altri sistemi e processi aziendali, come gestione fornitori e customer service.
- Gli enti incaricati di attuare i piani di digitalizzazione per l'Italia hanno una chiara visione degli obiettivi da raggiungere sia nel contesto nazionale che internazionale. La collaborazione tra stati membri dell'Unione Europea è benefica per l'Italia per imparare best practices dagli stati più avanzati nella via verso la digitalizzazione e presenta opportunità per l'Italia, come nel caso della PEC, di condividere le best practices derivanti dalla più che decennale adozione di tale tecnologia.

Nota Metodologica

Oltre al risparmio economico primario derivante dalla digitalizzazione della comunicazione, l'analisi quantitativa identifica ulteriori benefici derivanti dall'impiego della PEC rispetto alla corrispondenza tradizionale, con particolare riferimento alla cosiddetta posta descritta (raccomandate, posta assicurata, atti giudiziari). Rispetto alla pluralità dei possibili impatti positivi

della PEC, l'analisi quantitativa sottostante si focalizza sulle dimensioni direttamente osservabili e misurabili che fanno riferimento ai processi di accesso e interazione con il sistema postale. Nello specifico, gli altri benefici considerati ai fini dell'analisi quantitativa sono i seguenti:

1. riduzione della mobilità frizionale
2. abbattimento dell'impronta carbonica
3. eliminazione dei tempi di attesa
4. liberazione degli spazi di archivio
5. risparmio di carta e conseguente risparmio di alberi

La quantificazione dei benefici diretti derivanti dall'uso della PEC avviene utilizzando un modello statistico/econometrico composto da oltre 40 variabili di input che determinano direttamente o indirettamente i benefici. Nella formulazione delle ipotesi principali che stanno alla base del modello quantitativo si è cercato di salvaguardare il principio di una stima prudente e conservativa.

L'**effetto economico** netto comporta una stima del valore economico della sostituzione della posta descritta con la comunicazione digitale. Il tasso di sostituzione della posta descritta con la PEC è stato stimato con metodi econometrici in base alla dinamica dei processi di adozione della PEC e l'evoluzione storica dei volumi di posta descritta così come osservabile nelle relazioni finanziarie dei principali operatori postali. Il calcolo del valore economico della posta sostituita ipotizza il prezzo standard della posta descritta, stimato in base ai volumi e ricavi desumibili dalle relazioni finanziarie (ai fini dell'analisi quantitativa si presume una crescita lineare del prezzo).

La stima della **riduzione della mobilità frizionale** è ipotizzata come una funzione di (i) distanze relative alle aree di copertura geografica degli uffici postali in Italia (in base alle statistiche di Universal Postal Union), (ii) volume di posta descritta (statistiche Poste Italiane), (iii) numero di messaggi PEC (dati AGID), e (iv) la stima del tasso di sostituzione posta descritta/PEC (elaborazione IDC in base ai dati delle Poste Italiane e AGID).

La **riduzione dell'impronta carbonica** viene stimata utilizzando (i) la stima della riduzione della mobilità frizionale (quanto descritto nel paragrafo precedente), (ii) i fattori di conversione dell'impronta carbonica della mobilità frizionale (in base a quanto descritto nel Greenhouse Gas Protocol) e (iii) i dati generali relativi al parco automobilistico nazionale (elaborazione IDC da fonte ACI). Il prezzo di valorizzazione dell'impronta carbonica è basata sulla serie storica dei prezzi dei CO2 futures disponibili su investing.com (con relativa proiezione fino al 2026). Nel 2008 si attestava a circa 21,7 euro per tonnellata di emissioni di CO2 e nel 2022 a 81,4 euro. La stima prevede una diminuzione graduale, con un andamento storico della serie caratterizzato da una significativa volatilità.

La quantificazione dell'**eliminazione dei tempi di attesa** ipotizza questo beneficio come una funzione di (i) volume di posta descritta, (ii) numero di messaggi PEC, (iii) la stima del tasso di sostituzione posta descritta/PEC (come sopra descritto) e (iv) tempo medio di attesa presso l'ufficio postale (elaborazione IDC sui dati ISTAT). L'eliminazione dei tempi di attesa viene espressa in FTE annuali (Full Time Equivalent o equivalente a tempo pieno). L'FTE è un'unità di misura utilizzata per calcolare la produttività dei lavoratori in un'organizzazione. L'FTE viene

calcolato come rapporto tra ore effettivamente lavorate rispetto al numero di ore lavorate a tempo pieno. Di conseguenza, una persona impiegata a tempo pieno (40 ore settimanali) equivale a 1 FTE, mentre una persona impegnata part-time corrisponde a un valore proporzionale alle ore lavorate.

Il calcolo della **liberazione degli spazi di archivio** include come variabili di input (i) numero di messaggi PEC, (ii) tempo medio di giacenza di una corrispondenza di posta descritta presso il sistema postale, (iii) peso medio standard di un 1 metro lineare di posta descritta e (iv) peso standard di una corrispondenza di posta descritta. La durata della giacenza massima dipende dal tipo di comunicazione, varia da 15 a 180 giorni. Ai fini della valutazione si ipotizza una giacenza media di 10 giorni presso il sistema postale. Gli standard di riferimento per il dimensionamento degli spazi di archiviazione sono tratti da un documento della soprintendenza archivistica per il Piemonte e la Valle d'Aosta, dove si indica in 0,2 metri quadrati lo spazio necessario per 1 metro di archivio lineare e in 60 kg il peso medio di 1 metro lineare di documentazione.

La stima degli **alberi risparmiati** si basa sul (i) numero di posta descritta sostituita dalla PEC, (ii) peso standard di una corrispondenza di posta descritta e (iii) la stima del volume medio di carta ricavata da un albero.

L'analisi quantitativa è stata validata grazie allo svolgimento di interviste con utilizzatori della PEC. Più precisamente, IDC ha eseguito oltre 10 interviste con una selezione ragionata di utenti e interlocutori rilevanti in Italia, opportunamente distribuiti tra utenti cittadini, PMI, Enterprise, Studi Professionali, PA e Stakeholder istituzionali, con obiettivo di raccogliere punti di vista e opinioni su esperienza d'uso, percezione di valore, aspettative su evoluzione dei casi d'uso sulle nuove piattaforme e servizi digitali. Tale approccio qualitativo ha arricchito e validato le assumption IDC utilizzate per la creazione del modello quantitativo e ha dato supporto nella contestualizzazione con esempi concreti, riportati in questo documento, sull'esperienza e sull'uso quotidiano della PEC.

MESSAGE FROM THE SPONSOR

Aruba

Aruba è un trust service provider attivo a livello europeo grazie alle 2 Certification Authority del gruppo - Aruba PEC ed Actalis - che operano in qualità di Qualified Trust Service Provider secondo il regolamento eIDAS.

E' inoltre tra i principali service provider italiani per i servizi di cloud, data center, web hosting, e-mail, PEC e registrazione domini

Dal 1994, abilita cittadini, imprese e Pubbliche Amministrazioni a realizzare i loro progetti digitali e fornisce tecnologie e servizi utili, sicuri e sostenibili che, come la PEC, migliorano la vita ed il lavoro di persone e aziende.

Maggiori informazioni su <https://www.aruba.it/>

InfoCert

InfoCert, società del gruppo Tinexta, realizza soluzioni sostenibili ed innovative per digitalizzare i processi di aziende, professionisti e cittadini.

Ogni giorno InfoCert gestisce le transazioni digitali generate da 10 milioni di utenti distribuiti in oltre 60 paesi, con applicazioni semplici e conformi alle più stringenti normative di settore per garantirne la massima sicurezza e la piena validità legale.

Scopri di più su <https://infocert.digital/>

Trust Technologies

Trust Technologies, Qualified Trust Service Provider eIDAS, è la società del Gruppo TIM che progetta e gestisce soluzioni per la Digital Transformation dei processi di PA e Privati.

Trust Technologies si propone quale provider di Servizi Fiduciari di Firma elettronica e Marcatura Temporale, PEC, soluzioni di Dematerializzazione e Conservazione qualificata AgID e ACN ed è Identity Provider e Soggetto aggregatore per l'Identità Digitale SPID.

Maggiori informazioni su <https://www.trusttechnologies.it/chi-siamo>

About the Analyst

Massimiliano Claps, Research Director



Massimiliano (Max) Claps è research director Government Insights, in IDC EMEA. La sua ricerca si concentra sull'impatto dell'innovazione tecnologica sul settore pubblico. Max Claps ricopre anche il ruolo di lead analyst a livello globale per temi legati all'ecosistema del trasporto pubblico e coordina la ricerca IDC su strategie e i casi d'uso cross-industry, in EMEA. Max Claps ha oltre 20 anni di esperienza nel settore, avendo ricoperto ruoli di analista e manager presso IDC, Gartner e SAP. Max Claps contribuisce a vari gruppi di lavoro dell'ITU e della Commissione Europea su temi legati a smart cities, metaverse e citiverse.

Gabriele Roberti, Senior Research Manager



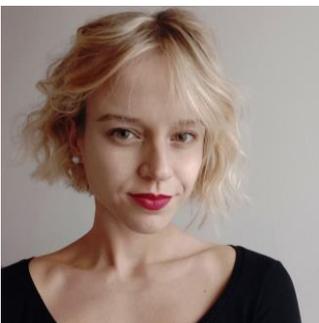
Gabriele Roberti è senior research manager per il team European Data and Analytics di IDC. Coordina un team che supervisiona la fornitura di ricerche quantitative regionali sulle strategie IT per i mercati verticali e progetti di analisi personalizzata, con un coinvolgimento diretto nella produzione di diverse IDC spending guide (Internet of Things, Edge) nonché di progetti chiave di modelli di mercato personalizzati.

Erica Spinoni, Senior Research Analyst



Erica Spinoni supporta due gruppi di ricerca, European Digital Business e European Future of Work. Nel suo ruolo, consiglia gli attori ICT sulle tendenze di mercato europee e studia la maturità delle aziende nelle strategie di business digitali, priorità a breve e lungo termine e casi d'uso digitali. In aggiunta, come membro del team dedicato a Future of Work, studia come le tecnologie ridefiniscono le modalità di lavoro e come le aziende dovrebbero adattare l'ambiente lavorativo per affrontare le esigenze attuali e future della forza lavoro.

Barbora Pavlikova, Research Analyst



Barbora Pavlikova è il lead europeo della Worldwide Augmented and Virtual Reality Spending Guide, nell'ambito della quale analizza i trend della spesa per le tecnologie a livello dell'industria e casi d'uso chiave nel mercato AR e VR. Fornisce supporto ad altri data products, tra cui la Public Cloud Spending Guide e l'ICT Spending Guide. Inoltre, fa parte del gruppo di lavoro dedicato alla Sostenibilità, in cui investiga l'impatto delle normative europee in materia di sostenibilità.

Informazioni su IDC

Fondata nel 1964, International Data Corporation (IDC) è la prima società mondiale specializzata in market intelligence, servizi di advisory e organizzazione di eventi nell'ambito digitale e ICT. Oltre 1.300 analisti a copertura di 110 Paesi del mondo mettono a disposizione a livello globale, regionale e locale la loro esperienza e capacità per assistere il mercato della domanda e dell'offerta nella definizione delle proprie strategie tecnologiche e di business a supporto della competitività e crescita aziendale. IDC fa parte di International Data Group (IDG), gruppo leader a livello mondiale nel settore dei media, dei dati e dei servizi di marketing in ambito tecnologico.

IDC Italia

Viale Monza, 14
20127 Milano, Italia
+39.02.28457.1
Twitter: @IDCIItaly
LinkedIn: IDC Italy
Web: [idc.com/it](https://www.idc.com/it)

Global Headquarters

140 Kendrick Street, Building B
Needham, MA 02494
+1.508.872.8200
www.idc.com

Copyright and Restrictions

Any IDC information or reference to IDC that is to be used in advertising, press releases, or promotional materials requires prior written approval from IDC. For permission requests contact the Custom Solutions information line at 508-988-7610 or permissions@idc.com. Translation and/or localization of this document require an additional license from IDC. For more information on IDC visit www.idc.com. For more information on IDC Custom Solutions, visit http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp.

Copyright 2024 IDC. Reproduction is forbidden unless authorized. All rights reserved.