



INNOVAZIONE DEI PROCESSI LAVORATIVI E RUOLO DEGLI ARTEFATTI NEI MODELLI DI CULTURA ORGANIZZATIVA: UN'INDAGINE EMPIRICA SULLA TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Posted on 4 Febbraio 2022 by Amendola Carlo, Casalino Nunzio, La Bella Simone e Savastano Marco



Category: [Gestione delle Risorse Umane](#)

La digital transformation sta imponendo alla PA uno sforzo notevole per innovare l'organizzazione e l'erogazione dei propri servizi. Il contributo affronta il tema degli artefatti digitali e come possano essere favoriti i processi di digitalizzazione dei back-office e front-office, permettendone la riprogettazione e l'adattamento ai vari contesti sociali delle PA locali e centrali.

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni le Pubbliche Amministrazioni italiane, in sintonia con quelle europee, si stanno rendendo protagoniste di un processo di modernizzazione, basato su di un'innovazione tecnologica che sta coinvolgendo sia le amministrazioni centrali che quelle locali. Le riforme istituzionali occorse negli ultimi anni con riflessioni attuali sul sistema delle autonomie locali incidono non solo sulle risorse assegnate ai vari Enti, ma soprattutto sulle modalità volte a realizzare un servizio pubblico sempre più efficiente e garantista nell'erogazione dei servizi essenziali alla collettività (Ridolfi, 2018).

Si pone l'attenzione sulle alte aspettative espresse dai cittadini attribuite al ruolo di Internet nelle Pubbliche Amministrazioni. La sempre più diffusa Digital Technology ha cambiato la modalità comune di accesso al reperimento di informazioni ed alla fruizione dei servizi erogati dalla Pubblica Amministrazione (Roselli, 2019).

L'attrito tra la spinta manageriale e il raggiungimento dell'obiettivo preposto è accentuato dalla difficoltà di adattamento della PA all'uso delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

La digitalizzazione nasce con l'intento di rendere la comunicazione più efficace, veloce e diretta. In particolare,



lo sviluppo dei sistemi informatici ha apportato un mutamento radicale anche all'interno delle organizzazioni pubbliche e private, che hanno dovuto rivoluzionare la propria mentalità, adattandosi alle nuove tecnologie e al nuovo modo di comunicare (Casalino et al., 2019).

Anche la Pubblica Amministrazione ha dovuto mutare completamente il suo modo di operare nel territorio dello Stato offrendo sempre più strumenti al cittadino, più facilmente accessibili e praticabili universalmente (Arpaia, 2015) ponendo finalmente l'enfasi anche sul ruolo della cultura organizzativa. Quest'ultima può essere rappresentata da tre livelli differenti che si influenzano reciprocamente: gli artefatti, i valori e gli assunti. Di base secondo Schein (2018) tra questi tre livelli di progressiva profondità nei quali si manifestano i modelli di comportamento preferiti e proposti da un'organizzazione, gli artefatti rappresentano il livello più visibile della cultura.

L'obiettivo della seguente articolo è proprio quello di approfondire il cambiamento tecnologico e organizzativo avvenuto negli ultimi anni sulla cultura organizzativa delle PA e sull'impatto sui comportamenti delle risorse interne, ponendo maggiore attenzione ai cambiamenti che stanno avvenendo a causa della sempre più importante e pervasiva trasformazione digitale. Vengono presentati i risultati di una ricerca empirica per approfondire lo stato di digitalizzazione nel settore della PA in Italia e comprendere come questi possono favorire i cambiamenti del contesto nei quali operano. Gli artefatti nello specifico segnano la superficie dell'organizzazione e si riferiscono alle manifestazioni o agli elementi osservabili, come, per esempio, il comportamento, il linguaggio abituale, i codici di abbigliamento, le tecnologie, i simboli, gli arredi, i premi, i prodotti, le dichiarazioni dei gruppi, gli slogan delle organizzazioni e il modo in cui le persone interagiscono tra di loro. Sono elementi che possono essere ascoltati, visti e sentiti e non sono solo visibili ai collaboratori di un'organizzazione ma anche visibili e riconoscibili ai soggetti esterni. Gli artefatti inoltre hanno una minor resistenza al cambiamento rispetto ad aspetti meno evidenti della cultura organizzativa.

IL PROCESSO DI DIGITALIZZAZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

La diffusione della informatizzazione nelle Pubbliche Amministrazioni è un fenomeno che si riscontra oramai in modo ampio in tutte le nazioni europee, anche se con diverse modalità e tempistiche di attuazione. La transizione digitale sta rappresentando un'enorme opportunità per incrementare la produttività e la qualità della vita degli Stati, generando in molti casi maggiore occupazione, garantendo un più ampio accesso all'istruzione e ai servizi sanitari, colmando inoltre i divari territoriali presenti spesso all'interno degli stessi (De Maio, 2016).

Con il piano di azione per l'e-Government, l'Unione Europea si è prefissata l'obiettivo di accelerare la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione, al fine di aumentare la diffusione e fruizione di servizi digitali più veloci, meno costosi e orientati al cittadino (Martines, 2018). Le Pubbliche Amministrazioni hanno quindi iniziato a erogare servizi digitali più innovativi e intuitivi, in grado di rispondere alle esigenze dei cittadini (Roselli, 2019).

In Italia, con l'approvazione della legge del 7 agosto 2015, n.124 si è conclusa una prima fase della riorganizzazione delle Pubbliche Amministrazioni, che ha previsto una forte spinta innovativa nei servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione (AgID, 2020).



I principi ispiratori di questa riforma sono riconducibili principalmente alla semplificazione, all'informatizzazione dei procedimenti e alla trasparenza dei servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione (Casalino & Bednar, 2015). A tal fine nasce anche la "carta della cittadinanza digitale" per promuovere e rendere effettivi i diritti di cittadinanza digitale di cittadini e imprese. Grazie alla stessa si riconoscono direttamente i diritti a cittadini e imprese e si costituisce la base giuridica per implementare il noto progetto "Italia Login", piattaforma di accesso che, attraverso il Sistema Pubblico d'Identità Digitale (SPID) e l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR), sta permettendo ai cittadini di accedere ai servizi pubblici e ai servizi degli operatori privati in modo rapido e integrato.

A presidiare l'azione dei processi di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione c'è il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), un "testo unico" che riunisce e organizza le norme riguardanti l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione nei rapporti con i cittadini, le imprese e i professionisti. Istituito con il D.lgs. n 82/2005, ha subito numerose modifiche che lo hanno razionalizzato nei suoi contenuti. Si è proceduto ad una sua deregolamentazione, sia semplificandone il linguaggio, sia fronteggiandone l'evoluzione tecnologica, fornendo linee guida più mirate per favorirne un impatto più rapido ed efficace (AgID, 2021).

Nell'art. 1 della legge 124 del 7/8/2005 vengono stabiliti i criteri di modifica e integrazione del CAD, per garantire ai cittadini, alle imprese e ai professionisti, l'accesso ai servizi in modo "Fully Digital" e erogando i servizi da parte della PA secondo l'approccio "Digital First". Il rapporto tra Pubblica Amministrazione e cittadini è affidato a un'unica identità digitale, che grazie al domicilio digitale, permette di accedere e utilizzare i servizi erogati in rete dalle Pubbliche Amministrazioni [1].

Le intenzioni del legislatore sono quelle di superare la complessità della situazione attuale dei servizi della PA e l'attuazione, a livello nazionale, dell'Agenda Digitale Europea, coordinando l'azione italiana con quella comunitaria. Emerge quindi il concetto di cittadinanza amministrativa digitale, che si fonda sull'interazione, in via telematica, del privato con la Pubblica Amministrazione (AgID, 2021). I principi guida del decreto prevedono:

- procedimenti amministrativi "Digital First";
- connettività con banda larga su tutto il territorio;
- semplificazione del sistema di connettività pubblica;
- razionalizzazione e coordinamento delle norme in materia di strumenti di identificazione, comunicazione e autenticazione in rete;
- promozione del domicilio digitale da parte dei cittadini e delle imprese;
- favorire l'utilizzo di software "open source";
- semplificazione dei processi decisionali;
- adottare regole tecniche per assicurare la neutralità tecnologica delle disposizioni del CAD;
- armonizzazione con le norme europee in ambito di servizi pubblici online;
- favorire i pagamenti digitali ed elettronici nei confronti della Pubblica Amministrazione (De Maio, 2016).

Il principio ispiratore di questa riforma è quindi "innanzitutto digitale", facendo assumere ai servizi una dimensione volta alla loro dematerializzazione e ad un loro miglioramento, con una riduzione dell'accesso ai pubblici uffici con vantaggi diretti (risposte più veloci, maggiori risorse ecc.) e indiretti (mobilità).

Il tema della digitalizzazione della Pubblica Amministrazione è un tema molto attuale, tanto che è stato



approvato ultimamente il Decreto Legge “Semplificazione e innovazione digitale”, fissando il 28 febbraio 2021, come data in cui le Pubbliche Amministrazioni devono:

- integrare nei propri sistemi informativi SPID e CIE (carta d'identità elettronica) come unico sistema di identificazione per l'accesso ai servizi digitali;
- integrare la piattaforma pagoPA per i sistemi di incasso e per la riscossione delle proprie entrate;
- avviare progetti di trasformazione digitale necessari per rendere disponibili i propri servizi sull'app IO”, ovvero l'app dei servizi pubblici che attraverso un'unica interfaccia, permette di accedere tramite lo Smartphone ai servizi della Pubblica Amministrazione dopo essersi identificati con l'identità digitale^[2].

Il Governo, per promuovere l'utilizzo di nuove tecnologie informatiche nella Pubblica Amministrazione e quindi per arrivare alla trasformazione digitale del Paese, ha attuato il piano triennale 2020-2022 denominato “transizione 4.0”, con obiettivi convergenti a quelli previsti nel piano di transizione digitale europeo (Italia Domani, 2021).

Il nuovo piano prevede una strategia volta a:

- favorire lo sviluppo di una società digitale, attraverso la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione;
- promuovere lo sviluppo sostenibile, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone;
- contribuire alla diffusione delle nuove tecnologie digitali nel tessuto produttivo italiano, incentivando la digitalizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

I principi guida del Piano sono:

- digital e mobile first per i servizi accessibili;
- cloud first: le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma Cloud, per erogare servizi con modalità più rispondenti alle esigenze dei destinatari;
- servizi inclusivi e accessibili che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;
- sicurezza e privacy by design: i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;
- user-centric, data driven e agile: le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo e rendono disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti secondo il principio transfrontaliero by design;
- le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite (once only);
- dati pubblici come bene comune: il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;
- codice aperto: le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente^[3].

La strategia per la transizione digitale prevede l'ammodernamento delle infrastrutture su tutto il territorio



nazionale, lo sfruttamento del cloud computing, l'avanzamento della cyber security e una maggiore centralità delle persone e delle loro competenze.

Il processo di digitalizzazione attuato finora nella Pubblica Amministrazione, ha permesso all'Italia di migliorare la sua posizione, tanto che la Commissione europea nel febbraio 2020 ha riconosciuto che vi sono stati dei progressi nell'aumentare l'efficienza e la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione.

Con il piano "Next Generation Italia", si prevedono per il quinquennio 2021-2026, investimenti in digitalizzazione del 27% dei 750 miliardi di euro del pacchetto concordato dall'Unione Europea nel piano di ripresa e resilienza, destinati all'Italia per far fronte all'emergenza pandemica che ci sta duramente colpendo (Italia Domani, 2021).

La missione n.1 del piano è dedicata quindi alla "digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura" e grazie a stanziamenti pari quasi a 50 miliardi, punta a promuovere la trasformazione digitale del Paese, modernizzare la Pubblica Amministrazione, sostenere l'innovazione del tessuto produttivo e investire in cultura e turismo. Per modernizzare e quindi rendere più efficiente l'azione digitalizzata della Pubblica Amministrazione è necessario implementare nuovi strumenti comuni in aggiunta a quelli già esistenti tra cui:

- infrastrutture e servizi cloud;
- open data e big data.
- intelligenza artificiale;
- blockchain;
- internet of things (IoT);
- pagamenti elettronici.

L'introduzione di questi nuovi strumenti facilita l'interazione tra i cittadini e le Pubbliche Amministrazioni, favorendo nuove opportunità di crescita, occupazione e conoscenza.

Un complesso e variegato passaggio a una completa digitalizzazione della Pubblica Amministrazione implica quindi un notevole aumento di risorse computazionali necessarie al funzionamento dei servizi e la loro accessibilità, al mantenimento dei sistemi informativi necessari e all'archiviazione della documentazione che, da cartacea, dovrebbe transitare in forma del tutto digitale nativa (Italia Domani, 2021).

BENEFICI APPORTATI DALLA DIGITALIZZAZIONE

La digitalizzazione taglia trasversalmente tutto il nostro ecosistema e cresce sempre più la convinzione che il digitale serva, perché sono sempre più evidenti i benefici generati dai percorsi intrapresi tra cui (fig. 1) (Assinform, 2017):

- velocità di gestione del business, con processi core più flessibili, velocizzazioni nei tempi di ricerca e sviluppo di nuovi servizi/prodotti, maggiore rapidità nella gestione dei magazzini;
- maggiori relazioni con i clienti, incentivandoli a interagire, migliorando la conoscenza dei loro comportamenti e la capacità nel gestirli;
- maggior efficienza, attraverso la riduzione dei costi operativi;
- maggior efficacia strategica e commerciale;
- pianificazione e programmazione in tempo reale dei processi;



- riduzione dei costi operativi legati alla semplificazione e alla razionalizzazione dei flussi informativi;
- valorizzazione delle risorse umane in un contesto lavorativo più attento alle loro esigenze e ambizioni”.

	Business in generale	Processi	Persone
I benefici della Digital Transformation	Miglioramento della capacità competitiva	Maggiore visibilità operativa e meno costi	Maggiore valorizzazione delle persone
	Possibilità di esplorare ambiti nuovi e nuovi mercati	Processi più efficienti	Possibilità di far emergere le potenzialità dei singoli
	Possibilità di anticipare la domanda	Processi allineati alla Customer Experience	Migliori condizioni di lavoro
	Tempestività di risposta al mercato	Pianificazione in real time Semplificazioe	Maggiore motivazione

Figura 1 - I benefici della Digital Transformation, Fonte: Assinform/NetConsulting cube, 2017

Nell’ambito della Pubblica Amministrazione la digitalizzazione costituisce un passaggio fondamentale per favorire la crescita della competitività del Paese riuscendo a garantire ai cittadini servizi più efficaci, più rapidi e più sicuri (Anitec-Assinform, 2021).

A livello organizzativo interno, la digitalizzazione permette e permetterà ai dipendenti pubblici di essere più produttivi, attraverso l’accesso, la creazione e la condivisione di documenti in modo veloce, intuitivo e semplice.

Si pensi poi a cosa significa, per il mondo della Pubblica Amministrazione, poter liberare lo spazio fino a ieri occupato da monumentali archivi, i quali ora possono essere trasferiti online senza ingombri, raggiungibili da qualsiasi luogo e in qualunque momento (Boriani, 2020)”.

Fornire le competenze digitali appropriate è un dovere sentito nella società odierna.

Oltre ai servizi, la Pubblica Amministrazione deve compiere uno sforzo più ampio affinché i cittadini e le imprese siano adeguatamente informati riguardo alla tecnologia, il processo di digitalizzazione e i vantaggi che possono offrire.

Nell’ultimo rapporto dell’indice DESI (Digital Economy and Society Index), si evince che l’impegno della Pubblica Amministrazione nei suoi progetti di e-government, ha permesso alla stessa di creare una “meta-piattaforma” che supera la media dei paesi UE in termini di completezza dei servizi offerti, con un trend sempre positivo e in crescita, segno che l’azione amministrativa segue la giusta direzione (tab. 1) (Indice DESI EU, 2021).

Per l’edizione 2021 dell’indice l’Italia si colloca al 18° posto nell’UE per quanto riguarda i servizi pubblici digitali. La percentuale di utenti online italiani che ricorre a servizi di e-government è passata dal 30% nel 2019 al 36% nel 2020. Pur trattandosi di un notevole aumento, rimane ben al di sotto della media Ue del 64%. L’Italia ottiene risultati migliori rispetto all’UE per quanto riguarda l’offerta di servizi pubblici digitali per le imprese e i dati



aperti. Tuttavia, si colloca al di sotto della media UE in termini di offerta di servizi pubblici digitali per i cittadini e disponibilità di moduli precompilati.

Tabella 1 – Servizi pubblici digitali

Servizi pubblici digitali	Italia		UE punteggio
	Posizione in classifica	Punteggio	
DESI 2021	18	63,2	68,1
DESI 2020	19	67,5	72,0
DESI 2019	19	61,9	67,0
DESI 2018	22	54,1	61,8

Fonte: Indice di digitalizzazione dell'economia e della società, European Commission (2021)

La trasformazione digitale richiede alle figure dirigenziali il possesso di competenze digitali manageriali e soprattutto di e-leadership, affinché possano promuovere e guidare il cambiamento nella gestione del servizio pubblico (Presidenza Consiglio Ministri, 2015).

Le competenze di e-leadership sono la capacità di utilizzare le tecnologie digitali in modo ottimale all'interno di qualsiasi tipo di organizzazione, molto spesso introducendo innovazione digitale all'interno del settore in cui si opera.

La domanda di e-Leader nella Pubblica Amministrazione ha subito un notevole aumento negli ultimi anni, dovuto anche al processo di digitalizzazione che sta avvenendo; non a caso, la e-leadership rappresenta uno dei principali tasselli dell'Agenda Digitale Italiana.

Nella Pubblica Amministrazione emerge la necessità di capire quali siano le soluzioni migliori, con quali risorse adottarle e individuare gli strumenti più efficienti che possano impattare nei servizi offerti alla collettività nel modo più efficace possibile (Presidenza Consiglio Ministri, 2016).

Non manca la volontà di realizzare le azioni previste dall'Agenda Digitale; piuttosto, molto spesso, mancano Leader dell'innovazione che sappiano intervenire e tracciare un percorso ottimale con piena consapevolezza dei problemi e dei possibili risultati.

La creazione di servizi per i cittadini dipende dalle competenze specialistiche e verticali dei responsabili decisionali.

Si tratta di competenze ad alto contenuto tecnologico con un elevato tasso di cambiamento e che molto spesso coinvolgono aree vitali come la sicurezza informatica, stato dell'arte dell'ICT, open data e reti (AgID, 2018).



RICERCA APPLICATA TRAMITE LA SURVEY ON-LINE

I processi in atto di trasformazione digitale e specialmente le nuove tecnologie online hanno influenzato il contesto nel quale oggi operano le aziende. L'innovazione tecnologica genera profondi cambiamenti nella società odierna: cambiano i modi di relazionarsi, comunicare, fare acquisti, reperire informazioni e molto altro.

Così come l'innovazione tecnologica e le nuove tecnologie hanno generato dei cambiamenti nelle preferenze e esigenze dei consumatori, altrettanto quest'ultime risultano un ottimo strumento attraverso il quale le aziende possono adeguarsi, reagire e soddisfare il cliente, oltre che permettono ad esse di implementare organizzazioni più efficienti, competitive e performanti (Marini, Setiffi, 2021).

Anche se tale processo sembra facile da realizzarsi nella realtà ci sono molte problematiche e difficoltà che ne rallentano il processo evolutivo. Nonostante le politiche europee e quelle nazionali incentivano e incoraggiano le imprese molte di loro, specialmente quelle PMI, riscontrano delle difficoltà in quanto, si ritrovano in un grande contesto (che sta subendo profondi mutamenti) nel quale devono effettuare delle scelte e prendere decisioni strategiche, ma hanno paura di sbagliare.

METODOLOGIA DELLA RICERCA

La presente ricerca nasce, quindi, dallo studio del dinamico e complesso scenario delle amministrazioni pubbliche, ed in particolare quelle degli enti pubblici locali, della review della letteratura, e sulla base delle seguenti domande poste dagli autori per ottenere una comprensione più profonda e basata su dati primari raccolti on field:

1. come le aziende della pubblica amministrazione in Italia si adattano al cambiamento apportato dalla trasformazione digitale e come viene valutato il suo impatto?
2. quale è il livello di preparazione e maturità digitale delle pubbliche amministrazioni italiane coinvolte in tale fenomeno?
3. quali tipologie di intervento hanno realizzato al proprio interno per sfruttarne appieno il potenziale?
4. cosa intendono fare nel medio termine e quali sono stati i benefici ottenuti fino ad oggi?

L'obiettivo della ricerca è quello di presentare una valutazione sulle percezioni delle amministrazioni pubbliche locali riguardo gli impatti tecnologici, economici e sociali sulla propria catena del valore e il grado di maturità digitale raggiunto a seguito dei cambiamenti portati dalla quarta rivoluzione industriale. Al fine di raccogliere i dati ed approfondire l'analisi, è stata condotta un'indagine su un campione di circa 300 amministrazioni di piccole, medie e grandi dimensioni. Il questionario d'indagine, sviluppato dagli autori sulla base della letteratura di settore, è stato somministrato dopo un iniziale pre-test tramite la piattaforma SurveyMonkey e la rilevazione, in forma anonima, è avvenuta nel periodo di 6 mesi da gennaio a giugno 2021.

Il questionario, composto da 13 domande a risposta multipla, è strutturato secondo la sequenza ad imbuto, finalizzato a raccogliere informazioni di tipo generale (numero di dipendenti, conoscenza delle tecnologie ICT, ecc.), e informazioni più specifiche: sul livello di consapevolezza e importanza della digitalizzazione, modalità e metodi con i quali le amministrazioni affrontano i cambiamenti al proprio interno, impatti generati, potenzialità e minacce, benefici e difficoltà incontrate nell'implementazione della digitalizzazione (Giotopoulos et al, 2017).



ANALISI E DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Partendo dall'analisi di carattere generale si può osservare come la maggior parte delle amministrazioni, in base al rapporto dipendenti/abitanti, abbia una dimensione medio grande, infatti il 52,94% del campione ha un numero di dipendenti superiore a 1.000 ed una popolazione oltre i 100.000 abitanti, il 23,53% ha una dimensione media con un numero di dipendenti tra i 61 e i 1.000 ed una popolazione compresa tra i 10.000 e i 100.000 abitanti, il 17,65% ossia piccole amministrazioni con un numero di dipendenti compreso tra 10 e 60 ed una popolazione tra i 2.000 e 10.000 abitanti, ed infine il 5,88% del campione, piccolissime amministrazioni, con un numero di dipendenti inferiore a 10 ed una popolazione inferiore ai 2.000 abitanti (figure 2 e 3).

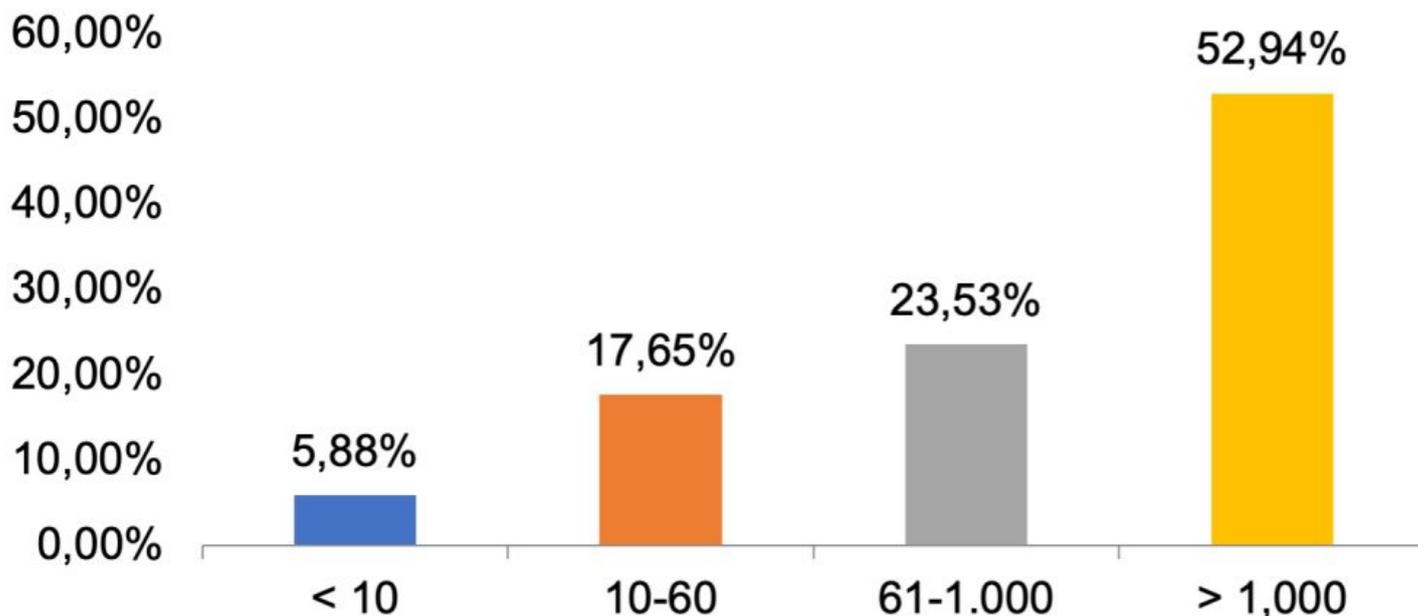


Figura 2 - Numero di dipendenti, Fonte: n/s elaborazione

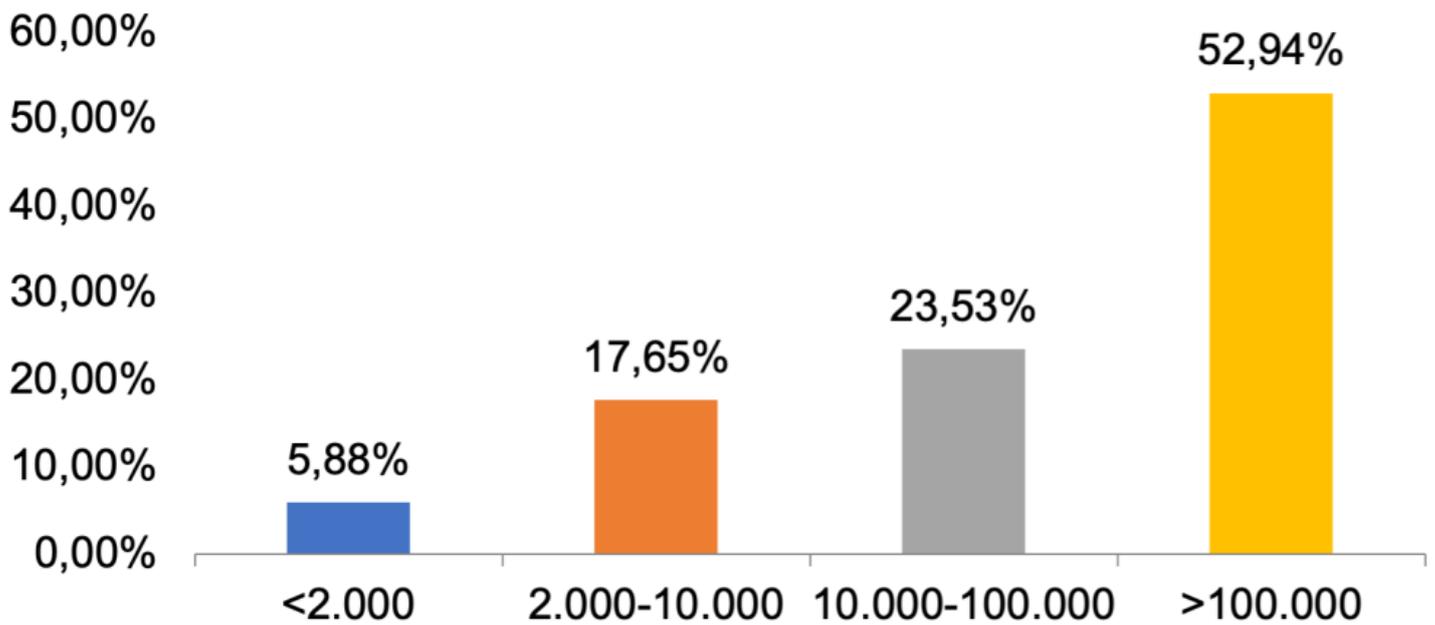


Figura 3 - Numero di abitanti degli enti locali, Fonte: n/s elaborazione

Oggi giorno l'utilizzo delle tecnologie IT rappresenta uno strumento fondamentale per lo svolgimento delle attività lavorative, indipendentemente dall'area aziendale, ma per garantire un loro corretto funzionamento è necessario avere una serie di figure professionali competenti che gestiscono l'infrastruttura IT aziendale. Dall'analisi della figura 4 risulta che oltre l'80% delle amministrazioni del campione ritiene di possedere le competenze per la gestione delle infrastrutture IT, e pertanto sono state in grado di adattarsi al cambiamento in atto, comprendendo le opportunità e i servizi offerti dalle nuove tecnologie. Solo il 18% circa ha risposto di non possedere tali competenze.

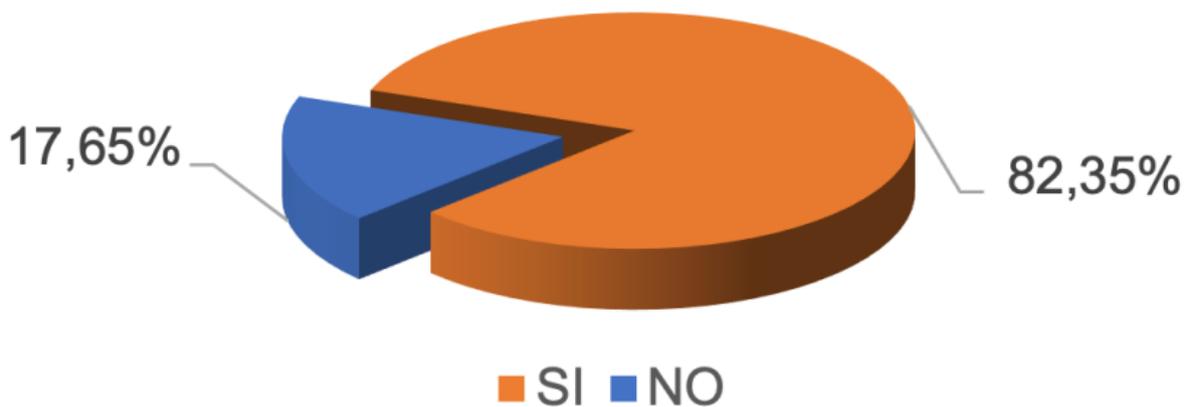


Figura 4 - Competenze nella gestione delle infrastrutture IT, Fonte: n/s elaborazione



Per comprendere e analizzare il livello di consapevolezza delle amministrazioni in materia di digitalizzazione e l'impatto che essa ha sull'organizzazione, sono state poste delle domande che, seppur generiche, sono in grado di darci una visione complessiva del fenomeno. Una prima domanda riguarda il modo in cui le amministrazioni definiscono ed interpretano il concetto di trasformazione digitale. Dalle percentuali ottenute (fig. 5) si possono effettuare delle considerazioni molto interessanti.

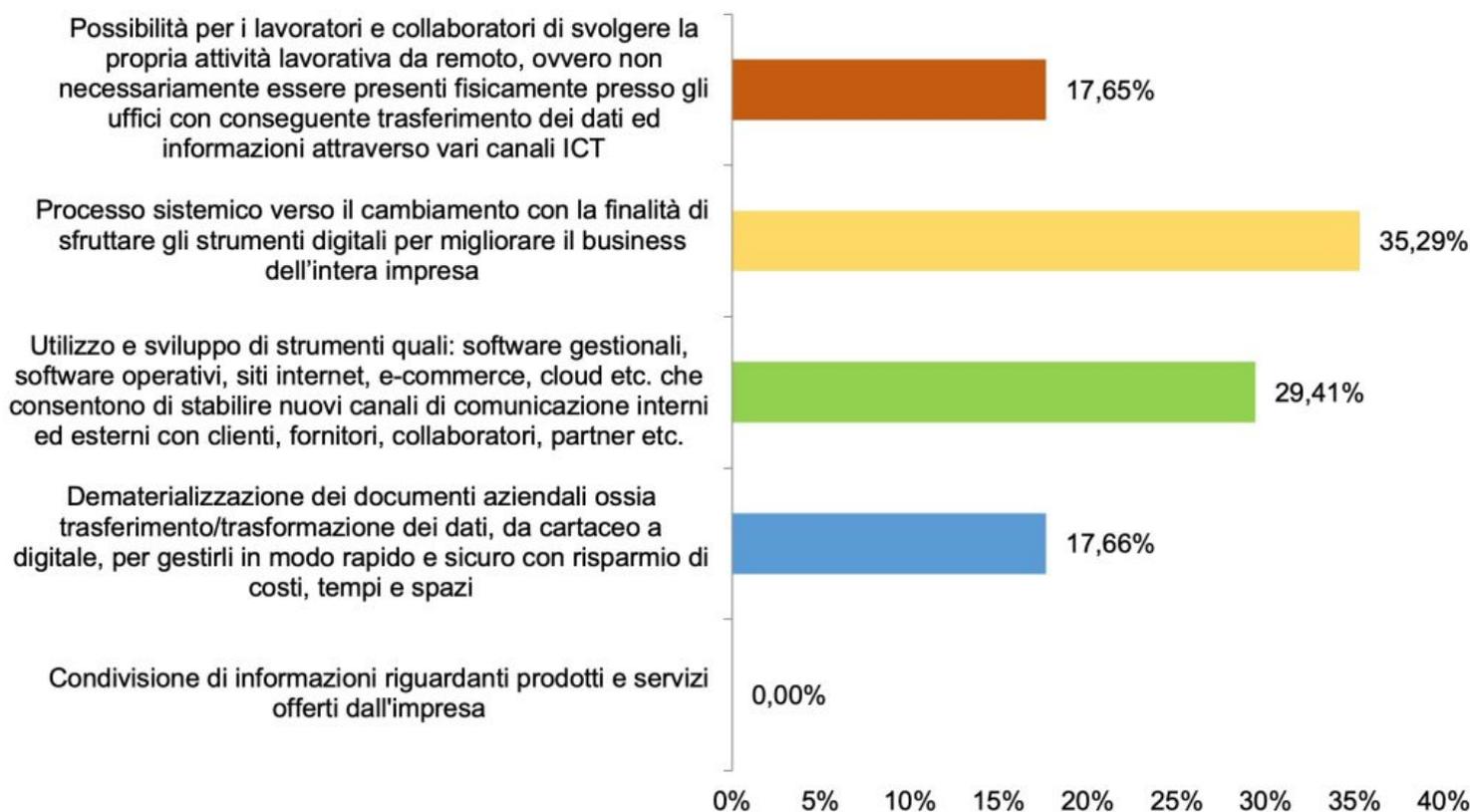


Figura 5 – Definizione del concetto di digitalizzazione, Fonte: n/s elaborazione

L'82,35% del campione, interpreta correttamente il concetto di digitalizzazione come:

- processo sistemico verso il cambiamento con la finalità di sfruttare strumenti digitali per migliorare il business dell'intera impresa (35,29%);
- utilizzo e sviluppo di strumenti quali: software gestionali, software operativi, siti internet, e-commerce, cloud etc. che consentono di stabilire nuovi canali di comunicazione interni ed esterni con clienti, fornitori, collaboratori, partner, etc. (29,41%);
- dematerializzazione dei documenti aziendali per gestirli in modo rapido e sicuro con risparmio di costi, tempi e spazi (17,65%).

Un altro dato che cattura l'attenzione è che il 17,65% del campione interpreta il concetto di trasformazione digitale come:

- possibilità per i lavoratori e collaboratori di svolgere la propria attività lavorativa da remoto, ovvero non necessariamente essere presenti fisicamente presso gli uffici con conseguente trasferimento dei dati e



informazioni attraverso vari canali ICT.

In seguito, è stato chiesto di definire il livello di digitalizzazione all'interno della propria organizzazione, al fine di comprenderne la percezione del processo di trasformazione digitale dell'amministrazione da parte di chi vi lavora (fig. 6).

L'11,76% del campione dichiara di avere un basso livello di digitalizzazione, probabilmente in ragione del fatto che ancora non ha raggiunto quel grado di consapevolezza sull'importanza della digitalizzazione e sui benefici che questa può offrire per la loro attività. Viceversa, la maggioranza del campione (88,23%) ha dichiarato di avere un livello di digitalizzazione medio-alto, in particolare il 58,82% un livello medio e il 29,41% un livello alto. In sostanza, la parte più ampia del campione è consapevole e pronta nell'implementare al proprio interno le nuove tecnologie al fine di adeguarsi al nuovo paradigma e migliorare i processi interni.

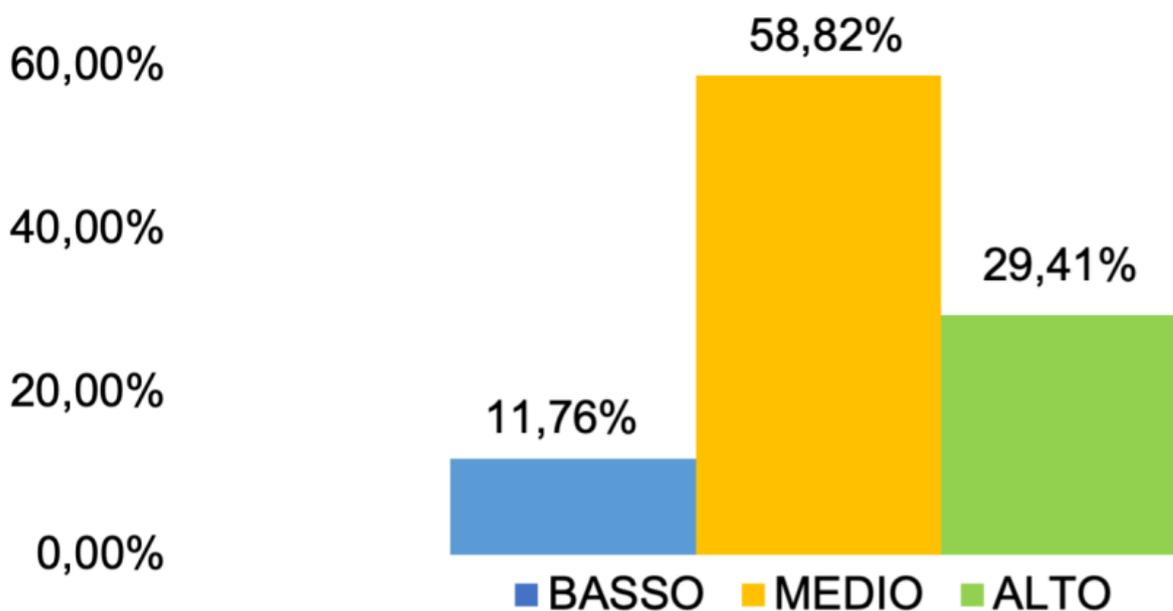


Figura 6 - Livello di digitalizzazione delle organizzazioni intervistate - Fonte: n/s elaborazione

Alla domanda, con cui si chiedeva in quale misura la trasformazione digitale avesse influenzato il settore di appartenenza, su una scala di valutazione da zero a quattro, dove zero corrisponde a "per niente" e quattro a "molto", risulta che nessuna delle amministrazioni intervistate ha fornito zero o uno come risposta, e pertanto gli intervistati affermano che la digitalizzazione genera sicuramente effetti positivi. Anche in questo caso la maggior parte delle amministrazioni (89,23%) ha dichiarato che la digitalizzazione ha influenzato notevolmente il loro settore d'appartenenza. In particolare, per il 29,41% tale fenomeno influenza molto l'organizzazione, mentre per il 58,82% il livello d'influenza è di tre su quattro e solo per l'11,76% questa risulta essere discreta (fig. 7).

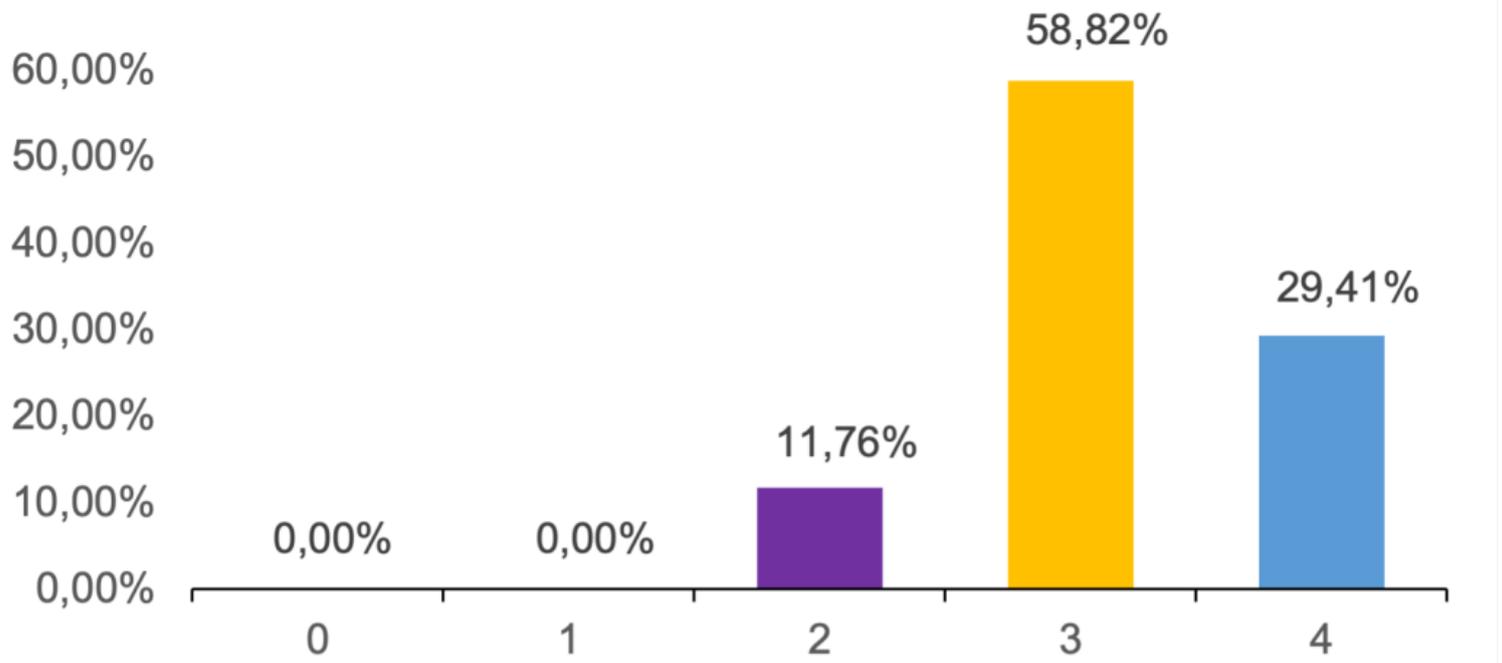


Figura 7 - Influenza della digitalizzazione sulle amministrazioni, Fonte: n/s elaborazione

Dunque, emerge che le amministrazioni sono ben consapevoli dei cambiamenti derivanti dalla trasformazione digitale, ed esprimono un giudizio positivo sulla propria situazione, percependo di essere state in grado di comprendere e accettare le opportunità offerte dal nuovo paradigma.

Dopo aver analizzato il livello di maturità digitale percepito e l'impatto che tale trasformazione ha su di esse, passiamo a definire il grado di consapevolezza e utilizzo degli investimenti in digitalizzazione sia nel presente che nel futuro.

Una prima domanda sul tema degli investimenti riguarda il grado di conoscenza da parte dell'alta direzione sulla presenza di finanziamenti e bandi a supporto del processo di digitalizzazione, messi a disposizione dai soggetti pubblici (nazionali ed europei). Dalla figura 8 si evince che più della metà del campione, ovvero il 76,47%, dimostra di essere al corrente dei finanziamenti messi a disposizione dai soggetti pubblici, mentre il 23,53% ha dato una risposta negativa. Pertanto si registra un buon livello di informazione in materia di opportunità e strumenti finanziari per la digitalizzazione, anche se permane ancora una parte di amministrazioni che si trova ad essere poco informata in materia.



Figura 8 - Conoscenza da parte dell'alta direzione sulle misure di sostegno , Fonte: n/s elaborazione
Successivamente si è chiesto quale fosse il livello di investimenti in innovazione e digitalizzazione da loro sostenuto negli ultimi tre anni, confrontandolo in un secondo tempo con il livello di investimenti che sosterranno nei prossimi tre anni. Dalla figura 9 si rileva il seguente livello di propensione delle amministrazioni ad investire in progetti di digitalizzazione:

- il 35,29% del campione ha risposto di sostenere un livello modesto di investimenti in digitalizzazione;
- il 35,29% del campione ha risposto di sostenere un livello medio di investimenti in digitalizzazione;
- il 29,41% del campione ha risposto di sostenere un livello alto di investimenti in digitalizzazione.

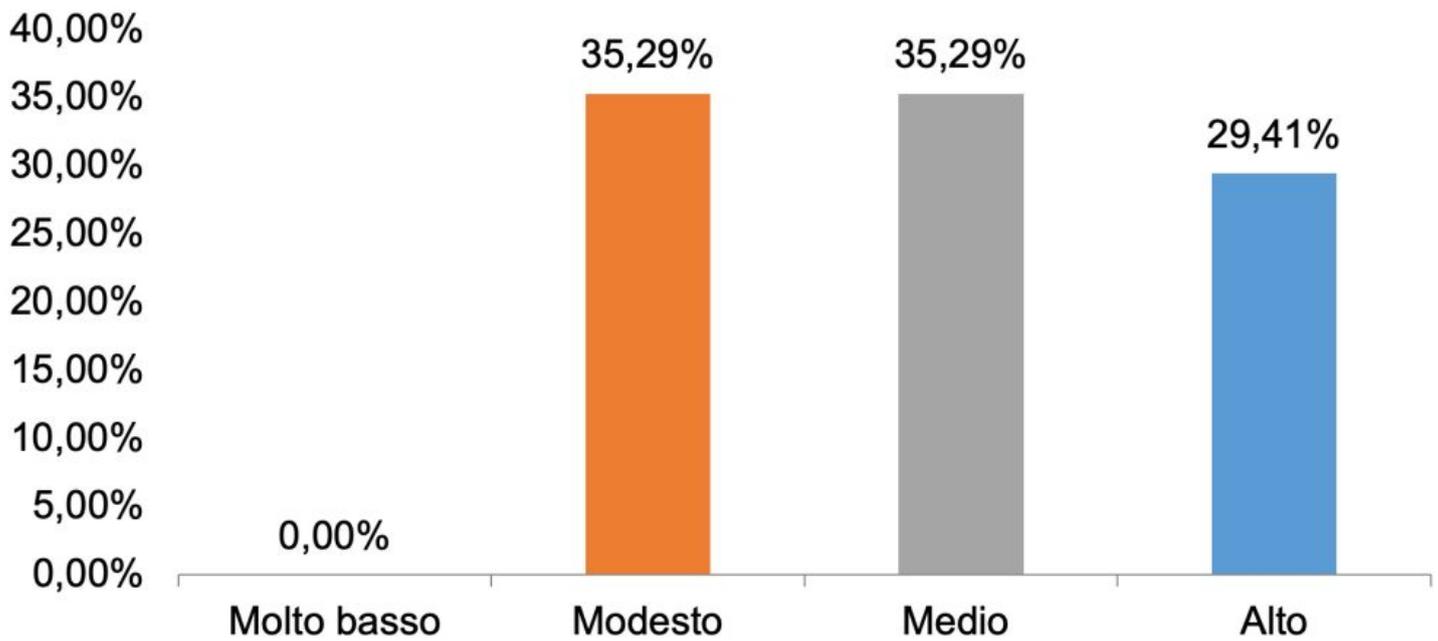


Figura 9 - Investimenti in digitalizzazione negli ultimi tre anni, Fonte: n/s elaborazione

Dai risultati si può quindi dedurre che negli ultimi tre anni tutti gli intervistati, anche se in maniera diversa, hanno sostenuto investimenti nell'implementazione della digitalizzazione. Ma per meglio comprendere gli sforzi e gli impegni che le amministrazioni dedicano alla trasformazione digitale interna si è chiesto quante di esse hanno pianificato di investire in progetti di digitalizzazione futura (fig. 10).

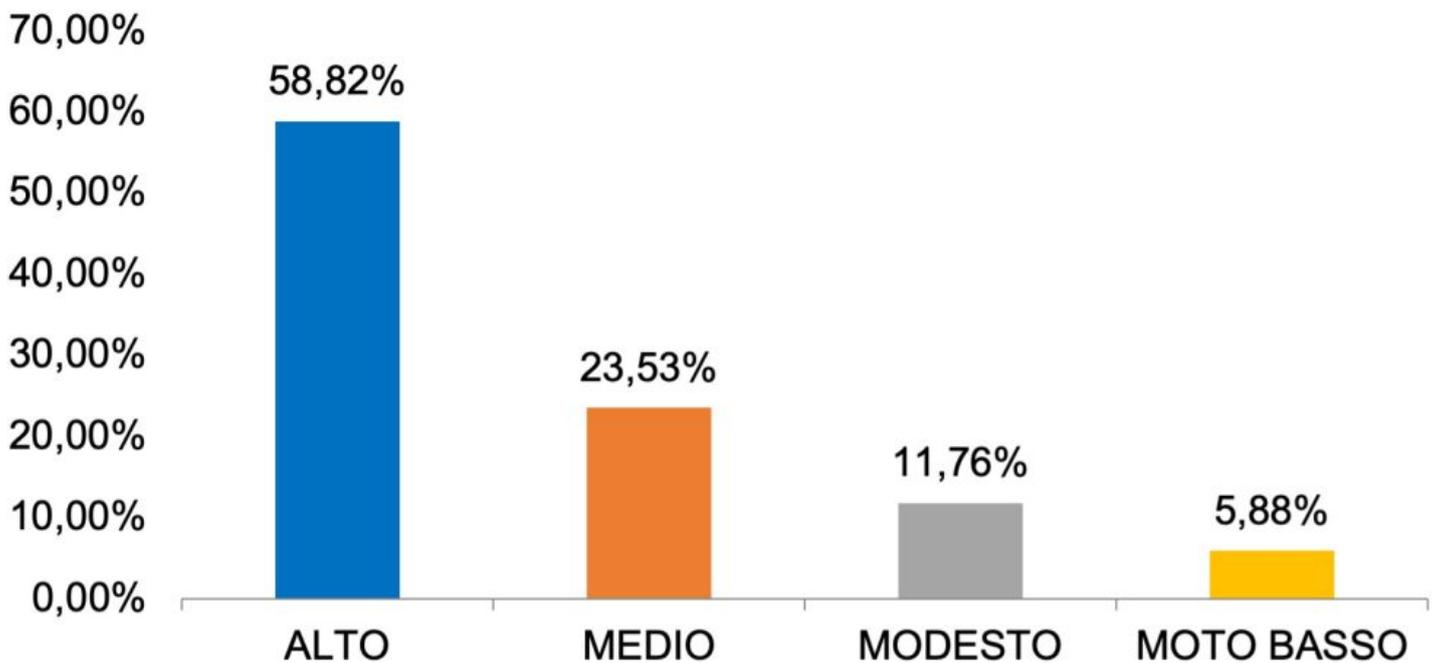


Figura 10 - Percentuale di amministrazioni che investirà in progetti di digitalizzazione, Fonte: n/s elaborazione
Dalla figura risulta che la propensione delle amministrazioni ad investire in progetti di digitalizzazione è il seguente:

- il 58,82% del campione sosterrà in futuro un livello alto di investimenti in digitalizzazione;
- il 23,53% un livello medio di investimenti in digitalizzazione;
- l'11,76% un livello modesto di investimenti in digitalizzazione;
- il 5,88% un livello molto basso di investimenti in digitalizzazione.

Tale scenario dimostra che, le amministrazioni sono consapevoli dei cambiamenti che sono in atto nonché l'importanza e i benefici che le nuove tecnologie sono in grado di offrire, per realizzare un processo evolutivo interno, al fine di mantenere elevate le prestazioni e mantenere alta la competitività.

L'implementazione di tecnologie innovative all'interno della PA presuppone un certo grado di preparazione e adattamento, in quanto il loro utilizzo richiede una serie di competenze e conoscenze da parte delle risorse umane. Per garantire un'integrazione corretta nonché un'efficiente gestione di tutti i processi nei quali sono presenti le nuove tecnologie, l'impresa si deve impegnare nella formazione del capitale umano.

Nonostante il saldo legame tra la costruzione di artefatti ed il cambiamento organizzativo, non basta introdurre nuovi artefatti per generare il cambiamento: la possibilità che questo si verifichi è connessa all'introduzione di artefatti che acquistino una valenza simbolica, andando a sfidare le strutture cognitive e le definizioni esistenti mediante un processo di interpretazione (Qualizza, 2009).

A tal fine e dall'analisi della figura 11 riscontriamo proprio che molte amministrazioni dedicano particolare attenzione al tema investendo in formazione dei dipendenti per restare al passo con il cambiamento tecnologico e culturale in atto.



La trasformazione digitale induce le amministrazioni a mettere in atto politiche volte alla gestione e formazione adeguata delle risorse umane, in quanto molto spesso sprovviste di figure professionali in grado di andare incontro a tale fenomeno.

L'integrazione di nuove tecnologie e processi richiede nuove competenze e un continuo aggiornamento delle conoscenze a tutti i livelli aziendali; pertanto, la formazione continua diviene un aspetto chiave non solo per coloro che dovranno entrare nel mondo del lavoro ma anche per il personale già presente in azienda.

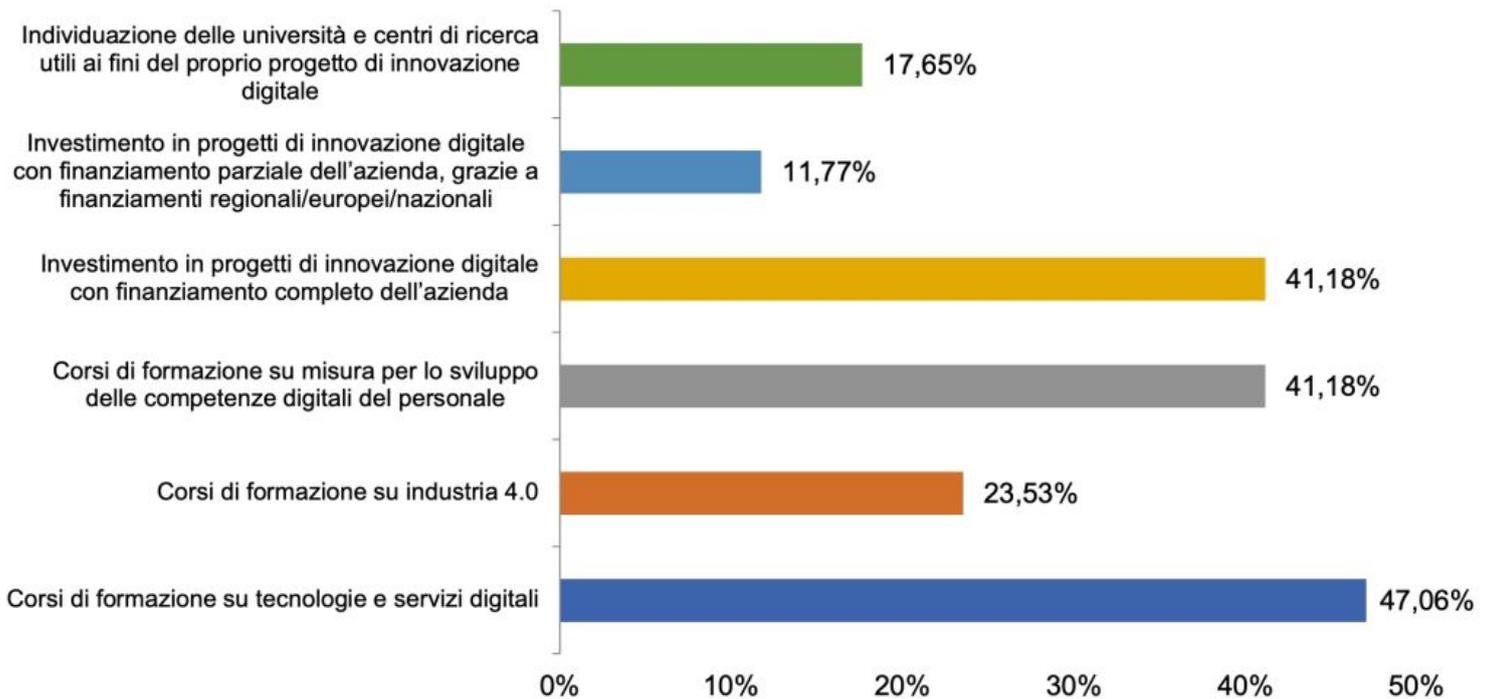


Figura 11 - Progetti di innovazione digitale effettuati all'interno delle amministrazioni, Fonte: n/s elaborazione Proprio per questi motivi, gli intervistati hanno dichiarato di offrire corsi di formazione ad hoc per il personale, soprattutto in materia di nuove tecnologie e servizi digitali, al fine di arricchire il loro bagaglio di competenze. In particolare:

- il 47,06% del campione punta sui corsi di formazione su tecnologie e servizi digitali, pertanto mirano non solo a sviluppare competenze sulle nuove tecnologie ma anche sui servizi offerti dall'implementazione di quest'ultime; mentre il 23,53% partecipa invece ai corsi di formazione sulle tematiche e gli ambiti della trasformazione digitale;
- il 41,18% del campione ha evidenziato una chiara preferenza per i corsi di formazione su misura per lo sviluppo delle competenze digitali del personale;
- il 41,18% realizza progetti di innovazione digitale con finanziamento completo dal soggetto pubblico;
- il 11,77% realizza progetti di innovazione attraverso un finanziamento parziale previsto dai soggetti pubblici;
- il 17,65% realizza progetti di digitalizzazione attraverso collaborazioni con le università e centri di ricerca, i



quali sostengono e indirizzano le imprese nell'effettuare tale percorso. Tale percentuale, anche se discreta, dimostra una buona tendenza nello stabilire tali cooperazioni, le quali, seppur nate da poco, iniziano ad avere un crescente successo nel tessuto industriale.

L'evoluzione digitale sta riformando il sistema economico in modo intenso e inarrestabile, in quanto il suo impatto, diffuso su scala globale, travolge tutti i settori dell'economia provocando cambiamenti nelle strategie di business così come nei comportamenti di consumo. Per meglio comprendere tale impatto, si è chiesto alle amministrazioni in che misura la trasformazione digitale e, in generale, la digitalizzazione, abbia influenzato la loro evoluzione. Il campione ha fornito la risposta attraverso una scala di valutazione, che va da zero a quattro, dove zero corrisponde a "nessuno" e quattro a "molto elevati". Dai risultati si evince che, grazie alla digitalizzazione, tutte le amministrazioni hanno avuto degli effetti e cambiamenti sul loro operato, e pertanto, nessuna di queste ha dichiarato "nessun effetto" (fig. 12).

Indipendentemente dalle difficoltà che al proprio interno le amministrazioni possono riscontrare nel passaggio alla trasformazione digitale, la maggior parte delle aziende (64,70%) ha riscontrato effetti significativi sulla propria impresa. In particolare il 23,53% ha dichiarato di avere un effetto medio, il 29,41% un effetto alto e l'11,76% un effetto molto alto. Solo il 35,29% degli intervistati ha dichiarato che tale fenomeno ha provocato bassi effetti; probabilmente questa parte del campione non riesce a percepire in maniera chiara gli effetti che la trasformazione digitale produce, sia esternamente che internamente, oppure non riesce a mettere in atto tutte le trasformazioni necessarie.

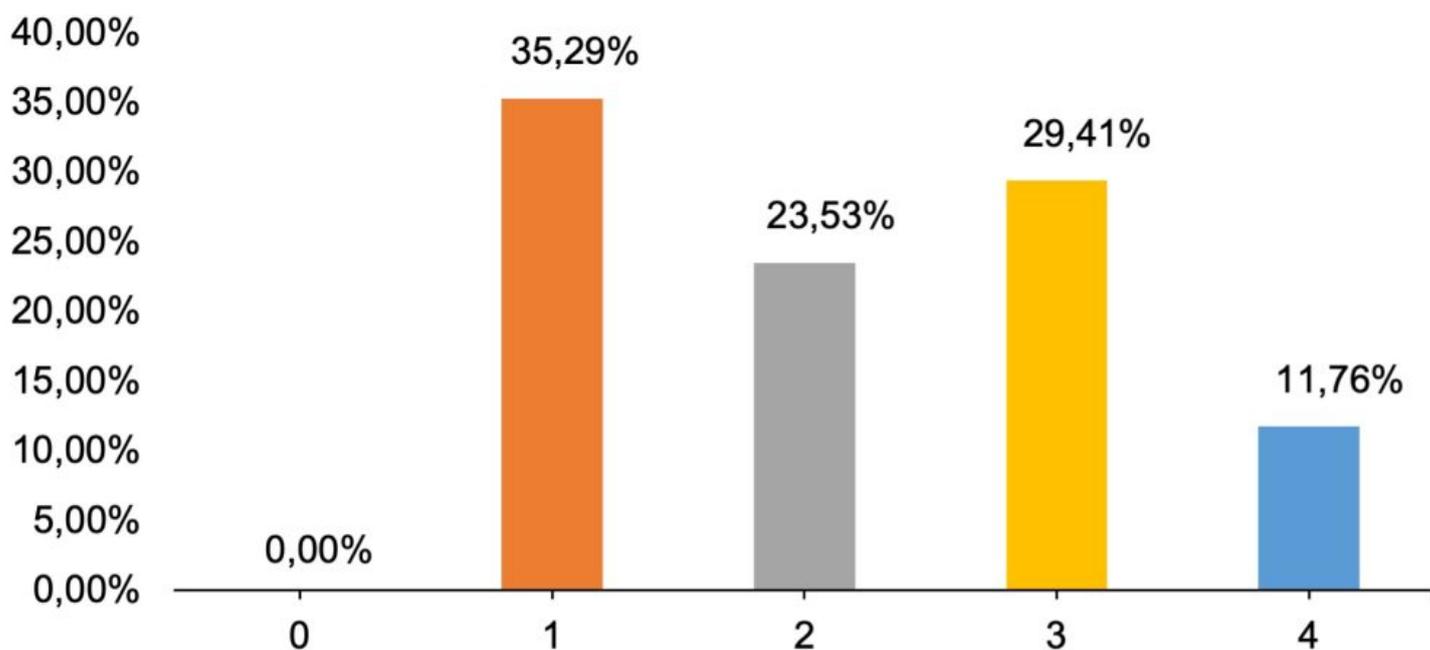


Figura 12 - L'impatto della trasformazione digitale sulle amministrazioni - Fonte: n/s elaborazione

Anche se tali cambiamenti procedono gradualmente, di certo non si possono ignorare gli effetti che fin ora hanno prodotto, per non parlare di quanti ce ne saranno in un futuro non tanto lontano. Si passa quindi ad analizzare benefici e criticità; nella figura 13 vengono analizzati i benefici che si sono ottenuti attraverso



l'implementazione delle nuove tecnologie al proprio interno.

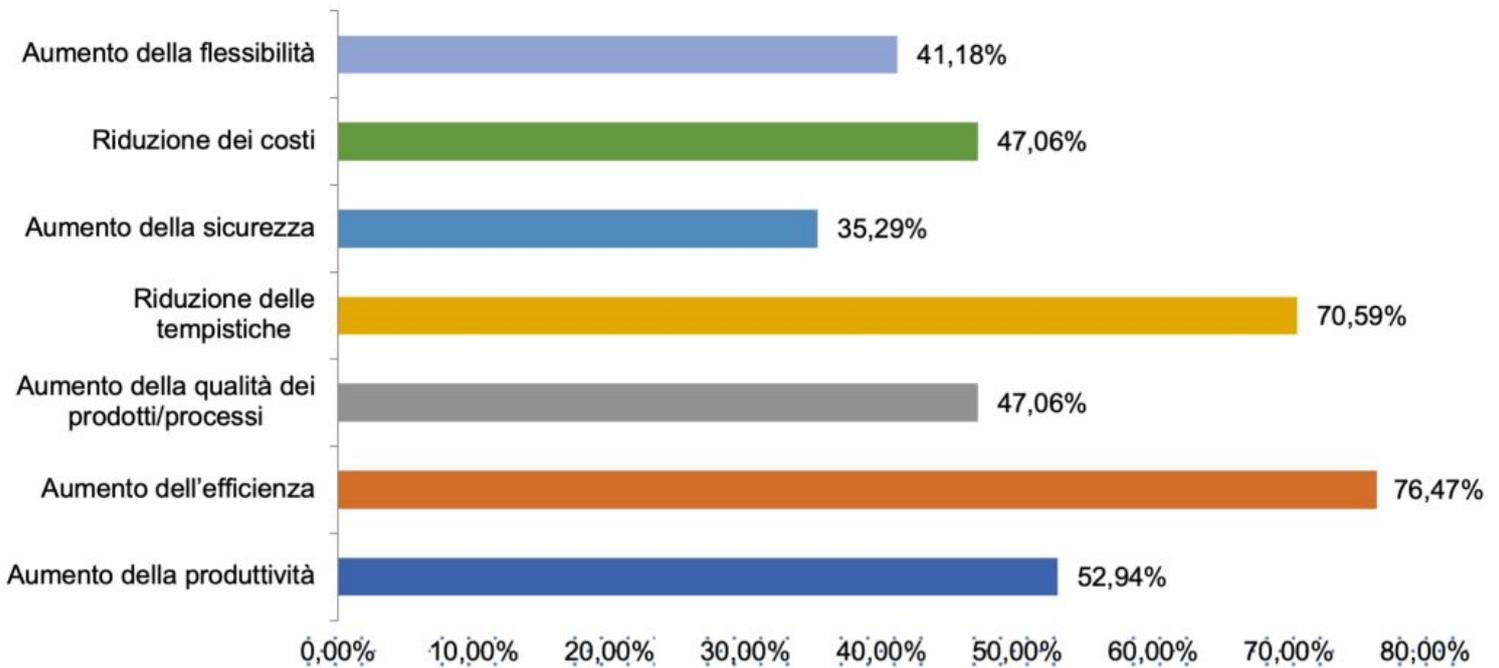


Figura 13 - Benefici riscontrati nell'adozione delle nuove tecnologie nei processi lavorativi, Fonte: n/s elaborazione

Nel rispondere a tale quesito gli intervistati imprese potevano fornire una o più risposte. I dati che maggiormente significativi sono:

- Il 76,47% degli intervistati ha dichiarato di avere avuto un aumento dell'efficienza dall'implementazione di tecnologie digitali;
- Il 70,59% ha ridotto le tempistiche;
- Il 52,94% ha avuto un aumento di produttività.

Per quanto riguarda invece quali siano le sfide e difficoltà riscontrate nell'implementazione delle nuove tecnologie, la trasformazione digitale richiede una serie di adattamenti all'interno delle imprese non solo a livello di infrastrutture ma anche a quello organizzativo.

Come si può osservare dalla figura 14, una buona parte di amministrazioni dichiara che una delle problematiche più importanti riscontrate riguarda la preparazione a livello operativo delle risorse umane (47,06%) e difficoltà nel reperire risorse umane altamente qualificate (35,39%). Oltre a queste si riscontrano difficoltà nell'usabilità e nell'interfaccia uomo-macchina (17,65%). Il 23,53% dichiara che gli anche gli elevati costi delle attrezzature innovative rappresentano una difficoltà da fronteggiare.

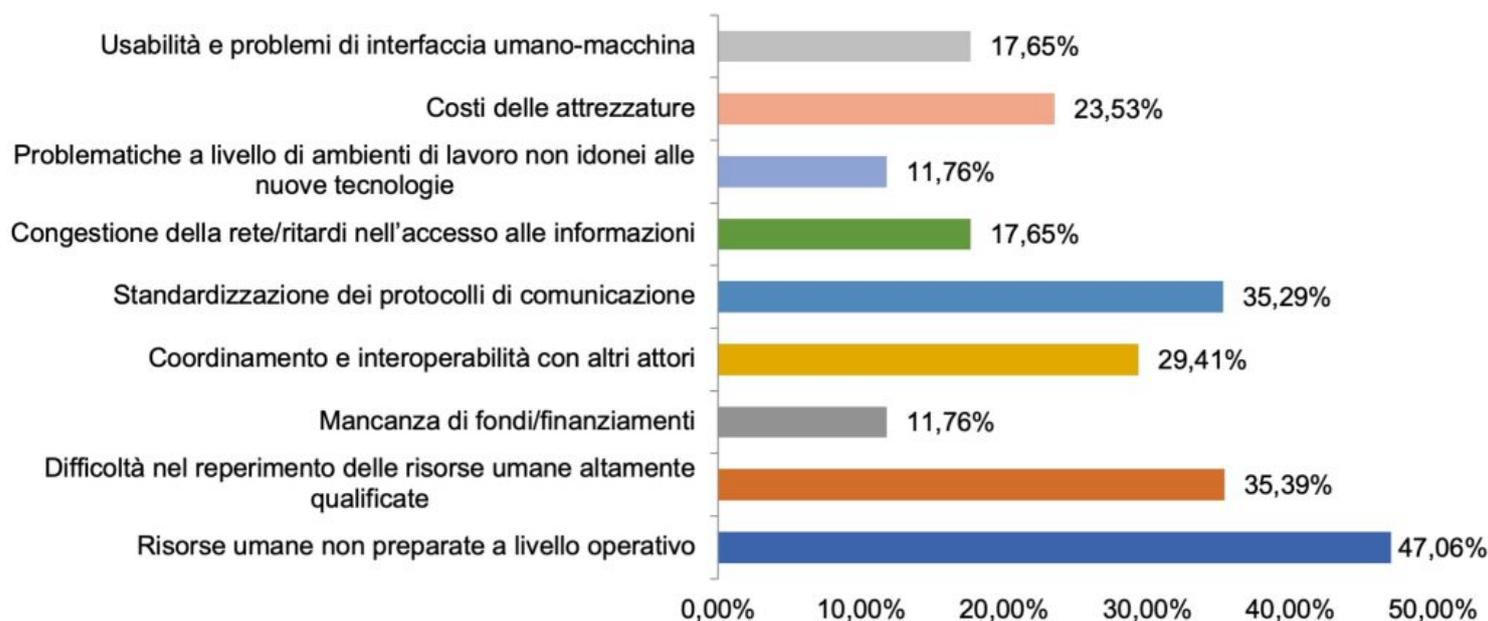


Figura 14 - Problematiche riscontrate nell'adozione delle nuove tecnologie nei processi lavorativi, Fonte: n/s elaborazione

L'11,76% del campione dichiara di non avere fondi/finanziamenti necessari per poter integrare le nuove tecnologie. Quest'ultima problematica a sua volta può essere un ostacolo nel creare ambienti lavorativi idonei alle nuove tecnologie.

Per quel che riguarda la comunicazione, il 35,29% del campione riscontra delle difficoltà nella standardizzazione dei protocolli di comunicazione, la cui principale causa può essere ricollegata al fatto che, gli innumerevoli attori con cui l'impresa si ritrova a dover comunicare utilizza sistemi informatici differenti, ciò può creare delle incompatibilità nella trasmissione dati e informazioni. Di conseguenza ciò si può riflettere sul coordinamento e interoperabilità con altri attori, dove infatti sono 29,41% le amministrazioni che hanno riscontrato tale problema.

Infine, il 17,65% manifesta problematiche riguardanti la congestione delle rete/ritardi nell'accesso alle informazioni, probabilmente ciò può essere causato dalle instabilità/bassa velocità di connessione alla rete internet.

CONCLUSIONI

Nell'ultimo decennio il progresso e l'innovazione tecnologica si sono dimostrati essere la principale leva di cambiamento organizzativo e di processo. La trasformazione digitale in atto in molte pubbliche amministrazioni sta infatti fortemente cambiando e influenzando il loro contesto organizzativo interno e valoriale.

A partire dall'assunto che la realtà è attivata, inventata, costruita dagli attori, il cambiamento organizzativo può essere considerato come un processo simbolico di trasformazione, in virtù del quale vengono alterati i modelli simbolici più profondi delle organizzazioni, imponendo nuovi significati ai fenomeni d'impresa. In questo senso,



il cambiamento organizzativo diventa un problema di ridefinizione del significato attribuito a concetti, oggetti, persone presenti all'interno di un determinato campo simbolico o di ristrutturazione della forma dello stesso campo, in modo da mettere i soggetti in condizione di considerare i fatti che esperiscono da un nuovo punto di prospettiva, che muta il senso dei fenomeni osservati e consente di affrontare meglio la situazione invece di eluderla (Qualizza, 2009).

In altri termini, il cambiamento non consiste nell'inserire nuovi oggetti, nuove esperienze, nuovi valori, nel contesto di una realtà consolidata, ma nel costruire una nuova realtà, ricombinando in maniera creativa materiali già conosciuti, che ora vengono utilizzati diversamente dagli attori.

Attraverso la ricerca si è voluto comprendere come le amministrazioni pubbliche italiane stanno affrontando e implementando la digitalizzazione dei loro processi, l'impatto che tale fenomeno sta avendo su di esse, e il loro grado di preparazione ad affrontare simili cambiamenti.

Partendo dalle peculiarità dei vari contesti organizzativi pubblici e dall'analisi di specifici beni strumentali utili nei processi di erogazione dei loro servizi risulta sempre più interessante approfondire l'evoluzione del concetto di artefatto finalizzato ad assolvere nuove, precise e sempre più complesse funzioni. Complessa risulta inoltre oggi la misurazione del loro valore produttivo ma anche simbolico ed espressivo dei contenuti valoriali in contesti organizzativi da sempre più complessi come quelli della PA.

Dai risultati della ricerca si evince che le amministrazioni pubbliche sono consapevoli dell'importanza del fenomeno che è in corso, nonché della necessità di realizzare una serie di adeguamenti al proprio interno per poter integrare, ma soprattutto sfruttare, le nuove tecnologie in maniera efficiente ed efficace.

Nonostante tale consapevolezza è emerso, che una parte del campione, non ha realizzato fino ad oggi tutti gli interventi necessari in quanto il livello di digitalizzazione, per la maggior parte, risulta essere medio e quindi, non risultano digitalizzate in maniera adeguata.

Emerge, inoltre, che le amministrazioni sono decise nel voler effettuare tutti gli adeguamenti necessari per realizzare un processo evolutivo al proprio interno, il quale comporta l'integrazione, e dunque un maggior utilizzo, di tecnologie innovative.

Tale atteggiamento risulta essere fondamentale per le strategie future, in quanto una mancata reazione da parte delle stesse rischierebbe di compromettere l'intero operato amministrativo e potrebbe portare al fallimento della stessa.

L'Italia deve far fronte ancora a notevoli carenze nelle competenze digitali di base e avanzate, che rischiano di tradursi nell'esclusione digitale di una parte significativa della popolazione e di limitare la capacità di innovazione di imprese e professionisti. La Strategia Nazionale per le Competenze Digitali e il Piano Triennale 2020-2022 rappresentano un risultato importante e un'opportunità concreta per colmare questo divario.

Gli interventi realizzati fino ad oggi, nonostante gli ostacoli riscontrati nella loro realizzazione, anche se principalmente in misura medio bassa, dimostrano buoni risultati a livello di performance. Il superamento degli ostacoli ancora esistenti dipenderà dalla volontà delle stesse Pubbliche Amministrazioni di implementare interventi mirati e utilizzare tutte quelle misure di supporto messe a disposizione e dalla capacità dei propri dirigenti di favorire concretamente il cambiamento organizzativo al loro interno.



Bibliografia

- Agenzia per l'Italia Digitale (2021). Codice dell'Amministrazione Digitale, Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, AgID, Roma.
- Agenzia per l'Italia Digitale (2020). Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, AgID, Roma.
- Agenzia per l'Italia Digitale (2018). DigComp 2.1, Il quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini, AgID, Roma.
- Arpaia V. (2015). L'e-Government in Italia: situazione attuale, problemi e prospettive. *Questione di Economia e Finanza*, Banca d'Italia, Roma.
- Anitec-Assinform (2021). *Il digitale in Italia 2021* Mercati, Dinamiche, Policy, Milano.
- Assinform (2017). *Il digitale in Italia*, Mercati, Dinamiche, Policy. Assinform, Milano.
- Banca D'Italia (2017). *Eurosistema, l'informatizzazione nelle amministrazioni locali*, Roma.
- Boriani M (2020). *Gestione documentale e pubblica amministrazione: i vantaggi della digitalizzazione*, ottobre 2020.
- Casalino, N., Zuchowski, I., Labrinos, N., Muñoz Nieto, A. L., & Martín-Jiménez, J. A. (2019). Digital strategies and organizational performances of SMEs in the age of Coronavirus: balancing digital transformation with an effective business resilience. *Law and Economics Yearly Review Journal*. LEYR, Queen Mary University, London, UK, vol. 8, part 2, pp. 347-380.
- Casalino N., Bednar P.M. (2015). Managerial governance and transparency in public sector to improve services for citizens and companies, *Open Review of Management, Banking and Finance*, Regent's University, London, UK, pp. 45-59.
- Cicchetti A. (2004). *La progettazione organizzativa*, Franco Angeli, Milano,
- Clutterbuck D. (2005). Garvey B., *Mentoring in action: a practical guide for managers*,
- Costa G., Gubitta P., Pittino D, (2021). *Organizzazione aziendale. Mercati, gerarchie e convenzioni*, IV ed., McGraw-Hill.
- Daft R.L. (2021). *Organizzazione Aziendale*, 7 ed., Maggioli Apogeo.
- D'Atri A., De Marco M., Casalino N. (2008). *Interdisciplinary Aspects of Information Systems Studies*, pp. 1-416, Physica-Verlag, Springer, Germany.
- De Maio G. (2016). *Semplificazione e digitalizzazione: un nuovo modello burocratico*. Editoriale Scientifica, Napoli.
- European Commission (2020). *Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) 2021, Italy country*, Bruxelles.



Frusciante A.D., Elshendy M., Casalino N. (2014). How Motivation Brings to Healthy Organizations: Methods and Incentives to Increase Satisfaction, Efficiency and Productivity, Open Review of Management, Banking and Finance, Regent's University, London, UK, pp. 134-141.

Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., Korra, E., & Tsakanikas, A. (2017). What drives ICT adoption by SMEs? Evidence from a large-scale survey in Greece, Journal of Business Research, 81, 60-69.

Italia Domani (2021). Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR, #nextgenerationitalia, MEF, Roma.

Martines F. (2018). La digitalizzazione della pubblica amministrazione, in Medialaws, Rivista sul diritto dei media, n. 2.

Marini D., Setiffi F. (2021). Una grammatica della digitalizzazione: interpretare la metamorfosi di società, economia e organizzazioni. Guerini scientifica, Milano.

Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica (2016). Guida pratica per una Pubblica Amministrazione di qualità.

Presidenza del Consiglio dei Ministri (2015). Strategia per la crescita digitale 2014-2020. Roma.

Quaglino G.P. (2002). Motivazione, clima, soddisfazione: monitorare il cambiamento individuale e organizzativo in Majer V., Marcato A., D'amato A. (a cura di), La dimensione psicosociale del clima organizzativo, Franco Angeli, Milano.

Qualizza G. (2009). Artefatti simbolici e cambiamento organizzativo, TIGOR: Rivista di scienze della comunicazione, 1, pp. 88-106.

Reason P., Marshall J. (2003). Approaches to action research, Materiale multimediale del Centre for Action Research in Professional Practice dell'Università di Bath, UK.

Ridolfi P. (2018). La dematerializzazione della documentazione amministrativa: situazione e prospettive. Il Mulino, Milano.

Roselli S. (2019). Digital PA, la modernizzazione digitale della Pubblica Amministrazione. Independently Published, Torino.

Schein E.H. (2018). Cultura d'azienda e leadership, Cortina Editore, Milano.

Schein E.H. (1990). Organizational culture, American Psychologist journal, 45(2), pp. 109-119.

Wallace J., Hunt J., Richards C. (1999). The relationship between organisational culture, organisational climate and managerial value, "The journal of public sector management", 12, 7, pp. 548-564.

Weick K. E. (1969). The Social psychology of organizing, Addison-Wesley, Reading, trad. it.

Weick K. E. (1993). Organizzare. La psicologia sociale dei processi organizzativi, Milano, Isedi.

Wenger E. (1998). Communities of practice: learning as a social system, System Thinker, 9, 5.

Note



[1] <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/spid>, ottobre 2021

[2] <https://innovazione.gov.it/notizie/articoli/il-decreto-semplificazione-e-innovazione-digitale-legge>, settembre 2020.

[3] <https://innovazione.gov.it/dipartimento/focus/linee-guida-decreto-semplificazione>, marzo 2021.