

O.d.G. del 14/01/2020

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE PER IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE N° 03

Deliberazione n° <u> </u> / 2020	del 14/01/2020
--	------------------------------

OGGETTO DELLA PROPOSTA

APPROVAZIONE PIANO OPERATIVO PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE di AMAT S.p.A. PER IL TRIENNIO 2020-2022.

Ufficio proponente: Direzione amministrativa

ALLEGATI/NOTE:

1 - PIANO OPERATIVO PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE DI AMAT S.p.A. TRIENNIO 2020-2022

Il Direttore amministrativo, nella sua funzione di Responsabile per la transizione al digitale, di concerto con il Direttore generale, riferisce e propone quanto segue:

Premesso che:

- il Codice dell'Amministrazione digitale di cui al D.Lgs. n. 82/2005 è stato ampiamente modificato dal D.Lgs. n. 179 del 2016, attuativo dell'art. 1 della L. n. 124/2015 di riforma della P.A. (c.d. Legge Madia), e dal D.Lgs. n. 217/2017;
- il processo di riforma, come avviato, impone la necessità di garantire l'attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell'Azienda, centralizzando in capo ad un ufficio unico il compito di accompagnare la transizione alla modalità operativa digitale ed i conseguenti processi di riorganizzazione, con l'obiettivo generale di realizzare un'azienda digitale aperta, dotata di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità;
- l'art. 17 del CAD, rubricato "*Strutture per l'organizzazione, l'innovazione e le tecnologie*", come di recente modificato, disciplina puntualmente la figura del "*Responsabile della transizione digitale*", cui sono attribuiti importanti compiti di coordinamento e di impulso ai processi di reingegnerizzazione dei servizi, quali in particolare:
 - a) coordinamento strategico dello sviluppo dei sistemi informativi, di telecomunicazione e fonia, in modo da assicurare anche la coerenza con gli standard tecnici e organizzativi comuni;
 - b) indirizzo e coordinamento dello sviluppo dei servizi, sia interni che esterni, forniti dai sistemi informativi di telecomunicazione e fonia dell'amministrazione;

- c) indirizzo, pianificazione, coordinamento e monitoraggio della sicurezza informatica relativamente ai dati, ai sistemi e alle infrastrutture anche in relazione al sistema pubblico di connettività, nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 51, comma 1;
- d) accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e promozione dell'accessibilità anche in attuazione di quanto previsto dalla Legge 9 gennaio 2004, n. 4;
- e) analisi periodica della coerenza tra l'organizzazione dell'amministrazione e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell'utenza e la qualità dei servizi nonché di ridurre i tempi e i costi dell'azione amministrativa;
- f) cooperazione alla revisione della riorganizzazione dell'amministrazione ai fini di cui alla lettera e);
- g) indirizzo, coordinamento e monitoraggio della pianificazione prevista per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia;
- h) progettazione e coordinamento delle iniziative rilevanti ai fini di una più efficace erogazione di servizi in rete a cittadini e imprese mediante gli strumenti della cooperazione applicativa tra pubbliche amministrazioni, ivi inclusa la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra amministrazioni per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi;
- i) promozione delle iniziative attinenti l'attuazione delle direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie;
- j) pianificazione e coordinamento del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi di posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità.

- la circolare n. 03 del 01 ottobre 2018 del Ministero per la Pubblica Amministrazione, indirizzata espressamente alle Amministrazioni pubbliche di cui all'art. 1, comma 2 del D. Lg. 165/2001, nel richiamare gli obblighi derivanti dall'applicazione dell'articolo 17 del Codice dell'Amministrazione digitale, ha fornito indicazioni specifiche per tutti i soggetti di cui all'art. 2, comma 2, del CAD e, quindi anche per i gestori di servizi pubblici, richiamandoli alla designazione del Responsabile per la transizione digitale;

- con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 136 del 21/12/2018 è stato designato il Direttore amministrativo della Società, dott. Pietro Carallo, quale Responsabile della transizione digitale di AMAT;

- il Responsabile della transizione digitale ha predisposto l'allegato Piano operativo per la transizione al digitale di AMAT S.p.A. per il triennio 2020-2022 [**Allegato n. 1**], con il quale:

- si descrive il quadro normativo di riferimento;
- si analizza sinteticamente il Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione;
- si esaminano gli obiettivi del Piano triennale;
- si analizza la funzione del Responsabile per la transizione al digitale
- si definisce il programma di AMAT per il triennio 2020-2022 in materia di transizione al digitale;
- si rappresenta il cronoprogramma delle attività;

Considerato:

- che occorre approvare il Piano operativo al fine di definire e condividere i progetti aziendali in materia di trasformazione digitale e di innovazione dei processi aziendali;

Tutto quanto sopra premesso e considerato, si propone di approvare l'allegato Piano operativo per la transizione al digitale di AMAT S.p.A. per il triennio 2020-2022 **[Allegato n. 1]**,

Firmato: Il Responsabile per la transizione al digitale – Dott. Pietro Carallo

Firmato: Il Direttore Generale – Ing. Massimo Dicecca

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- vista la proposta formulata;
- ritenuto di poterla condividere per le motivazioni ivi espresse;
- visto lo Statuto aziendale;

a voti _____, resi nelle forme di legge;

DELIBERA

- 1) di approvare il Piano operativo per la transizione al digitale dell'AMAT S.p.A. per il triennio 2020-2022 predisposto dal Responsabile per la transizione al digitale **[Allegato n. 1]**;
- 2) di approvare, specificamente il cronoprogramma contenuto nello stesso, come riportato di seguito:

OBIETTIVI	GIÀ REALIZZATI	ANNO 2020				ANNO 2021				ANNO 2022			
		I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Controllo Sosta e stampa sanzione con App													
E-procurement													
Home banking													
Controllo titoli TPL con applicativo "MyCheck"													
Adesione al progetto "PagoPA"													
Dematerializzazione permessi e abbonamenti Sosta													
Nuovo sito internet aziendale													
App AMAT													
Adozione firme elettroniche qualificate ed avanzate													
Adozione del cloud computing													
Convenzione per accesso all'ANPR													
Implementazione sistema AVM													
Dati aperti e interoperabili													
Adesione al "Manifesto per la Repubblica digitale"													
Fascicolo digitale del Cliente													
Bigliettazione elettronica TPL - Idrovie - Sosta													
App "IO"													

- 3) di dare mandato al Direttore generale ed al Direttore amministrativo di curare gli adempimenti connessi e conseguenti.

PIANO OPERATIVO PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE di AMAT S.p.A.

TRIENNIO 2020-2022

STORICO DELLE REVISIONI:

Versione	Data:	Causale	Provvedimento di approvazione
1.0	__/01/2020	Approvazione prima versione del Piano	Deliberazione del C.d.A. n. __ del __/__/__

INDICE

IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	pag. 3
IL PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	pag. 4
GLI OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE	pag. 5
IL RESPONSABILE PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE	pag. 9
IL PROGRAMMA DI AMAT PER IL TRIENNIO 2020-2022	pag. 11
Costituzione del Gruppo di lavoro per la trasformazione digitale	pag. 11
Nomina dei soggetti coinvolti nella transizione al digitale	pag. 11
Adozione del Cloud computing	pag. 14
Adesione al progetto "PagoPA"	pag. 15
Gestione documentale e protocollo informatico	pag. 16
E-procurement	pag. 17
Fascicolo digitale del Cliente	pag. 18
Bigliettazione elettronica per i servizi del TPL e per la sosta tariffata	pag. 19
Controllo del pagamento dei titoli di viaggio del TPL con applicativo "MyCheck"	pag. 21
Controllo sosta e stampa del preavviso di accertamento attraverso App per smartphone	pag. 21
Dematerializzazione dei permessi di sosta per residenti e degli abbonamenti per la sosta	pag. 22
Firma elettronica qualificata (FEQ) e firma elettronica avanzata	pag. 22
Convenzione per accesso all'Archivio Nazionale della Popolazione Residente	pag. 22
Nuovo sito internet aziendale	pag. 23
Implementazione sistema AVM ("Automatic vehicle monitoring")	pag. 24
Pubblicazione dati aperti e interoperabili	pag. 24
Home banking	pag. 25
Applicativo per smartphone dei servizi aziendali	pag. 25
Adesione all'App "IO"	pag. 26
Adesione al "Manifesto per la Repubblica digitale"	pag. 27
CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ	pag. 28

IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) sono una risorsa essenziale per gestire, in maniera efficace, efficiente, resiliente e flessibile, il crescente volume di informazioni e di dati delle pubbliche amministrazioni, nonché per erogare servizi a cittadini ed imprese in modalità semplici, veloci ed evolute.

Il ruolo strategico della crescita digitale della Pubblica amministrazione è sostenuto da specifici provvedimenti normativi, europei e nazionali, che hanno fissato obiettivi, priorità, principi e regole per rendere omogeneo l'utilizzo delle tecnologie ICT e coordinata l'evoluzione dei sistemi informativi.

Il D.lgs. n. 82 del 7 marzo 2005 e ss.mm.ii. (Codice dell'amministrazione digitale – "CAD"), all'art. 14-bis prevede la *"...redazione del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, contenente la fissazione degli obiettivi e l'individuazione dei principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi..."*, al fine di supportare la programmazione ed il coordinamento delle attività delle P.A. sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché di razionalizzare e riqualificare le spese delle singole amministrazioni.

Con il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana e di contribuire alla diffusione dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, favorendo l'innovazione e la crescita economica, nel 2012 la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha creato l'Agenzia per l'Italia Digitale ("AgID").

AgID ha il compito di coordinare le amministrazioni nel percorso di attuazione del Piano Triennale per l'informatica della Pubblica amministrazione, favorendo la trasformazione digitale del Paese.

La struttura incorpora ed eredita le competenze precedentemente assegnate all'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione, a DigitPA ed al Dipartimento per l'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

AgID sostiene l'innovazione digitale e promuove la diffusione delle competenze digitali, anche in collaborazione con le istituzioni e gli organismi internazionali, nazionali e locali. Compito rilevante di AgID è, inoltre, quello di accreditare o autorizzare i soggetti (pubblici o privati) che svolgono talune attività in ambito digitale (ad esempio: conservazione sostitutiva, certificati digitali, marche temporali, PEC, ecc.).

Più in generale la funzione primaria di AgID è di proporre alle Pubbliche Amministrazioni di contribuire allo sviluppo ed alla crescita dell'economia del Paese fornendo loro indicazioni su alcuni strumenti volti a permettere:

- lo snellimento dei procedimenti burocratici;
- la maggiore trasparenza dei processi amministrativi;
- una maggiore efficienza nell'erogazione dei servizi pubblici;
- la razionalizzazione della spesa informatica.

Il Codice dell'Amministrazione Digitale di cui al D.Lgs. n. 82/2005 è stato ampiamente modificato dal D. Lgs. n. 179 del 2016, attuativo dell'art. 1 della legge n. 124/2015 di riforma della P.A. (c.d. Legge "Madia") e dal D. Lgs. n. 217 del 2017 (*"Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179, concernente modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche"*).

Il CAD stabilisce che le pubbliche amministrazioni si debbano organizzare, utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione, nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, per l'effettivo riconoscimento dei diritti digitali dei cittadini e delle imprese.

Il CAD, come modificato dal decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 217, costituisce la principale fonte normativa e fornisce il contesto di riferimento per la definizione e l'attuazione del Piano Triennale 2019-2021 ai fini della realizzazione del processo di trasformazione digitale delle amministrazioni. Tale processo coinvolge non solo l'informatica ma anche l'organizzazione e la comunicazione.

Con l'articolo 12, il CAD definisce le norme generali per l'uso delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni nell'azione amministrativa. Introduce e regola le figure del Responsabile per la transizione al digitale e del Difensore civico digitale (articolo 17); disciplina il procedimento e il fascicolo informatico.

IL PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Il "*Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019*", approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri il 31 maggio 2017, costituisce il primo documento di indirizzo strategico ed economico finalizzato a guidare operativamente la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione, attraverso il coordinamento delle attività finanziate da fondi nazionali e comunitari appositamente stanziati per il raggiungimento degli obiettivi correlati alla strategia di crescita digitale.

Più recentemente, in data 12/03/2019, il Ministro per la Pubblica Amministrazione ha approvato il nuovo Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021, che detta gli indirizzi per l'attuazione di una strategia condivisa con tutti i possibili attori della trasformazione digitale del Paese, ovvero Pubblica amministrazione, cittadini, imprese, mercato e mondo della ricerca, confermando le linee di azione della versione 2017-2019 ed aggiungendone di nuove, in un nuovo quadro di collaborazione strutturata con tutti gli interlocutori, con l'obiettivo di indicare le linee di azione per promuovere la trasformazione digitale del settore pubblico e del Paese.

In particolare, il nuovo Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021:

- sostiene il percorso inclusivo di crescita digitale delle PA centrali e locali con un maggiore coinvolgimento della figura del Responsabile per la transizione al digitale;
- definisce i principi architetturali fondamentali, le regole di interoperabilità delle infrastrutture nazionali ed il modello di cooperazione fra ecosistemi e piattaforme;
- facilita il rapporto tra le PA e il mercato, coinvolgendo anche i soggetti privati nello sviluppo di servizi integrati ed interoperabili;
- introduce una nuova chiave di lettura delle iniziative di trasformazione digitale, che individua le aree di intervento e l'impatto sugli interlocutori e gli attori principali del percorso: i cittadini, le imprese e le PA.

La strategia della trasformazione digitale della Pubblica amministrazione contenuta nel Piano Triennale è pienamente coerente con il Piano di azione europeo sull'e-Government (Comunicazione "EU e-Government Action Plan 2016-2020", COM (2016) 179, 19.4.2016), in riferimento al quale gli Stati membri sono impegnati a definire le proprie politiche interne sulla base dei seguenti principi:

- ❖ **digital by default**, ovvero "digitale per definizione": le pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita;
- ❖ **once only**: le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- ❖ **digital identity only**, le PA devono condurre azioni propedeutiche all'adozione di sistemi generalizzati di identità digitale (le PA italiane devono adottare SPID);
- ❖ **cloud first**: le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o di sviluppo di nuovi servizi, in via prioritaria devono valutare l'adozione del paradigma cloud prima di qualsiasi altra tecnologia, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in (blocchi all'uscita da un servizio o una piattaforma con l'intento di arginare all'interno della propria offerta i clienti, rendendo in tal modo il processo di transizione difficile se non impossibile). Dovranno altresì valutare il ricorso al cloud di tipo pubblico, privato o ibrido in relazione alla natura dei dati trattati e ai relativi requisiti di confidenzialità;
- ❖ **inclusività ed accessibilità dei servizi**: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano per definizione inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone, ad esempio degli anziani e delle persone con disabilità;
- ❖ **inclusività territoriale**: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi anche per le minoranze linguistiche presenti sul territorio nazionale;
- ❖ **apertura e trasparenza** dei dati e dei processi amministrativi;
- ❖ **transfrontaliero per definizione**: le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- ❖ **interoperabile per definizione**: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico;
- ❖ **fiducia e sicurezza**: sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica.

GLI OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE

Si indicano, in estrema sintesi, gli obiettivi che, sulla scorta dei principi precedentemente declinati, il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019–2021 fissa per il triennio di riferimento:

➤ Infrastrutture

- **Cloud della PA** (incentivare lo sviluppo di nuovi servizi digitali secondo il principio "Cloud First"; ridurre il rischio di dipendenza esclusiva dal fornitore ("lock in"); migliorare sicurezza e affidabilità dei servizi IT della PA; attuare il programma nazionale di abilitazione al Cloud della PA; evolvere e consolidare il Modello Cloud della PA; definire i requisiti tecnici infrastrutturali per i Poli strategici nazionali per il Cloud della PA);
- **Data center** (definire politiche di razionalizzazione delle infrastrutture IT delle PA tramite azioni di consolidamento e dismissione/migrazione verso il Cloud della PA; incrementare la qualità delle infrastrutture IT in termini di sicurezza, resilienza, efficienza energetica e continuità operativa ("business continuity"); riqualificare la spesa derivante dal consolidamento dei data center e dalla migrazione dei servizi verso il cloud);

- Connettività (intervenire sulla capacità di connettività da parte della Pubblica Amministrazione perseguendo gli obiettivi previsti dal Piano Nazionale Banda Ultra Larga e dalla strategia di razionalizzazione delle risorse ICT della PA, promuovendo anche la diffusione del protocollo IPv6 e l'adozione delle reti virtuali; favorire il processo di aggregazione dei data center, attraverso la disponibilità di connettività tra PSN e PA distribuite geograficamente; razionalizzare le spese per la connettività attraverso l'utilizzo delle gare SPC; favorire l'interconnessione delle Regioni a SPC; garantire la connettività anche per le sedi estere delle pubbliche amministrazioni; uniformare e aumentare la diffusione della connettività wireless nei luoghi pubblici e negli uffici della Pubblica Amministrazione accessibili al pubblico, anche al fine di favorire l'accesso ai servizi da parte dei cittadini attraverso l'uso di reti wifi pubbliche);
- Modello di interoperabilità (Realizzare le azioni necessarie per il transito, in maniera coordinata, delle pubbliche amministrazioni, da SPCCoop al nuovo Modello di interoperabilità e favorire così l'armonizzazione delle scelte architetture della Pubblica Amministrazione; creare le condizioni tecnologiche che favoriscano lo sviluppo, da parte di amministrazioni e imprese, di soluzioni applicative innovative orientate al cittadino, alle imprese e alla Pubblica Amministrazione e che abilitino l'utilizzo delle infrastrutture immateriali; in coerenza con il principio di "interoperability by design" definito nell'"e-Government Action Plan 2016/2020"; promuovere l'adozione dell'approccio "API first", al fine di favorire la separazione dei livelli di back end e front end, con logiche aperte e standard pubblici; semplificare le procedure di scambio di dati e servizi tra le pubbliche amministrazioni e, ove possibile, tra Pubblica Amministrazione e privati; privilegiare standard tecnologici aperti che soddisfino l'esigenza di assicurare le interazioni tra PA e di queste con i cittadini e le imprese; favorire l'implementazione delle interfacce di servizio in conformità alle Linee guida e promuovere la qualità dei servizi esposti dalla PA);
- Dati della Pubblica Amministrazione
 - Dati aperti (promuovere e intercettare la richiesta di riutilizzo dei dati, in particolare sul territorio, per settori di interesse, con il coinvolgimento (ed il sostegno) del governo regionale e locale, attivando un dialogo con le imprese e la società civile, per capire meglio come stimolare l'incontro tra domanda e offerta di dati; raccordare tale obiettivo con le azioni previste nel contesto dell'"Open Government Partnership (OGP)" anche in coerenza con le azioni previste in tale ambito; diffondere la cultura dei dati aperti, presso amministrazioni e imprese, basandosi su azioni inclusive volte a favorire la comprensione delle potenzialità legate al riutilizzo dei dati, evitando nel contempo nuovi o maggiori oneri per le amministrazioni; porre in essere azioni coordinate tra amministrazioni centrali, regionali e locali, per particolari domini o ecosistemi, finalizzate all'apertura di dati aventi lo stesso oggetto ma contenenti informazioni diverse che si completano a vicenda (continuità per dominio); promuovere azioni programmate per rendere alcuni dataset regionali disponibili in tutte le regioni, in modo da avere copertura su tutto il territorio nazionale (continuità per territorio).
 - Vocabolari controllati e modelli dati (definire i ruoli e le procedure di aggiornamento e pubblicazione che consentano alle amministrazioni pubbliche titolari di vocabolari, tassonomie e nomenclature, ecc., di concorrere e partecipare alla gestione dei registri pubblicati nel Sistema di Registri già disponibile (sulla base dello Standard ISO 191351 e delle best practices implementate nell'ambito

delle attività del Sistema di Registri INSPIRE e della relativa Federazione); definire ontologie specifiche, sulla base di progetti delle amministrazioni competenti);

- Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) (valorizzare il patrimonio di informazioni della Pubblica Amministrazione facilitando l'accesso ai dati da parte delle PA e favorendo la costituzione di team agili di analisi, sia centrali che federati; puntare su qualità e standardizzazione dei dati; agevolare lo sviluppo e la diffusione degli open data e della API economy, attraverso i quali la società civile può riutilizzare, nel rispetto della legge, il patrimonio di informazioni pubbliche e creare nuove opportunità di business. A tal fine, la PDND permetterà di sviluppare API standardizzate su basi di dati sempre aggiornate, per favorire la costruzione di applicazioni e servizi al cittadino; incentivare le collaborazioni con università ed enti di ricerca; favorire lo scambio di dati tra pubbliche amministrazioni superando le limitazioni dell'attuale pratica di modalità di accesso ai dati basata su convenzioni tra singole amministrazioni; razionalizzare le risorse impegnate nello scambio di dati e in iniziative di analisi, inclusi "data warehouse" e "business intelligence". Tali iniziative, spesso non coordinate, sono di frequente caratterizzate da alti costi di licenze e hardware dedicato e hanno un'elevata tendenza a rispondere molteplici volte allo stesso bisogno; offrire strumenti che misurino in maniera puntuale e tempestiva gli stati di avanzamento dell'attuazione del Piano e che permettano di individuare azioni integrative o correttive sulla base di logiche guidate dai dati).
- Piattaforme (completare la realizzazione delle Piattaforme abilitanti e favorire l'adozione; far evolvere le Piattaforme abilitanti esistenti migliorandole o aggiungendo nuove funzionalità, adeguando costantemente la tecnologia utilizzata e il livello di sicurezza; individuare e realizzare eventuali nuove Piattaforme abilitanti che fungano da acceleratori per il processo di digitalizzazione della PA; definire il modello di dispiegamento che tenga conto dei differenti livelli istituzionali coinvolti (amministrazioni centrali, locali e altre PA) in modo da garantire la più ampia partecipazione e condivisione possibile per l'intero processo ("Multilevel Governance Deployment Model").
- Public e-procurement (sostenere una visione orientata principalmente alla trasparenza e alla semplificazione dell'intero processo di approvvigionamento pubblico; attuare il principio "once only" nel settore pubblico e ottimizzare la spesa pubblica complessiva; incentivare l'interoperabilità tra i sistemi delle pubbliche amministrazioni quale condizione necessaria per incrementare l'efficienza e l'efficacia dei servizi pubblici; favorire la diffusione di soluzioni innovative nella Pubblica Amministrazione, attraverso l'utilizzo di sistemi qualificati, anche in sussidiarietà o riuso; coinvolgere tutti i soggetti interessati nell'ambito del sistema di public e-procurement in reti dinamiche di collaborazione, per capitalizzare le esperienze maturate dai diversi soggetti e valorizzare le best practice; adeguare gli standard nazionali a quelli europei e favorire l'interoperabilità anche a livello transfrontaliero).
- PagoPA (elevare il livello di adozione di "pagoPA", sia in termini di pubbliche amministrazioni aderenti che in termini di servizi attivati, aumentando la consapevolezza per le pubbliche amministrazioni che pagoPA è lo strumento esclusivo di incasso ed evidenziare i benefici per cittadini e PA; comunicare con chiarezza quali sono i soggetti tenuti ad aderire e ad attivare servizi su pagoPA; monitorare i livelli di servizio degli aderenti al sistema pagoPA allo scopo di verificare il rispetto dei valori di soglia attesi per gli indicatori di qualità; individuare azioni di accompagnamento delle amministrazioni per l'adesione al sistema pagoPA;

continuare ad evolvere i componenti tecnologici del sistema per consentire l'implementazione di nuove funzionalità nell'ottica di miglioramento continuo della esperienza utente e della scalabilità della piattaforma; incentivare l'integrazione di *pagoPA* nei processi "end-to-end" della Pubblica Amministrazione; effettuare una revisione architetturale della piattaforma alla luce delle nuove tecnologie).

- Siope+, ovvero il sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici per la rilevazione degli incassi e dei pagamenti effettuati dai tesoriери di tutte le amministrazioni pubbliche (ordinare incassi e pagamenti al proprio tesoriере o cassiere utilizzando esclusivamente ordinativi informatici emessi secondo lo standard definito da AGID; trasmettere gli ordinativi informatici al tesoriере o cassiere solo ed esclusivamente per il tramite dell'infrastruttura SIOPE+ gestita dalla Banca d'Italia).
- NoiPA, ovvero la piattaforma integrata per la gestione dei servizi stipendiali del personale della Pubblica Amministrazione appartenente ai vari comparti di contrattazione pubblica (completare la realizzazione del sistema NoiPA, anche integrandolo con le altre piattaforme abilitanti, e favorirne l'adozione da parte di tutte le amministrazioni pubbliche; rendere fruibile agli stakeholder, con gli opportuni livelli di visibilità e accessibilità, un patrimonio informativo strutturato e integrato concernente tutti i dipendenti pubblici).
- SPID, ovvero il Sistema Pubblico di Identità Digitale (evolvere il sistema per consentire la sostenibilità economica e favorire l'integrazione anche con soggetti, non pubblici, fornitori di servizi; massimizzare il recupero di identità pregresse delle PA per favorire lo "switch off" a favore di SPID dei sistemi di autenticazione; avviare le "Attribute authority" (fornitori di attributi qualificati); consolidare il sistema di controlli integrati attraverso SCIPAFI (banche dati per la prevenzione delle frodi nel settore del credito al consumo e del furto d'identità); aggiornare le regole tecniche SPID; automatizzare i processi per le verifiche di interoperabilità e di messa in esercizio dei fornitori di servizio).
- Carta d'identità elettronica (completare il dispiegamento, rendendo tutti i Comuni in grado di emettere CIE, anche attraverso il completamento dei formati multilingue; rendere possibile l'emissione della CIE anche attraverso i Consolati per gli italiani residenti all'estero; permettere l'accesso con CIE ai servizi online, e relativa notifica eIDAS).
- Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA) (sostenere una visione orientata principalmente alla trasparenza e alla semplificazione dei procedimenti amministrativi; attuare il principio "once only" nel settore pubblico; incentivare l'interoperabilità tra i sistemi di gestione e workflow documentale delle pubbliche amministrazioni; favorire la diffusione di soluzioni innovative nella Pubblica Amministrazione; sostenere una visione orientata al cittadino e alle imprese che conduca alla realizzazione di servizi che semplifichino l'interazione con le pubbliche amministrazioni, offrendo un singolo punto di accesso alla documentazione per l'utente).
- Poli di Conservazione (definire le regole di interscambio per l'interoperabilità dei conservatori pubblici e privati accreditati, attraverso la definizione di una rete logica e di regole tecniche o normative che consentano il collegamento tra i diversi sistemi di conservazione, nonché lo scambio di pacchetti tra sistemi differenti; abilitare la gestione da parte di sistemi di conservazione di tutte le possibili tipologie di documenti e oggetti digitali prodotti dalle PA, anche quelli soggetti a particolari criticità sia dal punto di vista del trattamento dei dati che della sicurezza nazionale, che richiedono pertanto soluzioni ed attenzioni

particolari; costruire un punto unico di accesso ai documenti informatici della PA in conservazione, per AGID e Archivio Centrale dello Stato (ACS) che hanno compiti di vigilanza e ispezione sulla documentazione in conservazione e per i cittadini e le imprese che hanno necessità di accedere ai documenti che la PA conserva per loro conto; abilitare la conservazione permanente della memoria della comunità nazionale e dello Stato, secondo quanto previsto dalle norme archivistiche).

- ANPR, ovvero l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (attuare la circolarità anagrafica, tramite la fruizione dei dati presenti in ANPR da parte delle amministrazioni pubbliche, dei gestori dei servizi pubblici e delle società a controllo pubblico che hanno diritto di accesso ai dati ANPR; rendere disponibile un servizio di accesso ai propri dati anagrafici (visura anagrafica) a tutti i cittadini; rendere disponibili servizi digitali per la certificazione anagrafica per tutti i cittadini).

IL RESPONSABILE PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE

L'art.17 del CAD, rubricato "*Strutture per l'organizzazione, l'innovazione e le tecnologie*", come di recente modificato, disciplina puntualmente la figura del "*Responsabile della transizione digitale*", da individuare in ciascuna amministrazione, ente o azienda destinatari degli obblighi introdotti dal Codice dell'amministrazione digitale.

La circolare del Ministero per la Pubblica Amministrazione n. 3 del 01 ottobre 2018, indirizzata espressamente alle Amministrazioni pubbliche di cui all'art. 1, comma 2 del D. Lg. 165/2001, nel richiamare gli obblighi derivanti dall'applicazione dell'articolo 17 del Codice dell'Amministrazione digitale, fornisce indicazioni specifiche per tutti i soggetti di cui all'art. 2, comma 2, del CAD e, quindi anche per i gestori di servizi pubblici, richiamandoli alla designazione del Responsabile per la Transizione Digitale.

In particolare, la novella di cui al d.lgs. 179/2016, che ha istituito la figura del Responsabile per la transizione al digitale, ne definisce la collocazione organizzativa e dispone che, con riferimento ai compiti relativi alla transizione alla modalità digitale, tale figura risponda direttamente all'organo di vertice politico o, in sua assenza, a quello amministrativo dell'ente (art. 17, commi 1-ter e 1-sexies, CAD). La rilevanza di una tale previsione nell'ordinamento giuridico italiano denota la volontà del legislatore di ricondurre immediatamente al vertice dell'amministrazione la governance - intesa come attività di indirizzo, coordinamento e correlata responsabilità - della transizione al digitale, attraverso la realizzazione di servizi pubblici rivisitati in un'ottica che ne preveda la piena integrazione con le nuove tecnologie e non più la giustapposizione di queste ultime alle esistenti forme di organizzazione. Da ciò si evince che, nel rispetto degli assetti organizzativi dell'amministrazione, ente o azienda di riferimento e del principio di separazione tra funzioni del vertice politico e del vertice amministrativo, il legislatore attribuisce ai compiti demandati al RTD una valenza strategica tale da imprimere ai relativi obiettivi una derivazione diretta da parte del vertice politico che trova immediata espressione nella direttiva generale per l'attività amministrativa, successivamente da declinarsi nella programmazione strategica e operativa delineata nel piano della performance.

Al Responsabile per la transizione digitale sono attribuiti importanti compiti di coordinamento e di impulso ai processi di reingegnerizzazione dei servizi, quali in particolare:

- a) Il coordinamento strategico dello sviluppo dei sistemi informativi, di telecomunicazione e fonia, in modo da assicurare anche la coerenza con gli standard tecnici e organizzativi comuni;

- b) l'indirizzo ed il coordinamento dello sviluppo dei servizi, sia interni che esterni, forniti dai sistemi informativi di telecomunicazione e fonia dell'amministrazione;
- c) l'indirizzo, la pianificazione, il coordinamento ed il monitoraggio della sicurezza informatica relativamente ai dati, ai sistemi ed alle infrastrutture, anche in relazione al sistema pubblico di connettività, nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 51, comma 1;
- d) l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e la promozione dell'accessibilità anche in attuazione di quanto previsto dalla Legge 9 gennaio 2004, n. 4;
- e) l'analisi periodica della coerenza tra l'organizzazione dell'amministrazione e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell'utenza e la qualità dei servizi nonché di ridurre i tempi ed i costi dell'azione amministrativa;
- f) la cooperazione alla revisione della riorganizzazione dell'amministrazione ai fini di cui alla lettera e);
- g) l'indirizzo, il coordinamento ed il monitoraggio della pianificazione prevista per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia;
- h) la progettazione ed il coordinamento delle iniziative rilevanti ai fini di una più efficace erogazione di servizi in rete a cittadini e imprese mediante gli strumenti della cooperazione applicativa tra pubbliche amministrazioni, ivi inclusa la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra amministrazioni per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi;
- i) la promozione delle iniziative attinenti all'attuazione delle direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie;
- j) la pianificazione ed il coordinamento del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi di identità e domicilio digitale, posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale o firma elettronica qualificata e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità nonché del processo di integrazione e interoperabilità tra i sistemi e servizi dell'amministrazione;
- j-bis) la pianificazione ed il coordinamento degli acquisti di soluzioni e sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione, al fine di garantirne la compatibilità con gli obiettivi di attuazione dell'agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti nel piano triennale.

Il processo di riforma, come avviato, impone la necessità di garantire l'attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell'Azienda, centralizzando in capo ad una unità organizzativa il compito di accompagnare la transizione alla modalità operativa digitale ed i conseguenti processi di riorganizzazione, con l'obiettivo generale di realizzare un'azienda digitale aperta, dotata di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, perseguendo la finalità di una maggiore efficienza ed economicità.

Il Consiglio di amministrazione di AMAT S.p.A., con deliberazione n. 136 assunta in data 21/12/2018, in considerazione della circostanza che il Responsabile della transizione digitale debba possedere competenze trasversali a tutta l'organizzazione aziendale, in modo da poter agire su tutte le Aree/Unità Organizzative della Società, nonché, ai sensi del comma 1 ter, sopra citato art. 17, debba essere dotato di adeguate competenze tecnologiche, rispondendo, con riferimento ai compiti relativi alla transizione alla modalità digitale, direttamente all'organo di vertice politico, ha designato quale Responsabile per la transizione al digitale della Società il Dott. Pietro Carallo, direttore amministrativo della stessa, affidandogli i compiti elencati in precedenza.

IL PROGRAMMA DI AMAT PER IL TRIENNIO 2020-2022

Il programma delle attività in materia di transizione al digitale dell'AMAT S.p.A. per il triennio 2020-2022, predisposto dal Responsabile della transizione al digitale e che viene di seguito presentato, è stato elaborato avendo a riferimento quanto indicato nel "Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021", con l'obiettivo di declinare, all'interno delle indicazioni espresse dallo stesso documento, la visione strategica ed i modelli che guideranno l'evoluzione dell'Azienda nel prossimo triennio.

Costituzione del Gruppo di lavoro per la trasformazione digitale

L'art. 17 del CAD prevede che la transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta sia affidata ad un ufficio dirigenziale generale, fermo restando il numero complessivo di tali uffici.

È un ufficio - non necessariamente "fisico" - a cui sono assegnati i compiti di riorganizzazione interna finalizzati al raggiungimento di un'amministrazione aperta e, appunto, digitale.

Nel caso di AMAT, si è ritenuto di non dover istituire un nuovo specifico ufficio, ma di costituire un team per la trasformazione digitale, del quale fanno parte i seguenti Dirigenti e Funzionari:

Funzione nel Team	Funzione aziendale	Cognome e nome
Responsabile della transizione digitale	Direttore amministrativo	Dott. Pietro Carallo
Componente del team	Responsabile Area Commerciale e Marketing	Ing. Cosimo Cigliese
Componente del team	Capo Ripartizione Controllo di gestione	Dott.ssa Marilena Passeretti
Componente del team	Capo Ripartizione Affari generali, PP.RR e Sinistri	Dott.ssa Tiziana Tursi
Componente del team	Capo Ripartizione Trasporto pubblico locale	Ing. Antonella Vizzarro
Componente del team	Capo Ripartizione Gestione sosta tariffata	Ing. Monica Pizzulli
Componente del team	Capo Ripartizione Manutenzione parco rotabile	Ing. Marianna Ettorre
Componente del team	Capo Ripartizione Appalti, contratti e acquisti f.f.	Dott. Nicola Carrieri
Componente del team	Capo Ripartizione Informatica, statistica e innovazione f.f.	P.i. Enrico Picchi

Il Team in questione è diretto e coordinato dal Responsabile per la transizione al digitale ed ha il compito di attuare i progetti di riorganizzazione interna previsti dal presente Piano triennale, oltre che di proporre aggiornamenti e/o modifiche dello stesso in funzione dell'evoluzione del quadro normativo e delle soluzioni organizzative ed informatiche disponibili.

Nomina dei soggetti coinvolti nella transizione al digitale

Responsabile della Gestione documentale

Le funzioni della figura professionale del responsabile della gestione documentale sono sancite dal DPCM 3 dicembre 2013, anche conosciuto come "Regole tecniche in materia di sistema di conservazione". Tale figura professionale, sempre in base a quanto disposto dal DPCM 3 dicembre 2013, deve necessariamente essere prevista all'interno delle pubbliche amministrazioni.

I compiti del Responsabile della gestione documentale sono i seguenti:

- Predisporre lo schema del manuale di gestione. Il manuale di gestione è il documento (o l'insieme di documenti) all'interno del quale sono stabilite le norme e le istruzioni in merito alla tenuta del protocollo informatico, alla gestione dei flussi documentali e alla gestione degli archivi;
- Predisporre il piano per la sicurezza informatica. Insieme al Responsabile della conservazione e/o al Responsabile dei sistemi informativi, il Responsabile della gestione documentale mette in atto le misure necessarie per garantire che la formazione, la trasmissione e la conservazione dei documenti informatici avvenga nella più totale sicurezza;
- Definire i criteri minimi per il trattamento del documento informatico. In particolare, fa in modo che tali criteri minimi siano utilizzati e applicati in maniera uniforme in tutta la PA o l'ente o la Società;
- Gestire la tenuta del protocollo informatico. Il protocollo informatico è l'insieme di procedure e infrastrutture che, all'interno delle PA, vengono impiegate per la gestione documentale. L'applicazione uniforme del protocollo informatico richiede anche che siano eliminati, in maniera graduale e ponderata, tutti i protocolli diversi dal protocollo informatico. Questo include protocolli di settore o di reparto, protocolli multipli, protocolli di telefax. Il responsabile della gestione documentale stabilisce tempi, modalità e misure organizzative anche di questa specifica attività.
- Produrre il Pacchetto di versamento. Il responsabile della gestione documentale si occupa della produzione del pacchetto di versamento e del suo versamento nel sistema di conservazione. Il pacchetto di versamento, o "*Submission information package (SIP)*", è l'elemento che identifica un insieme di dati omogenei tra loro. Rispettare le modalità e le regole di formazione del SIP è fondamentale perché permette, una volta che il pacchetto è stato inviato al sistema di conservazione, di poter facilmente reperire le informazioni in esso contenute.

La nomina del Responsabile della Gestione documentale è di competenza del Consiglio di amministrazione.

Responsabile della conservazione dei documenti

Responsabile della conservazione e Manuale della conservazione sono i due cardini sui quali poggiano i processi di conservazione a norma previsti dagli obblighi di legge.

Il Responsabile della conservazione è la figura responsabile del processo di conservazione; ha il compito di monitorare e mettere in pratica le politiche complessive del sistema di conservazione in piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato ai sensi del DPCM 3 dicembre 2013, contenente le "Regole Tecniche in materia di sistema di conservazione".

Nell'ambito delle Pubbliche Amministrazioni tale ruolo è ricoperto da un dirigente o da un funzionario formalmente incaricato, oppure da figure con compiti affini, come da chi ricopre la carica di Responsabile della gestione documentale.

La sola delega del servizio di conservazione, ma non il ruolo di Responsabile, può essere affidata anche a soggetti esterni; nel caso di PA la delega potrà essere conferita a soggetti esterni purché siano accreditati AgID.

Nei casi di delega esterna, al Responsabile della conservazione operante all'interno del soggetto produttore, si affianca il Responsabile del servizio di conservazione, operante all'interno del soggetto esterno.

L'articolo 7 del DPCM 3 dicembre 2013 prevede che il responsabile della conservazione operi d'intesa con il responsabile del trattamento dei dati personali, con il responsabile della sicurezza e con il responsabile dei sistemi informativi, oltre che con il Responsabile della Gestione documentale.

In particolare, il citato art. 7 prevede le seguenti mansioni alle quali il Responsabile della Conservazione deve ottemperare:

- definisce le caratteristiche e i requisiti del sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare, della quale tiene evidenza, in conformità alla normativa vigente;
- gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- genera il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione;
- genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione;
- effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione;
- assicura la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;
- al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione;
- adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione ai sensi dell'art. 12;
- assicura la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
- assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza;
- provvede, per gli organi giudiziari e amministrativi dello Stato, al versamento dei documenti conservati all'archivio centrale dello Stato e agli archivi di Stato secondo quanto previsto dalle norme vigenti;
- predispone il manuale di conservazione di cui all'art. 8 e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

La nomina del Responsabile della Conservazione è di competenza del Consiglio di amministrazione.

Responsabile della protezione dei dati

Il Responsabile della protezione dei dati personali (RPD, anche conosciuto con la dizione in lingua inglese Data protection officer – DPO) è una figura prevista dall'art. 37 del Regolamento (UE) 2016/679. Si tratta del soggetto designato dal titolare o dal responsabile del trattamento per assolvere a funzioni di supporto e controllo, consultive, formative e informative relativamente all'applicazione del Regolamento medesimo.

Egli coopera con l'Autorità (e proprio per questo, il suo nominativo va comunicato al Garante), costituisce il punto di contatto, anche rispetto agli interessati, per le questioni connesse al trattamento dei dati personali

(artt. 38 e 39 del Regolamento) ed è, in particolare, incaricato di svolgere i seguenti compiti e funzioni:

- informare e fornire consulenza al titolare del trattamento o al responsabile del trattamento nonché ai dipendenti che eseguono il trattamento in merito agli obblighi derivanti dal citato Regolamento e dalle altre disposizioni dell'Unione o degli Stati membri relative alla protezione dei dati;
- sorvegliare l'osservanza del RGPD, di altre disposizioni dell'Unione o degli Stati membri relative alla protezione dei dati, nonché delle politiche del titolare del trattamento o del responsabile del trattamento in materia di protezione dei dati personali, compresi l'attribuzione delle responsabilità, la sensibilizzazione e la formazione del personale che partecipa ai trattamenti e alle connesse attività di controllo;
- fornire, se richiesto, un parere in merito alla valutazione d'impatto sulla protezione dei dati e sorvegliarne lo svolgimento ai sensi dell'art. 35 del RGPD;
- cooperare con il Garante per la protezione dei dati personali;
- fungere da punto di contatto con il Garante per la protezione dei dati personali per questioni connesse al trattamento, tra cui la consultazione preventiva di cui all'art. 36, ed effettuare, se del caso, consultazioni relativamente a qualunque altra questione.

La nomina del Responsabile della Conservazione è di competenza del Consiglio di amministrazione, che vi ha provveduto, da ultimo, con propria deliberazione n. 53 del 03/06/2019, designando l'Ing. Fernando Tramonte.

Adozione del cloud computing

Il cloud computing, più semplicemente cloud, è un modello di infrastrutture informatiche che consente di disporre, tramite internet, di un insieme di risorse di calcolo (ad es. reti, server, storage, applicazioni e servizi) che possono essere rapidamente erogate come un servizio. Questo modello consente di semplificare drasticamente la gestione dei sistemi informativi, trasformando le infrastrutture fisiche in servizi virtuali fruibili in base al consumo di risorse. Il modello Cloud introduce dei vantaggi significativi rispetto alle tradizionali soluzioni hardware, che consentono di:

- effettuare in maniera continua gli aggiornamenti dell'infrastruttura e delle applicazioni;
- usufruire delle applicazioni da qualsiasi dispositivo in qualsiasi luogo tramite l'accesso ad internet;
- avere maggiore flessibilità nel provare nuovi servizi o apportare modifiche, con costi minimi;
- ridurre i rischi legati alla gestione della sicurezza (fisica e logica) delle infrastrutture IT;
- avere importanti economie nell'utilizzo del software, considerato che è consentito usufruire dello stesso come servizi in base al consumo ("pay per use"), evitando investimenti iniziali nell'infrastruttura e costi legati alle licenze di utilizzo;
- ridurre i costi complessivi collegati alla localizzazione dei Data center (affitti, consumi elettrici, personale non ICT).

I servizi cloud sono tipicamente suddivisi in tre tipologie:

- "Software-as-a-service" (SaaS), si tratta di applicazioni software accessibili tramite Internet sfruttando diverse tipologie di dispositivi (Desktop, Mobile, etc). Il gestore del servizio (CSP) si occupa della predisposizione, configurazione, messa in esercizio e manutenzione dello stesso (utilizzando

un'infrastruttura propria o di terzi), lasciando al fruitore del servizio (PA) il solo ruolo di utilizzatore delle funzionalità offerte.

- *"Platform-as-a-service" (PaaS)*, ovvero piattaforme per sviluppare, testare e distribuire le applicazioni su internet. È una categoria di servizi cloud in cui le funzionalità cloud offerte sono di tipo programmatico, vale a dire che il CSC può amministrare, dispiegare ed eseguire applicazioni Cloud utilizzando uno o più linguaggi di programmazione, uno o più ambienti di sviluppo/esecuzione supportati dal CSP e i relativi componenti software a corredo.
- *"Infrastructure-as-a-service" (IaaS)*, ovvero l'infrastruttura tecnologica fisica e virtuale in grado di fornire risorse di computing, networking e storage da remoto e mediante API (Application Programming Interfaces), senza la necessità di acquistare hardware. È una categoria di servizi cloud in cui le funzionalità cloud offerte sono di tipo infrastrutturale. Tali funzionalità consentono al CSC di disporre autonomamente in modo programmatico di risorse di computing, di storage e networking.

Il Cloud Marketplace di AgID è la piattaforma che espone i servizi e le infrastrutture qualificate da AgID secondo quanto disposto dalle Circolari AgID n. 2 e n.3 del 9 aprile 2018. All'interno del Cloud Marketplace è possibile visualizzare la scheda tecnica di ogni servizio che mette in evidenza le caratteristiche tecniche, il modello di costo e i livelli di servizio dichiarati dal fornitore in sede di qualificazione.

A decorrere dal 1 aprile 2019, le Amministrazioni Pubbliche potranno acquisire esclusivamente servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e pubblicati nel Cloud Marketplace.

Il Registro pubblico dei CSP qualificati è esposto nell'ambito del Cloud Marketplace ai sensi dell'art. 4 della Circolare AgID n. 2 del 9 aprile 2018.

Considerati i vantaggi derivanti dall'adozione di un sistema di cloud computing, nel corso del corrente anno 2020 si procederà all'individuazione di un Cloud Service Provider per attuare la progressiva dismissione dei server informatici presenti nell'attuale CED e per la migrazione delle applicazioni attualmente in uso in un contesto di cloud privato.

Adesione al progetto "PagoPA"

Il sistema "PagoPA" è stato realizzato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) in attuazione dell'art. 5 del Codice dell'Amministrazione Digitale e del D.L. 179/2012, come convertito in legge.

Il D.L. 135/2018 ha trasferito la gestione di "PagoPA" alla Presidenza del Consiglio, che si avvale del Commissario straordinario per l'attuazione dell'agenda digitale ed ha inoltre disposto la costituzione di una società per azioni partecipata dallo Stato che opererà sotto l'indirizzo del Presidente del Consiglio.

"PagoPA" è un sistema di pagamenti elettronici realizzato per rendere più semplice, sicuro e trasparente qualsiasi pagamento verso la Pubblica Amministrazione. È un modo diverso, più naturale e immediato per i cittadini di pagare la Pubblica Amministrazione, il cui utilizzo comporta un risparmio economico per la finanza pubblica.

Attraverso il sistema "PagoPA" si realizza una nuova modalità di esecuzione dei pagamenti verso la Pubblica Amministrazione in modalità standardizzata, tramite i Prestatori di Servizi di Pagamento (PSP) aderenti.

Si possono effettuare i pagamenti direttamente sul sito o sull'applicazione mobile dell'Ente o attraverso i canali sia fisici che online di banche e altri Prestatori di Servizi di Pagamento (PSP), come ad esempio:

- Presso le agenzie della banca;
- Utilizzando l'home banking del PSP (riconoscibili dai loghi CBILL o PagoPA);
- Presso gli sportelli ATM abilitati delle banche
- Presso i punti vendita di SISAL, Lottomatica e Banca 5
- Presso gli Uffici Postali.

L'obiettivo è quello di permettere al cittadino di scegliere metodi di pagamento moderni e semplici e al mercato di poter integrare la piattaforma, aggiungendovi facilmente nuovi strumenti di pagamento innovativi e rendendo, in tal modo, il sistema più aperto e flessibile.

Il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 attribuisce particolare importanza all'adesione, da parte dei soggetti destinatari dell'obbligo, alla piattaforma "PagoPA" e rappresenta, pertanto, uno dei capisaldi del programma di transizione al digitale.

AMAT ha aderito, sin dal 2017 alla portale "PagoPA" dell'AgiD, attraverso i seguenti adempimenti:

- ha proceduto ad accreditarsi quale Ente creditore dei pagamenti elettronici ottenendo, in data 21/12/2017, il codice dispositivo per operare sulla piattaforma;
- ha proceduto a nominare, nella stessa data del 21/12/2017, il Referente dei Pagamenti nella persona della Dott.ssa Marilena Passeretti, Capo Ripartizione Controllo di gestione;
- ha individuato il Prestatore di Servizi di Pagamento (PSP) nella Società Poste Italiane S.p.A. ed ha sottoscritto il relativo contratto di fornitura dei suddetti servizi in data 17/12/2019;
- ha richiesto, in data 07/01/2019, alla Società Pluservice s.r.l., fornitrice della procedura "Verificatori", di predisporre una procedura per l'esportazione delle partite creditorie derivanti dall'elevazione di sanzioni per mancato possesso del titolo di viaggio nel formato richiesto dal portale "PagoPA".

Entro il 01/07/2020, nuovo termine per l'obbligo di pagare quanto dovuto alla Pubblica Amministrazione tramite la piattaforma "PagoPa" a seguito della proroga disposta dal cd. "Decreto Milleproroghe 2020", si prevede di completare l'iter previsto per tale procedura, attraverso l'inserimento dei crediti derivanti da sanzioni nel "Nodo dei pagamenti" della piattaforma e l'esposizione del logo "PagoPa" nel sito internet dell'AMAT. Tale procedura prevede l'integrazione con l'applicazione web "B2C" per il pagamento delle sanzioni on line già commissionata alla Società fornitrice, che è di tipo responsive, e quindi utilizzabile anche da smartphone/tablet.

Gestione documentale e protocollo informatico

La gestione dei flussi documentali è il processo mediante il quale le amministrazioni, gli enti o le aziende organizzano la documentazione ricevuta e prodotta nella propria attività. Tradizionalmente questa procedura prevede l'assegnazione e registrazione di un numero di protocollo, la classificazione e fascicolazione dei documenti stessi affinché possano poi essere recuperati quando occorrono e, comunque, conservati secondo le specifiche del caso. Le regole tecniche per il protocollo informatico (con tale definizione si fa riferimento all'insieme di risorse di elaborazione, apparati, reti di comunicazione e procedure usate dalle organizzazioni per gestire i documenti in maniera digitale) definiscono le modalità operative da seguire per compiere tutte queste

attività in modo elettronico.

Previsto dall'articolo 5 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2013, il Manuale di gestione documentale è lo strumento operativo che illustra i principi da seguire per fare gestione ed archiviazione elettronica. In tale contesto, il protocollo informatico delinea l'infrastruttura tecnica su cui basarsi per implementare i processi di digitalizzazione dell'amministrazione; illustra le condizioni operative per una più efficace gestione del flusso informativo e documentale interno all'amministrazione, anche ai fini dello snellimento delle procedure e della trasparenza dell'azione amministrativa. Il protocollo, inoltre, certifica, anche con effetto giuridico, l'effettivo ricevimento e spedizione di un documento.

AMAT ha già adottato, a decorrere dal 1° gennaio 2019, la gestione documentale ed il protocollo informatico offerti dalla piattaforma *"Traspare – La Pubblica Amministrazione trasparente ed efficiente"* della Società L&G Solutions s.r.l. di Foggia.

E-procurement

L'e-procurement promuove la domanda pubblica di innovazione mirando alla semplificazione, digitalizzazione e trasparenza delle procedure di aggiudicazione e gestione dei contratti pubblici.

La digitalizzazione dei processi di approvvigionamento di beni e servizi delle pubbliche amministrazioni (*"Electronic public procurement"*) è uno dei principali obiettivi delle politiche della Commissione Europea; l'obiettivo, nel medio periodo, è quello di digitalizzare l'intero processo di approvvigionamento delle pubbliche amministrazioni nelle due fasi di pre e post aggiudicazione, ovvero dalla pubblicazione dei bandi fino al pagamento (*"appalti elettronici end-to-end"*).

Il 19 aprile 2016 è entrato in vigore il Decreto legislativo n. 50 che dà disposizioni specifiche in merito al recepimento delle direttive europee ed introduce le azioni necessarie a regolamentare e standardizzare i processi e le procedure in ambito e-procurement.

Il comma 10 dell'art. 58 del Decreto prescrive che: "L'Agenzia per l'Italia Digitale emana regole tecniche aggiuntive per garantire il colloquio e la condivisione dei dati tra i sistemi telematici di acquisito e di negoziazione."

AgID ha emanato la propria Circolare n. 3 del 6 dicembre 2016, recante "Regole tecniche aggiuntive per garantire il colloquio e la condivisione dei dati tra i sistemi telematici di acquisto e di negoziazione", così come richiesto dal nuovo Codice degli Appalti.

Nel *"Public procurement"* si distinguono due ambiti con relativi processi: pre-aggiudicazione e post-aggiudicazione.

Nell'ambito pre-aggiudicazione si ha la dematerializzazione e la regolamentazione delle gare di appalto pubblico attraverso l'effettuazione di gare telematiche. In attuazione delle direttive europee l'espletamento delle gare telematiche prevede l'obbligo delle comunicazioni elettroniche e specificatamente l'utilizzo di:

- e-notification: pubblicazione elettronica dei bandi di gara;
- e-access: accesso elettronico ai documenti di gara;
- e-submission: presentazione elettronica delle offerte;

- ESPD: documento di gara unico europeo;
- e-Certis: il sistema informatico che consente di individuare i certificati e gli attestati più frequentemente richiesti nelle procedure d'appalto.

Dal 18 ottobre 2018 è entrato in vigore l'obbligo di utilizzo del formato elettronico per le comunicazioni nelle procedure di gara, così come stabilito dal nuovo Codice dei contratti. Da questa data, pertanto, tutte le "comunicazioni e gli scambi di informazioni" inerenti alle procedure di affidamento di appalti pubblici devono svolgersi – salvo alcune eccezioni – in formato interamente elettronico, ai sensi dell'art. 40 del Codice Appalti.

AMAT ha già adottato, a decorrere dal 18 ottobre 2018, il processo di accreditamento on-line dei Fornitori e delle procedure di approvvigionamento elettronico "Bandi di gara", oltre che la gestione dell'Albo dei fornitori, inseriti nella piattaforma "Traspare – La Pubblica Amministrazione trasparente ed efficiente" della Società L&G Solutions s.r.l. di Foggia.

Fascicolo digitale del Cliente

Il Capo III del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 ("Codice dell'amministrazione digitale") è dedicato alla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e prevede, all'art. 41 ("Procedimento e fascicolo informatico") che le pubbliche amministrazioni gestiscano i procedimenti amministrativi utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Per ciascun procedimento amministrativo di loro competenza, esse forniscono gli opportuni servizi di interoperabilità o integrazione, ai sensi di quanto previsto dagli articoli 12 e 64-bis. Prevede, inoltre, che la pubblica amministrazione titolare del procedimento raccolga in un fascicolo informatico gli atti, i documenti e i dati del procedimento medesimo da chiunque formati e che all'atto della comunicazione dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 8 della legge 7 agosto 1990, n. 241, partecipi agli interessati le modalità per esercitare in via telematica i diritti di cui all'articolo 10 della citata legge 7 agosto 1990, n. 241.

Il fascicolo informatico può contenere aree a cui hanno accesso solo l'amministrazione titolare e gli altri soggetti da essa individuati; esso è formato in modo da garantire la corretta collocazione, la facile reperibilità e la collegabilità, in relazione al contenuto ed alle finalità, dei singoli documenti.

Il fascicolo informatico è inoltre costituito in modo da garantire l'esercizio in via telematica dei diritti previsti dalla citata legge n. 241 del 1990 e dall'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, nonché l'immediata conoscibilità, sempre per via telematica, dello stato di avanzamento del procedimento, del nominativo e del recapito elettronico del responsabile del procedimento, secondo le apposite linee guida dettate da AgID (art. 71 del CAD).

Un servizio di sicuro interesse per l'utenza di AMAT e che risponderebbe appieno ai principi dettati dal CAD, oltre che dal D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 ("Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni") sarebbe rappresentato dalla creazione di fascicolo informatico dell'utente contenente la documentazione aziendale relativa allo stesso, tra cui le sanzioni comminate per mancanza di regolare titolo di viaggio (verbali di accertamento, ordinanze-ingiunzioni e ruoli esattoriali con relative notifiche), gli abbonamenti acquistati (dichiarazioni sostitutive rilasciate per il rilascio, certificazioni per la deducibilità fiscale, ecc.) o i permessi di sosta

per residenti.

L'accesso al fascicolo avverrebbe attraverso l'uso dell'identità digitale (SPID-Sistema pubblico di identità digitale o CIE-Carta di identità elettronica) e, qualora fosse richiesto un pagamento, come per le sanzioni, si potrebbe associare ad ogni posizione debitoria il collegamento con "PagoPA" per semplificare la ricerca e l'estinzione delle stesse.

La realizzazione di tale progetto richiede modifiche sostanziali alle procedure attualmente utilizzate dall'Azienda ("Telemaco" per gli abbonamenti del TPL, "Verificatori" per la gestione dei verbali di accertamento per il TPL e "Parcheggi" per la gestione dei permessi per residenti ed abbonamenti relativamente al servizio della sosta tariffata), per cui si può prevedere che la il completamento della procedura possa realizzarsi non prima del secondo semestre del 2021.

Bigliettazione elettronica per i servizi del TPL automobilistico e marittimo e per la sosta tariffata

AMAT ha già adottato, nel dicembre 2015, la bigliettazione elettronica, sia nell'ambito del TPL automobilistico che della gestione della sosta tariffata, attraverso l'applicativo "MyCicero" utilizzabile sia su smartphone, sia su tablet o personal computer.

L'applicativo in questione è stato implementato, nel corso dell'anno 2018, anche della funzionalità di acquisto degli abbonamenti del TPL, sebbene limitatamente all'utilizzo su smartphone.

A partire dalla stagione estiva 2019, inoltre, vi si è aggiunta la funzionalità della prenotazione ed acquisto dei biglietti per le motonavi aziendali e per il posto spiaggia nello stabilimento elioterapico dell'isola di San Pietro, sebbene anch'essa limitatamente all'utilizzo su personal computer. Lo stesso sistema di prenotazione e bigliettazione in teleprocessing è attualmente utilizzato dall'Ufficio Vendite dell'AMAT, da tutti i rivenditori convenzionati, dagli uffici della Marina Militare e dagli equipaggi delle motonavi per la prenotazione e la bigliettazione al momento dell'imbarco.

Relativamente al settore della sosta tariffata, al gestore di bigliettazione elettronica "MyCicero" (attivo dal 2015) si è aggiunto, nel corso del 2019, l'operatore multinazionale "EasyPark" e nel corso del corrente mese di gennaio 2020 si aggiungerà il terzo operatore "Telepass".

A partire dal secondo semestre del corrente anno 2020 è previsto che tutti i servizi di bigliettazione elettronica per i tre settori di attività dell'AMAT (TPL automobilistico, TPL marittimo e Sosta tariffata) siano resi integralmente disponibili, indifferentemente, su applicativi per smartphone o tablet e per personal computer.

Al fine di perseguire il progressivo adeguamento del sistema di bigliettazione aziendale alle vigenti normative, tra cui:

- Art. 48 del D.L. 24/04/2017, n. 50, convertito in L. 21/06/2017, n. 96 (*"Misure urgenti per la promozione della concorrenza e la lotta all'evasione tariffaria nel trasporto pubblico locale"*), il quale prevede l'obbligo di convalida, in occasione di ogni singolo accesso ai mezzi di trasporto utilizzati, di qualsiasi titolo di viaggio utilizzato dall'utenza;
- D.M. 27 ottobre 2016, n. 255 (*"Regolamento recante regole tecniche per l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili nel territorio nazionale"*), il quale fissa le regole tecniche necessarie

per consentire, anche gradualmente e nel rispetto delle soluzioni esistenti, l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili a livello nazionale e di titoli di viaggio elettronici integrati da parte di aziende del trasporto pubblico locale;

si prevede di completare l'attuale sistema di bigliettazione elettronica con nuove implementazioni, che consentano di soddisfare i requisiti richiesti dalla norma tecnica sopra citata, ed in particolare:

- a. consentire o essere predisposti per l'utilizzo dei diversi titoli di viaggio e relativi supporti, secondo le norme e gli standard di riferimento di cui all'allegato A del D.M. 27/10/2016, n. 255, garantendo l'interoperabilità dei processi di emissione, caricamento, rinnovo, ricarica, validazione e controllo dei titoli di viaggio stessi;
- b. consentire, tramite il medesimo supporto, il caricamento, la validazione e il controllo di titoli di viaggio, anche integrati, utilizzabili per servizi di mobilità diversi, ivi inclusi servizi automobilistici, autofiloviari, tramviari, metropolitani, ferroviari, a fune, servizi di mobilità collettiva, ivi inclusi, car-sharing e bike-sharing e servizi di sosta, anche afferenti ad ambiti territoriali differenziati, quali urbani, extra-urbani, regionali, interregionali;
- c. prevedere, mediante idonee soluzioni tecniche e organizzative, in concomitanza con l'inizio di ciascun viaggio ovvero trasbordo, l'obbligo di validazione del relativo titolo di viaggio, anche in maniera automatica, mediante le apparecchiature di terra e di bordo;
- d. consentire, attraverso dispositivi portatili abilitati alla comunicazione di prossimità il caricamento dei titoli di viaggio, attraverso trasmissione dati, nonché la validazione e il controllo degli stessi;
- e. consentire l'identificazione univoca dei differenti titoli di viaggio presenti sul medesimo oggetto portatile o sui sistemi di back-office dell'azienda.

Tra le implementazioni previste vi è l'adozione dello standard di pagamento elettronico "EMV", di recente realizzazione, che garantisce la compatibilità con le carte dotate di chip e con i terminali di pagamento (affinché possano comunicare tra di loro) in tutto il mondo. EMV sta per *Europay, MasterCard e Visa*, le tre società che hanno sviluppato le specifiche per lo standard.

Tale tecnologia consente all'utente del trasporto pubblico di accostare la propria carta di pagamento (di credito, di debito, prepagate, ecc.) ai validatori installati sugli autobus all'inizio di ogni viaggio e di ricevere, automaticamente, l'addebito della tariffa prevista, senza dover acquistare un biglietto o caricare una smartcard.

Per ottenere la piena funzionalità dei sistemi di bigliettazione elettronica, con l'introduzione dell'obbligo, per l'utenza, di validare ad ogni utilizzo dei mezzi pubblici, il proprio titolo di viaggio, ivi compresi gli abbonamenti con numero di corse illimitato, occorrerà dotare tutti gli autobus di idonee validatrici di bordo dotati di tecnologie di lettura dei supporti senza contatto (lettura di QR-code, NFC, microchip, ecc.), capaci di leggere tutte le tipologie di titoli di viaggio, collegate telematicamente con un gestionale in dotazione all'Ufficio Vendite e con i terminali di verifica in dotazione agli agenti impiegati nell'attività di controlleria.

Le validatrici azioneranno, inoltre, l'apertura automatica dei tornelli posti in prossimità delle porte di ingresso, di cui saranno dotati progressivamente tutti gli autobus aziendali.

La predisposizione del progetto del nuovo sistema di bigliettazione elettronica secondo le caratteristiche

sopra descritte, la realizzazione del capitolato di gara per l'acquisizione delle relative procedure applicative, attrezzature informatiche ed apparecchiature di bordo, lo svolgimento delle procedure di gara e l'avvio del nuovo sistema è previsto che si completino entro la fine dell'anno 2021.

Controllo del pagamento dei titoli di viaggio del TPL con applicativo per smartphone "MyCheck"

Nel corso del primo trimestre 2020 è prevista l'implementazione di un sistema di verifica del regolare possesso dei titoli di viaggio del TPL, già commissionato ed in fase di completamento, che prevede l'utilizzo, da parte degli agenti impiegati nelle verifiche a bordo, di terminali collegati al data-base degli abbonamenti, in grado di leggere con tecnologia NFC le relative tessere contactless e di verificare, attraverso il collegamento al data-base, la regolarità degli stessi, contrastando efficacemente il rischio di contraffazione dei supporti fisici su cui sono emessi i rinnovi degli abbonamenti (e con il completamento del progetto della bigliettazione elettronica, anche dei biglietti).

Tale sistema consentirà, inoltre, di assolvere alle prescrizioni introdotte dal comma 11-bis dell'art. 48 del D.L. 24/04/2017, n. 50, convertito in L. 21/06/2017, n. 96, le quali prevedono che in caso di mancata esibizione di un idoneo titolo di viaggio su richiesta degli agenti accertatori, la sanzione comminata al trasgressore deve essere annullata qualora sia possibile dimostrare, con adeguata documentazione, presso gli uffici preposti dal gestore del trasporto pubblico, il possesso di un titolo nominativo risultante in corso di validità al momento dell'accertamento. Con i terminali in questione sarà possibile verificare, anche in caso di mancata esibizione del supporto fisico, se l'utente sottoposto a verifica abbia effettivamente rinnovato l'abbonamento ed evitare, in tal modo, l'emissione di una sanzione destinata ad essere successivamente annullata e di sostenere il relativo costo.

I nuovi terminali, inoltre, sono provvisti di tecnologia POS e consentiranno, pertanto, il pagamento delle sanzioni comminate, nel caso in cui l'utente decida di procedere ad obblare la sanzione contestualmente all'accertamento, con l'utilizzo di una carta di pagamento (di credito, di debito, prepagata), senza versamento di denaro contante nelle mani del verificatore.

Controllo del pagamento della sosta e stampa del preavviso di accertamento attraverso App per smartphone

Già dal 2016 gli Ausiliari del traffico impiegati nel servizio della sosta tariffata utilizzano, per il controllo del pagamento della tariffa prevista, un terminale smartphone che, attraverso la scansione della targa delle automobili parcheggiate sulle strisce blu, verifica se in quel momento è attivo il pagamento telematico (attraverso MyCicero o EasyPark e, prossimamente, di Telepass) o se è stato emesso un permesso per residenti o un abbonamento valido.

Nel corso del 2019 la procedura è stata completata con la produzione dell'avviso dell'attivazione del periodo di tolleranza e del preavviso di accertamento con stampanti collegate in bluetooth da 3 pollici e con l'acquisizione in via telematica dei preavvisi di accertamento da parte del Comando di Polizia locale, eliminando la fase dell'inserimento manuale degli stessi nel data-base, con conseguente azzeramento dei tempi di aggiornamento.

Dematerializzazione dei permessi di sosta per residenti e degli abbonamenti per la sosta

Alla possibilità di attivare il pagamento della tariffa di sosta con l'uso di smartphone, già attiva, si prevede di affiancare, nel corso del secondo trimestre del 2020, anche la richiesta e l'emissione di permessi di sosta per residenti e di abbonamenti per la sosta attraverso il sito internet dell'AMAT e/o applicativo per smartphone.

Tale implementazione consentirà di dematerializzare i permessi e gli abbonamenti di sosta, considerato che il controllo del pagamento della relativa tariffa avviene già attraverso la lettura della targa delle automobili.

L'attivazione di tale ulteriore canale digitale renderà più agevole, per l'utenza, la richiesta di emissione o di rinnovo di permessi ed abbonamenti per la sosta e, nello stesso tempo, ridurrà progressivamente gli accessi del pubblico presso l'Ufficio Vendite (circa 270 mediamente, per ogni giornata di apertura, per i soli permessi e abbonamenti della sosta) e, di conseguenza, i carichi di lavoro per gli addetti impiegati, liberando in tal modo importanti energie da impiegare per rendere altri servizi più qualificati all'utenza e ridurre ulteriormente i tempi di attesa agli sportelli.

Nel corso del primo trimestre 2020 si svolgerà una ricerca di mercato per l'individuazione del fornitore della procedura informatica in questione, la cui realizzazione si prevede che avvenga entro la fine del giugno 2020.

Firma elettronica qualificata (FEQ) e firma elettronica avanzata

Nel corso del corrente anno 2020 si procederà ad assegnare ai componenti il Consiglio di amministrazione, ai dirigenti ed ai funzionari dell'Azienda il servizio di firma digitale (o firma elettronica qualificata) remota (senza utilizzo di lettore di Smart Card o chiavetta USB, ma del solo smartphone) per facilitare la sottoscrizione e l'invio con posta elettronica semplice o certificata dei documenti aziendali, sia interni, sia destinati all'esterno.

Sarà inoltre adottata la firma elettronica avanzata, attraverso la dotazione di *sign pad* (Wacom o similari) agli sportelli dell'Ufficio Vendite, allo scopo di eliminare l'utilizzo di moduli cartacei per la sottoscrizione di contratti di rivendita di titoli di viaggio, di richiesta di abbonamenti o di sottoscrizione del modulo di consenso al trattamento dei dati personali. Tale innovazione di processo, che prevede la sottoscrizione di documenti in formato pdf con firma grafometrica su tavolette grafiche, consentirà di velocizzare le suddette operazioni, oltre che di facilitare le operazioni di archiviazione digitale e di ricerca dei documenti, i quali potranno peraltro confluire, relativamente ai rapporti con gli utenti, nel fascicolo digitale di cui ai precedenti punti trattati.

Convenzione per accesso all'Archivio Nazionale della Popolazione Residente

ANPR è una base dati nazionale che consentirà, in prospettiva, di ampliare la possibilità dei servizi offerti ai cittadini, il primo dei quali è rappresentato dalla possibilità per i singoli comuni partecipanti di rilasciare certificazioni anagrafiche anche a cittadini residenti in altri comuni.

ANPR è un sistema integrato a disposizione dei Comuni per l'erogazione dei servizi anagrafici e per consultare o estrarre dati, monitorare le attività, effettuare statistiche, e rappresenta un punto di riferimento unico per l'intera Pubblica amministrazione e per tutti coloro che sono interessati ai dati anagrafici, tra cui, in

particolare, i gestori di pubblici servizi.

La norma prevede che i comuni consentano, anche mediante apposite convenzioni, la fruizione dei dati anagrafici da parte dei soggetti aventi diritto, disponendo che l'ANPR assicuri ai soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, lettere a) e b), l'accesso ai dati contenuti nel proprio data-base.

Poiché i soggetti di cui al richiamato art. 2, comma 2, lettera b) sono i gestori di servizi pubblici, sarà proposto al Comune di Taranto la stipula di una convenzione per l'accesso, da parte di AMAT, ai dati dell'Archivio nazionale della popolazione residente necessari all'identificazione degli utenti (residenti in uno degli oltre 5.300 comuni che hanno già aderito alla piattaforma) che, in occasione dei controlli sul possesso del titolo di viaggio, ne siano trovati sprovvisti e siano risultati anche sforniti di documento di identità (o si siano rifiutati di esibirli).

Si prevede di stipulare la convenzione (o le convenzioni) in questione entro la fine del corrente anno 2020.

Nuovo sito internet aziendale

AMAT ha affidato, nel corso del 2019, alla società che ha realizzato il sito internet istituzionale attualmente in uso, la progettazione e la costruzione della nuova edizione dello stesso, che prevede l'arricchimento ed il riordino dei suoi contenuti, nonché la sua ottimizzazione per ogni tipo di terminale utilizzato (computer, tablet, smartphone, ecc.) ed il suo adeguamento, seppure per fasi successive, alla vigente normativa in materia di accessibilità e di fruibilità da parte di tutti gli utenti.

L'art. 53 del CAD prescrive, in proposito, che le Pubbliche amministrazioni realizzino siti internet su reti telematiche che rispettino i principi di accessibilità, nonché di elevata usabilità e reperibilità anche da parte di persone disabili, completezza di informazione, chiarezza di linguaggio, affidabilità, semplicità di consultazione, qualità, omogeneità ed interoperabilità.

Tale prescrizione deriva dalla considerazione che il web ha ormai assunto il ruolo di canale di pubblicazione essenziale e che la creazione di barriere digitali comporta per l'utenza, in qualche caso, maggiori problemi di quelli provocati dalle barriere architettoniche (cfr. Francesco Profumo, Professore del Politecnico di Torino ed ex presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche).

Il nuovo sito di AMAT, completamente rivisto nella grafica e nei contenuti, consentirà l'acquisto di tutti i titoli di viaggio (biglietti ed abbonamenti), il pagamento delle sanzioni del TPL automobilistico, la prenotazione del posto motonave e spiaggia per il TPL marittimo, la prenotazione e l'acquisto di biglietti per le escursioni turistiche in motonave, il pagamento delle tariffe di sosta e la richiesta telematica di permessi per residenti e di abbonamenti per la sosta tariffata.

Il sito conterrà, inoltre, un applicativo di "travel planner", ovvero una funzionalità che, dati i punti di origine e di destinazione, propone un percorso di viaggio nell'ambito dei territori serviti dalle linee aziendali, con l'indicazione della fermata più vicina, della linea da utilizzare, degli orari di passaggio alla singola fermata, delle eventuali coincidenze e delle eventuali tratte di collegamento da percorrere a piedi.

La pubblicazione del nuovo sito è prevista entro la fine del primo semestre del 2020.

Implementazione sistema AVM ("Automatic vehicle monitoring")

Con deliberazione del C.d.A. n. 35 del 28/06/2016, si è deciso di approvare l'elaborato denominato *"Progetto di massima di sistema di telerilevamento AVL/AVM, collegato con infomobilità e servizi all'utenza"*, redatto a conclusione di una pluralità di incontri svoltisi sul tema tra le diverse funzioni aziendali interessate.

Il progetto è riferito all'approvvigionamento di sistema AVL/AVM, da sviluppare per le esigenze di monitoraggio e controllo dei servizi di trasporto. Tale sistema consente inoltre di raccogliere dati inerenti alla regolarità del servizio erogato e di elaborarli in tempo reale per renderli disponibili all'utenza del servizio. A tale fine deve acquisire e mantenere tutti i dati necessari per ricostruire al massimo livello di dettaglio i percorsi realmente effettuati di tutte le corse e gli orari reali di arrivo e partenza in tutte le fermate in cui siano saliti o discesi passeggeri.

Il sistema progettato possiede le seguenti caratteristiche:

- raccolta dei dati inerenti alla regolarità del servizio erogato elaborati in tempo reale, per rendere disponibili all'utenza le informazioni inerenti all'andamento del servizio, sia su pannelli luminosi dislocati presso le fermate nonché su App/web;
- gestione della flotta veicolare;
- localizzazione automatica dei veicoli;
- diffusione delle informazioni ai passeggeri (infomobility);
- funzione diagnostica per la gestione della manutenzione, con lo scopo di fornire uno strumento per un controllo più efficiente, sicuro e funzionale della flotta;
- ottimizzazione della gestione dell'esercizio e dell'impiego del personale.

Nel progetto approvato è stato altresì posto in evidenza che al sistema AVL/AVM di cui dovrà dotarsi AMAT sono richieste caratteristiche tecniche tali da interagire con efficacia con l'attuale sistema informatico dell'Azienda, che comprende, tra le altre, la procedura per la gestione del movimento, per la manutenzione dei mezzi, per la bigliettazione, per le retribuzioni del personale, per la contabilità generale e per il magazzino.

La necessità aziendale di dotarsi di un sistema AVM risiede, oltre che nel generico obiettivo di adeguamento tecnologico delle attività aziendali, anche in uno specifico obbligo assunto all'interno del Contratto di Servizio stipulato con il Comune di Taranto in data 29/09/2017, in sede di affidamento *in house* dei servizi di TPL.

Con la più recente deliberazione n. 140 del 21/12/2018, il Consiglio di amministrazione ha deliberato l'acquisto del software della centrale operativa del sistema AVM e delle attrezzature di bordo degli autobus con due distinte procedure.

Il completamento dell'iter previsto per l'implementazione del sistema AVM è previsto che avvenga entro la fine del corrente anno 2020.

Pubblicazione dati aperti e interoperabili

AMAT intende aderire alla politica nazionale degli *"Open data"* (<https://www.dati.gov.it/content/fare-open-data>) per stimolare l'integrazione delle modalità di spostamento sul territorio dei *"travel planner"* allo

scopo di aumentare la penetrazione e la capillarità delle informazioni sui servizi aziendali e di favorire l'innovazione tecnologica del settore, in particolare l'AVM.

Il nuovo sito internet conterrà, pertanto, una sezione dalla quale sarà possibile scaricare in formato "GTFS" i dati relativi al servizio di trasporto pubblico urbano e suburbano, oltre che i dati del servizio di TPL marittimo.

AMAT intende, inoltre, promuovere collaborazioni con chiunque intenda sviluppare correttamente sistemi informativi basati sui propri Open data, al fine di strutturare correttamente gli obiettivi da perseguire e massimizzare i risultati, riducendo contemporaneamente i rischi di errore.

La pubblicazione degli Open data è previsto che sia avviata entro il termine del corrente anno 2020.

Home banking

AMAT ha adottato il sistema di emissione degli ordinativi di pagamento telematici attraverso il sistema di home banking a decorrere dal 05/11/2019.

Applicativo per smartphone dei servizi aziendali

Nel luglio 2019 è stata commissionata alla società fornitrice di software la realizzazione di un applicativo per smartphone e tablet che avrà la funzione di "App" ufficiale di AMAT. Attraverso il suo utilizzo sarà possibile accedere a tutti i servizi AMAT fruibili dal sito internet aziendale, per ciascuna delle aree di attività della Società, ed in particolare:

TRASPORTO PUBBLICO AUTOBUS:

- funzione di *travel planner* (calcolo del percorso);
- elenco delle linee con percorsi e tabelle degli orari, con possibilità di stampa opuscolo in pdf;
- sezione acquisto biglietti ed abbonamenti per il trasporto pubblico (con collegamento a MyCicero);
- consultazione mappa tematica TPL autobus con percorsi, fermate, rivenditori, ecc.

TRASPORTO MARITTIMO:

- descrizione dei servizi marittimi offerti (collegamento spiaggia isola di San Pietro, escursioni guidate, uso esclusivo motonave, eventi speciali);
- prenotazione posti motonave e posti spiaggia, escursioni, eventi speciali, con acquisto dei relativi titoli;
- consultazione mappa tematica servizi marittimi con percorsi, imbarchi, rivenditori, ecc.

SOSTA TARIFFATA:

- consultazione della mappa tematica:
 - di tutte le aree di sosta identificate con le relative tariffe;
 - dei parcheggi chiusi con le relative tariffe, gli orari di tariffazione, il numero dei posti disponibili e la funzione GPS "*portami qui*";
 - della dislocazione dei parcometri;
 - della ubicazione dei rivenditori di gratta e sosta;
- Consultazione di tutte le informazioni utili ed in particolare:

- disciplinare della sosta;
- tariffario;
- aree di sosta;
- ubicazione parcometri (via e numero civico);
- elenco e ubicazione rivenditori;
- istruzioni MyCicero;
- Pagamento della tariffa di sosta con lo smartphone;

NEWS E INFORMAZIONI SULLA SOCIETÀ E SUI SERVIZI

Si prevede di rendere disponibile l'App sugli store entro il primo semestre del corrente anno.

Adesione all'App "IO"

L'art. 64-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) assegna alla Presidenza del Consiglio dei Ministri la responsabilità di attivare il punto di accesso telematico attraverso cui tutti gli enti pubblici rendono fruibili i propri servizi.

Per raggiungere tale obiettivo, il Team Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri ha puntato tutto sull'app per smartphone denominata "IO". Il progetto, inserito nel Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 con un cronoprogramma ben definito, rientra tra gli strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali.

IO è un'applicazione altamente innovativa che permetterà al cittadino di ricevere messaggi, documenti e notifiche delle scadenze, chiedere informazioni e certificati, impostare le proprie preferenze e pagare la pubblica amministrazione in maniera semplice ed intuitiva.

L'applicazione è il prodotto principale dell'integrazione delle componenti previste dal Piano Triennale, tra cui le piattaforme abilitanti "SPID" e "PagoPA", il sistema di notifiche e documenti basato sulle API.

Da alcuni mesi è in corso la sperimentazione del servizio con la partecipazione di un numero limitato di utenti e Pubbliche amministrazioni, attività il cui completamento è previsto che avvenga nelle prossime settimane. Successivamente sarà possibile per il cittadino scaricare l'applicativo per smartphone dagli store di iOS o Android per l'utilizzo, previo accreditamento con la propria identità digitale (SPID o Carta di identità elettronica).

Già da subito è possibile, per le Pubbliche Amministrazioni e per le aziende fornitrici di servizi pubblici, integrarsi a IO e portare sempre più servizi sugli smartphone dei cittadini, cogliendo l'opportunità di interagire con essi in maniera più efficace, grazie a uno strumento in grado di:

- offrire servizi ai cittadini in modo sicuro, grazie al sistema di autenticazione;
- proporre un'esperienza semplice e intuitiva, allineata con la qualità offerta da altre App con cui il cittadino è abituato a interagire (come ad esempio quelle per i trasporti e la mobilità urbana o per i pagamenti via smartphone).

AMAT intende far parte degli operatori presenti su "IO" già dai prossimi mesi. Il percorso di accreditamento prevede i seguenti quattro passaggi:

- identificare quali servizi possono essere erogati tramite IO;
- predisporre l'integrazione tecnologica sfruttando le API di IO;
- revisionare e firmare la documentazione legale per aderire a IO;
- comunicare ai cittadini che potranno trovare i propri servizi su IO.

Considerato che il servizio è tuttora in fase di sperimentazione avanzata, non è possibile prevedere con sufficiente approssimazione i tempi di effettiva realizzazione dell'integrazione dei servizi offerti da AMAT sull'App "IO". Tuttavia la disponibilità di AMAT e la richiesta di informazioni per avviare il relativo percorso è stata già formalmente comunicata al Team Digitale.

Adesione al "Manifesto per la Repubblica digitale"

"Repubblica Digitale" è un'iniziativa promossa dal Team per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri con l'obiettivo di accompagnare il processo di trasformazione digitale con una serie di azioni di inclusione digitale finalizzate ad abbattere ogni forma di divario digitale di carattere culturale.

Il Team per la Trasformazione Digitale è nato per avviare la costruzione del "sistema operativo" del Paese, ovvero una serie di componenti fondamentali sui quali offrire servizi più semplici ed efficaci per i cittadini, la Pubblica Amministrazione e le imprese, attraverso prodotti digitali innovativi basati su dispositivi mobili (approccio "mobile first") e utilizzando architetture sicure, scalabili e altamente affidabili, nonché per supportare le Pubbliche Amministrazioni centrali e locali nel prendere decisioni migliori e il più possibile basate sui dati, grazie all'adozione delle più moderne metodologie di analisi e sintesi dei dati su larga scala, quali Big Data e Machine Learning.

In questo contesto il Team sta promuovendo, coordinando, disegnando e realizzando una serie di progetti che, nel loro complesso, mirano, attraverso il digitale, a garantire un approccio semplice ed efficace alla relazione tra cittadini, imprese e amministrazione.

Il successo di tali progetti è presupposto irrinunciabile, necessario ma non sufficiente, perché ogni cittadino possa effettivamente esercitare i propri diritti di cittadinanza digitale.

Ogni amministrazione, impresa o organizzazione può inviare la domanda di adesione al Manifesto, impegnandosi a realizzare entro i successivi dodici mesi almeno un'iniziativa di inclusione digitale coerente con i principi del Manifesto ed a promuovere l'adesione al Manifesto da parte di altri enti e cittadini.

La Segreteria organizzativa, ricevuta la richiesta, verifica la coerenza con il manifesto e il possesso da parte dei soggetti rappresentanti del richiedente dei requisiti morali necessari all'adesione e comunica al richiedente l'accettazione della sua richiesta di adesione, autorizzandolo altresì all'utilizzo del logo del manifesto.

A seguito dell'accettazione della richiesta di adesione, la Segreteria organizzativa pubblica sulla pagina istituzionale del progetto la notizia dell'adesione del richiedente e la descrizione dell'iniziativa o delle iniziative che questi si è impegnato a porre in essere. L'aderente aggiorna periodicamente la Segreteria organizzativa dell'evoluzione del progetto e, alla sua conclusione, comunica alla Segreteria i risultati del processo di verifica e misurazione relativo agli obiettivi.

La Segreteria organizzativa, chiesti e acquisiti eventualmente ulteriori dati, elementi e informazioni, pubblica sulla pagina istituzionale del progetto la notizia relativa agli obiettivi conseguiti.

L'invito a sottoscrivere il Manifesto e aderire a Repubblica Digitale è aperto a tutti: privati, istituzioni e aziende. L'adesione può essere proposta sulla pagina dell'iniziativa, con la candidatura di uno o più progetti che rientrino nelle caratteristiche e nei principi del Manifesto.

Considerato che tra i progetti già realizzati e, soprattutto, tra quelli che AMAT si prefigge di completare nei prossimi dodici mesi (ad esempio l'App aziendale, l'adesione a "PagoPA" o l'adesione all'App "IO") ve n'è più di uno che risponde ai requisiti richiesti per aderire al Manifesto per la Repubblica digitale, AMAT avanzerà la propria candidatura alla partecipazione al progetto ed al conseguente utilizzo del relativo logo, fissando al riguardo, un cronoprogramma da realizzarsi nel corso del prossimo semestre.

IL CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ

Si riporta, di seguito, il cronoprogramma delle attività previste nel presente Piano triennale.

CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DELLA TRANSIZIONE AL DIGITALE NEL TRIENNIO 2020-2022

OBIETTIVI	GIÀ REALIZZATI	ANNO 2020				ANNO 2021				ANNO 2022			
		I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Controllo Sosta e stampa sanzione con App													
E-procurement													
Home banking													
Controllo titoli TPL con applicativo "MyCheck"													
Adesione al progetto "PagoPA"													
Dematerializzazione permessi e abbonamenti Sosta													
Nuovo sito internet aziendale													
App AMAT													
Adozione firme elettroniche qualificate ed avanzate													
Adozione del cloud computing													
Convenzione per accesso all'ANPR													
Implementazione sistema AVM													
Dati aperti e interoperabili													
Adesione al "Manifesto per la Repubblica digitale"													
Fascicolo digitale del Cliente													
Bigliettazione elettronica TPL - I drovie - Sosta													
App "IO"													

IL RESPONSABILE PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE
(Dott. Pietro Carallo)

Carallo