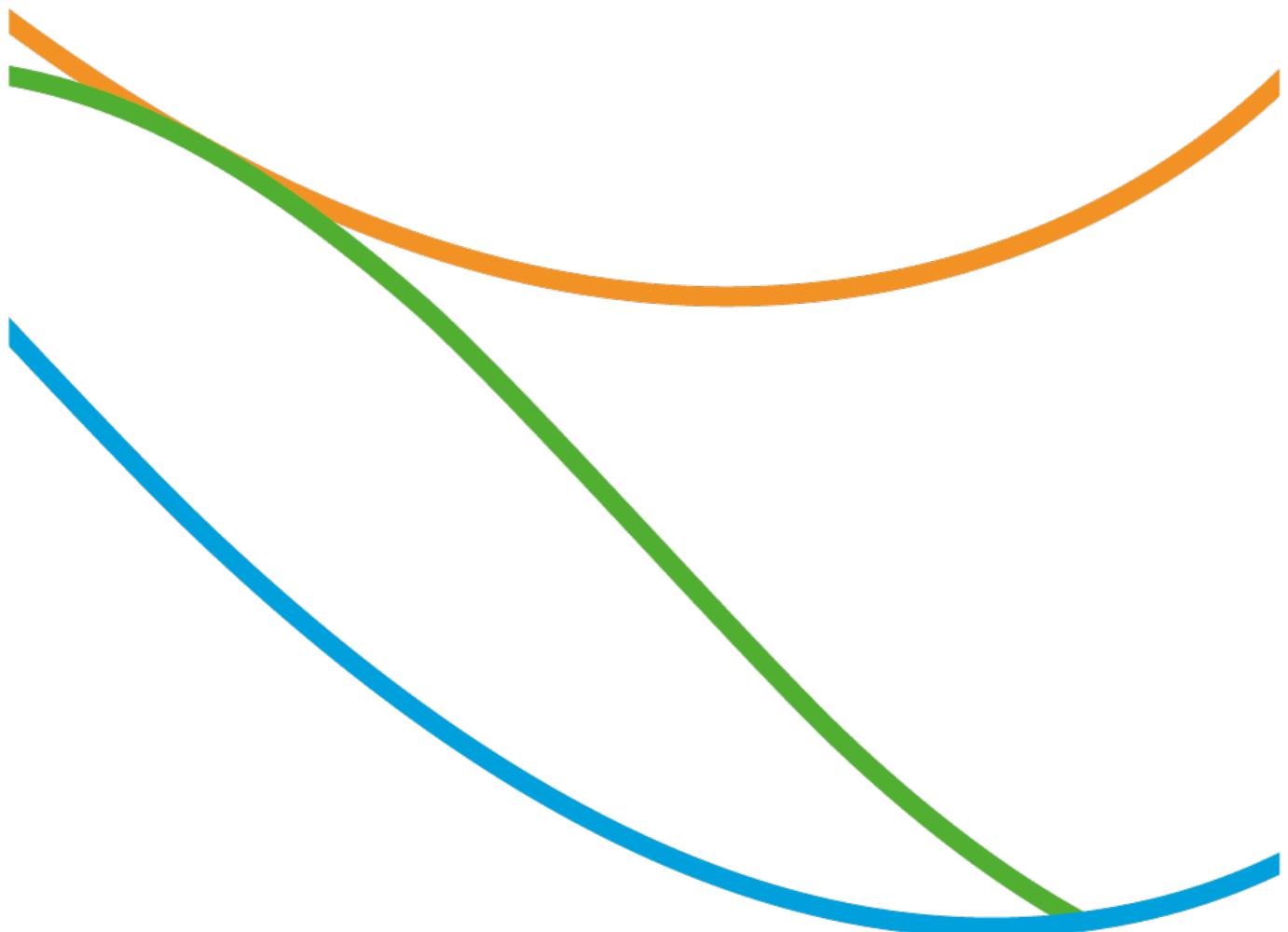


SYLLABUS

“Competenze digitali per la PA”



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale


Agenzia per lo Sviluppo Territoriale

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Funzione Pubblica

 GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE 2014-2020

Il Syllabus

Il Syllabus (e la piattaforma per l'assessment e l'erogazione della formazione) è stato realizzato dal Dipartimento della funzione pubblica nell'ambito del progetto "Competenze digitali per la PA" finanziato a valere sul Programma Operativo Nazionale (PON) "Governance e capacità istituzionale" 2014-2020.

Il progetto persegue l'obiettivo di consolidare e promuovere la crescita delle competenze digitali dei dipendenti pubblici a supporto dei processi di innovazione della pubblica amministrazione e, più in generale, del miglioramento della qualità dei servizi erogati a cittadini e imprese.

Dopo una prima fase pilota - in cui è stato coinvolto un numero limitato di amministrazioni centrali, regionali e locali che hanno collaborato con il Dipartimento al perfezionamento degli strumenti di assessment – l'iniziativa è stata estesa alle amministrazioni interessate, con l'obiettivo di promuovere l'inserimento della metodologia di assessment delle competenze e della formazione sul tema del digitale nel più ampio sistema di interventi volti al rafforzamento della capacità amministrativa e organizzativa oltre che digitale degli enti pubblici.

Per approfondimenti: www.competenzedigitali.gov.it.

Autori

Elio GULLO, Valentina ALBANO - *Dipartimento della funzione pubblica*
(Coordinamento tecnico-scientifico)

Franco PATINI, Sergio RUFFINI, Riccardo SCQUIZZATO – *AICA, Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico*

Andrea LISI, Sarah UNGARO – *Studio legale Lisi*

Michele BENEDETTI, Luca TANGI – *School of Management, Politecnico di Milano*

Il Syllabus "Competenze digitali per la PA" è stato sottoposto a consultazione pubblica dal 24 ottobre al 21 dicembre 2018. Gli oltre 200 commenti pervenuti sono stati presi in considerazione ai fini della stesura della versione 1.0 del documento.

Si ringraziano per il contributo alla stesura della versione 1.1 del Syllabus "Competenze digitali per la PA": Ernesto Belisario, Pasquale Chiodi, Gianluigi Cogo, Nello Iacono, Francesca Ricciulli.

Indice

Premessa.....	4
Stato del documento.....	4
Sintesi dei cambiamenti	5
Introduzione.....	6
Il progetto Competenze digitali per la PA.....	8
Le competenze dei dipendenti pubblici nell'era digitale	9
Le competenze descritte nel Syllabus.....	15
Il processo di sviluppo del Syllabus.....	15
La struttura del Syllabus	16
I riferimenti del Syllabus	18
I contenuti del Syllabus	20
1. Dati, informazioni e documenti informatici.....	21
1.1 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali.....	21
1.2 Produrre, valutare e gestire documenti informatici	22
1.3 Conoscere gli Open Data.....	23
2. Comunicazione e condivisione	24
2.1 Comunicare e condividere all'interno dell'amministrazione	25
2.2 Comunicare e condividere con cittadini, imprese ed altre PA.....	26
3. Sicurezza.....	28
3.1 Proteggere i dispositivi.....	29
3.2 Proteggere i dati personali e la privacy	29
4. Servizi on-line	31
4.1 Conoscere l'identità digitale.....	31
4.2 Erogare servizi on-line	32
5. Trasformazione digitale	34
5.1 Conoscere gli obiettivi della trasformazione digitale	34
5.2 Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale	35

Premessa

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) individua nelle persone, prima ancora che nelle tecnologie, il motore del cambiamento e dell'innovazione nella Pubblica amministrazione. Lo sviluppo delle competenze dei dipendenti pubblici rappresenta, insieme al recruiting, alla semplificazione e alla digitalizzazione, una delle principali direttive dell'impianto riformatore avviato con il decreto-legge n. 80/2021. Le transizioni amministrativa, digitale ed ecologica sono possibili soltanto attraverso un grande investimento sul capitale umano. La valenza della formazione è duplice: rafforza le competenze individuali dei singoli, in linea con gli standard europei e internazionali, e potenzia strutturalmente le amministrazioni pubbliche, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi a cittadini e imprese.

Il Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale, firmato il 10 marzo tra il Presidente del Consiglio, Mario Draghi, il Ministro per la Pubblica amministrazione, Renato Brunetta e le organizzazioni sindacali ha individuato nella formazione un "diritto soggettivo del dipendente pubblico" e un "investimento organizzativo necessario" nell'ambito delle politiche relative al lavoro pubblico.

Coerentemente con il Patto e con il disegno contenuto nel PNRR, il 10 gennaio il Ministro per la pubblica amministrazione ha presentato il Piano strategico per la valorizzazione e lo sviluppo del personale della pubblica amministrazione "Ri-formare la PA. Persone qualificate per qualificare il Paese".

Nelle parole del Ministro per la pubblica amministrazione, si tratta del "*più grande piano di formazione dei dipendenti pubblici mai realizzato nella storia del Paese*" che coinvolgerà, per tutta la durata del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, l'intero universo dei 3,2 milioni di dipendenti pubblici. Una enorme "ricarica delle batterie" del lavoro pubblico, a partire da una strategia di investimento sulle persone ampia e duratura, che persegue l'obiettivo di colmare il più rapidamente possibile il gap accumulato negli anni che ha via via portato al depauperamento delle competenze delle persone per fare fronte alle sfide di innovazione della pubblica amministrazione e, in particolare, di quelle relative all'emergenza pandemica.

Il Piano strategico indica due principali ambiti di intervento. Il primo riguarda le competenze digitali di base dei dipendenti pubblici (non specialisti IT): si tratta di competenze necessarie affinché ciascun dipendente comprenda, accetti e adotti i nuovi strumenti a disposizione e i cambiamenti nei processi di lavoro che questi comportano, in modo da essere promotore dell'innovazione, nella prospettiva del miglioramento del servizio, del rapporto con i cittadini e la qualità del proprio lavoro.

Sono, queste, competenze trasversali abilitanti di una delle tre transizioni promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza; a seguire, pertanto, la formazione riguarderà le competenze funzionali alla transizione amministrativa ed ecologica e le competenze manageriali.

Il presente documento illustra i contenuti del Syllabus "Competenze digitali per la PA" che definisce il set di competenze minime richieste a ciascun dipendente pubblico, utilizzato come modello di riferimento per l'autovalutazione individuale e la fruizione di formazione mirata sui gap di competenze. Il Syllabus si compone di 11 competenze organizzate in 5 aree; ciascuna competenza, a sua volta, si articola in un numero variabile di conoscenze/abilità raggruppate secondo tre livelli di padronanza (base, intermedio e avanzato).

Il Syllabus sarà oggetto di successivi affinamenti, anche in relazione alle risultanze della formazione e, in particolare, all'evoluzione delle competenze necessarie per abilitare e rendere efficace la trasformazione digitale delle amministrazioni pubbliche.

Sauro Angeletti

Direttore dell'Ufficio
per l'innovazione amministrativa,
lo sviluppo delle competenze e la comunicazione

Introduzione

È opinione comune che un uso ampio e pervasivo delle tecnologie digitali nei processi operativi della pubblica amministrazione e nella gestione dei rapporti con cittadini e imprese possa rappresentare un'importante opportunità di crescita economica per il Paese, oltre ad assicurare maggiore trasparenza del sistema pubblico e qualità dei servizi erogati.

Nel corso degli ultimi anni molti interventi programmatici sono andati nella direzione di favorire una trasformazione digitale della pubblica amministrazione (di seguito anche PA), prevedendo obiettivi anche ambiziosi. Tuttavia, l'effettiva realizzazione di questa trasformazione è proceduta a rilento. Questo è, ad esempio, dimostrato dal fatto che il CAD - Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. n. 82/2005), anche a fronte di recenti interventi di modifica (attraverso il d. lgs. n. 179/2016 e il suo correttivo d. lgs. n. 217/2017¹), continua ad essere una tra le norme meno applicate del contesto giuridico italiano. A ciò si aggiungono le difficoltà manifestate dalla maggior parte delle amministrazioni nel recepimento nei termini previsti di molte disposizioni normative in ambito digitale (si pensi all'adozione di SPID - Sistema pubblico d'identità digitale), così come la tendenza ricorrente ad adattare gli strumenti innovativi a disposizione alle procedure tradizionali, piuttosto che a sfruttarne appieno le funzionalità per dar vita a procedure di lavoro più efficienti.

Molti sono i fattori alla base di tale ritardo. Tra questi emerge l'assenza di una cultura del digitale e dell'innovazione condivisa a tutti i livelli dell'amministrazione. Secondo quanto rileva la Banca d'Italia nel *Rapporto sull'informatizzazione delle amministrazioni locali* (2017)² la mancanza di competenze rientra tra gli ostacoli che influiscono maggiormente sulla difficoltà manifestata dalle amministrazioni ad aumentare il ricorso alle nuove tecnologie per migliorare i servizi offerti all'utenza, al pari della mancanza di risorse e delle difficoltà organizzative. Il basso livello di competenze digitali è peraltro una criticità che contraddistingue l'Italia nel suo complesso.

Secondo il Digital Economy & Social Index (DESI) sia nel 2017 che nel 2018 l'Italia ha continuato a posizionarsi ai livelli più bassi rispetto alla dimensione "Capitale umano" - che include l'uso di Internet e le competenze digitali di base e avanzate - mentre nel 2019 ha addirittura conseguito la prestazione peggiore³.

¹ Ulteriori modifiche sono state introdotte dal Decreto Legge n. 76/2020 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" in corso di conversione parlamentare alla data del presente documento.

² [Banca d'Italia, L'informatizzazione delle amministrazioni locali, Roma maggio 2017.](#)

³ [European Commission, Digital Economy and Society Index Report 2020 Human Capital Digital Inclusion and Skills.](#)

In questo scenario risulta, quindi, prioritario intervenire in modo ampio e incisivo sulle competenze digitali dei dipendenti pubblici attraverso la definizione di interventi mirati, in grado di indirizzare in modo efficace le specificità della pubblica amministrazione italiana.

Il progetto "Competenze digitali per la PA" promosso dal Dipartimento della funzione pubblica della Presidenza del Consiglio dei Ministri mira proprio ad andare in questa direzione attraverso la definizione di strumenti e azioni volte a rafforzare e consolidare le competenze digitali di base dei dipendenti pubblici e a diffondere una visione comune sui temi della *Cittadinanza digitale*, dell'*eGovernment* e dell'*Open government*.

Il Syllabus "Competenze digitali per la PA" è il primo importante output di questo progetto e **descrive il set minimo di conoscenze e abilità di base che consente al dipendente pubblico di partecipare attivamente alla trasformazione digitale della pubblica amministrazione**.

Il Syllabus rappresenta uno strumento di riferimento, semplice e facilmente accessibile, per la realizzazione di attività di verifica delle conoscenze e abilità possedute su cui basare interventi di formazione mirata e di valorizzazione delle competenze, tanto a livello di sistema che di singola amministrazione.

Il pubblico cui si rivolge il Syllabus è composto dai *dipendenti* interessati ad intraprendere un percorso di autoverifica delle proprie competenze, dalle *amministrazioni* coinvolte in attività di pianificazione di interventi formativi rivolti ai propri dipendenti e dagli *enti e dalle società di formazione*, chiamati a definire corsi formativi in linea con il Syllabus e strumentali a coprire i fabbisogni di conoscenze rilevati.

Il progetto Competenze digitali per la PA

Negli ultimi anni sono state varate diverse iniziative sul tema delle competenze digitali rivolte tanto al pubblico impiego, quanto al mondo imprenditoriale e più in generale al cittadino.

La Strategia per la crescita digitale 2014-2020⁴, approvata dal Consiglio dei Ministri il 3 marzo 2015, ha dedicato un capitolo alle competenze digitali come programma di accelerazione fondamentale per la trasformazione digitale del Paese.

Più di recente, nell'ambito della Strategia Italia 2025⁵ del Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione, è stata inclusa «Repubblica Digitale», un'iniziativa che si articola in una serie di attività, svolte in collaborazione con soggetti pubblici e privati, finalizzate a combattere il divario digitale di carattere culturale presente nella popolazione italiana e accompagnare il processo di trasformazione digitale del Paese. Ad aprile 2020 l'alleanza multi-stakeholder costituita nell'ambito di Repubblica Digitale è, inoltre, entrata tra le coalizioni nazionali dell'iniziativa europea per le competenze e le professioni digitali (Digital Skills and Jobs Coalition), una delle dieci iniziative chiave introdotte nel 2016 dalla Commissione Europea per rispondere al bisogno sempre crescente di competenze digitali⁶.

Alla data di pubblicazione del presente documento è, poi, in corso di elaborazione, sotto il coordinamento del Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, un "Piano strategico nazionale per le competenze digitali", in cui ampio spazio viene dedicato agli interventi di rafforzamento delle competenze digitali dei dipendenti pubblici, grazie alla creazione di un gruppo di lavoro incentrato sul tema del lavoro nel settore pubblico e privato guidato dal Ministero per lo sviluppo economico e il Ministro della pubblica amministrazione. Il tema delle competenze digitali nel pubblico impiego rappresenta, infine, l'oggetto di un protocollo sottoscritto dal Ministro per la pubblica amministrazione e il Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione che promuove un approccio più strutturale alle competenze digitali, includendo il possesso di tali competenze tra i requisiti fondamentali dei candidati all'ingresso nel pubblico impiego ed il suo rafforzamento nel personale che vi è già impiegato.

In questo scenario si inserisce il progetto "Competenze digitali per la PA" avviato nel 2017 dal Dipartimento della funzione pubblica nell'ambito del PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020, volto al **consolidamento delle competenze digitali comuni a tutti i dipendenti pubblici (non professionisti ICT)**, al fine di accrescere la **propensione complessiva al cambiamento e all'innovazione nella pubblica amministrazione**.

⁴ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Strategia per la crescita digitale 2014 – 2020, Roma 3 marzo 2015.

⁵ [Ministro per l'Innovazione e la Digitalizzazione, Italia 2025 – Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del Paese \(2020\)](#).

⁶ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>.

Attraverso questo progetto il Dipartimento della funzione pubblica, in virtù del ruolo svolto a supporto della transizione al digitale della pubblica amministrazione italiana, intende attivare una serie di interventi volti a:

- promuovere la costituzione di una base condivisa di conoscenze e capacità tecnologiche e d'innovazione tra i dipendenti pubblici;
- rafforzare la capacità istituzionale per un'amministrazione pubblica efficiente, attraverso interventi formativi sulle competenze digitali erogati principalmente in modalità e-learning e personalizzati sulla base di una rilevazione strutturata ed omogenea degli effettivi fabbisogni formativi;
- sviluppare in modo estensivo le conoscenze digitali dei dipendenti pubblici per rendere reali principi di Cittadinanza digitale, attuare le iniziative di eGovernment e realizzare l'Open government;
- promuovere la mappatura delle competenze nelle amministrazioni ai diversi livelli di governo, anche nell'ottica di favorire più efficaci politiche di gestione del personale.

Il progetto prevede la realizzazione di tre linee di intervento:

- **definizione e aggiornamento continuo del Syllabus** che descrive l'insieme delle conoscenze e delle abilità che caratterizzano il set minimo di competenze digitali di base per ciascun dipendente pubblico, organizzate in aree tematiche e livelli di padronanza;
- **realizzazione di una piattaforma applicativa per l'erogazione via web di test di verifica** delle competenze e di valutazione dell'apprendimento post-formazione basati sul Syllabus, nonché per la selezione dei moduli formativi più appropriati per soddisfare i fabbisogni di conoscenze rilevati;
- **supporto all'erogazione della formazione attraverso la creazione di un Catalogo** che raccoglie moduli formativi, conformi ad un set predefinito di criteri che include la corrispondenza al Syllabus, volti a colmare le carenze di competenze digitali rilevate in fase di autoverifica.

Le competenze dei dipendenti pubblici nell'era digitale

Il possesso di competenze digitali da parte dei dipendenti pubblici rappresenta una condizione essenziale per consentire l'adattamento dei servizi della pubblica amministrazione all'era digitale. Affinché gli interventi programmatici si traducano in pratiche agite è, infatti, necessario che tutti i lavoratori della pubblica amministrazione siano in grado di comprendere, accettare e adottare i nuovi strumenti a disposizione e i cambiamenti nei processi di lavoro che questi comportano, per poter arrivare a farsi promotori essi stessi dell'innovazione. Ciò al fine di migliorare il servizio, il rapporto con il cittadino e la qualità del proprio lavoro.

L'OCSE⁷ ha recentemente ribadito come la trasformazione digitale della pubblica amministrazione risulti essere principalmente una sfida di carattere gestionale piuttosto che tecnologico, in quanto richiede un profondo cambiamento nel modo di lavorare delle amministrazioni realizzabile solo attraverso l'affermazione di un ampio ed eterogeneo ventaglio di competenze a tutti i livelli dell'amministrazione.

In particolare, l'OCSE individua quattro diverse classi di competenze (*Figura 1*).

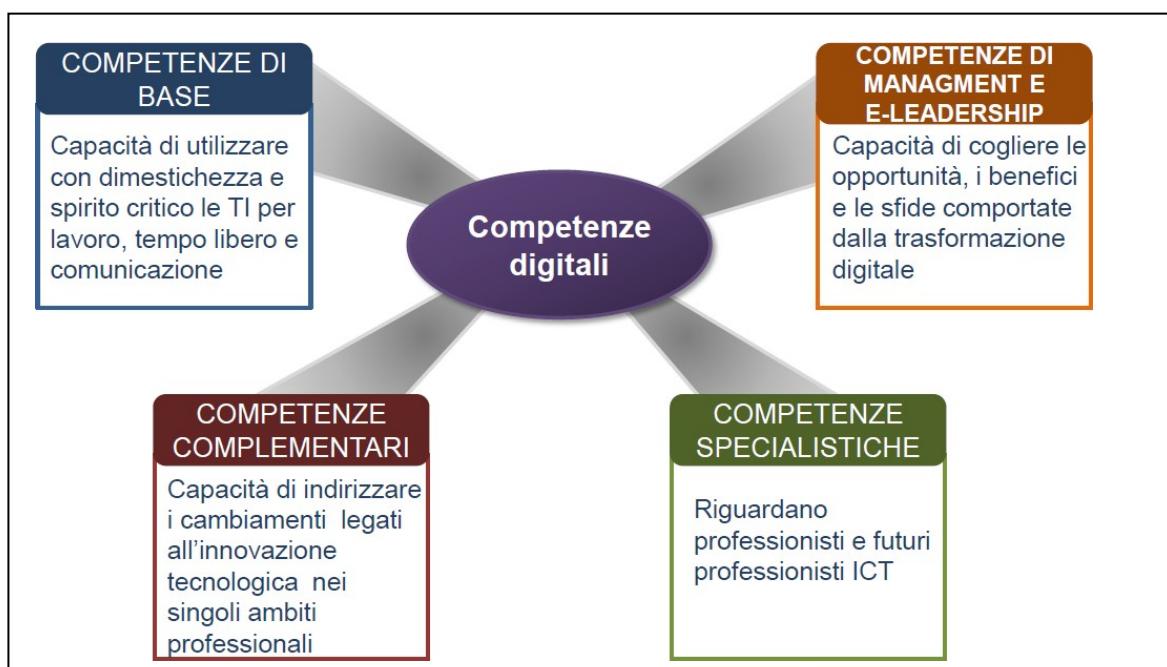


Figura 1: Le competenze digitali nel settore pubblico (Adattamento da OECD Digital Government Review of Brazil 2018)

La prima classe è quella delle **competenze digitali di base**, volte principalmente ad assicurare l'utilizzo appropriato, da parte dell'intera forza lavoro pubblica, degli strumenti a supporto dell'automazione d'ufficio di cui dispone.

⁷ OECD (2018) Digital Government Review of Brazil - Towards the Digital Transformation of the Public Sector, ECD Digital Government Studies, November 2018.

A queste si affiancano le **competenze specialistiche** necessarie a fronteggiare la progressiva diffusione di tecnologie emergenti e dalle grandi potenzialità anche in ambito pubblico, quali ad esempio l'intelligenza artificiale, e che possono essere acquisite solo attraverso l'attivazione di percorsi virtuosi di selezione e valorizzazione di nuove figure professionali.

La trasformazione digitale richiede, poi, l'affermazione di un'ulteriore classe di competenze che l'OCSE definisce **competenze digitali complementari** in quanto presupposto essenziale per attuare con padronanza e dimestichezza i cambiamenti apportati dalle tecnologie digitali nei processi istituzionali di una pubblica amministrazione (si pensi ad esempio ai cambiamenti introdotti nelle procedure di pagamento dal sistema pagoPA, oppure alla regolazione del sistema di gestione documentale).

La trasformazione digitale, infine, richiede alle figure dirigenziali il possesso di **competenze digitali manageriali o di e-leadership**, affinché possano promuovere e guidare il cambiamento nella gestione del servizio pubblico.

Riguardo al contesto italiano, l'Agenzia per l'Italia Digitale (di seguito AgID) ha svolto negli ultimi anni un ruolo attivo nella definizione di modelli di riferimento per la sistematizzazione delle competenze digitali nella PA, in coerenza con la sua missione che include la promozione e diffusione delle competenze digitali per imprese, cittadini e pubblica amministrazione.

In particolare, l'AgID ha realizzato azioni mirate su tre diversi livelli di intervento:

- il livello delle *competenze digitali di base*, attraverso la traduzione ufficiale in italiano di DigComp 2.1⁸, il framework delle competenze digitali per i cittadini. DigComp 2.1 oltre a fornire un linguaggio comune per identificare e descrivere le aree di competenza digitale chiave a livello europeo, rappresenta uno strumento per migliorare le competenze dei cittadini, aiutare la formulazione di interventi e politiche a supporto del rafforzamento delle competenze digitali e pianificare iniziative formative mirate;
- il livello delle *competenze digitali specialistiche*, attraverso la pubblicazione, nel 2018, delle "Linee guida per l'armonizzazione delle qualificazioni professionali, delle professioni e dei profili in ambito ICT" e l'aggiornamento, nello stesso anno, delle "Linee Guida per la qualità delle competenze digitali nelle professionalità ICT". Quest'ultime definiscono i profili di competenza delle professioni ICT a partire dal modello per l'identificazione di conoscenze, abilità e competenze per la definizione di figure professionali ICT, noto come e- Competence Framework 3.0⁹ e recepito in Italia dalla norma UNI EN 16234;
- il livello delle *competenze digitali manageriali e di eleadership*, attraverso la pubblicazione, nel 2018, delle "Linee guida sull'eleadership", uno strumento a supporto delle amministrazioni per comprendere i fabbisogni di

⁸ AgID, DigComp 2.1 Il quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini

⁹ <https://www.ecompetences.eu/it/>

interventi organizzativi e formativi volti a promuovere la diffusione e affermazione degli "eleader", in grado di integrare competenze digitali, competenze trasversali tipiche del leader e competenze specifiche di settore.

Inoltre, nel 2019 AgID ha sottoscritto un protocollo di intesa con la CRUI – Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, finalizzato all'attivazione di percorsi di mappatura delle competenze e definizione di percorsi formativi mirati per il Responsabile per la transizione al digitale, una figura chiave nel processo di transizione al digitale delle pubbliche amministrazioni prevista dal Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. 82/2005).

Il Dipartimento della funzione pubblica, attraverso il progetto "Competenze digitali per la PA", mira a svolgere un'azione complementare a quelle delineate indirizzando le competenze che l'OCSE definisce *competenze digitali complementari* trasversali a tutti i dipendenti pubblici. In particolare, l'obiettivo perseguito è quello di fornire ai dipendenti pubblici gli strumenti per affrontare le specificità dei cambiamenti nei processi di lavoro della pubblica amministrazione italiana dovuti alla digitalizzazione.

Il dipendente pubblico è, infatti, chiamato a gestire attività settoriali e regolate da norme puntuali, prima fra tutte il Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. n. 82/2005). Inoltre, sempre in virtù del proprio ruolo, il dipendente pubblico ha la necessità di acquisire una diversa lente di osservazione rispetto al comune cittadino nei confronti di strumenti e soluzioni resi disponibili ed usati nel mondo digitale. A tal riguardo si pensi, ad esempio, alle diverse implicazioni nell'uso dei *social media* da parte di un cittadino o di un'istituzione pubblica. A differenza del cittadino, infatti, il dipendente pubblico deve saper adottare scelte appropriate rispetto a come rappresentare nell'ambiente digitale non solo se stesso, in quanto persona, ma anche l'amministrazione cui afferisce e di cui potrebbe essere espressione consapevole o inconsapevole, comprendendo e cercando di mitigare i possibili rischi connessi.

Il dipendente pubblico, infine, difficilmente si identifica con il cosiddetto *e-leader* che assume un ruolo chiave nella definizione, guida e implementazione di progetti di innovazione. Fermo restando che, come ampiamente condiviso, gli e-leader non necessariamente corrispondono a figure manageriali, è senza dubbio prioritario assicurarsi che ciascun dipendente pubblico sia in grado di riconoscere e interiorizzare l'utilizzo delle tecnologie digitali nei propri processi di lavoro. Questa competenza rappresenta, infatti, una precondizione essenziale per l'affermazione di una cultura digitale diffusa e condivisa nella pubblica amministrazione su cui, una volta consolidata, si possono efficacemente sviluppare competenze di e-leadership.

Accanto alla sfida di definire il set di competenze digitali effettivamente rilevante per il dipendente pubblico vi è poi quella di individuare gli strumenti più appropriati per sviluppare e rafforzare tali competenze, sempre tenendo conto delle caratteristiche del target di riferimento.

Secondo dati OCSE sullo stato delle PA dei 32 paesi membri, l'Italia ha il più basso tasso percentuale di dipendenti sotto i 35 anni (2% contro il 18% media OCSE) e la più alta percentuale di dipendenti sopra i 54 anni (45% contro il 22% media OCSE)¹⁰.

In presenza di una popolazione di lavoratori con un'età media elevata ed un basso livello di turnover, la formazione rappresenta senza dubbio il principale strumento a disposizione per consentire il rafforzamento e lo sviluppo delle competenze. Tuttavia, la minore propensione all'apprendimento, all'innovazione e al cambiamento che tendenzialmente caratterizza questo tipo di target, richiede particolare cura nella progettazione della formazione affinché risulti realmente efficace. Nello specifico, occorre prediligere corsi di breve durata e facilmente accessibili, volti a fornire conoscenze e sviluppare abilità direttamente connesse al proprio contesto lavorativo, e soprattutto mirati rispetto allo specifico fabbisogno formativo rilevato.

Tale esigenza è peraltro ulteriormente accentuata dalla necessità di ottimizzare le contenute risorse dedicate alla formazione in ambito digitale. Secondo l'ISTAT, infatti, nel 2018¹¹ la formazione ICT ha coinvolto solo il 7,3% dei dipendenti della PAL, con una contrazione dal 2015 dello 0,4%. Inoltre, il 71,7% delle amministrazioni locali che ha organizzato corsi di formazione ICT ha scelto "applicazioni e software specifici", confermando l'attenzione verso il mero addestramento rispetto all'utilizzo di specifici strumenti in uso presso l'amministrazione.

Ampliando l'osservazione a tutte le pubbliche amministrazioni, invece, sempre l'ISTAT rileva che nel 2017, la metà delle istituzioni pubbliche, con un peso occupazionale pari a oltre il 90%, ha organizzato o finanziato attività di formazione per il proprio personale per un totale di più di 217 mila attività formative, con oltre 2 milioni e mezzo di partecipanti. Tuttavia, le amministrazioni si confermano poco inclini a sviluppare competenze informatiche, manageriali, relazionali e linguistiche utili al processo di innovazione e digitalizzazione della PA. La formazione in materia di digitalizzazione ha, in particolare, riguardato poco più di 126.000 partecipanti, pari al 5% del totale¹².

Dall'insieme di queste considerazioni deriva la scelta del Dipartimento della funzione pubblica di promuovere, attraverso il progetto "Competenze digitali per la PA":

- la definizione di programmi formativi composti da moduli di breve durata, progettati secondo le metodologie più evolute di erogazione di corsi principalmente in modalità FAD (formazione a distanza);
- la personalizzazione della proposta formativa grazie ad una rilevazione agile degli effettivi fabbisogni di competenze, realizzata a partire da un'attività di autoverifica delle conoscenze e abilità possedute in relazione alle competenze descritte nel Syllabus.

¹⁰ OECD (2017), *Government at a glance 2017*, OECD Publishing Paris.

¹¹ ISTAT, *Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni locali. Anno 2018*.

¹² ISTAT, *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche. Anno 2017*.

Le competenze descritte nel Syllabus

Il Syllabus "Competenze digitali per la PA" descrive le conoscenze e le abilità di base richieste ad un qualsiasi dipendente pubblico, ad eccezione degli specialisti IT (*Information Technology*), per partecipare attivamente alla trasformazione digitale della pubblica amministrazione italiana.

L'obiettivo generale del Syllabus è fare in modo che tutti i dipendenti pubblici siano in grado di operare attivamente in modo sicuro, consapevole, collaborativo e orientato al risultato all'interno di una pubblica amministrazione sempre più digitale. Nello specifico, il Syllabus descrive le conoscenze e le abilità che concorrono a rendere i dipendenti pubblici in grado di:

- utilizzare in modo appropriato e nel rispetto della normativa gli strumenti digitali a disposizione nell'ambito dei propri processi di lavoro;
- comprendere rischi e vantaggi della gestione digitale di dati e informazioni così come delle molteplici forme di comunicazione e collaborazione disponibili negli ambienti digitali;
- promuovere la gestione e condivisione dell'informazione pubblica al fine di dare concreta attuazione ai principi di trasparenza e responsabilizzazione;
- comprendere le potenzialità di utilizzo delle tecnologie emergenti all'interno delle pubbliche amministrazioni;
- tutelare i diritti di cittadinanza digitale riconosciuti a cittadini e imprese;
- svolgere un ruolo proattivo e assertivo nel processo di trasformazione digitale della PA.

Il Syllabus si concentra esclusivamente sugli aspetti pertinenti alle competenze digitali complementari richieste ad un dipendente pubblico che lavora in ambienti digitali.

Non sono invece contemplate le competenze generali di cittadinanza digitale o le competenze digitali di base relative a tradizionali strumenti di automazione di ufficio, principalmente descritte nel framework europeo DigComp 2.1¹³ recentemente tradotto in italiano da AgID¹⁴.

Queste competenze rappresentano, infatti, un prerequisito per operare in modo adeguato in una PA sempre più digitale.

Analogamente non sono contemplate né le competenze specialistiche in ambito IT, declinate ad esempio dallo standard e-CF¹⁵, né le competenze generali dei dipendenti pubblici non riconducibili al contesto digitale.

¹³ Carretero S., Vuorikari R., Punie Y., (2017), Joint Research Centre Science for Policy Report, DigComp 2.1The Digital Competence Framework for Citizens.

¹⁴ AgID, DigComp 2.1 Il quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini.

¹⁵ L'European e-Competence Framework (e-CF) individua 41 competenze in 5 aree di e-competenze derivate dai processi business dell'ICT (Information Communication Technology) e promuove la creazione di un linguaggio comune comprensibile in tutta Europa rispetto a concetti quali competenze, capacità, conoscenze livelli di padronanza. Nel 2016 l'e-CF, che di fatto si indirizza ai professionisti ICT, è diventato standard europeo ed è stato ufficialmente pubblicato come Norma Europea EN 16234-1 (<http://www.ecompetences.eu/it/>).

Il processo di sviluppo del Syllabus

Il Syllabus è stato definito in modo da garantire che il set di competenze di cui si compone risulti il più possibile chiaro e non ambiguo, al fine di consentire a soggetti terzi di comprendere chiaramente i contenuti dei test di autoverifica e di predisporre percorsi formativi agilmente riconoscibili come conformi al Syllabus stesso.

La stesura della prima versione del Syllabus è stata coordinata dall'Ufficio per l'innovazione e la digitalizzazione del Dipartimento della funzione pubblica ed ha visto il coinvolgimento e la partecipazione di esperti nella formazione e nella trasformazione digitale della pubblica amministrazione, sia in qualità di autori che di revisori dei contenuti.

Il documento è stato poi oggetto di una consultazione pubblica realizzata attraverso il ricorso all'applicazione Commentario¹⁶ messo a disposizione da Formez PA. Nel corso della consultazione, che si è tenuta dal 24 ottobre al 21 dicembre 2018, sono stati acquisiti oltre 200 commenti che sono stati presi in considerazione ai fini della stesura della versione finale del documento, così come illustrato nel Report sugli esiti della consultazione pubblica¹⁷.

La Versione 1.1 oggetto del presente documento rappresenta il primo intervento di aggiornamento realizzato sul Syllabus.

Si prevede, infatti, che il Syllabus sia oggetto di manutenzione continua nel corso dell'intera durata dell'iniziativa "Competenze digitali per la PA", al fine di assicurarne il costante aggiornamento rispetto alle evoluzioni del contesto tecnologico, normativo e sociale.

¹⁶ www.commenta.formez.it

¹⁷ http://www.competenzedigitali.gov.it/fileadmin/user_upload/syllabus-competenze-digitali-pa-report-consultazione-pubblica-dfp-uid-maggio-2019.pdf

La struttura del Syllabus

Il Syllabus si fonda sull’impianto del framework europeo sulle competenze di cittadinanza digitale (DigComp), definito per la prima volta nel 2013 dal Joint Research Centre (JRC) per conto della DG Istruzione e cultura e ulteriormente sviluppato per conto della DG Occupazione, affari sociali e inclusione, fino a giungere all’attuale versione 2.1¹⁸.

Il Syllabus “Competenze digitali per la PA” si articola, infatti, secondo quattro dimensioni coerenti con quelle adottate nel framework DigComp:

- *Dimensione 1: Area di competenza*, che delimita ciascun ambito tematico che concorre alla definizione della competenza digitale nel suo complesso;
- *Dimensione 2: Descrittore delle competenze* presenti in ciascuna area;
- *Dimensione 3: Livello di padronanza* per ciascuna competenza;
- *Dimensione 4: Descrittore delle conoscenze e/o delle abilità* che caratterizzano una competenza per ciascun livello di padronanza.

Il Syllabus si concentra sulle due componenti che concorrono a definire la competenza maggiormente osservabili e sviluppabili attraverso percorsi formativi, quali appunto:

- la *conoscenza*, intesa come insieme di informazioni e nozioni di cui il dipendente pubblico dispone in relazione ad una tematica specifica sul digitale connessa al proprio lavoro, e
- l'*abilità*, intesa come capacità di compiere determinate attività che si avvalgono del digitale.

Al contrario, altre componenti distintive della competenza – quali il *concetto di sé*, i *tratti* e le *motivazioni* – oltre ad essere difficilmente rilevabili necessitano di tempi di apprendimento molto ampi e tecniche e strumenti in grado di intervenire in profondità nell’individuo¹⁹. Per tali ragioni la loro rilevazione e sviluppo esula dalle finalità del progetto “Competenze digitali per la PA”.

Il Syllabus prevede *tre livelli di padronanza*:

- Base,
- Intermedio,
- Avanzato.

¹⁸ Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. (2017). Joint Research Centre Science for Policy Report, DigComp 2.1The Digital Competence Framework for Citizens.

¹⁹ Spencer L.M., Spencer S.M. (1993), Competence at Work, New York: Wiley

I livelli sono definiti tenendo conto delle seguenti due dimensioni:

- gli *obiettivi cognitivi di apprendimento*, individuati ispirandosi alla proposta di classificazione ordinata e progressiva di Bloom²⁰, che distingue tra conoscenza-comprensione, applicazione-analisi e sintesi-valutazione;
- la *complessità della tematica indirizzata*, che giustifica la presenza della mera conoscenza di concetti anche per i livelli di padronanza intermedio o addirittura avanzato.

Rispetto ai livelli di padronanza il Syllabus si distanzia dal framework DigComp sia per articolazione (DigComp 2.1 prevede 8 livelli di padronanza) che per dimensioni di analisi. DigComp infatti declina i livelli di padronanza in termini di grado di sfida cognitiva, di complessità del compito da trattare e di autonomia nel completamento di un compito.

Tale scelta di semplificazione è dettata dalla consapevolezza che dimensioni più complesse della competenza - quali appunto la *capacità, autonomia e responsabilità* con cui si indirizzano compiti in contesti significativi - per essere validamente rilevate richiedono il ricorso a metodi e strumenti complessi, atti a consentire l'osservazione dei comportamenti assunti dal soggetto per risolvere problemi, compiere scelte, argomentare, produrre un risultato. L'iniziativa promossa dal Dipartimento della funzione pubblica si fonda, invece, sulla somministrazione di test basati sul Syllabus che si limitano a verificare il possesso di un set predeterminato di conoscenze e abilità. Ciò in quanto la necessità di raggiungere agevolmente una platea ampia e variegata come quella che riunisce potenzialmente tutti i dipendenti della pubblica amministrazione richiede il ricorso ad uno strumento facilmente utilizzabile in autonomia, oltre che la necessità di prediligere principalmente forme di erogazione della formazione a minore impatto economico e complessità quali l'e-learning.

Ciò non toglie che nella sua formulazione corrente il Syllabus possa rappresentare un valido riferimento per versioni più avanzate e approfondite, su cui basare lo sviluppo di strumenti tanto di rilevazione che di supporto all'apprendimento ben più sofisticati e mirati a specifiche categorie di dipendenti pubblici.

Infine, la terminologia e i concetti utilizzati nel Syllabus mirano a riflettere sia quelli utilizzati in DigComp 2.1 sia quelli comunemente usati nel contesto tipico della pubblica amministrazione italiana.

²⁰ Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.

I riferimenti del Syllabus

- a) Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 in materia di "identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno" (Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature);
- b) Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla "protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (regolamento generale sulla protezione dei dati)" (GDPR - General Data Protection Regulation);
- c) Legge 7 agosto 1990, n. 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- d) Legge 9 gennaio 2004, n. 4 "Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici";
- e) Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali";
- f) Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale" (CAD);
- g) Decreto legislativo 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";
- h) Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";
- i) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 22 febbraio 2013, "Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali, ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, letterab), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71";
- j) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2013, "Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005";
- k) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2013, "Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005";
- l) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 ottobre 2014, "Definizione delle caratteristiche del sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese (SPID), nonché dei tempi e delle modalità di adozione del sistema SPID da parte delle pubbliche amministrazioni e delle imprese";

- m) Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68 "Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata";
- n) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre 2014, "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni";
- o) Decreto 3 aprile 2013, n. 55 "Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244";
- p) [Ministro per l'innovazione e la digitalizzazione, "Italia 2025 – Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del Paese" \(2020\)](#)
- q) [Presidenza del Consiglio dei Ministri, "Strategia Crescita Digitale 2014-2020" \(2015\);](#)
- r) [AgID – "Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione";](#)
- s) [AgID – "Linee guida per la sottoscrizione elettronica di documenti ai sensi dell'art. 20 del CAD\(2020\);](#)
- t) [AgID – Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici" \(2019\);](#)
- u) [AgID - "Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche Amministrazioni" \(2017\);](#)
- v) [AgID - Guida pratica per la creazione di un documento accessibile \(2017\);](#)
- w) [AgID - "Linee guida per l'effettuazione dei pagamenti elettronici a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi" \(2018\);](#)
- x) [AgID – "Linee guida di design per i servizi digitali della PA" \(2020\);](#)
- y) [AgID – "Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino", \(2018\);](#)
- z) [AgID – "Linee guida dell'Indice dei domicili digitali della PA e dei gestori dei pubblici servizi"\(2019\);](#)
- aa) [AgID – "Linee guida su acquisizione e riuso di software per le PA" \(2019\).](#)

I contenuti del Syllabus

1. Dati, informazioni e documenti informatici

- 1.1 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.2 Produrre, valutare e gestire documenti informatici
- 1.3 Conoscere gli Open Data

2. Comunicazione e condivisione

- 2.1 Comunicare e condividere all'interno dell'amministrazione
- 2.2 Comunicare e condividere con cittadini, imprese ed altre PA

3. Sicurezza

- 3.1 Proteggere i dispositivi
- 3.2 Proteggere i dati personali e la privacy

4. Servizi on-line

- 4.1 Conoscere l'identità digitale
- 4.2 Erogare servizi on-line

5. Trasformazione digitale

- 5.1 Conoscere gli obiettivi della trasformazione digitale
- 5.2 Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale

1. Dati, informazioni e documenti informatici

Nel proprio lavoro quotidiano il dipendente pubblico raccoglie, elabora e utilizza dati, informazioni e documenti. Per fare ciò deve saper ricorrere in modo appropriato sia a strumenti standard a disposizione di qualsiasi cittadino (Internet per la ricerca di informazioni, gli strumenti di automazione d'ufficio per la produzione e la catalogazione di documenti, etc.), sia a strumenti peculiari dell'amministrazione di appartenenza. Inoltre, deve avere consapevolezza del valore dei dati e delle modalità più efficaci di gestirli, anche attraverso tecnologie avanzate, a supporto dei processi operativi e decisionali.

La normativa definisce il significato di *documento informatico* o *documento elettronico* e introduce regole per la formazione, gestione, conservazione e trasmissione di documenti con strumenti informatici a cui ogni amministrazione è tenuta ad adeguare la propria gestione documentale. Ad ogni dipendente è richiesta, pertanto, la conoscenza di queste regole e la capacità di applicarle ai fini della corretta produzione, gestione e valutazione del documento informatico nonché di un uso consapevole di strumenti quali le firme elettroniche o le marche temporali e delle modalità di fascicolazione e gestione archivistica.

Infine, in presenza di un'attenzione crescente alla trasparenza e al potenziale di sviluppo insito nei dati, il dipendente pubblico ha necessità di acquisire ed applicare i principi di *valorizzazione del patrimonio informativo della pubblica amministrazione*, in quanto liberamente usabile, riutilizzabile e ridistribuibile da parte di chiunque e per qualunque scopo, così come definito dal paradigma degli *Open Data*.

1.1. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Conoscere la differenza tra dato e informazione. Saper raccogliere i dati e le informazioni di interesse da Internet e saperli organizzare e archiviare in maniera efficiente e funzionale.

Livello di padronanza BASE	1.1.1.1 Conoscere la differenza tra dato e informazione; 1.1.1.2 Saper utilizzare Internet per la ricerca di dati e informazioni.
Livello di padronanza INTERMEDIO	1.1.2.1 Saper valutare l'affidabilità delle informazioni e dei dati rilevati su Internet; 1.1.2.2 Conoscere le principali banche dati pubbliche e come possono essere utilizzate a supporto dello svolgimento di compiti istituzionali; 1.1.2.3 Saper organizzare informazioni, dati e contenuti digitali affinché possano essere archiviati e gestiti in maniera efficiente e funzionale.

<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>1.1.3.1 Comprendere le potenzialità dell'analisi dei dati e degli strumenti di supporto alle decisioni;</p> <p>1.1.3.2 Saper utilizzare le principali fonti pubbliche (es. Istat, OCSE) per la raccolta di dati e informazioni utili ad attività di approfondimento, analisi e confronto, anche a supporto dei processi decisionali.</p>
---	---

1.2. Produrre, valutare e gestire documenti informatici

Produrre e riconoscere la validità di un documento informatico. Acquisire, gestire e conservare appropriatamente documenti informatici.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	<p>1.2.1.1 Conoscere il significato di documento informatico e di documento elettronico; conoscere le diverse modalità di formazione del documento informatico e le sue caratteristiche;</p> <p>1.2.1.2 Conoscere il valore legale del documento informatico;</p> <p>1.2.1.3 Conoscere il valore legale della firma digitale e del timbro digitale;</p> <p>1.2.1.4 Conoscere l'esistenza e le funzionalità principali dei sistemi di protocollo informatico.</p>
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	<p>1.2.2.1 Riconoscere i formati accettati per un documento informatico;</p> <p>1.2.2.2 Conoscere i diversi tipi di firme elettroniche e il diverso valore giuridico e probatorio che caratterizza il documento informatico a cui possono essere associate;</p> <p>1.2.2.3 Conoscere le funzionalità principali dei sistemi di gestione documentale;</p> <p>1.2.2.4 Conoscere il significato di valore temporale del documento informatico, l'esistenza delle marche temporali e di altri riferimenti temporali opponibili a terzi;</p> <p>1.2.2.5 Conoscere le caratteristiche della validazione temporale di un documento informatico;</p> <p>1.2.2.6 Conoscere i fondamenti della conservazione digitale;</p> <p>1.2.2.7 Saper scegliere i formati documentali le cui caratteristiche tecniche garantiscono l'accessibilità dei documenti pubblicati on-line sui siti web istituzionali delle amministrazioni;</p> <p>1.2.2.8 Conoscere il significato e il valore legale del sigillo elettronico.</p>

<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>1.2.3.1 Conoscere il tema della classificazione, della fascicolazione e dell'utilizzo dei metadati in relazione ai documenti e ai fascicoli informatici;</p> <p>1.2.3.2 Conoscere le caratteristiche principali e le implicazioni derivanti dalla corretta gestione archivistica e successiva conservazione dei documenti informatici;</p> <p>1.2.3.3 Conoscere l'obbligo di consentire l'accesso ai documenti informatici da parte dei soggetti interessati.</p>
---	--

1.3. Conoscere gli Open Data

Conoscere le caratteristiche degli Open Data. Sapere quali obiettivi si possono soddisfare con la messa a disposizione di Open Data comprendendone i vantaggi per le amministrazioni, i cittadini e le imprese.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	<p>1.3.1.1 Conoscere il significato di Open Data inclusa la differenza tra dato aperto e dato pubblico;</p> <p>1.3.1.2 Conoscere la definizione di formato aperto e i principali formati aperti per i dati.</p>
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	<p>1.3.2.1 Comprendere l'utilità degli Open Data per imprese, cittadini e società civile;</p> <p>1.3.2.2 Conoscere le caratteristiche principali degli Open Data;</p> <p>1.3.2.3 Comprendere il principio dell'Open Data by default e i suoi limiti;</p> <p>1.3.2.4 Conoscere le principali azioni da svolgere per la pubblicazione di dati aperti.</p>
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>1.3.3.1 Saper valutare la qualità del dato;</p> <p>1.3.3.2 Saper valutare le implicazioni organizzative e gli interventi necessari ad abilitare la generazione automatica di Open Data nell'ambito dei processi interni di una amministrazione;</p> <p>1.3.3.3 Conoscere i modelli per i dati e per i metadati proposti a livello nazionale e internazionale;</p> <p>1.3.3.4 Comprendere il significato di Linked Open Data.</p>

2. Comunicazione e condivisione

Il dipendente pubblico nel suo lavoro quotidiano interagisce con diversi attori: colleghi e vertici dell'amministrazione di appartenenza, dipendenti e strutture di altre amministrazioni, cittadini e imprese.

All'interno della propria amministrazione il dipendente pubblico può ricorrere ad un ventaglio di strumenti tecnologici, più o meno ampio ed istituzionalizzato, per gestire la comunicazione e la condivisione di documenti e informazioni nei propri processi di lavoro. Tale insieme di strumenti include, tra gli altri, la posta elettronica ordinaria, la intranet istituzionale e le cartelle condivise in rete, ma anche sistemi sempre più evoluti, quali, tra gli altri, le applicazioni di instant messaging o di audio video conferencing, i forum interni e le soluzioni di condivisione e sincronizzazione di file. Di conseguenza, il dipendente pubblico è chiamato a conoscere tali strumenti e le loro caratteristiche principali e soprattutto a sviluppare la capacità di scegliere e utilizzare in ogni occasione lo strumento più appropriato in funzione di diversi fattori, incluso la natura e la complessità del contenuto da veicolare, nonché il grado di formalità richiesto e la presenza di eventuali vincoli normativi da rispettare o dettati dalla propria amministrazione.

Il dipendente pubblico è, poi, inserito nel più ampio sistema di comunicazione della propria amministrazione con i suoi principali *stakeholder* esterni, tra cui spiccano i cittadini, le imprese e le altre amministrazioni. Tale sistema è oggetto negli ultimi anni di un profondo cambiamento dovuto, da un lato, ad un'attenzione crescente alla partecipazione e alla necessità di rafforzare la percezione condivisa di trasparenza e di efficienza e, dall'altro, all'ingresso anche nel mondo della pubblica amministrazione di metodi e strumenti evoluti di gestione delle relazioni e della comunicazione, inclusi i social media, che si affiancano a strumenti tradizionali quali il sito web istituzionale o la posta elettronica certificata.

La comunicazione deve poi tenere conto dell'evoluzione normativa. Gli strumenti e i sistemi telematici e digitali stanno, infatti, determinando una rivisitazione profonda dei diritti di cittadinanza che devono essere sempre assicurati e garantiti. In particolare, la recente introduzione del *domicilio digitale*, così come il principio *once only*, per cui le amministrazioni dovrebbero condividere le informazioni per evitare a cittadini e imprese di fornire più volte gli stessi dati, cambiano le modalità di comunicazione tra l'amministrazione e il cittadino.

In questo scenario il dipendente pubblico ha, pertanto, la necessità di padroneggiare i diversi metodi e strumenti di comunicazione esterna a disposizione e di saper applicare le modalità di interazione più adatte a seconda del soggetto e della circostanza, nel costante rispetto delle disposizioni normative.

2.1. Comunicare e condividere all'interno dell'amministrazione

Conoscere tutti gli strumenti tecnologici a disposizione per interagire quotidianamente con i colleghi e le altre strutture dell'amministrazione di appartenenza e per condividere informazioni e documenti di lavoro.

Saper selezionare le modalità di comunicazione e condivisione digitale più opportune anche in funzione della natura e dei contenuti da veicolare e del grado di formalità richiesto.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	<p>2.1.1.1 Saper utilizzare la posta elettronica in quanto strumento principale di comunicazione all'interno della stessa amministrazione;</p> <p>2.1.1.2 Conoscere l'intranet quale strumento di comunicazione e condivisione interno all'amministrazione e comprenderne le caratteristiche principali;</p> <p>2.1.1.3 Saper utilizzare gli strumenti elementari di condivisione dei documenti (es. cartelle condivise) e saper riconoscere i vantaggi che possono apportare.</p>
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	<p>2.1.2.1 Conoscere i diversi tipi di strumenti di comunicazione evoluti (es. applicazioni di instant messaging e audio video conferencing, forum interni...) e le loro caratteristiche principali;</p> <p>2.1.2.2 Conoscere le caratteristiche principali degli strumenti avanzati di condivisione on-line di informazioni e documenti.</p>
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>2.1.3.1 Saper utilizzare gli strumenti di comunicazione evoluti (es. applicazioni di instant messaging e audio video conferencing, forum interni...);</p> <p>2.1.3.2 Saper scegliere gli strumenti di comunicazione più appropriati in funzione delle caratteristiche del messaggio, incluso natura, complessità e grado di formalità del contenuto;</p> <p>2.1.3.3 Saper utilizzare gli strumenti avanzati di condivisione on-line di informazioni e documenti valutandone vantaggi e rischi.</p>

2.2. Comunicare e condividere con cittadini, imprese ed altre PA

Saper individuare gli strumenti digitali e lo stile di comunicazione più appropriati in funzione dei diversi messaggi e contenuti da veicolare, al fine di interagire appropriatamente con le altre amministrazioni e, soprattutto, di attivare una comunicazione pubblica e forme di partecipazione efficaci in favore di cittadini e imprese.

Saper riconoscere il valore attribuito alle comunicazioni trasmesse a mezzo PEC nei confronti di cittadini e imprese e le modalità per inoltrare validamente istanze e dichiarazioni per via telematica.

Conoscere le implicazioni operative dell'obbligo di acquisire d'ufficio le informazioni già in possesso dall'amministrazione e del domicilio digitale di cittadini, professionisti e imprese.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	2.2.1.1 Conoscere cos'è e quali sono le caratteristiche della Posta Elettronica Certificata (PEC); 2.2.1.2 Conoscere i principali strumenti di comunicazione tra pubbliche amministrazioni; 2.2.1.3 Conoscere il ruolo della PEC quale strumento di comunicazione con il cittadino e le imprese; 2.2.1.4 Conoscere l'obbligo di acquisire d'ufficio le informazioni già possedute dall'amministrazione precedente o detenute da altre amministrazioni; 2.2.1.5 Conoscere quali sono le modalità individuate dalla normativa per inoltrare validamente istanze e dichiarazioni a pubbliche amministrazioni per via telematica; 2.2.1.6 Conoscere il concetto di domicilio digitale; 2.2.1.7 Conoscere gli strumenti elementari per la comunicazione massiva e la diffusione di informazioni in favore di cittadini e imprese (es. siti web istituzionali, FAQ, news).
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	2.2.2.1 Saper utilizzare gli strumenti di comunicazione tra amministrazioni; 2.2.2.2 Conoscere le principali caratteristiche di un sistema di gestione avanzato del rapporto con il cittadino (Citizen Relationship Management); 2.2.2.3 Comprendere le implicazioni del domicilio digitale quale unico indirizzo per le comunicazioni dell'amministrazione al cittadino;

	<p>2.2.2.4 Conoscere quali sono gli strumenti evoluti di comunicazione e partecipazione in favore di cittadini, imprese e degli altri stakeholder di una pubblica amministrazione (es. forum, social media)</p> <p>2.2.2.5 Conoscere l'esistenza di diversi stili di comunicazione e registri linguistici a seconda del destinatario e dello strumento utilizzato e la necessità di assicurare una comunicazione con i cittadini improntata alla semplicità e chiarezza;</p> <p>2.2.2.6 Saper utilizzare la PEC in maniera integrata con il protocollo informatico e il sistema di gestione documentale quale strumento di comunicazione con cittadini, imprese e altre amministrazioni;</p> <p>2.2.2.7 Saper ricorrere all'acquisizione d'ufficio delle informazioni già possedute dall'amministrazione precedente o detenute da altre amministrazioni.</p>
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>2.2.3.1 Conoscere gli strumenti digitali per l'invio di notifiche a cittadini e imprese e l'efficacia giuridica di queste comunicazioni;</p> <p>2.2.3.2 Saper utilizzare gli strumenti avanzati per comunicare con le altre amministrazioni e gestire il rapporto con gli utenti (es. forum, instant messaging, audio video conferencing, social media, sistemi di CRM – Citizen Relationship Management);</p> <p>2.2.3.3 Saper scegliere e adottare gli strumenti di comunicazione digitale e di partecipazione più appropriati per l'interazione con cittadini e imprese in funzione della natura, complessità e grado di formalità del contenuto;</p> <p>2.2.3.4 Saper scegliere e adottare lo stile di comunicazione e il registro linguistico appropriati a seconda del destinatario e dello strumento utilizzato.</p>

3. Sicurezza

La sicurezza è l'insieme delle misure di carattere tecnologico, organizzativo e procedurale volte a garantire la protezione dei sistemi informatici e dei dati in essi contenuti.

La sensibilizzazione sui rischi e sulle protezioni disponibili è la prima linea di difesa per assicurare la sicurezza dei sistemi e delle reti di informazione. Non solo bisogna sapere che le falte in materia di sicurezza possono gravemente incidere sull'integrità dei sistemi e delle reti che controllano, ma bisogna essere anche consapevoli che, a causa dell'interconnessione e dell'interdipendenza tra sistemi, si può potenzialmente danneggiare gli altri.

È essenziale, quindi, per il dipendente pubblico conoscere le caratteristiche che contraddistinguono la sicurezza informatica per garantire la riservatezza ed evitare eventuali usi illeciti nello svolgimento delle attività di divulgazione, modifica e distruzione di dati e informazioni.

Inoltre, non basta rendere sicure applicazioni, siti e infrastrutture; molto più spesso di quanto pensiamo l'anello debole nella catena della sicurezza è l'essere umano. È, pertanto, fondamentale che il dipendente pubblico maturi una conoscenza dei pericoli e delle minacce a cui è esposto quando opera nel digitale per avere consapevolezza del proprio ruolo nella gestione e nel mantenimento della sicurezza nella propria amministrazione.

L'impatto delle tecnologie digitali sul trattamento dell'informazione ha avuto risvolti anche sulla privacy. Il dipendente pubblico gestisce e tratta informazioni del cittadino e deve saper controllare e proteggere l'uso dei dati e delle informazioni condivise, in particolare proprio dei dati e delle informazioni che sono patrimonio del cittadino che opera con la pubblica amministrazione. Questo significa saper individuare i rischi e applicare i modi più appropriati nella gestione delle informazioni, nonché saper leggere e valutare le informative sulla protezione dei dati personali che devono rendere noto come vengono utilizzati tali dati.

Dal 25 maggio 2018 è operativo e obbligatorio il nuovo regolamento europeo sulla protezione dei dati e la loro libera circolazione (Regolamento Europeo 2016/679). Il nuovo regolamento presenta un insieme di regole in grado di disciplinare gran parte degli aspetti di una protezione dei dati personali che sia attenta al digitale.

La pubblica amministrazione, alla stregua di qualunque impresa o organizzazione che gestisce informazioni, deve conoscere i contenuti della nuova normativa sulla Privacy nota anche con il termine *GDPR* (*General Data Protection Regulation*), saperli applicare e prevedere competenze e ruoli adatti ad assicurarne il pieno rispetto nei processi di trattamento dei dati.

3.1. Proteggere i dispositivi

Conoscere l'esistenza degli attacchi informatici e dei rischi ad essi associati e saperli prevenire attraverso l'adozione di appropriate precauzioni a partire dalle più semplici, come una corretta impostazione della password. Saper riconoscere, valutare e affrontare un attacco informatico al proprio dispositivo personale.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	3.1.1.1 Conoscere l'esistenza di rischi e minacce negli ambienti digitali; 3.1.1.2 Saper adottare le misure base di sicurezza per proteggere i dispositivi; 3.1.1.3 Saper definire e gestire le password in modo consapevole e protetto.
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	3.1.2.1 Saper valutare i principali rischi per il dispositivo se soggetto ad attacchi informatici; 3.1.2.2 Conoscere l'esistenza delle misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni; 3.1.2.3 Conoscere i principali tipi di attacco informatico, Virus, Trojan, Denial of Service (DoS), Distributed Denial of Service (DDoS).
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	3.1.3.1 Sapere quali contromisure adottare per prevenire e difendersi dagli attacchi informatici; 3.1.3.2 Saper riconoscere quando il dispositivo è soggetto ad attacchi informatici.

3.2. Proteggere i dati personali e la privacy

Conoscere la normativa vigente sulla protezione dei dati personali e saperla applicare in modo appropriato.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	3.2.1.1 Conoscere i concetti di riservatezza, integrità e non ripudio dei dati; 3.2.1.2 Conoscere cos'è il regolamento europeo sulla protezione dei dati personali.
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	3.2.2.1 Sapere come proteggere i dati personali negli ambienti digitali; 3.2.2.2 Comprendere la differenza tra i diversi tipi di dati personali.

	3.2.2.3 Conoscere i principi generali definiti nel regolamento europeo sulla protezione dei dati personali.
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	3.2.3.1 Saper valutare i rischi e applicare le contromisure appropriate; 3.2.3.2 Saper declinare gli adempimenti connessi alla tutela dei dati personali nell'ambito della attività di una pubblica amministrazione.

4. Servizi on-line

Il Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. n. 82/2005) attribuisce a chiunque il diritto di fruire in forma digitale dei servizi erogati on-line dalle pubbliche amministrazioni.

La pubblica amministrazione, nel tempo, ha fornito sempre più servizi tramite il canale web. L'importanza della messa on-line dei servizi è dovuta al fatto che possono portare benefici non solo al cittadino (in termini di tempo, modalità remota di accesso, guida alla compilazione, immediatezza della risposta, ecc.) ma anche all'amministrazione (ricezione di dati e informazioni direttamente in forma digitale, controllo degli errori in fase di immissione, etc.).

Al fine di stimolare lo sviluppo di sempre nuovi servizi on-line e, al contempo, di assicurarne coerenza e integrazione superando il tradizionale approccio a "silos", particolare attenzione è stata prestata negli ultimi anni allo sviluppo di "piattaforme abilitanti", una serie di servizi infrastrutturali volti, da un lato, ad agevolare e ridurre i costi di nuovi servizi specifici per le varie amministrazioni e, dall'altro, a uniformare gli strumenti utilizzati dagli utenti finali durante la loro interazione con la pubblica amministrazione.

Alcune di queste piattaforme abilitanti si rivolgono specificatamente ai cittadini e alle imprese quali i servizi di identificazione, fatturazione e pagamento. L'introduzione di *SPID* (*Sistema pubblico di identità digitale*) e della *CIE* (*Carta di Identità Elettronica*), per esempio, ha offerto la possibilità al cittadino di poter scegliere e adottare un'unica modalità di autenticazione per tutti i servizi della pubblica amministrazione. Sul tema dei pagamenti digitali, invece, *pagoPA* ha reso più semplice, sicuro e trasparente qualsiasi pagamento verso la pubblica amministrazione.

Il dipendente pubblico è chiamato, pertanto, a conoscere e garantire il diritto alla fruizione dei servizi on-line, nonché a conoscere le principali piattaforme abilitanti a supporto dell'erogazione digitali servizi da parte delle pubbliche amministrazioni in favore di cittadini e imprese.

4.1. Conoscere l'identità digitale

Conoscere il concetto di identità digitale e le relative implicazioni nell'accesso ai servizi on-line offerti dalle amministrazioni. Conoscere i diversi strumenti di autenticazione per accedere ai servizi della pubblica amministrazione, il funzionamento di SPID (*Sistema pubblico di identità digitale*) e le sue caratteristiche principali.

<i>Livello di padronanza</i>	4.1.1.1 Conoscere il concetto di identità digitale;
	4.1.1.2 Conoscere i diversi strumenti di autenticazione (es. CIE, SPID e CNS) per accedere ai servizi on-line erogati dalle pubbliche amministrazioni.
BASE	

<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	4.1.2.1 Conoscere le caratteristiche principali di SPID; 4.1.2.2 Conoscere le modalità di ottenimento dell'identità digitale di SPID utilizzando CIE, CNS e firma digitale.
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	4.1.3.1 Conoscere le implicazioni dell'utilizzo di SPID e della CIE come modalità di autenticazione; 4.1.3.2 Saper distinguere i vari livelli di autenticazione offerti dal sistema SPID; 4.1.3.3 Saper applicare le possibilità offerte da SPID per la firma dei documenti; 4.1.3.4 Comprendere la valenza di SPID e della CIE all'interno dell'Unione Europea le sue possibilità di utilizzo.

4.2. Erogare servizi on-line

Conoscere l'obbligo per le pubbliche amministrazioni di rendere i propri servizi disponibili on-line e di consentire al cittadino di esprimere il proprio grado di soddisfazione in merito ai servizi fruiti.

Conoscere il diritto dei cittadini a effettuare pagamenti nei confronti dell'amministrazione attraverso il canale digitale e il sistema pagoPA.

Conoscere i principi che guidano l'erogazione dei servizi on-line, tra cui il concetto di interoperabilità.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	4.2.1.1 Conoscere il diritto di cittadini e imprese di accedere ai servizi in modalità digitale; 4.2.1.2 Conoscere l'obbligo per l'amministrazione di pubblicare on-line tutti i moduli e i formulari adottati per l'erogazione dei servizi; 4.2.1.3 Conoscere il diritto dei cittadini di effettuare pagamenti con modalità informatiche e l'esistenza di pagoPA come nodo dei pagamenti; 4.2.1.4 Conoscere principi e obblighi connessi alla fatturazione elettronica.
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDIO	4.2.2.1 Conoscere le linee guida AgID per l'erogazione dei servizi on-line e le caratteristiche necessarie per l'erogazione di un servizio on-line (efficacia, economicità, utilità, fruibilità, accessibilità, tempestività); 4.2.2.2 Comprendere l'obbligo di misurare il grado di soddisfazione dei destinatari delle attività e dei servizi anche attraverso modalità interattive;

	4.2.2.3 Conoscere le caratteristiche principali di pagoPA.
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>4.2.3.1 Comprendere il significato di "mobile-first";</p> <p>4.2.3.2 Comprendere il significato di "digital first";</p> <p>4.2.3.3 Conoscere il principio "once only" e le sue conseguenze nell'erogazione dei servizi on-line;</p> <p>4.2.3.4 Riconoscere i vari livelli di erogazione di un servizio on-line, dal livello base (pubblicazione di informazioni e modulistica) al livello più avanzato (completa erogazione del servizio in digitale);</p> <p>4.2.3.5 Capire le conseguenze giuridiche di violazione dell'obbligo di erogazione del servizio in modalità digitale.</p>

5. Trasformazione digitale

Nell'epoca del "digital first", da un lato il cittadino richiede sempre più interazione digitale anziché fisica con le amministrazioni, dall'altro le tecnologie digitali offrono molteplici opportunità per semplificare, ottimizzare, velocizzare, rendere più trasparenti i processi della pubblica amministrazione e, quindi, migliorare la qualità e l'efficienza dei servizi erogati.

Il Codice dell'amministrazione digitale (d. lgs. n. 82/2005) accompagna le amministrazioni nella fase di transizione dal cartaceo al digitale mentre il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione contiene una serie di iniziative e strumenti per supportare l'innovazione della PA grazie al ricorso alle tecnologie digitali.

È necessario per il dipendente pubblico coinvolto nella trasformazione di processi e servizi conoscere gli obiettivi che caratterizzano la strategia nazionale per la transizione al digitale della pubblica amministrazione, come è strutturata la *governance* del digitale in Italia e quali competenze sono richieste.

È altresì necessario che il dipendente pubblico possegga una "cultura digitale" di base relativamente alle tendenze e alle tecnologie emergenti e sia in grado di riconoscerne le potenzialità applicative anche in ambito pubblico.

5.1. Conoscere gli obiettivi della trasformazione digitale

Conoscere le strategie di crescita digitale del Paese e le principali modalità attuative. Conoscere i diversi attori istituzionali coinvolti nel governo e nell'attuazione della trasformazione digitale della pubblica amministrazione italiana.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	5.1.1.1 Conoscere i principali diritti di cittadinanza digitale; 5.1.1.2 Conoscere la figura del Responsabile per la transizione al digitale.
<i>Livello di padronanza</i> INTERMEDI	5.1.2.1 Conoscere le linee generali di programmazione della strategia digitale italiana; 5.1.2.2 Conoscere le competenze chiave richieste ai dirigenti, agli specialisti IT e ai dipendenti di una amministrazione per favorire la transizione al digitale; 5.1.2.3 Conoscere i compiti del Responsabile per la transizione al digitale.
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	5.1.3.1 Riconoscere gli attori preposti alla governance del digitale e i rispettivi ruoli;

	<p>5.1.3.2 Comprendere gli obiettivi della strategia digitale italiana e come influenzano l'attività dell'amministrazione;</p> <p>5.1.3.3 Conoscere come il Responsabile per la transizione al digitale si relaziona con gli altri uffici di una amministrazione e con i soggetti preposti alla governance del digitale;</p> <p>5.1.3.4 Conoscere il modello strategico di evoluzione del sistema informativo della pubblica amministrazione.</p>
--	---

5.2. Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale

Riconoscere le principali tecnologie emergenti e come possono o potranno essere utilizzate per la trasformazione digitale della pubblica amministrazione.

<i>Livello di padronanza</i> BASE	<p>5.2.1.1 Conoscere le caratteristiche degli strumenti tecnologici maggiormente diffusi nella vita quotidiana;</p> <p>5.2.1.2 Conoscere le applicazioni degli strumenti tecnologici maggiormente diffusi nella vita quotidiana.</p>
<i>Livello di padronanza</i> INTERMIO	<p>5.2.2.1 Conoscere le caratteristiche principali del Cloud computing;</p> <p>5.2.2.2 Conoscere le caratteristiche principali dei Big data e del Data analytics;</p> <p>5.2.2.3 Conoscere le caratteristiche principali dell'Intelligenza artificiale;</p> <p>5.2.2.4 Conoscere le caratteristiche principali dell'IoT - Internet delle Cose.</p>
<i>Livello di padronanza</i> AVANZATO	<p>5.2.3.1 Riconoscere i principali ambiti di applicazione del Cloud computing;</p> <p>5.2.3.2 Riconoscere i principali ambiti di applicazione dei Big data e del Data analytics;</p> <p>5.2.3.3 Riconoscere i principali ambiti di applicazione dell'Intelligenza artificiale;</p> <p>5.2.3.4 Riconoscere i principali ambiti di applicazione dell'IoT - Internet delle Cose;</p> <p>5.2.3.5 Conoscere le caratteristiche e i principali ambiti di applicazione della Blockchain.</p>

Stato del documento

Il presente documento rappresenta il primo intervento di aggiornamento del Syllabus, pubblicato nel maggio 2019 dopo essere stato sottoposto a consultazione pubblica. Tale intervento trae spunto dai riscontri acquisiti nel corso della sperimentazione dell'uso del sistema web-based di assessment delle competenze, definito a partire dal Syllabus, da parte di gruppi selezionati di utenti di amministrazioni pilota, così come dall'attività di sviluppo, realizzata in collaborazione con Formez PA, dei moduli formativi che saranno messi a disposizione delle amministrazioni aderenti all'iniziativa "Competenze digitali per la PA" a partire dall'autunno 2020.

Con la Versione 1.1 viene confermato l'impianto generale del Syllabus, aggiornato l'elenco degli atti e documenti strategici e operativi di riferimento e, soprattutto, vengono riformulate o modificate alcune conoscenze/abilità che concorrono a descrivere le 11 competenze di cui si compone. Questi interventi sono principalmente volti ad assicurare il costante allineamento dei contenuti del Syllabus alle evoluzioni normative e ad arricchire ulteriormente la descrizione delle competenze previste.

Versione	Data	Note
1.0	Maggio 2019	Documento base
1.1	Luglio 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiornamento § "I riferimenti del Syllabus" - Modifiche al § "I contenuti del Syllabus"
1.1	Marzo 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Modifica della Premessa

Sintesi dei cambiamenti

Lista dei principali cambiamenti rispetto alla versione 1.0

§ "I riferimenti del Syllabus"

- Inserimento di quattro ulteriori documenti di riferimento

§ "I contenuti del Syllabus"

1.1 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

- 1.1.2.2 - Riformulato

2.1 Comunicare e condividere all'interno dell'amministrazione

- 2.1.3.1 - Modificato

2.2 Comunicare e condividere con cittadini, imprese e altre PA

- 2.2.1.2 - Riformulato

- 2.2.1.4 - Modificato

- 2.2.1.7 - Modificato

- 2.2.2.1 - Riformulato

- 2.2.2.2 - Riformulato

- 2.2.2.5 - Modificato

- 2.2.2.7 - Riformulato

- 2.2.3.1 - Riformulato

- 2.2.3.2 - Modificato

- 2.2.3.3 - Modificato

- 2.2.3.4 - Modificato

3.2 Proteggere i dati personali e la privacy

- 3.2.2.2 - Riformulato

4.1 Conoscere l'identità digitale

- 4.1.1.1 - Riformulato

- 4.1.1.2 - Riformulato

- 4.1.3.1 - Modificato

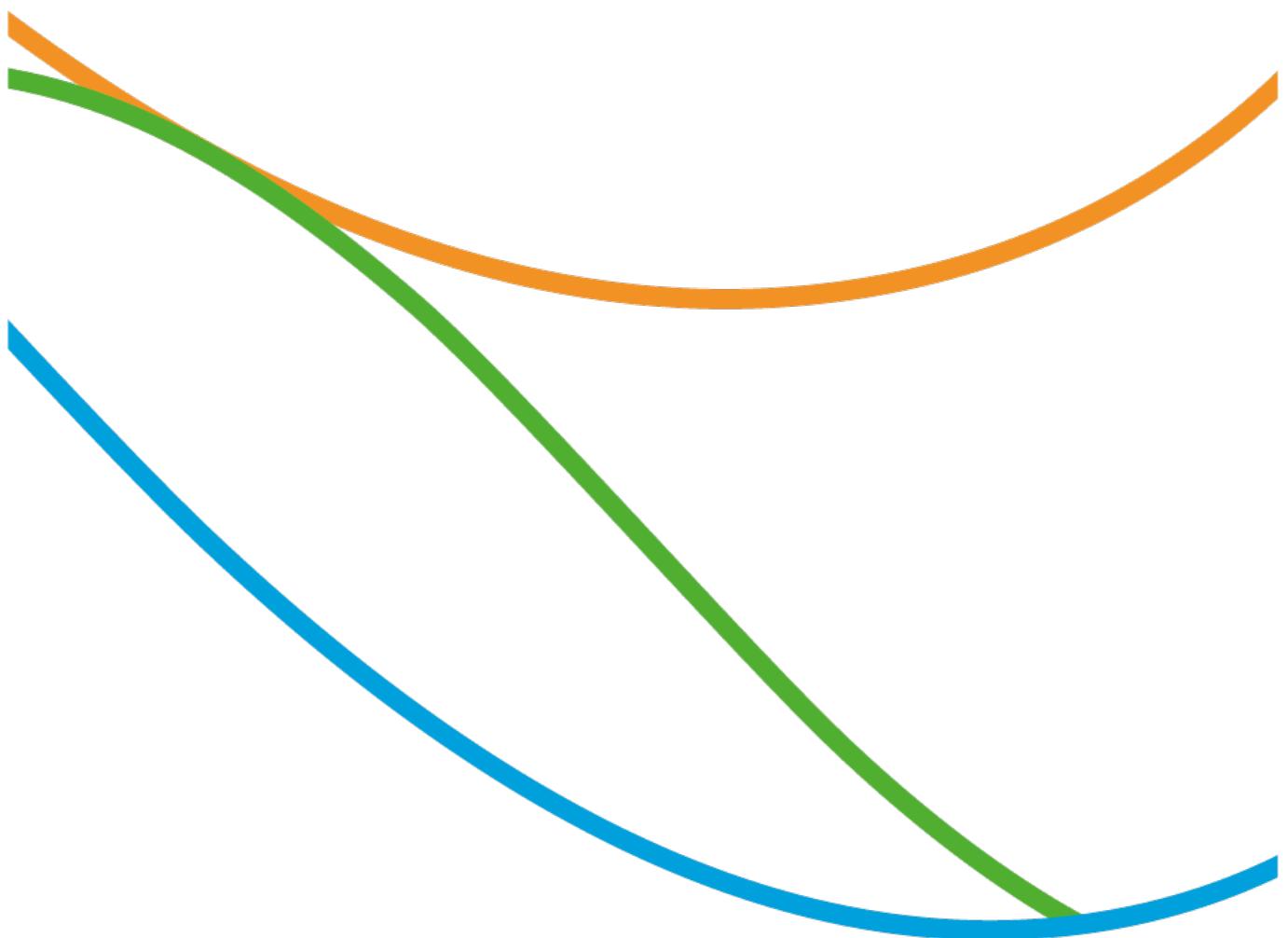
- 4.1.3.4 - Modificato

5.1 Conoscere gli obiettivi della trasformazione digitale

- 5.1.3.3 - Modificato

5.2 Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale

- 5.2.3.5 – Modificato



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale


Agenzia per la Cessione Territoriale

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Funzione Pubblica

 GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE 2014-2020

*Il progetto "Competenze digitali per la PA" (CUP J59J17000180007) è finanziato nell'ambito
del PON "Governance e capacità istituzionale" 2014- 2020*