



Cofinanziato
dall'Unione europea



PROFILO DELLE COMPETENZE DIGITALI PROFESSIONALI

REPORT FINALE

OTTOBRE 2022



stiftung
digitale
chancen

PREPARATO DA
ANA VUKADI



Quest'opera è autorizzata con licenza CC BY-SA 4.0. Per visualizzare una copia di questa licenza, visitare il sito <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

Indice

Elenco delle figure.....	3
Sintesi.....	4
1. Introduzione.....	6
2. Metodologia.....	7
2.1 Quadro di riferimento: DigComp.....	7
2.2 Revisione della letteratura.....	9
2.3 Focus groups.....	11
3. Risultati.....	12
3.1 Alfabetizzazione dell'informazione e dei dati.....	12
3.2 Comunicazione e collaborazione.....	14
3.3 Creazione di contenuti digitali.....	16
3.4 Sfide.....	17
3.5 Raccomandazioni aggiuntive.....	18
4. Conclusioni.....	19

5. Profilo professionale delle competenze digitali (PDP).....	21
5.1 Panoramica del profilo.....	21
5.2 Elementi di competenza.....	22
Riferimenti bibliografici	29

Elenco delle figure

Fig. 1 Il modello concettuale di riferimento DigComp.....	8
Fig. 2 Partecipanti ai focus group per esperienza professionale e istituzionale.....	12
Fig. 3 Profilo professionale delle competenze digitali (PDP) - panoramica	21

Sintesi

Il Profilo delle Competenze Digitali Professionali (PDP) è stato sviluppato come quadro di riferimento per la piattaforma di e-learning BoostDigiCulture, che intende fornire un programma di micro-apprendimento per migliorare le competenze digitali dei professionisti della cultura, principalmente quelli che lavorano nel settore del patrimonio culturale - gallerie, biblioteche, archivi e musei (GLAM). L'obiettivo primario del PDP è quello di fungere da punto di partenza per lo sviluppo dello strumento di autovalutazione BoostDigiCulture, volto ad aiutare gli utenti della piattaforma a valutare le proprie competenze e a selezionare corsi di formazione adeguati.

Il PDP mira a determinare le competenze fondamentali per i professionisti GLAM nell'ambito del Quadro di Competenze Digitali per i Cittadini (DigComp). DigComp è un insieme di competenze digitali generiche definite dalla Commissione Europea come strumenti per l'empowerment personale, professionale e sociale (Vuorikari, Kluzer e Punie, 2022). Tuttavia, per identificare i bisogni e gli interessi specifici del settore dei beni culturali nell'ambito del DigComp, è stato necessario condurre una ricerca comprensiva di due fasi: una desk research e delle interviste tramite focus group con il personale del GLAM.

L'obiettivo della desk research è stato quello di acquisire informazioni su iniziative simili e sulle “best practices” in Europa e altrove. È stata quindi condotta un'indagine sulla letteratura esistente con l'intento di esplorare progetti e iniziative simili nel settore del

patrimonio culturale, ma anche di reperire altre ricerche che potrebbero essere utili per adattare il quadro DigComp alle esigenze dei professionisti GLAM.

Durante l'estate del 2022 i partner del progetto hanno condotto dei focus group online con persone che lavorano nel settore GLAM. Gli obiettivi principali erano quelli di comprendere meglio l'impatto della trasformazione digitale sulle istituzioni culturali, sui ruoli istituzionali e sui compiti professionali quotidiani, di capire meglio le esigenze dei professionisti e gli attuali livelli di competenze digitali e di identificare eventuali specificità istituzionali, culturali o sociali che dovrebbero essere prese in considerazione nella progettazione dei percorsi di apprendimento.

I focus group sono stati condotti sotto forma di interviste semi-strutturate con domande aperte a supporto della discussione. Ci sono stati sei gruppi con un totale di 35 partecipanti, selezionati con il metodo del campionamento mirato sulla base di inviti personali e di inviti basati sull'interesse del singolo. I partecipanti provenivano da contesti diversi, il che ha offerto l'opportunità di confrontare i loro atteggiamenti e le loro competenze in base a fattori quali l'ambiente di lavoro, l'esperienza o le dimensioni delle istituzioni in cui lavorano.

Sulla base del modello, dei risultati della ricerca e della conoscenza del dominio DigComp, è stato sviluppato il PDP contenente quattro dimensioni: aree, competenze, elementi e livelli di competenza. Le tre aree principali sono l'alfabetizzazione dell'informazione e dei dati, comunicazione e collaborazione e creazione di contenuti digitali. Ogni area è composta da tre competenze: Alfabetizzazione dell'informazione e dei dati:

- Analisi e interpretazione dei dati
- Cura e conservazione dei dati
- Valutazione ed etica delle informazioni e dei dati

Comunicazione e collaborazione:

- Netiquette
- Collaborazione digitale
- Costruzione del pubblico

Creazione di contenuti digitali:

- Copyright e licenze
- Gestione di archivi digitali
- Integrazione e rielaborazione di contenuti digitali.

Ogni competenza può essere espressa tramite tre livelli di abilità: base, intermedio e avanzato. Gli elementi di competenza includono esempi di conoscenze e abilità specifiche, che possono servire come punto di partenza per l'autovalutazione.

Si spera che il programma di apprendimento BoostDigiCulture, con il suo quadro di competenze, non solo aiuti i professionisti GLAM a migliorare le competenze digitali necessarie per le loro attività lavorative quotidiane, ma aumenti anche la loro competitività sul mercato del lavoro all'interno del settore del patrimonio culturale e non solo, dando loro l'opportunità di sviluppare una serie di competenze interdisciplinari in linea con i profili professionali emergenti, come il curatore digitale o il gestore di contenuti digitali, che non siano quindi limitati dai confini istituzionali. Si spera inoltre che un livello più elevato di competenze interdisciplinari faciliti la collaborazione tra le istituzioni culturali e che lavorare su progetti comuni possa aumentare le opportunità di finanziamento, soprattutto per le organizzazioni di piccole e medie dimensioni.

1. Introduzione

Il Profilo delle Competenze Digitali Professionali (PDP) è stato sviluppato come quadro di riferimento per la piattaforma di e-learning BoostDigiCulture, che intende fornire un programma di micro-apprendimento per migliorare le competenze digitali dei professionisti della cultura. L'obiettivo principale del PDP è quello di fungere da punto di partenza per lo sviluppo dello strumento di autovalutazione di BoostDigiCulture, volto ad

aiutare gli utenti della piattaforma a valutare le proprie competenze e a scegliere i corsi di formazione adeguati. Il programma di aggiornamento professionale si concentra principalmente sui professionisti della cultura che lavorano nel settore del patrimonio culturale - gallerie, biblioteche, archivi e musei (GLAM) - in quanto i servizi che forniscono sono profondamente influenzati dalla trasformazione digitale e il loro ruolo sociale essenziale - essendo centri di cultura nella loro comunità - dipende fortemente dalla loro capacità di tenere il passo con le crescenti richieste degli ambienti digitali. Il progetto BoostDigiCulture mira a sviluppare un quadro sostenibile e inclusivo di risorse e pratiche educative aperte che aiutino i professionisti del GLAM a elaborare strategie digitali, a incorporare strumenti e servizi digitali nel loro lavoro quotidiano e ad affrontare l'innovazione sociale e l'inclusione attraverso l'agenda culturale online delle loro istituzioni.

È stato riscontrato che nell'affrontare le sfide della trasformazione digitale è fondamentale investire non solo nella tecnologia, ma anche e soprattutto nelle persone e nelle loro competenze (Finnis e Kennedy, 2020:15). Tuttavia, sia la ricerca che l'evidenza empirica suggeriscono che l'aggiornamento digitale dei professionisti GLAM è spesso non sistematico e guidato da domande specifiche piuttosto che da un pensiero strategico (Barnes et al., 2018:27). Un'indagine condotta nelle biblioteche pubbliche di cinque Paesi europei (Belgio, Bulgaria, Grecia, Italia e Lettonia) ha rilevato che il 94% dei bibliotecari intervistati riteneva di dover aggiornare le proprie conoscenze e competenze per svolgere le mansioni professionali quotidiane (Massara, 2021:113). Un altro rapporto ha dimostrato che in oltre un terzo dei musei inglesi il personale riteneva di non avere sufficienti competenze digitali, e il settore culturale nel suo complesso mostrava particolari lacune nelle competenze di alfabetizzazione dell'informazione e dei dati, come la proprietà intellettuale e l'analisi dati (Barnes et al., 2018:1). Per costruire efficacemente le proprie conoscenze e competenze digitali, i professionisti GLAM devono avere quindi accesso a strumenti e risorse pratiche (Malde et al., 2019:19). Si spera che il framework BoostDigiCulture non solo li aiuti a migliorare le competenze digitali necessarie per le loro attività lavorative quotidiane, ma aumenti anche la loro competitività sul mercato del lavoro all'interno del settore del patrimonio culturale e non solo, dando loro l'opportunità di sviluppare una serie di competenze interdisciplinari in linea con i profili professionali emergenti, come il curatore digitale, il gestore di contenuti

digitali o il broker di informazioni, che non sono limitati dai confini istituzionali. Inoltre, si spera che un livello più elevato di competenze interdisciplinari faciliti la collaborazione tra istituzioni culturali e che l'opportunità di lavorare su progetti comuni possa aumentare le possibilità di finanziamento, soprattutto per le organizzazioni di piccole e medie dimensioni.

Il PDP mira a determinare le competenze critiche per i professionisti GLAM nell'ambito del Digital Competence Framework for Citizens (DigComp). DigComp è un insieme di competenze digitali generiche definite dalla Commissione Europea come strumentali per l'empowerment personale, professionale e sociale (Vuorikari, Kluzer e Punie, 2022). Tuttavia, per identificare i bisogni e gli interessi specifici del settore dei beni culturali nell'ambito della DigComp, è stato necessario condurre una ricerca comprensiva di due fasi: 1) desk research, per conoscere iniziative simili e buone prassi in Europa e altrove, e 2) interviste tramite focus group con persone che lavorano nei GLAM. Questo rapporto riassume i metodi e i risultati della ricerca e include il profilo di competenze completo che ne è scaturito.

2. Metodologia

2.1 Quadro di riferimento: DigComp

La prima versione del DigComp è stata pubblicata nel 2013 e da allora è diventata un punto di riferimento per una serie di iniziative sulle competenze digitali in tutta l'Unione Europea (Kluzer, Centeno e O'Keeffe, 2020; Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, 2022). Tra i contesti specializzati, finora ha trovato la più ampia applicazione nel campo dell'istruzione (Redecker, 2017). Tuttavia DigComp, è stato anche citato in progetti riguardanti l'aggiornamento digitale nel settore del patrimonio culturale, di cui si forniscono maggiori dettagli nella sezione seguente. Il PDP BoostDigiCulture fa riferimento alla versione 2.2 del framework DigComp, pubblicato nel luglio 2022 (Fig.1).

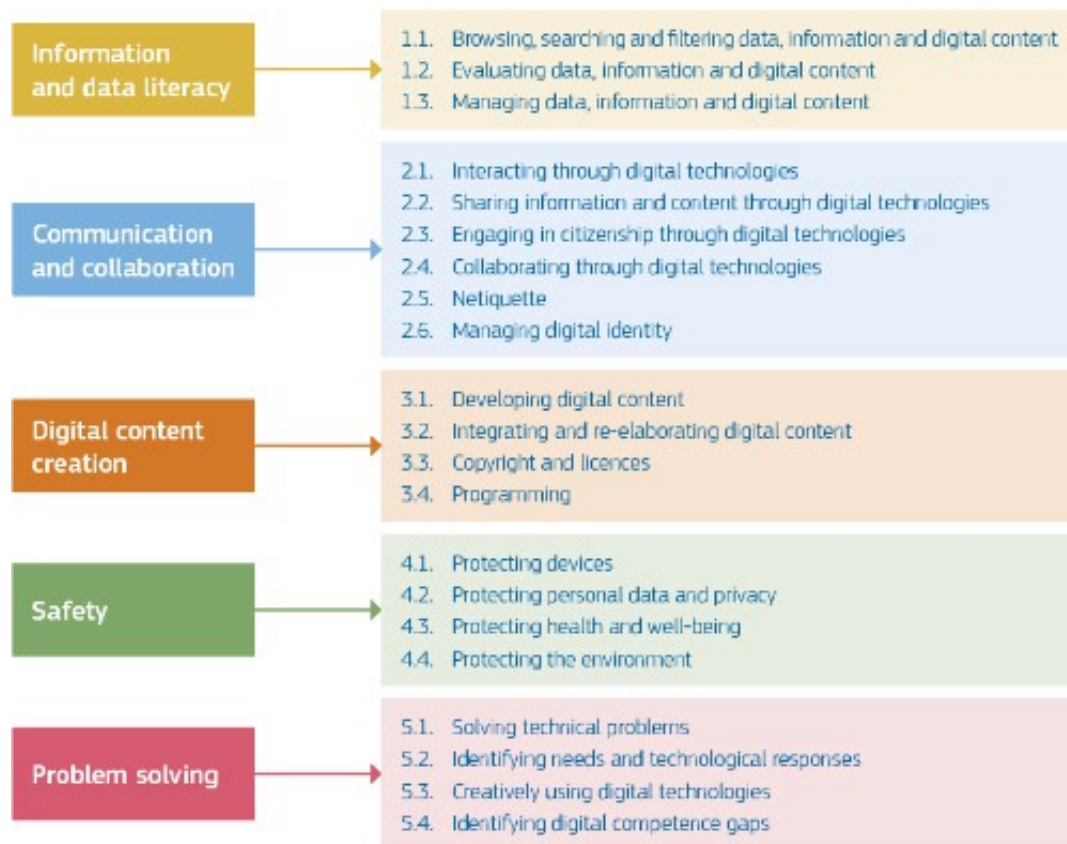


Fig. 1. Il modello di riferimento concettuale DigComp Fonte: DigComp 2.2.

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

Il DigComp definisce un insieme di 5 aree e 21 competenze. Ciascuna competenza comprende conoscenze, abilità e atteggiamenti, ossia la capacità di utilizzare gli strumenti digitali per un determinato scopo e di rivederne l'uso in un contesto istituzionale, professionale e sociale più ampio. Per ogni competenza DigComp esistono quattro livelli di esperienza - base, intermedio, avanzato e altamente specializzato - ognuno dei quali è ulteriormente suddiviso in due sottolivelli.

Le seguenti 3 aree e 9 competenze del DigComp sono state ritenute rilevanti per lo scopo del progetto BoostDigiCulture e sono state oggetto di ulteriori indagini:

- 1) Alfabetizzazione dell'informazione e dei dati

- Navigare, cercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
 - Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
 - Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- 2) Comunicazione e collaborazione
- Interagire attraverso le tecnologie digitali
 - Condividere attraverso le tecnologie digitali
 - Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- 3) Creazione di contenuti digitali
- Sviluppare contenuti digitali
 - Integrazione e rielaborazione di contenuti digitali
 - Copyright e licenze.

2.2 Revisione della letteratura

È stata condotta un'indagine sulla letteratura con l'intento di esplorare: 1) progetti e iniziative simili riguardanti l'aggiornamento digitale nel settore del patrimonio culturale e che possibilmente utilizzassero DigComp come riferimento, e 2) altre ricerche che potrebbero essere utili per adattare il framework DigComp alle esigenze dei professionisti GLAM.

La necessità di un aggiornamento digitale nel settore dei beni culturali è stata chiaramente riconosciuta in letteratura. Tra i principali fattori trainanti Barnes et al. (2018:16-17) citano la richiesta di creare e pubblicare collezioni digitali, di una crescente aspettativa di formati digitali, la richiesta di comunicazione con il pubblico, con gli stakeholder e con i colleghi e la concorrenza all'interno del settore, ed infine, citano anche la "paura di perdersi". Tutti questi fattori sono stati confermati anche nelle nostre interviste.

Nell'ultimo decennio una serie di progetti e iniziative si sono concentrati su come facilitare la trasformazione digitale delle istituzioni GLAM e migliorare le competenze digitali del loro personale (Sturabotti e Surace, 2017; Finnis e Kennedy, 2020, Massara, 2021), con approcci e metodi diversi. Ad esempio, il progetto Biblio ha adottato l'approccio di creare profili professionali specializzati per i professionisti delle biblioteche con il compito di migliorare la capacità delle loro istituzioni per affrontare la transizione digitale (Massara, 2021). Biblio ha definito due profili - Digital Transformation Facilitator (DIGY) e Community Engagement and Communication Officer (CECO) - e ha creato i rispettivi corsi di specializzazione a livello EQF5, sulla base del modello DigComp. D'altro canto, il

progetto One by One, volto a migliorare le competenze digitali dei professionisti museali in Inghilterra, ha adottato un approccio più decentralizzato, suggerendo che, invece di essere concentrate all'interno di un profilo professionale o di un dipartimento - cosa che in organizzazioni di piccole dimensioni può risultare addirittura impossibile - le responsabilità digitali devono essere distribuite tra team di persone provenienti da vari dipartimenti (Barnes et al., 2018:6-7). Questo modello organizzativo, è stato sostenuto, incoraggia l'impegno con il digitale e favorisce la creatività, l'innovazione e la cultura dell'apprendimento (Barnes et al., 2018:6-7, Sturabotti e Surace, 2017:12). Questo approccio si basa sul presupposto che il passaggio al digitale riguarda tutti i tipi di conoscenze professionali nel settore dei beni culturali, come sostenuto da alcuni studi sui profili professionali nelle biblioteche (Choi e Rasmussen, 2009; Han e Hswe, 2010; Tammaro et al., 2016). Pertanto, i professionisti del GLAM devono includere le competenze digitali nei loro percorsi di sviluppo professionale, indipendentemente dal loro ruolo istituzionale o dalla loro mansione, dal momento che non ci si aspetta che il lavoro con le risorse e i servizi digitali sia limitato a una posizione lavorativa specifica, soprattutto nelle istituzioni di piccole dimensioni. Questa ipotesi è stata supportata anche dalle interviste dei nostri focus group. Il potenziamento delle competenze digitali in tutte le posizioni lavorative e nei dipartimenti può anche migliorare la capacità di leadership digitale dell'istituzione, mentre la consapevolezza dei rischi e dei benefici negli ambienti digitali sostiene fortemente le missioni fondamentali del GLAM: fornire informazioni affidabili, promuovere il pensiero critico e sostenere la partecipazione attiva nella società (Brown, 2017; Sturabotti e Surace, 2017:9; Hazan, 2020).

Alcuni progetti europei sono orientati al miglioramento generale della capacità istituzionale di trasformazione digitale. Un esempio è il progetto Mu.SA, finalizzato a delineare nuovi posti di lavoro nei musei e a sviluppare i relativi curricula per le competenze digitali e trasversali (Kameas e Polymeropoulou, 2020). Esistono anche esempi di progetti che non si concentrano principalmente sulla trasformazione digitale di un tipo specifico di istituzione, ma piuttosto su una particolare area interdisciplinare all'interno del panorama digitale del settore culturale. Ad esempio, il DigCurV Curriculum Framework è stato creato con l'obiettivo di formare il personale GLAM nell'area della curatela digitale (Molloy, Gow e Konstantelos, 2014). Tuttavia, è evidente (ad esempio

dalla struttura del quadro DigCurV) che la curatela digitale - come molte altre competenze digitali - include una serie di competenze professionali "tradizionali" come la conoscenza delle pratiche archivistiche, dei principi di conservazione a lungo termine, degli standard dei metadati, delle leggi sul copyright ecc. Ancora una volta, ciò dimostra che le competenze e i compiti associati al digitale nei GLAM sono fondamentalmente interdisciplinari, interdipartimentali e interistituzionali.

Va inoltre notato che gran parte della ricerca in questo settore sottolinea l'importanza delle soft skills, tra cui la persuasione, l'empatia, la resilienza, l'adattabilità, la creazione di reti sociali, la passione per l'apprendimento e la voglia di giocare (Goss, 2017:41-42, 48-49; Sturabotti e Surace, 2017:16; Finnis e Kennedy, 2020:16; Malde et al.; 2019: 14-16). Tuttavia, l'insegnamento delle abilità interpersonali rimane al di fuori dello scopo di questo progetto.

2.3 Focus groups

Tra il 18 giugno e il 15 luglio 2022 ogni partner del progetto BoostDigiCulture ha condotto dei focus group online. Gli obiettivi principali erano:

- comprendere meglio l'impatto che la trasformazione digitale ha sulle istituzioni culturali, sui ruoli istituzionali e sulle attività professionali quotidiane
- comprendere meglio le esigenze dei professionisti e gli attuali livelli di competenze digitali, e mapparli rispetto al DigComp
- identificare eventuali specificità istituzionali, culturali o sociali che dovrebbero essere presi in considerazione nella progettazione dei percorsi di apprendimento.

I focus group sono stati condotti sotto forma di interviste semi-strutturate con domande aperte per favorire la discussione.

Ci sono stati sei gruppi con un totale di 35 partecipanti, selezionati con il metodo del campionamento mirato sulla base di inviti personali e di inviti basati sull'interesse del singolo. I partecipanti provenivano da contesti diversi, come mostrato nella Fig. 2. Tuttavia, non sono state osservate differenze significative nelle loro risposte che potessero

essere attribuite alla varietà sociale, culturale o educativa dei Paesi europei. I loro atteggiamenti e le loro esperienze sembrano essere maggiormente influenzati dal loro background professionale, in particolare dagli anni di esperienza, dalle dimensioni dell'istituzione in cui lavorano e dalle caratteristiche generali del loro ambiente di lavoro (ad esempio, professionisti o studiosi, settore pubblico o privato, ecc..). Tuttavia, nonostante i diversi punti di partenza, nelle discussioni gli intervistati hanno generalmente evidenziato le stesse questioni, come l'aumento della domanda di contenuti digitali, la sfida di tenere il passo con la tecnologia e i cambiamenti che sperimentano nelle loro mansioni lavorative.

1 1 1 2 2 4 4 5 7 8

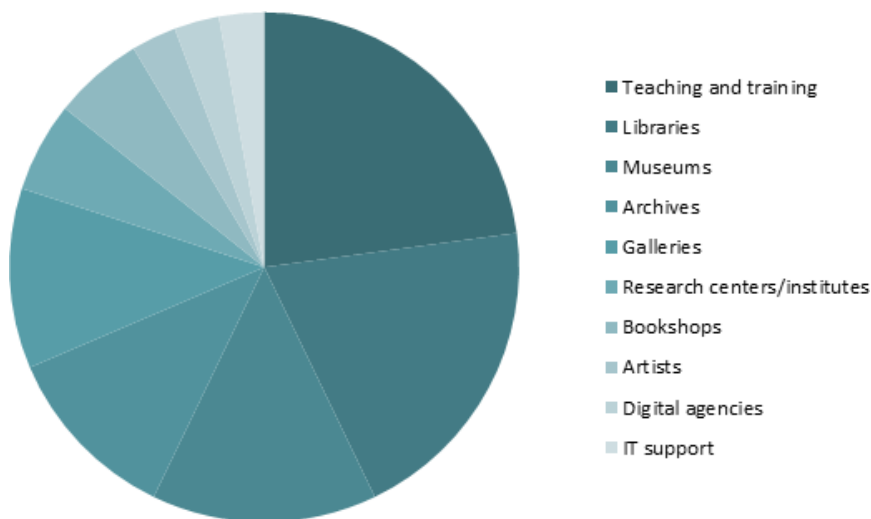


Fig. 2. partecipanti ai focus group per background professionale e istituzionale

Our role has evolved together with emerging technologies, and we need to be ready to keep up with the changes to respond to the needs of our profession.

3. Risultati

3.1 Alfabetizzazione all'informazione e ai dati

Comprensione: Gli intervistati avevano generalmente familiarità con la nozione di alfabetizzazione dell'informazione e dei dati e la riferivano per lo più alla capacità di trovare, valutare, selezionare, interpretare e utilizzare informazioni/dati. Alcuni di loro hanno sottolineato la distinzione tra data literacy e information literacy: la prima è la capacità di interpretare, analizzare, comprendere e utilizzare dati concreti, mentre la seconda è associata alla valutazione dell'attendibilità dei dati/informazioni e al loro utilizzo mirato ed etico. Il concetto di competenza informativa è percepito come mutevole ed evolutivo con l'emergere delle nuove tecnologie e quindi legato all'apprendimento permanente. È stata inoltre evidenziata la distinzione tra alfabetizzazione informativa e alfabetizzazione informatica.

Le conoscenze, le competenze e gli atteggiamenti associati all'alfabetizzazione informativa e dei dati che sono stati esplicitamente citati nelle interviste includono: lavorare con i database, essere consapevoli della dipendenza dei dati dal contesto, comprendere i dati come valore/merce e, in generale, saper valutare l'accuratezza delle informazioni e utilizzare le informazioni giuste al momento giusto o nel posto giusto. I partecipanti hanno anche menzionato il trattamento responsabile dei dati personali e la familiarità con le norme sul copyright.

Impatto: La maggioranza dei partecipanti ha concordato sul fatto che il loro lavoro quotidiano è influenzato da una maggiore necessità di informazioni e di alfabetizzazione sui dati. Gli esempi citati sono stati:

- La crescente domanda di digitalizzazione delle collezioni e dei servizi (sperimentata in particolare durante la pandemia COVID 19), la quale solleva questioni relative all'archiviazione e alla gestione dei dati.
- Le iniziative di open science le quali comportano questioni relative alla gestione dei dati della ricerca (soprattutto nelle biblioteche universitarie).
- La quantità di fonti online disponibili (ad esempio, banche dati pertinenti), la quale può essere sovrabbondante, il che rende la ricerca delle informazioni corrette difficile e dispendiosa in termini di tempo (le "informazioni corrette" possono includere una risposta alla domanda di un utente, ma anche strumenti e risorse di cui gli intervistati hanno bisogno per il proprio sviluppo professionale)
- L'uso delle collezioni istituzionali rischia di diminuire perché gli utenti preferiscono modi più semplici e veloci di trovare informazioni (Google) anche

a scapito dell'accuratezza. Gli utenti tendono inoltre a ignorare o a sottoutilizzare le collezioni e le risorse analogiche.

- C'è una crescente domanda di formazione degli utenti in materia di informazione e alfabetizzazione mediatica (ad esempio, i genitori che desiderano promuovere l'alfabetizzazione mediatica dei propri figli o insegnare loro come utilizzare Internet in modo sicuro).
- L'aumento della disinformazione pone ulteriori sfide sia in termini di sviluppo professionale (come verificare quali informazioni sono autentiche e accurate) sia in termini di formazione degli utenti (come insegnare agli utenti a valutare le fonti di informazione).

Competenze: La maggior parte degli intervistati si sente sicura delle proprie competenze in materia di informazione/dati. Tuttavia, essi non si sentono ugualmente competenti in tutti gli aspetti dell'alfabetizzazione delle informazioni/dati. In generale, si sentono più sicuri nella ricerca e nella navigazione delle informazioni/dati, ma meno competenti nella raccolta, organizzazione, analisi e gestione dei dati. In un sondaggio condotto in uno dei gruppi, è stato chiesto ai partecipanti di classificare le loro competenze come principianti, intermedie, avanzate o professionali: il 60% si è valutato avanzato nella ricerca e nella navigazione delle informazioni, mentre il restante 40% si è distribuito equamente tra intermedio e professionale. In confronto, nell'area della gestione delle informazioni/dati il 40% si è classificato come avanzato, il 40% come intermedio e solo il 20% come professionale, il che è piuttosto sorprendente, considerando che la gestione delle informazioni/dati è una delle attività principali delle istituzioni GLAM. Le maggiori differenze sono state osservate nella valutazione della capacità di analizzare criticamente le fonti di informazione: mentre alcuni partecipanti si sentono abbastanza sicuri e pronti a formare altro personale, altri percepiscono questo campo come difficile e impegnativo. Tuttavia, i partecipanti sono consapevoli che la valutazione critica delle fonti di informazione, e in particolare il riconoscimento della disinformazione e dell'informazione scorretta, è essenziale nell'ambiente digitale di oggi e ritengono che sia loro compito aiutare gli utenti a migliorare in questo ambito, anche perché pensano che la promozione di fonti affidabili e attendibili possa alla fine portare a un maggiore utilizzo delle collezioni GLAM (sia analogiche che digitali). I partecipanti sono inoltre consapevoli della stretta relazione tra l'insegnamento dell'alfabetizzazione dell'informazione e dei dati e la promozione dell'inclusione sociale e dell'empowerment, che considerano come il loro ruolo tradizionale nella società.

Suggerimenti: I partecipanti hanno suggerito implicitamente o esplicitamente i seguenti argomenti di apprendimento nell'area della gestione delle informazioni/dati:

- cura e conservazione dei dati (compresi l'archiviazione e il recupero dei dati)
- gestione dei dati di ricerca (compresi quelli della Citizen science)
- analisi e interpretazione dei dati
- uso etico dei dati.

3.2 Comunicazione e collaborazione

Comprensione: I partecipanti si sono concentrati principalmente sull'interazione con gli utenti, in particolare sul saper utilizzare diversi canali di comunicazione per rivolgersi a diversi gruppi di destinatari. La comunicazione e la collaborazione sono state per lo più legate ai contenuti digitali e ai social media, e in misura minore all'ambiente aziendale (lavoro di squadra, networking, scambio di informazioni e trasferimento di conoscenze). Tra le competenze comunicative richieste, i partecipanti hanno elencato: l'utilizzo di e-mail e applicazioni di messaggistica, la gestione dei contenuti sui canali social, l'utilizzo di applicazioni per videoconferenze, l'uso di strumenti e piattaforme di collaborazione online e il rispetto degli standard di base della netiquette.

Un partecipante ha descritto la comunicazione come un'area complessa e stratificata, in cui due diverse forme sono cruciali per le istituzioni culturali: una è la comunicazione con il pubblico, l'altra è la comunicazione per trasmettere e creare conoscenza. Quest'ultima è realizzata principalmente attraverso la creazione e la manutenzione di archivi digitali.

Impatto: La comunicazione e la collaborazione digitale sono intrinsecamente presenti in tutti gli aspetti del lavoro delle istituzioni GLAM, in particolare dopo la pandemia da Covid 19. Vi è anche una crescente tendenza a creare progetti congiunti con altre istituzioni e reti nazionali e internazionali. Le opportunità di collaborazione portano a un ambiente di lavoro più complesso, che a sua volta richiede un approccio più transdisciplinare per affrontare questa complessità.

Per quanto riguarda la comunicazione esterna, la maggior parte degli intervistati ha attribuito l'aumento della richiesta di interazione digitale a due ragioni: 1) la necessità di raggiungere il pubblico più giovane e 2) la necessità di raggiungere il pubblico che, per vari motivi, potrebbe non essere raggiunto altrimenti. Le istituzioni GLAM hanno bisogno di un'ampia presenza online per essere visibili sulla scena culturale. Tuttavia, è stato sottolineato che la comunicazione digitale e analogica sono complementari e dovrebbero essere utilizzate senza soluzione di continuità a seconda dell'occasione. Pertanto, la capacità di passare alla modalità e allo strumento di comunicazione più appropriato per un determinato contesto è percepita come una delle competenze essenziali (il concetto di "omnichannel", mutuato dagli specialisti di marketing, è stato tirato in ballo per descrivere l'integrazione dell'interazione fisica e digitale, sull'esempio del Cooper Hewitt Smithsonian Design Museum di New York, <https://www.cooperhewitt.org/new-experience/>).

Nella comunicazione interna è diventato fondamentale saper utilizzare piattaforme collaborative come i sistemi di archiviazione basati su cloud, i wiki, ecc. Questi sistemi colmano le distanze fisiche, fanno risparmiare tempo, forniscono un ambiente sicuro per i documenti digitali e sono quindi considerati il futuro per tutti i tipi di organizzazioni. La collaborazione digitale è talvolta complicata dalle restrizioni legate alla protezione dei

dati personali (ad esempio, alcuni strumenti non sono conformi al GDPR e quindi non possono essere utilizzati nelle istituzioni pubbliche).

Competenze: Sebbene gli intervistati siano generalmente sicuri di utilizzare gli strumenti e le piattaforme di collaborazione, alcuni ritengono di aver bisogno di una formazione aggiuntiva su alcuni aspetti. Essi valutano molto bene la loro capacità di selezionare il canale e la modalità di comunicazione giusti per una determinata occasione. Tuttavia, hanno espresso un forte bisogno di formazione sulla comunicazione attraverso i social media. Manca un approccio sistematico e strategico alla creazione e alla diffusione di contenuti sui social media e i loro sforzi in questo campo si basano per lo più su esperimenti personali con varie piattaforme. Alcuni partecipanti hanno osservato che le istituzioni culturali hanno spesso uno stile di comunicazione con il pubblico conservativo, persino noioso, che dovrebbe essere migliorato.

Suggerimenti: La maggior parte dei suggerimenti in quest'area, come la formazione sui social media, il miglioramento dello stile di comunicazione e l'apprendimento di come adattare la produzione di contenuti digitali a diverse piattaforme ("creare una volta, pubblicare ovunque"), rientrano generalmente nel termine di audience development. L'obiettivo primario è aumentare il coinvolgimento e costruire relazioni più forti con il pubblico esistente e potenziale attraverso un approccio interdisciplinare che coinvolge almeno alcune conoscenze di base di politiche pubbliche, informatica, marketing e design. È stato suggerito che in quest'area i professionisti della cultura potrebbero trarre beneficio da corsi di formazione condotti da esperti di economia.



3.3 Creazione di contenuti digitali

Comprensione: I partecipanti concordano sul fatto che la creazione e la pubblicazione di contenuti digitali è strettamente legata all'identità e alla visibilità dell'istituzione, e quindi importante per promuovere le attività e i servizi istituzionali. La creazione di contenuti digitali comprende, da un lato, materiale promozionale in varie forme digitali (siti web, post sui social media, video, podcast, eventi digitali) e, dall'altro, la digitalizzazione e la pubblicazione di collezioni istituzionali (archivi digitali, collezioni tematiche, mostre online, tour virtuali, ecc.), nonché la creazione di offerte educative (corsi di e-learning, giochi online, quiz).

Impatto: Tutti i tipi di istituzioni GLAM sono influenzati da una quantità crescente di contenuti online di qualità, perché devono produrre e pubblicare i propri contenuti di valore per tenere il passo. Gli elevati requisiti di design li mettono sotto pressione per professionalizzare il loro aspetto online. La maggior parte delle istituzioni gestisce un proprio sito web e uno o più profili sui social media (soprattutto Facebook e Instagram, e più recentemente TikTok). La crescente importanza del linguaggio visivo supportato da questi mezzi di comunicazione spinge a sviluppare nuove competenze, come il montaggio di immagini e video digitali.

La questione di come la creazione di contenuti digitali influisca sui posti di lavoro nelle istituzioni GLAM può essere affrontata da due punti di vista. Da un lato, la crescente domanda di contenuti digitali rende necessario migliorare le competenze di base per la creazione di contenuti digitali in tutti i ruoli istituzionali, rendendo i professionisti GLAM più "aggiornati", ma aumentando il loro carico di lavoro; d'altro canto, alcuni partecipanti hanno sottolineato che il digitale crea l'illusione di poter comunicare facilmente, mentre in realtà si possono garantire livelli di qualità adeguati solo se la creazione di contenuti è affidata a esperti (professionisti IT, designer, animatori, specialisti di PR). In questo caso le mansioni dei professionisti GLAM non vengono intaccate, ma l'onere finanziario per l'organizzazione è evidente. Gli intervistati concordano sul fatto che i professionisti GLAM devono essere in grado di produrre contenuti digitali a un certo livello di qualità, conoscere gli strumenti e i formati di contenuti digitali disponibili ed essere in grado di valutare quali compiti richiedono l'impegno di specialisti.

Competenza: La maggior parte dei partecipanti ha dichiarato di saper creare e modificare file di testo digitali o produrre presentazioni multimediali. Una percentuale leggermente inferiore si è sentita competente nella manipolazione di contenuti digitali creati da altri (ad esempio, l'integrazione di testo e video). In un sondaggio condotto in uno dei gruppi, in cui è stato chiesto ai partecipanti di classificare le proprie competenze come principianti, intermedie, avanzate o professionali, il 50% ha valutato la propria capacità di modificare o rielaborare i contenuti digitali esistenti come principiante o intermedia. È stata inoltre espressa con forza la necessità di migliorare le conoscenze relative alle restrizioni del copyright e ai sistemi di licenza.

3.4 Sfide

Ai partecipanti è stato chiesto di raccontare le maggiori sfide che affrontano nel loro lavoro con i contenuti e i servizi digitali. Le sfide riportate sono state:

- una quantità crescente di lavoro e una carenza di tempo
- rapidi cambiamenti tecnologici che richiedono un costante adattamento
- mancanza di leadership e formazione digitale nelle loro istituzioni

- mancanza di fondi per i contenuti e le infrastrutture digitali
- pregiudizi sul fatto che le competenze digitali non riguardino il settore culturale
- problematiche di conservazione digitale
- la richiesta di rafforzare il ruolo di mediazione dei GLAM sviluppando contenuti digitali attraenti e accattivanti.

I partecipanti hanno riferito che molte responsabilità relative ai contenuti e ai servizi digitali, come la responsabilità per i social media, si aggiungono alle loro altre mansioni, sottraendo tempo al loro lavoro ordinario e minando la loro efficacia. In quasi l'80% dei musei portoghesi la presenza sui social media è responsabilità di una persona che, oltre a questo, ha una serie di altri compiti. I musei portoghesi hanno anche menzionato la mancanza di pianificazione, strategia e preparazione per le attività digitali a livello istituzionale. Di conseguenza, vi è una generale mancanza di formazione istituzionale sistematica sulle competenze digitali, il che significa che i dipendenti devono dedicare tempo e risorse supplementari per trovare programmi di aggiornamento adeguati o semplicemente risposte alle domande pratiche che sorgono durante il loro lavoro con il digitale. C'è anche una mancanza di fondi per la digitalizzazione e l'infrastruttura digitale, soprattutto nelle istituzioni di medie e piccole dimensioni (ma anche nei Paesi più piccoli, rispetto a quelli più grandi e sviluppati dell'Europa occidentale e settentrionale). In una delle interviste i partecipanti hanno anche sottolineato la mancanza di tempo e di know-how per scrivere proposte di finanziamento, poiché sono oberati da altri compiti.

Uno dei problemi che complicano la trasformazione digitale è inoltre l'atteggiamento negativo nei confronti delle tecnologie digitali, ancora ampiamente presente nel settore culturale. Tra le sfide più specifiche, i partecipanti hanno poi citato la conservazione digitale e le richieste di creazione di contenuti digitali.

3.5 Raccomandazioni aggiuntive

Tutti gli intervistati hanno partecipato a programmi di sviluppo professionale, frequentando corsi dal vivo e online, workshop e webinar. Alcuni di loro, di solito quelli che lavorano in organizzazioni più grandi, hanno ricevuto una formazione interna in varie

aree, dall'uso di strumenti collaborativi come MS Teams ad argomenti più complessi come la gestione dei dati. Tuttavia, la maggior parte degli intervistati ha acquisito le competenze digitali in autonomia, cercando sul web gli strumenti adeguati e sperimentandoli e trovano che questo metodo sia estremamente dispendioso in termini di tempo e sentono la necessità di una guida più mirata, preferendo presentazioni brevi e orientate alla pratica a lunghe esercitazioni o corsi teorici senza un chiaro scenario di attuazione. I loro suggerimenti per una piattaforma di e-learning includono:

- La piattaforma dovrebbe offrire percorsi di sviluppo professionale attraverso corsi aperti online di massa (MOOC). I MOOC preparati per il progetto Mu.SA sono stati proposti come esempio di buona pratica (<http://www.project-musa.eu/>).
- Lo sviluppo di competenze più tecniche potrebbe non funzionare bene in un ambiente online. Dovrebbe essere supportato il più possibile da esercitazioni pratiche, workshop e formazioni individuali, oltre che da spazi online in cui gli studenti possano porre domande e ottenere risposte dirette o consigli. Un partecipante ha suggerito di utilizzare le chat invece dei forum.
- I partecipanti dovrebbero avere la possibilità di scoprire nuovi strumenti e pratiche sul campo e di sperimentarli. I workshop Teaching with Europeana sono stati indicati come un esempio di buona prassi (<https://teachwitheuropeana.eun.org/>).
- Le presentazioni devono essere mirate, dinamiche, non troppo lunghe e includere video e animazioni per facilitare la comprensione.
- Il programma di apprendimento dovrebbe favorire il pensiero progettuale.
- Il programma di apprendimento non deve trascurare le nozioni di base. Spesso le persone sono sicure delle proprie conoscenze e competenze perché usano regolarmente un determinato strumento, ma questo non significa necessariamente che lo usino correttamente o che sappiano come utilizzare tutte le opzioni disponibili. Il programma dovrebbe trovare un modo per rivolgersi a "coloro che pensano di sapere" e aiutarli a migliorare le loro competenze.
- Le competenze acquisite potrebbero essere messe alla prova attraverso il lavoro di gruppo, per stimolare la creatività e la capacità di risolvere i problemi dei partecipanti.

4. Conclusioni

Sulla base dei risultati della ricerca, sono state prese le seguenti decisioni in merito allo sviluppo delle competenze del PDP e alla loro relazione con il quadro DigComp:

- Alcune competenze DigComp sono state tralasciate, perché si è stimato che il livello di competenza dei professionisti GLAM in queste aree è già elevato e non

è necessaria una formazione aggiuntiva. Ad esempio, la maggior parte dei partecipanti al focus group ha dichiarato di sentirsi abbastanza competente nella navigazione, nella ricerca e nel filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali, dimostrando un'elevata familiarità con i concetti chiave di quest'area.

- Alcune delle competenze DigComp sono state suddivise in sottoinsiemi, perché i partecipanti al focus group hanno espresso l'esigenza di un insieme di competenze più mirate. Ad esempio, la competenza di gestione dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali è stata suddivisa in analisi e interpretazione dei dati e cura e conservazione dei dati.
- Alcune competenze DigComp sono state trasferite dal DigComp al PDP così come si trovano allo stato attuale, perché i risultati dei focus group hanno suggerito la loro importanza per il settore dei beni culturali e hanno rivelato che il personale del GLAM aveva ancora bisogno di formazione in queste aree. Gli esempi sono il copyright e le licenze e l'integrazione e la rielaborazione dei contenuti digitali.
- Altre competenze DigComp sono state incluse nel PDP (oltre a quelle inizialmente indicate per la ricerca; si veda il paragrafo 2.1) perché i partecipanti al focus group ne hanno espresso la necessità (ad esempio, la netiquette).

In conclusione, il PDP comprende 3 aree con 9 competenze (Fig. 3). Gli elementi di ciascuna competenza sono stati definiti sulla base della DigComp, della ricerca documentale, dei risultati dei focus group e della conoscenza del dominio.

Per ragioni di semplicità, il PDP riduce i livelli di competenza DigComp a tre: base, intermedio e avanzato. Il motivo di questa scelta è l'osservazione che non tutte le competenze del PDP richiedono un'alta specializzazione nel settore GLAM. Alcune situazioni sono complesse al punto che per garantire livelli di qualità adeguati i GLAM devono rivolgersi a specialisti come sviluppatori informatici, analisti di dati, specialisti di pubbliche relazioni o designer, e non è possibile aspettarsi un livello di competenza così specialistico dal personale dei GLAM. Tuttavia, il possesso di competenze avanzate nel settore consente ai professionisti GLAM di determinare strategicamente i propri compiti, di svolgere la maggior parte di essi da soli e di comunicare più facilmente con gli esperti, se necessario.

I livelli del PDP sono generalmente definiti come segue:

LIVELLO BASE:

- consapevolezza generale di una determinata area
- capacità di riconoscerne e descriverne i concetti fondamentali
- capacità di lavorare con gli strumenti di base all'interno di un determinato flusso di lavoro.

LIVELLO INTERMEDIO:

- comprensione più approfondita di una determinata area
- capacità di applicare conoscenze e competenze in vari contesti professionali.

LIVELLO AVANZATO:

- conoscenza dettagliata di una determinata area
- capacità di integrare le conoscenze e le competenze in un contesto più ampio di pratiche, strategie e politiche istituzionali e sovra istituzionali
- capacità di creare pratiche innovative e di creare soluzioni a problemi complessi
- capacità di formare gli altri.

Non tutti gli elementi di competenza proposti nel profilo sono necessari al livello di competenza più alto.

I livelli di competenza nel PDP contengono alcuni esempi di competenze, ma una mappatura più dettagliata degli elementi di competenza ai livelli specifici dovrebbe essere sviluppata in collaborazione con gli esperti di settore impegnati nello sviluppo del corso di formazione.

5. Profilo professionale delle competenze digitali (PDP)

5.1 Panoramica del profilo



Fig. 3. Profilo professionale delle competenze digitali (PDP) - panoramica. Template infografico da <https://slidesgo.com/>, <https://www.freepik.com>

5.2 Elementi di competenza

AREA: 1. Alfabetizzazione all'informazione e ai dati

1.1 Analisi e interpretazione dei dati	
Competenze collegate: 1.3 valutazione ed etica delle informazioni e dei dati	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ comprendere i possibili vantaggi dell'analisi dei dati nei flussi di lavoro delle istituzioni culturali ▪ sapere come raccogliere dati rilevanti (ad esempio, creando un sondaggio) ▪ utilizzare gli strumenti disponibili per la raccolta e l'analisi dei dati ▪ saper preparare i dati per l'analisi (pulizia dei dati) ▪ applicare procedure statistiche di base ai dati quantitativi ▪ saper valutare e interpretare i dati ▪ utilizzare gli strumenti disponibili per la visualizzazione dei dati ▪ Essere consapevoli delle questioni etiche associate all'analisi dei dati e ai processi decisionali basati sui dati. ▪ migliorare le pratiche professionali, gli strumenti e i servizi attuali (ad esempio, sistemi informativi, archivi istituzionali, corsi di apprendimento, siti web, profili sui social media, etc...) 	<p>BASE:</p> <p>-Lavorare con gli strumenti di base per la raccolta, l'analisi e la visualizzazione dei dati (moduli online, fogli di calcolo, PowerPoint, ecc.)</p>
	<p>INTERMEDIO:</p> <p>-Lavorare con strumenti di analisi e visualizzazione dei dati più complessi in un ambiente strutturato (database).</p>
	<p>AVANZATO:</p> <p>-lavorare con gli strumenti e le tecniche di data mining</p> <p>-fare previsioni sulla base dei dati</p> <p>-Migliorare le pratiche esistenti sulla base dei dati</p>

1.2 Cura e conservazione dei dati	
Competenze correlate:	
1.3 Valutazione ed etica delle informazioni e dei dati	
3.2 Gestione di archivi digitali	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA

<ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere le politiche, i regolamenti e le linee guida sulla conservazione e il riutilizzo dei dati, in particolare nel settore pubblico (compresi i principi FAIR, le leggi sulla proprietà intellettuale, ecc.) ▪ distinguere tra tipi e formati di dati, comprendere i requisiti per la loro archiviazione e conservazione ed essere in grado di valutare quale tipo di dati o sistema di archiviazione sia il più appropriato in un determinato contesto ▪ conoscere i modelli e gli standard per l'archiviazione dei dati (OAIS, PREMIS, ecc.) ▪ conoscere i sistemi di identificazione e gli schemi di metadati pertinenti ▪ conoscere le tecnologie di conservazione dei dati ▪ comprendere ed evitare i rischi per la sicurezza dei dati (ad esempio, accesso non autorizzato, violazione dei dati, perdita di dati) ▪ essere in grado di verificare l'integrità dei dati ▪ essere in grado di esprimere i requisiti di sistema agli sviluppatori e ai fornitori di software ▪ essere in grado di valutare l'affidabilità degli archivi di dati open license e selezionare quelli più adatti alle esigenze istituzionali ▪ essere in grado di garantire un trasferimento affidabile dei dati (da un formato o sistema di archiviazione all'altro, da un processo aziendale all'altro, ecc.) ▪ essere in grado di creare piani di gestione dei dati e di includere la gestione dei dati nelle strategie istituzionali e sovra-istituzionali 	<p>BASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -curare i dati in ambienti semplici -Comprendere e applicare strumenti e tecniche di base per l'archiviazione e l'accesso (convenzioni di denominazione dei file, versioning, principi organizzativi di base, ecc.)
	<p>INTERMEDIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -curare i dati in ambienti più complessi e strutturati (ad es. database relazionali) -Comprendere e applicare strumenti e tecniche di archiviazione e accesso più avanzati in un ambiente di dati open license.
	<p>AVANZATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -pianificare l'integrità e la sicurezza dei dati -migliorare le pratiche di conservazione dei dati esistenti -Creare strategie di gestione dei dati -includere principi e delle procedure di data curation nelle politiche e nelle strategie istituzionali e sovra-istituzionali

1.3 Valutazione ed etica delle informazioni e dei dati	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ avere familiarità con le politiche, le linee guida e le legislazioni relative all'uso etico dei dati (ad esempio, 	<p>BASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -rilevare la credibilità delle fonti di informazione

<p>GDPR, open government, dati sensibili della ricerca, iniziative di codice sorgente aperto, ecc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere le nozioni di disinformazione e mal-informazione ▪ essere in grado di definire scopi e confini chiari per la raccolta, l'accesso, la condivisione, l'uso e il riutilizzo dei dati in diversi flussi di lavoro e servizi istituzionali (per esempio, la cura dei dati culturali, la gestione dei dati di ricerca, l'analisi e l'interpretazione dei dati) ▪ comprendere ed evitare i rischi associati ai dati sensibili ▪ analizzare e valutare criticamente dati, fonti di informazione online, risultati di ricerca o flussi di attività sui social media ▪ saper verificare le informazioni trovate su Internet (ad esempio, controllando più fonti, utilizzando servizi di fact-checking) ▪ comprendere il ruolo degli algoritmi di intelligenza artificiale nella gestione e distribuzione delle informazioni e dei dati ▪ essere consapevoli di possibili distorsioni nei vocabolari controllati, negli schemi di classificazione e in altri standard di metadati utilizzati nei GLAM ▪ guidare gli utenti su come valutare le informazioni e i dati 	<p>-Gestire responsabilmente le informazioni e i dati all'interno di un determinato flusso di lavoro.</p>
	<p>INTERMEDIO:</p> <p>-Analizzare, confrontare e valutare criticamente l'attendibilità di vari tipi di fonti di informazione.</p> <p>-Analizzare, confrontare e valutare l'uso delle informazioni e dei dati nell'ambito delle pratiche e delle politiche istituzionali.</p>
	<p>AVANZATO:</p> <p>-guidare altri su come analizzare, confrontare e valutare le fonti di informazione</p> <p>-Comprendere e valutare le implicazioni etiche dell'uso e della presentazione di informazioni e dati in un contesto istituzionale e sociale più ampio.</p>

AREA: 2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Netiquette	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali ▪ conoscere le norme comportamentali di base negli ambienti digitali ▪ conoscere i significati dei messaggi non verbali utilizzati negli ambienti digitali (ad esempio, gli emoji) 	<p>BASE:</p> <p>-adesione alle norme di base della netiquette</p> <p>-Differenziazione e adattamento alle semplici diversità nella comunicazione online.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ essere in grado di adattare le strategie di comunicazione a pubblici specifici (bambini, giovani, anziani, ecc.) ▪ essere in grado di adattare la comunicazione a situazioni specifiche (riunioni di lavoro online, presentazioni a distanza, commenti sui social media, ecc.) ▪ essere consapevoli dei requisiti di accessibilità quando si comunica in ambienti digitali, in modo che la comunicazione sia inclusiva e accessibile per tutti gli utenti ▪ riconoscere l'hate speech e altre forme di messaggi o attività ostili ▪ gestire con successo i comportamenti online inappropriati sia nella comunicazione aziendale che in quella con gli utenti/il pubblico ▪ comprendere le implicazioni della condivisione dei contenuti e condividerli in modo mirato e responsabile 	<p>INTERMEDIO: -differenziare e adattarsi alle diversità culturali o generazionali, tipici della comunicazione online</p>
	<p>AVANZATO: -utilizzare in modo efficace una varietà di strategie comunicative a seconda del contesto</p>

2.2 Collaborazione digitale	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
Competenze correlate: 2.1 Netiquette	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ utilizzare strumenti digitali per la pianificazione e la programmazione del lavoro di gruppo (ad esempio calendari digitali, programmatori di riunioni online) ▪ utilizzare gli strumenti digitali per la co-creazione di contenuti, tra cui il caricamento, la condivisione, la modifica e i commenti dei documenti ▪ utilizzare applicazioni per videoconferenze e avere familiarità con le norme comportamentali nelle riunioni online ▪ conoscere gli strumenti e i metodi di e-learning collaborativo ▪ comprendere quale sia lo strumento più appropriato per un determinato compito o esigenza di comunicazione ▪ comprendere i limiti della collaborazione online e sapere come compensarli ▪ comprendere come utilizzare i vantaggi della collaborazione online per migliorare i processi di lavoro (ad esempio, accesso alle informazioni, condivisione delle conoscenze) ▪ essere consapevoli ed evitare gli aspetti negativi della collaborazione online che possono influire negativamente sulla motivazione e sulla produttività (ad esempio, la stanchezza digitale) 	<p>BASE: -Utilizzare semplici strumenti di collaborazione digitale all'interno di un determinato flusso di lavoro.</p>
	<p>INTERMEDIO: -utilizzare strumenti e processi digitali in vari flussi di lavoro -valutare quale strumento digitale collaborativo sia il più appropriato per un determinato compito</p>
	<p>AVANZATO: -Creare strategie di collaborazione digitale -Migliorare i flussi di lavoro istituzionali (ad es. gestione dei progetti, flusso di informazioni) attraverso strumenti collaborativi.</p>

2.3 Costruzione del pubblico	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
Competenze correlate: 1.1 Analisi e interpretazione dei dati 3.3 Integrazione e rielaborazione di contenuti digitali	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ essere in grado di identificare i modi in cui i diversi membri/gruppi della comunità potrebbero beneficiare delle risorse e dei servizi istituzionali ▪ creare contenuti digitali coinvolgenti relativi alle risorse e ai servizi istituzionali ▪ essere in grado di comunicare con successo con gli utenti/il pubblico attraverso una varietà di canali, a seconda del gruppo di riferimento ▪ creare strategie di contenuto e utilizzare l'analisi web per la pianificazione dei contenuti ▪ partecipare alle attività online della comunità ▪ utilizzare strumenti per la creazione di mostre virtuali, tour, ecc. ▪ sviluppare pratiche innovative che mettano le istituzioni GLAM al centro dell'interazione con la comunità (ad esempio, connettersi con eventi culturali locali, sviluppare piattaforme e applicazioni basate sul patrimonio locale) ▪ collaborare strategicamente con altre istituzioni GLAM per sviluppare nuovi servizi che contribuiscano ad aumentare la portata nella comunità 	<p>BASE:</p> <p>-utilizzo di strumenti di comunicazione di base (siti web, social media) per trasmettere contenuti basati sulle collezioni e sui servizi istituzionali</p> <p>-Utilizzo di piattaforme diverse per rivolgersi a pubblici diversi (ad esempio, giovani, altri professionisti GLAM, studiosi).</p>
	<p>INTERMEDIO:</p> <p>-Utilizzare una varietà di forme e canali di comunicazione per rivolgersi a pubblici diversi e collegare le offerte istituzionali in storie coinvolgenti sul patrimonio culturale.</p> <p>-Utilizzare strumenti di analisi dei dati per migliorare la pianificazione e la diffusione dei contenuti.</p>
	<p>AVANZATO:</p> <p>-Sviluppare pratiche e strategie innovative per posizionare un'istituzione culturale al centro dell'interazione con la comunità.</p>

AREA: 3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Copyright e licenze	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA

<ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere i sistemi di licenza, le regole e le restrizioni (ad es. protezione del copyright, licenze Creative Commons, dominio pubblico) e le loro implicazioni per le istituzioni GLAM ▪ essere consapevoli delle limitazioni legali all'utilizzo e alla condivisione dei contenuti digitali e sapere come utilizzare e condividere i contenuti digitali in modo legale (ad esempio, controllare i termini e le condizioni e gli schemi di licenza) ▪ conoscere i meccanismi e i metodi per bloccare o limitare l'accesso ai contenuti digitali (ad es. password, geo-blocking, misure tecniche di protezione, TPM) ▪ sapere quali eccezioni alla protezione del copyright possono essere applicate in quali situazioni (fair use) ▪ essere in grado di verificare e comprendere il diritto di utilizzare e/o riutilizzare i contenuti digitali creati da terzi ▪ essere in grado di scegliere la strategia di licenza più adatta per la condivisione e la protezione dei contenuti istituzionali 	<p>BASE:</p> <p>-Conoscere semplici regole di copyright e licenze che si applicano a dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>-saper utilizzare e condividere legalmente i contenuti digitali in contesti semplici (ad es. trovare immagini gratuite online a scopo di presentazione)</p> <hr/> <p>INTERMEDIO:</p> <p>-scegliere e applicare regole appropriate di copyright e licenze in vari flussi di lavoro e pratiche istituzionali</p> <p>-saper utilizzare e condividere i contenuti digitali in ambienti più complessi (ad es. progetti istituzionali, gestione di repository)</p> <hr/> <p>AVANZATO:</p> <p>-Creare soluzioni a problemi complessi legati all'applicazione del diritto d'autore e delle licenze a dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>-guidare altri nell'applicazione del copyright e delle licenze</p>
---	---

<h3>3.2 Gestione di archivi digitali</h3>
<p>Competenze correlate:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2 Cura e conservazione dei dati 3.1 Copyright e licenze 3.3 Integrazione e rielaborazione dei contenuti digitali

ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ distinguere tra i vari tipi di archivi digitali (ad esempio, istituzionali, tematici) ▪ conoscere le linee guida e gli standard relativi all'infrastruttura degli archivi digitali ▪ analizzare e valutare i requisiti software degli archivi digitali nel contesto delle esigenze istituzionali (ad esempio, software aperto o software proprietario) ▪ esprimere i requisiti di sistema agli sviluppatori o fornitori di software ▪ comprendere i requisiti di una buona progettazione dell'interfaccia ▪ comprendere i fondamenti della conservazione digitale ▪ capire come funzionano i motori di ricerca e come i contenuti degli archivi digitali possono essere resi più visibili e trovabili nei motori di ricerca ▪ sviluppare politiche che affrontino lo sviluppo, la gestione, l'accesso e la conservazione degli archivi digitali ▪ utilizzare archivi digitali in attività e progetti e iniziative associate allo sviluppo del pubblico ▪ essere in grado di valutare l'impatto di un archivio digitale nel contesto istituzionale e sovra-istituzionale. 	BASE: -familiarità con i requisiti di base dei depositi digitali
	INTERMEDIO: -sviluppo e gestione di archivi digitali
	AVANZATO: -Creare pratiche innovative per lo sviluppo e l'uso di archivi digitali. -Utilizzare gli archivi digitali per migliorare l'impatto istituzionale.

3.3 Integrare e rielaborare i contenuti digitali	
Competenze correlate: 3.1 Copyright e licenze	
ELEMENTI DI COMPETENZA DEL PDP	LIVELLO DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ utilizzare gli strumenti disponibili per l'editing delle immagini digitali ▪ utilizzare gli strumenti disponibili per l'editing video (ad esempio, aggiungere didascalie, musica, voce fuori campo) 	BASE: -Utilizzare semplici strumenti per modificare immagini, suoni e video digitali.

- essere in grado di creare infografiche, poster, presentazioni, ecc. combinando diversi tipi di contenuti (ad es. testo, immagini, video, animazioni, dati statistici)
- conoscere le varie possibilità di modifica di immagini e video (dai filtri alle tecniche di deep fake) e utilizzare gli strumenti disponibili per verificarne l'integrità
- saper integrare le tecnologie digitali, l'hardware e i dati dei sensori per creare un nuovo artefatto (digitale o non digitale) (ad esempio, attività di makerspace e digital fabrication)
- comprendere i processi di base della generazione di contenuti di intelligenza artificiale e le potenzialità e gli svantaggi dell'utilizzo di tali contenuti.

INTERMEDIO:

-assemblare e rielaborare diversi tipi di file digitali (immagini, video, suoni, testi, dati statistici ecc.) per creare contenuti nuovi e originali
-valutare i modi più appropriati per modificare, perfezionare, migliorare e integrare i contenuti digitali.

AVANZATO:

-Creare soluzioni a problemi complessi legati alla modifica, al perfezionamento, al miglioramento e all'integrazione di contenuti digitali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Barnes, S. A. et al. (2018). Mapping the Museum Digital Skills Ecosystem: Phase One Report. Leicester: University of Leicester. Available at: https://warwick.ac.uk/fac/soc/ier/people/sabarnes/publications/one_by_one_phase1_report.pdf (29-07-2022)

Brown, M. (2017). A Critical Review of Frameworks for Digital Literacy: Beyond the Flashy, Flimsy and Faddish. Part 2. In: ASCILITE Technology Enhanced Learning Blog. 12 October. Available at: <https://blog.ascilite.org/a-critical-review-of-frameworks-for-digital-literacy-beyond-the-flashy-flimsy-and-faddish-part-2/> (29-07-2022)

Choi, Y.; Rasmussen, E. (2009). What Qualifications and Skills are Important for Digital Librarian Positions in Academic Libraries? A Job Advertisement Analysis. In: The Journal of Academic Librarianship 35(5), 457-467.

European Commission. Joint Research Centre (2022). DigComp. Gallery of Implementations. In: EU Science Hub. Available at: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp/gallery-implementations_en (03-08-2022)

Finnis, J.; Kennedy, A. (2020). The Digital Transformation Agenda and GLAMs: A Quick Scan Report for Europeana. Culture 24. Available at: <https://pro.europeana.eu/post/the-digital-transformation-agenda-and-glams-culture24-findings-and-outcomes> (28-07-2022)

Goss, S. M. (2017). Developing Digital Capability: What Archivists Can Learn from the GLAM Sector. Available at: http://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/bitstream/handle/10063/6629/paper_access.pdf?sequence=1 (28-07-2022)

Han, M.-J.; Hswe, P. (2010). The Evolving Role of the Metadata Librarian: Competencies Found in Job Descriptions. In: Library Resources & Technical Services 54(3), 129-141. Available at: <https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/view/5557/6838> (10-08-2022)

Hazan, S. (2020). Deep Fake and Cultural Truth: Custodians of Cultural Heritage in the Age of a Digital Reproduction. In: Rauterberg, M. (Ed.). Culture and Computing: 8th International Conference. Cham: Springer. 2020. Pp. 65-80. Available at: https://www.researchgate.net/publication/342838216_Deep_Fake_and_Cultural_Truth_-_Custodians_of_Cultural_Heritage_in_the_Age_of_a_Digital_Reproduction (29-07-2022)

Kameas, A.; Polymeropoulou, P. (Eds.) (2020). The Future of Museum Professionals in the Digital Era: The Success Story of Mu.SA. Patras: Hellenic Open University Press. Available at: <http://www.project-musa.eu/wp-content/uploads/2021/03/Mu.SA-e-book.pdf> (12-08-2022)

Kluzer, S.; Centeno, C.; O’Keeffe, W. (2020). DigComp at Work: The EU’s Digital Competence Framework in Action on the Labour Market: A Selection of Case Studies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120376> (03-08-2022)

Malde, S. et al. (2019). Understanding the Digital Skills & Literacies of UK Museum People: Phase Two Report. Leicester: University of Leicester. Available at: https://leicester.figshare.com/articles/report/Understanding_the_digital_skills_literacies_of_UK_museum_people_Phase_Two_Report/10196294 (29-07-2022)

Massara, F. (2021). Biblio: Boosting Digital Skills and Librarians in Europe. In: Digitalia 2, 108-115. Available at: <https://digitalia.cultura.gov.it/issue/view/145> (28-07-2022)

Molloy, L.; Gow, A.; Konstantelos, L. (2014). The DigCurV Curriculum Framework for Digital Curation in the Cultural Heritage Sector. In: International Journal of Digital Curation 9(1), 231-241. Available at: <http://www.ijdc.net/article/view/9.1.231> (13-08-2022)

Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466> (12-08-2022)

Sturabotti, D.; Surace, R. (Eds.)(2017). Museum of the Future: Insights and Reflections from 10 International Museums. Mu.SA Consortium. Available at: <http://www.project-musa.eu/wp-content/uploads/2017/03/MuSA-Museum-of-the-future.pdf> (29-07-2022)

Tamaro, A. M. et al. (2016). Understanding Roles and Responsibilities of Data Curators: An International Perspective. In: Libellarium 9(2), 39-47. Available at: <https://hrcak.srce.hr/clanak/260448> (11-08-2022)

Vuorikari, R.; Kluzer, S.; Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens: With New Examples of Knowledge, Skills and Attitudes. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415> (02-08-2022)