
***DIGITAL SHTEAM
IL VALORE DELLA
DIVERSITÀ DI GENERE***

***NELL'ECOSISTEMA
DELLE DIGITAL
SCIENCE,
HUMANITIES,
TECHNOLOGY,
ENGINEERING,
ARTS And
MATHEMATICS***

DOCUMENTO DI LAVORO

**Elementi di progetto per
la valorizzazione della
diversità e di genere
nelle *Digital Science,
Humanities, Technology,
Engineering, Arts And
Mathematics*
(SHTEAM)**

PROGETTO

DIGITAL SHTEAM IL VALORE DELLA DIVERSITÀ DI GENERE

NELL'ECOSISTEMA DELLE *DIGITAL SCIENCE, HUMANITIES, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ARTS AND MATHEMATICS*

Il progetto, parte integrante del [Cantiere Ragazze Digitali](#), mira a sviluppare un sistema integrato di conoscenze all'interno delle *Digital Science, Humanities, Technology, Engineering, Arts and Mathematics* (SHTeam), affinché gli elementi di diversità propri alle realtà critico-operative e alle culture scientifiche, umanistiche, artistiche e progettuali, rappresentino un sistema composto da elementi peculiari e sinergici. A tal fine, **#DiCultHer** prevede di attivare collaborazioni con le principali organizzazioni/associazioni culturali italiane attive nell'ecosistema del Gender Mainstreaming.

IL CONTESTO

La cultura, anche tramite gli strumenti innovativi delle tecnologie del digitale, che permettono connessioni e attuazioni del tutto efficaci ed innovative, rappresenta un elemento fondamentale nello sviluppo di una società equa e solidale.

Il Parlamento europeo e il Consiglio d'Europa hanno designato il 2018¹ come *Anno europeo del patrimonio culturale assegnando allo stesso, colto nella sua molteplice e inesauribile varietà, un ruolo cruciale per il rilancio, anche economico, dell'Europa*, evidenziandone il ruolo della Cultura Digitale. L'*Anno europeo* è stato l'occasione per segnalare l'importanza sociale ed economica del *Patrimonio Culturale nell'identità europea e il suo valore nella vita, nel lavoro, nella condivisione dei valori comuni*, nella convinzione che il *Cultural Heritage* sia lo strumento principale atto a favorire e sostenere la coesione e l'integrazione sociale attraverso la promozione del sentimento di appartenenza dei singoli e delle comunità all'ideale della Cittadinanza europea, in una parola: all'*Identità* di quest'ultima.

Un'appropriata attenzione al *Cultural Heritage* è, quindi, il motore che determina la congenialità tra la memoria e l'innovazione, tra l'identità e la progettualità delle comunità e dei cittadini, dando vita a una coscienza comune che cresce, arricchendosi del passato che informa il presente e sedimenta nel futuro orientandone la traduzione nella contemporaneità.

L'introduzione delle tecnologie digitali ha avviato una fase rilevante -epocale- per lo sviluppo delle società contemporanee a livello globale. In particolare: la **Cultura Digitale**, intesa come consapevolezza di ciò che l'innovazione digitale rappresenta e di come essa possa offrire opportunità in tutti i settori nei quali ci si trovi a operare, rappresenta la prospettiva da indagare e

¹ Decisione (Ue) 2017/864 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2017, relativa a un *Anno europeo del patrimonio culturale* (2018)

su cui investire per superare il rischio dell'insorgere di interpretazioni riduttive in ambito conoscitivo e ideativo, che possano sostanziare il primato di approcci meramente tecnici a discapito dell'esercizio di competenze e abilità operative più estese e articolate che hanno, nella visione olistica della *Digital Culture*, la loro *ragion d'essere*.

In questo contesto, **la diversità** in tutti i suoi aspetti - e quella di genere in particolare - ne rappresenta un elemento di **ricchezza**. Di conseguenza, la valorizzazione dei suoi elementi peculiari, **l'abolizione delle barriere e l'integrazione dei diversi valori** rappresentano una strategia fondamentale nelle politiche di sviluppo e di cooperazione sociale in ambito nazionale e internazionale. Come le teorie ecologiche ci insegnano, la **diversità** è uno dei fattori fondamentali di resilienza del sistema ed è quindi interpretabile come **valore** e può tradursi in una **risorsa** se **si sviluppano le interconnessioni come potenziali elementi di crescita e innovazione**.

Su questa base e nella "Visione" del [Cantiere Ragazze Digitali](#), #DiCultHer ha promosso il censimento dei progetti e delle azioni che, **mettendo al centro la cultura e lo sviluppo tecnologico permesso dal digitale**, possano apportare sensibili miglioramenti alla società moderna, nell'attenzione costante al tema della **diversità**, che verrà interpretata in alcuni dei suoi aspetti fondamentali, quali:

- A) il **genere**: come elemento caratterizzante nelle diverse comunità biologiche e nelle società umane;
- B) l'**età**: come elemento che individua le fasi di sviluppo del sé, attraverso il passaggio dal mondo giovanile a quello dell'età adulta e della piena maturità, in un **processo di crescita permanente**;
- C) i valori e la complessione dei contesti sociali, culturali, antropologici ed economici, **ovvero gli aspetti interculturali** che caratterizzano i diversi **popoli** e ne configurano i tratti identitari, e che richiedono, pertanto, di essere indagati anche attraverso **metodologie storiografiche**, documentali e di caratterizzazione, da sviluppare secondo chiavi interpretative **diacroniche e geografiche**;
- D) gli orientamenti delle diverse **discipline culturali di ambito SHTEAM** e che possano caratterizzare il fare dell'Individuo nel suo approccio alla Realtà e alla Vita.

LA DIVERSITÀ: LE COMPONENTI PRIORITARIE E LE SFIDE DI #DICULTHER

A) IL GENERE – LA REALIZZAZIONE DEL GENDER MAINSTREAMING

Come evidenziato negli obiettivi del "*Cantiere Ragazze Digitali*", la Commissione Europea, già nella strategia di Lisbona², e successivamente nei recenti documenti conseguenti l'attuazione della Strategia "Europa 2020"³, **ha ritenuto che le disparità legate alle diversità di genere siano un elemento di debolezza della ricerca e del mercato del lavoro del nostro Continente** nel quadro di una economia mondiale sempre più **basata sulla conoscenza**. Di conseguenza ha avviato da oltre

² Verso un'Europa dell'innovazione e della conoscenza. Il Consiglio europeo straordinario di Lisbona (marzo 2000) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM:c10241>

³ 3 Marzo 2010 COM(2010). EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva

venti anni specifiche politiche rivolte al mondo della scienza per favorire il riequilibrio nella rappresentanza dei due generi nelle attività scientifiche e tecnologiche.

Nel corso degli anni Novanta in Europa, la politica di pari opportunità si è sviluppata ulteriormente compiendo passi molto importanti. Pur proseguendo lungo la strada del rafforzamento normativo attraverso l'approvazione di direttive, di azioni positive, con la definizione di nuovi programmi, l'Unione europea riconosce il ***gender mainstreaming come strumento fondamentale per la realizzazione della parità tra i sessi (Gender Equality)***.

Una strategia politica che consiste nel sistematico inserimento ***e considerazione del punto di vista di genere in tutte le politiche comunitarie e degli SM***. Il *gender mainstreaming* è un concetto rivoluzionario perché, oltre a portare la dimensione di genere in tutte le politiche, richiede l'adozione di una prospettiva di genere da parte di tutti gli attori del processo politico, anche di quelli che non hanno esperienza o interesse nell'ambito delle "questioni di genere"⁴.

Il riconoscimento formale del *gender mainstreaming* avviene con il Trattato di Amsterdam (1997) che ha posto la parità tra i sessi tra gli obiettivi dell'Unione (articolo 2 del Trattato sull'Unione europea) e i compiti della Comunità (articoli 2 e 3 del Trattato sulla Comunità) da perseguire tramite l'attuazione di politiche e azioni comuni. D'allora, le indicazioni sottese alla Comunicazione della Commissione di "Integrare la parità di opportunità tra le donne e gli uomini nel complesso delle politiche e azioni comunitarie"⁵ fanno parte essenziale delle politiche dell'UE:

"non bisogna limitare le azioni di promozione della parità alla realizzazione di misure specifiche a favore delle donne, ma bisogna invece mobilitare esplicitamente sull'obiettivo della parità il complesso delle azioni politiche generali introducendo in modo attivo e visibile, all'atto stesso della loro concezione, la sollecitudine per gli effetti che esse possono avere sulle situazioni rispettive delle donne e degli uomini ("gender perspective")."

Nello specifico, i diritti alla parità di genere e all'emancipazione di donne e ragazze sono aspetti centrali dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite ai fini di uno sviluppo sostenibile⁶, mentre il 7 marzo 2018 il Consiglio d'Europa ha adottato la nuova Strategia 2018-23 per la realizzazione della parità di genere⁷.

Nel corso degli anni, l'Italia ha sottoscritto una serie di impegni sulle questioni delle pari opportunità nella Scienza, sia sul piano nazionale che internazionale, tra i quali la **Carta europea dei Ricercatori** e il **Codice di assunzione** adottati dalla Commissione europea con

⁴ "Il *mainstreaming* di genere consiste nella (ri)organizzazione, nel miglioramento, nello sviluppo e nella valutazione dei processi politici per fare sì che gli attori abitualmente coinvolti nelle attività di formulazione delle politiche includano la prospettiva della parità di genere in tutte le politiche, a tutti i livelli ed in ogni fase." Consiglio d'Europa. *Gender Mainstreaming: conceptual framework, methodology and presentation of good practices*. Strasburgo, 1998. [http://www.coe.int/T/E/Human_Rights/Equality/02_Gender_mainstreaming/100_EG-S-MS\(1998\)2rev.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/T/E/Human_Rights/Equality/02_Gender_mainstreaming/100_EG-S-MS(1998)2rev.asp#TopOfPage)

⁵ (COM (96) 67 def.)

⁶ Si veda: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>.

⁷ [Council of Europe Gender Equality Strategy 2018-2023](#). La Strategia rinnova gli impegni per rimuovere le barriere verso l'effettiva parità di genere e la realizzazione del Gender Mainstreaming. Il focus sarà su 6 aree strategiche. La Strategia sarà presentata durante la conferenza: "Gender Equality: Paving the Way", Copenhagen 3-4 maggio 2018.

Raccomandazione dell'11 marzo 2005 (in GUCE L75/67 del 22.3.2005) e sottoscritti il 7 luglio 2005 dal Sistema Universitario nazionale e il 13 dicembre 2005 da tutti gli Enti di Ricerca nazionali.

La Carta europea dei ricercatori ha rappresentato e rappresenta, da un lato, la base di riferimento per l'elaborazione degli statuti di Università ed Enti di Ricerca, dall'altro, la motivazione per la sigla da parte del Ministro *pro tempore* dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e del Ministro per le Pari Opportunità di uno specifico Protocollo d'intesa⁸ nel settembre 2010 finalizzato ad elaborare misure concrete per conseguire la parità di genere nelle STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) e favorire la promozione della cultura di genere nel **mondo dell'istruzione**⁹, nell'ambito della sperimentazione dell'insegnamento *Cittadinanza e Costituzione* (L. 3-0.10.2008, n. 169). Il ha, inoltre, prodotto uno specifico documento d'indirizzo sul ruolo **delle Politiche di Genere nella Programmazione-Quadro Europea della Ricerca**¹⁰ che ha rappresentato, in sede di negoziazione di HORIZON 2020, un punto di riferimento nei vari tavoli europei sulle questioni di genere nella Scienza.

Da ultimo, gli orientamenti sulle questioni di genere espressi nella Carta europea dei ricercatori, sono stati alla base del recente D.Lgs. 25 novembre 2016, n. 218 per la "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124", che rappresenta oggi il quadro di riferimento anche per le questioni di pari opportunità negli Enti di Ricerca. Nella stessa direzione si è orientato il vertice sociale per l'occupazione e la crescita eque di Goteborg del 17 novembre 2017¹¹.

B) L'ETÀ E L'EDUCAZIONE PERMANENTE DEL CITTADINO: **progetti di *life-long learning***

Governare e valorizzare la produzione e distribuzione di conoscenza, nonché la creatività digitale, costituiscono la sfida del nostro tempo. La scuola e l'Università ne sono al centro, nella ricerca di una mediazione tra la necessaria garanzia di qualità delle riflessioni, degli insegnamenti della produzione dei materiali didattici e l'altrettanto necessaria promozione della produzione collaborativa e della condivisione di contenuti.

La **scuola e l'università** sono il più grande generatore di domanda di innovazione ed esse sono **soggetti capaci di accettare la sfida** dell'innovazione per dare agli studenti le chiavi di lettura del futuro. Le competenze di "alfabetizzazione" (di base, di cittadinanza, di elementare uso del computer e di internet) sono oggi prerequisiti stabili della formazione ed è possibile su tali basi sviluppare la visione olistica e interdisciplinare propria dei nuovi paradigmi della *Digital Culture* che presiedono alla sua co-creazione in una chiave finalmente condivisa e partecipativa.

Per attuare ciò, **l'utilizzo di risorse digitali risulta essenziale, sia in termini di inclusione, sia per stimolare lo sviluppo delle competenze trasversali.** La competenza digitale è una delle competenze richieste ai cittadini europei in una prospettiva di apprendimento permanente.

⁸ Si veda: http://www.ricercainternazionale.miur.it/media/2977/protocollo-miur-dpo_eng.pdf

⁹ Si veda: http://www.ricercainternazionale.miur.it/media/2962/protocollo-miur-dpo_diffusione_cult_genere.pdf

¹⁰ http://www.ricercainternazionale.miur.it/media/2980/protocollo-miur-dpo_viii_fpq.pdf

¹¹ https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-20-principles_it

L'acquisizione di tale competenza non deriva esclusivamente dalla capacità di utilizzare strumenti digitali: le abilità tecnologiche si evolvono e cambiano quotidianamente e si devono saper utilizzare strumenti sempre più nuovi e diversi. Ogni cittadino consapevole deve saper utilizzare le TIC (tecnologie che riguardano l'informazione e la comunicazione) per trovare, ritenere, valutare, produrre e condividere dati e informazioni, comunicando con altre persone utilizzando strumenti digitali specifici.

L'inclusione di nuove tecnologie in percorsi didattici pedagogicamente rigorosi sostiene gli utenti e consente loro di imparare a utilizzare criticamente le tecnologie e gli strumenti digitali. Allo stesso tempo, sostiene lo sviluppo di competenze trasversali (comunicazione, collaborazione, pensiero critico) e facilita l'inclusività di tutti i gruppi sociali, rimuovendo le barriere fisiche e motorie che impediscono la reale e attiva partecipazione.

La tecnologia è parte della nostra vita quotidiana e ci accompagna in qualsiasi azione svolgiamo. Non può più essere considerata un orpello esterno del quale si può fare a meno, ma deve essere dominata e compresa come strumento per il miglioramento del nostro benessere e quindi dello sviluppo conoscitivo e cognitivo lungo il corso della vita.

L'impiego delle risorse digitali nel campo **dell'educazione al e con il patrimonio culturale** rappresenta sicuramente una sfida di innovazione nel settore, perché ci consente di allargare gli ambiti di integrazione e di efficacia delle tecnologie stesse e nel contempo consente di sviluppare metodologie didattiche che sfruttino le opportunità che le risorse digitali offrono, potenziando i risultati dell'apprendimento.

Gli obiettivi sottesi alla **Cultura Digitale** potrà essere utilmente applicata in processi formativi, articolati in *life-long learning*, da intendersi come l'implementazione di un insieme integrato di approcci scientifici, culturali e formativi, di processi, metodi e tecniche finalizzate alla costruzione di un sistema di competenze digitali consapevoli, abilitate alla gestione, co-creazione, salvaguardia, conservazione, sostenibilità, stabilità, trasferimento, accessibilità e valorizzazione dei dati e delle entità culturali digitali contemporanee e future.

C) LA DIVERSITÀ INTERCULTURALE: Aspetti sociali, storico-geografici ed economici - La via dell'Europa

Negli ultimi anni **la diffusione a livello europeo e globale della *Digital Humanities* ha aperto la strada a una visione più critica dell'uso delle tecnologie informatiche in ambito culturale.** In particolare ci si è chiesti fino a che punto le metodologie, gli standard, le applicazioni e gli strumenti utilizzati a livello globale in progetti sempre più interconnessi e interdipendenti riflettano un *bias*, ovvero limiti e vincoli culturali, nonché interessi di volta in volta economici, sociali, geopolitici, ecc. dei paesi e delle aree geografiche e linguistiche in cui vengono prodotti.

Ovviamente la discussione sui vincoli culturali della tecnologia ha una lunga tradizione, ma **l'impatto delle tecnologie di rete sulla diversità culturale è ancora poco considerato e studiato.** L'Unione Europea sostiene e valorizza da sempre la diversità

linguistico-culturale al proprio interno: proprio per questo è necessario integrare questi sforzi con nuovi progetti e politiche che tengano conto di come la digitalizzazione non sia un processo neutro rispetto alle culture e alle lingue. Ciascuna area linguistico-culturale, dunque, deve essere sostenuta nello sviluppo di strumenti e tecnologie adeguate ai propri territori e alle proprie tradizioni, comunità e conoscenze locali.

Su tale sfondo teorico alcune questioni specifiche da affrontare ulteriormente e che sono state analizzate in vari convegni, tra cui nel 2018, all'Università di Roma 3¹² sono:

1. **le disegualianze (sociali, linguistiche, economiche, ecc.) nell'accesso alle tecnologie**, agli strumenti e alle applicazioni sulle quali si basa oggi la diffusione e gestione dei saperi nelle scienze umanistico-sociali (dalle piattaforme editoriali dei gruppi privati come Elsevier, ecc. alla sfida dell'OpenCon¹³);
2. la sempre più **nociva concentrazione in poche mani** di gran parte di questi contenuti, strumenti e tecnologie;
3. l'imponente **oligopolio anglo e nord-europeo dell'editoria scientifico-accademica**;
4. **l'effetto negativo che tutte queste concentrazioni** (non solo di proprietà, ma di codici e di linguaggi) hanno sulla diversità linguistico-culturale e sulla libertà e autonomia della ricerca.

In ambito di fruizione del patrimonio, inoltre, bisogna ricordare e sottolineare come l'inclusione sociale si sviluppi effettivamente solo quando il luogo culturale diventa luogo educativo, quando tutte le categorie sociali (diverse per età, livello culturale, status sociale) riescono ad interagire con esso e a sviluppare competenze. Il patrimonio culturale (digitale) possiede un forte legame col territorio in cui è inserito anche se, spesso, alcuni gruppi sociali (quali i rifugiati, i migranti di prima e seconda generazione) sono esclusi dalla vita culturale e artistica del territorio stesso e, conseguentemente, non contribuiscono attivamente alla creazione e alla condivisione di una storia sociale collettiva. Ecco perché **risulta necessaria la riflessione e l'azione circa la didattica inclusiva anche in contesti di apprendimento e fruizione del patrimonio**: la concretizzazione dei diritti individuali, la partecipazione alla comunità nonché l'uguaglianza di successo non possono restare mere affermazioni di principio (Chiappetta Cajola, 2014) ma costituire le finalità ultime e imprescindibili di qualsiasi azione educativa. Come affermano Booth e Ainscow (2008, p. 31), se *"l'inclusione accade non appena ha inizio il processo per la crescita della partecipazione"* allora essa deve essere presentata come un obbligo morale: gli educatori, i mediatori, soprattutto di gruppi svantaggiati, e i luoghi di cultura devono muovere le proprie azioni dalla concezione dell'uomo come contribuente attivo allo sviluppo culturale e della comunità del nostro Paese (Chiappetta Cajola, 2013).

D) Da STEM a STEAM fino a Digital SHTEAM

Dall'iniziale dibattito, avviatosi negli anni Novanta negli Stati Uniti e poi nel Regno Unito, si osserva il rafforzamento al sostegno del passaggio *"from STEM to STEAM"*, in cui viene incorporata

¹² *La ricerca scientifica e le Digital Humanities. Prospettive critiche dall'Europa del Sud (La investigación científica y las Humanidades Digitales. Perspectivas críticas desde el Sur de Europa)*. Roma, Università Roma Tre, 24-25 ottobre 2018

¹³ Abbreviazione attualmente in uso per riassumere la triade Open Access, Open Data, Open Education.

la lettera “A” di “Arte e Design” negli approcci alle STEM per sostenere l’innovazione attraverso la creatività sottesa all’Arte e al Design. **L’arte ispira la creatività, la creatività stimola l’innovazione e l’innovazione è necessaria per creare il nostro futuro.**

In ottica e nella prospettiva del dialogo fra le discipline, sembra necessario includere le Scienze Umane (**H**) nelle **STEAM** con l’obiettivo di sviluppare i valori delle **SHTEAM** nella società, con un approccio che pone alla base dell’innovazione tanto la rimozione delle barriere disciplinari e di genere, quanto l’attenzione per il rapporto con gli elementi strutturanti la Cultura contemporanea europea, ovvero la Storia, il sedime antropologico di cui è espressione la Cultura materiale, il Patrimonio Culturale anche immateriale e digitale, l’Ambiente di vita, con i suoi strumenti e metodi di governo del territorio, con i valori della Natura, con le presenze di valore e significato, ovvero con i *realia* che testimoniano dell’esercizio, “**nel tempo e nel luogo**” di quelle consuetudini espressive, di quei lessici tipici, che presiedono alla costruzione dei diversi Paesaggi.

Nella prassi, quindi, **la vera sfida consiste nel riconoscere che la qualità della vita e un adeguato inserimento degli Individui nel mondo del lavoro dipenda dalla loro articolata e non banale conoscenza del substrato culturale dal quale trae origine la Società contemporanea.**

Tale conoscenza dovrà essere vissuta in coerenza all’esercizio consapevole delle **attitudini all’elaborazione autonoma e al cambiamento**. Non c’è chi non veda quanto tale prospettiva sia accompagnata dalla consapevolezza che **il digitale può essere una formidabile leva utile, nel contesto della “conservazione attiva” delle diversità e della rimozione delle barriere disciplinari e di genere per sostenere nuovi modelli educativi.**

Parlare soltanto di STEM e/o solo di digitalizzazione, quindi, non è più sufficiente, perché rischieremo di concentrare i nostri sforzi limitandoci alla sola dimensione scientifica e tecnologica invece che su quella epistemologica e culturale. La *Digital Culture* nelle **SHTEAM**, anche nella **prospettiva del valore di genere**, deve divenire quindi un patrimonio di tutti e deve trovare spazio in ambiti educativi, formativi e di ricerca attraverso percorsi integrati e sviluppati per mantenere concretezza su ambiti ben riconoscibili e di grande interesse per il nostro Paese e l’Europa. Si tratta di un’azione culturale che parte da un’idea rinnovata di “**spazi di apprendimento**”, intesi come spazi aperti, e non unicamente luoghi fisici, che mettano gli studenti e docenti nelle condizioni di sviluppare le proprie competenze.

In questo paradigma, le tecnologie diventano abilitanti, quotidiane, ordinarie, al servizio delle attività orientate alla formazione e all’apprendimento degli studenti, e non solo, attraverso una “contaminazione” della prassi della formazione e della ricerca nell’esercizio della concretezza derivante da un rapporto diretto e fattivo con le realtà sociali e con le Istituzioni preposte alla *governance* del nostro Ambiente di vita, generando “forme organizzate di conoscenza”, eloquenti e accessibili, attraverso le quali incrementare quella “familiarità” con il Patrimonio culturale (digitale), offerto alla fruizione in tutte le sue forme espressive rese finalmente percepibili e intelligibili, che è la maggiore garanzia per la conservazione, in coerenza e qualità, del nostro ambiente di vita.

Il digitale, pertanto, introduce interessanti potenzialità di cambiamento in tutti i contesti: da qui l’opportunità per **#DiCultHer** di lanciare la sfida delle **Digital SHTEAM** per aprire la



**CULTURE
DIGITALI**



New European
Bauhaus 

prospettiva di un impegnativo percorso di studio, ricerca, formazione e crescita, e per alcuni di acquisire competenze di *e-leadership*, figura che arricchisce la cultura digitale di particolari attitudini riconducibili alla **capacità di immaginare il cambiamento possibile e atteso**, di contestualizzarlo **in un quadro articolato, segnato da consapevolezza scientifica e umanistica, tecnica, procedurale, e di tradurlo in un assetto efficiente** dell'organizzazione in cui opera.

L'affermazione delle **Digital SHTEAM** vuole rappresentare la **“cassetta degli attrezzi”** ormai necessaria in qualsiasi contesto, tanto di studio che di lavoro, per affrontare il cambiamento.

“Cassetta degli Attrezzi” da costruire per riaffermare la ricchezza, la varietà e la molteplicità delle culture e dei “paesaggi sociali e culturali” nello sforzo di realizzare/edificare davvero uno spazio di ricerca, innovazione sociale e comunicazione, in grado di riaffermare con chiarezza il valore dell'essere Persone, il valore dell'essere Cittadini, il valore di essere e far parte di quell'importante visione che si chiama Europa.

“Cassetta degli Attrezzi”, quindi, come insieme integrato di approcci culturali e formativi, di processi, metodi e tecniche, finalizzati alla co-creazione di un SISTEMA DI COMPETENZE DIGITALI CONSAPEVOLI nelle SHTEAM, in grado di innescare processi virtuosi e appropriati di innovazione, sviluppo, sostenibilità, trasferimento, accessibilità e valorizzazione delle interconnessioni.

Le indicazioni di scenario ***“Per realizzare la transizione digitale ed ecologica in modo che sia socialmente equa, inclusiva e giusta”***, nel contesto del ***Digital Competence Framework for Citizen's (DigComp 2.2)*** per il raggiungimento degli obiettivi sottesi al ***Quadro di Riferimento europeo delle competenze digitali dei docenti e dei formatori (DigCompEdu)***, rappresentano una occasione per definire e formalizzare le **Digital SHTEAM** quale nuovo approccio culturale per dare valore alle nuove competenze della contemporaneità delle quali i nostri studenti hanno bisogno: una sfida ben più ampia e strutturata di quella che il sentire comune sintetizza nell'uso critico della Rete, o nell'informatica. Una sfida da affrontare partendo da un'idea di competenze allineate al ventunesimo secolo: fatta di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto di competenze trasversali, di creatività e di attitudini da sviluppare, con particolare attenzione al rafforzamento delle capacità relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all'interno dell'universo comunicativo digitale, nel quale a volte prevalgono granularità e frammentazione.

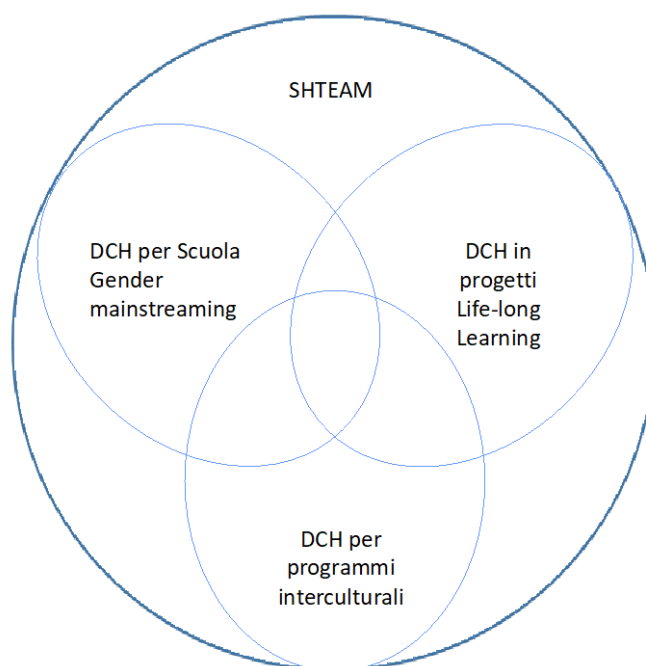
#DiCultHer ha raccolto la sfida di co-creare e consolidare una cultura digitale omogenea e condivisa, fondata sulla conoscenza dell'ecosistema digitale e delle opportunità connesse all'esercizio delle discipline nel settore delle **SHTEAM**. Su queste ultime si dovranno ricalibrare i processi strutturali, cognitivi, interpretativi e operativi delle società che popolano l'Era Digitale ai fini di **garantire contesti idonei e sviluppi attuativi appropriati al «diritto di ogni cittadino ad essere educato alla conoscenza e all'uso responsabile del digitale per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio culturale e dei luoghi della cultura».**

Approfondimenti:

A scuola di opportunità: gender school. Gender Mainstreaming e innovazione sociale. Le culture digitali nell'era dell'algoritmo, a cura di Laura Moschini in "Cultura Digitale. Relazione, Empatia. Paradigmi della nuova rivoluzione industriale. Ed STAMEN, 2023 ISBN 9791281045293, ma anche [Gender mainstreaming, culture digitali, sostenibilità: da STEM a Digital SHTEAM](#), di Laura Moschini, in Culture Digitali, anno 1°, n. 1, settembre-ottobre 2021 e [La visione delle donne nello sviluppo sostenibile dei territori, nel New European Bauhaus](#), di Isa Maggi, in Culture Digitali, anno 2°, n. 6, luglio-settembre 2022;

L'OBBIETTIVO GENERALE E GLI OBBIETTIVI PARTICOLARI

Come già evidenziato in premessa, **obiettivo generale del Progetto è quello di sviluppare un sistema integrato di conoscenze contribuendo alla rimozione delle barriere disciplinari, sociali, culturali e di genere nell'ecosistema delle *Digital Science, Humanities, Technology, Engineering, Arts And Mathematics* (SHTeam). In primo luogo, sarà necessario mettere al centro dello sviluppo della società il ruolo dell'informazione e delle conoscenze.**



Per conseguire tale obiettivo il Progetto farà riferimento alle politiche e alle azioni Europee, delle Nazioni Unite sul tema e del Dipartimento Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio dei ministri, innescando su tali politiche una collaborazione strutturata con la Rete di collaborazione con le organizzazioni culturali afferenti a *DiCultHer*, attraverso un programma di attività rivolto al mondo delle Università e dell'Istruzione i cui principali stakeholder saranno docenti e studenti.

Il Programma prevede strategie di ricerca, formazione e comunicazione per il raggiungimento dell'obiettivo generale:

- aumentare la conoscenza e l'applicazione della normativa vigente in Italia e in ambito comunitario in materia di uguaglianza di genere nell'ambito SHTEAM;
- aumentare la visibilità e valorizzare le eccellenze femminili nell'ambito della ricerca nazionale per affrontare la questione di genere nella scienza, rimuovendo gli stereotipi e adottando una strategia di comunicazione più equilibrata, tramite #DiCultHer e negli statuti degli enti pubblici di ricerca e delle università che collaborano con #DiCultHer;
- adottare metodologie didattiche riconducibili all'apprendimento attivo che di per sé promuovano e valorizzino le differenze e quindi possano portare a un maggior coinvolgimento delle ragazze, stimolando il loro interesse verso le SHTEAM e accrescendo la loro sicurezza e autostima rispetto all'apprendimento scientifico, nonché sviluppando le competenze trasversali, quali la competenza di pensiero critico, in un'ottica di apprendimento permanente;
- far emergere giovani talenti, ragazze brillanti con la passione per le scienze anche ai fini orientativi per sostenere le scelte universitarie verso la prospettiva SHTEAM;
- stimolare la riflessione degli studenti e delle studentesse sul valore fondamentale dei diritti che sono propri del vivere civile, facendo leva sulla loro identità culturale;
- diffondere la documentazione di esperienze educative e formative e la produzione di materiale fruibile online da più soggetti in vari contesti territoriali, per lo sviluppo delle competenze digitali dei fruitori;
- proporre percorsi interdisciplinari che inseriscano il sapere scientifico nel contesto storico, socio-economico e culturale nel quale le idee della scienza sono state sviluppate;
- creare uno spazio istituzionale dedicato all'analisi e allo studio delle questioni di genere nelle SHTEAM da riportare all'interno delle attività promosse dalla rete DiCultHer ed in particolare, per esempio, all'interno della programmazione delle *Settimana delle Culture Digitali "Antonio Ruberti"*

Concorrono al raggiungimento dell'obiettivo generale, una serie di obiettivi particolari che vanno ricondotti all'esercizio dei metodi e degli strumenti culturali attinenti alla prospettiva SHTEAM indicata precedentemente.

Detti obiettivi particolari traducono in prassi concreta la ricerca condotta sui potenziali educativo, di costruzione e gestione della conoscenza, di sintesi operativa aperta alla Comunità e agli Individui, sperimentando applicazioni "a tema" dell'approccio SHTEAM. Il valore di tali obiettivi particolari è dovuto quindi alla loro capacità di generare occasioni di interazione con la realtà sociale utili tanto alla verifica metodologica quanto alla disseminazione delle conoscenze e delle pratiche. In sostanza essi attuano il trasferimento della visione SHTEAM, peraltro in una chiave "convincente", all'interno di contesti operativi e decisionali estesi ed eterogenei.

Per un primo quadro riassuntivo, per ora ancora parziale, di esperienze e di prodotti da considerare come precursori e/o modelli di comportamento da validare per la loro attinenza alle attività future, e di Attori ai quali sono riconducibili, si guardi più avanti alle descrizioni delle "ATTIVITÀ IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI." e de "LE STRUTTURE MESSE A SISTEMA NEL NODO: Lista provvisoria".

Seppure da diversi punti di vista, i Progetti Pilota delineano il forte interesse per la definizione di Piattaforme e Portali digitali, di Data Base, di Atlanti digitali, utili a rivisitare il sedime della cultura della contemporaneità e a farlo rientrare attivamente nel novero delle risorse intellettuali, economiche, sociali delle popolazioni.

ATTIVITÀ IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI

A) LA COSTRUZIONE DI UNA SCUOLA DI *GENDER MAINSTREAMING* NEL DIGITAL SHTEAM

La prima attività che si propone è l'avvio della **“Scuola di *Gender mainstreaming*” nel Digital SHTEAM**, che nasce per sostenere l'affermarsi di una cultura della promozione delle pari opportunità tra i generi attraverso la formazione/aggiornamento delle varie competenze che nelle Università, nella Scuola e nella Pubblica Amministrazione in generale, hanno responsabilità nell'attuazione delle Direttive e Raccomandazioni dell'Unione per il settore.

Una Scuola quindi per sostenere l'implementazione della dimensione di genere, interprete della Costituzione quando si fa riferimento ai principi di pari dignità e uguaglianza e al compito della Repubblica di rimuovere gli ostacoli socioeconomici che possono limitare di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, lo sviluppo della persona e l'effettiva partecipazione dei lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese (art.3).

La Scuola sostiene i cambiamenti culturali necessari in tutti i soggetti decisori e a tutti i livelli di responsabilità affinché, prima di prendere ogni decisione, siano in grado di valutare come si configura il rapporto di genere nel proprio settore operativo, quali effetti produrrà una decisione, un programma, un piano, un metodo di insegnamento sulle condizioni di donne e uomini coinvolti e come le azioni decisionali possano contribuire a realizzare la parità tra generi e a promuovere le pari opportunità e in che modo donne e uomini possano trarne realmente i medesimi vantaggi.

La Scuola *Gender mainstreaming* nel **Digital SHTEAM** è rivolta a **tutti i soggetti decisori a ogni livello e in ogni ambito di responsabilità, affinché acquisiscano gli strumenti per “la verifica della sostenibilità di genere” di un'azione**. La Scuola favorisce e sostiene l'affermazione della cultura di promozione della parità e delle pari opportunità tra i generi nel Digital SHTEAM, attraverso la formazione e l'aggiornamento di conoscenze e competenze dei soggetti responsabili dell'attuazione di Direttive e Raccomandazioni dell'Unione europea nelle Università, nella Scuola, nelle Pubbliche Amministrazioni e negli enti privati. La Scuola concorre a sviluppare competenze in grado di formalizzare concetti teorici legati al genere nel **Digital SHTEAM**, contribuisce a potenziare capacità istituzionali (formali ed informali), definisce obiettivi di genere e crea le condizioni per il loro conseguimento e la loro valutazione nelle istituzioni di ricerca.

La Scuola propone percorsi formativi necessari a conseguire conoscenze e competenze indispensabili per prendere in considerazione e valutare i diversi impatti che ogni decisione politica, amministrativa o economica può assumere per le donne e per gli uomini nel Digital SHTEAM.

La Scuola, le cui attività sono unitarie negli obiettivi, nell'approccio e nel metodo viene rappresentata come una **“Scuola senza pareti” ed aggrega in un “campus” virtuale, centri di eccellenza che vi aderiranno, attraverso l’attivazione presso gli stessi centri di percorsi formativi basati sul metodo della formazione integrata** e un uso avanzato delle tecnologie e delle metodologie di *e-learning*, per lo sviluppo di professionalità capaci di interpretare e attuare le Direttive e le Raccomandazioni della Commissione in materia di pari opportunità nelle Università, negli EPR e nelle Scuole.

Percorsi di formazione/aggiornamento

L'introduzione a scuola dell'insegnamento *Cittadinanza e Costituzione* (L. 30.10.2008, n. 169), successivamente, da settembre 2020, rimodulato in **“Educazione Civica”**, quale disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici, consente di aprire all'interno di questa nuova disciplina una finestra operativa per orientare il mondo della scuola per:

- stimolare la riflessione degli studenti e delle studentesse sul valore fondamentale dei diritti che sono propri del vivere civile, facendo leva sulla loro identità autoreferenziale;
- promuovere, attraverso iniziative specifiche, la documentazione di esperienze educative e formative e la produzione di materiale fruibile da più soggetti in vari contesti territoriali, sostenendo, a livello locale, la disseminazione di buone pratiche sulle tematiche di genere nelle Digital SHTEAM.

L'attività di formazione prevista sarà rivolta a tutti coloro che già collaborano con DiCultHer e l'intervento formativo per la promozione della cultura di genere nel mondo dell'istruzione, riguarderà gli ambiti delle **Digital SHTEAM**. L'intervento dovrà sostenere metodologie didattiche riconducibili all'apprendimento attivo che di per sé promuovono e valorizzano le differenze e quindi possono portare ad un maggior coinvolgimento delle ragazze e dei ragazzi, stimolando e promuovendo il loro interesse verso le SHTEAM ed accrescendo la loro sicurezza e autostima rispetto all'apprendimento delle stesse in un'ottica di apprendimento permanente.