

La trasmissione dell'eredità culturale ed intellettuale delle Nazioni Unite online nel contesto internazionale della definizione di un ecosistema della governance di Internet e in particolare della scienza aperta

Deborah Grbac

Il Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite è da alcuni anni attivo nella condivisione di documenti, materiali e buone pratiche, anche grazie ai progetti di digitalizzazione portati avanti dalle due biblioteche presenti presso il quartier generale delle Nazioni Unite a New York e l'Ufficio delle Nazioni Unite di Ginevra. Queste hanno di fatto anticipato ed accompagnato il processo di affermazione della scienza aperta e delle pratiche di scienza aperta a livello mondiale.

Biblioteche depositarie – Nazioni Unite – Scienza aperta – UNESCO – EOSC

SOMMARIO: 1. *Ecosistema Internet e sviluppo della scienza aperta a livello internazionale* – 2. *Come si è arrivati a definire la scienza aperta a livello europeo e mondiale* – 3. *Un possibile quadro teorico di riferimento: la teoria della "governance sperimentale"* – 4. *La raccomandazione dell'UNESCO come esempio di "sperimentalismo transnazionale"* – 5. *L'adozione della governance dell'EOSC come esempio di governance sperimentale* – 6. *L'ecosistema EOSC, un "sistema dei sistemi", la nuova governance dell'EOSC* – 7. *Il caso pratico: il Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite* – 8. *La trasmissione del patrimonio culturale all'interno del Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite* – 9. *La trasmissione del patrimonio della Società delle Nazioni (1919-1946)* – 10. *Una "conversazione aperta" in corso per una governance della scienza aperta*

1. Ecosistema Internet e sviluppo della scienza aperta a livello internazionale

In questo articolo analizzeremo come la trasmissione del patrimonio culturale ed intellettuale sia legata allo sviluppo della scienza aperta e alla diffusione delle buone pratiche di scienza aperta. Tratteremo di un caso pratico di condivisione culturale e di partecipa-

zione attiva ad una "comunità online" in un momento in cui la rete (Internet) è stata il solo mezzo di comunicazione, sia a causa della distanza fisica fra gli interlocutori, sia a causa dell'isolamento generato dai lockdown presenti in varie parti del mondo durante la crisi pandemica Covid-19. Il caso pratico illustrato è quello dell'evoluzione *de facto* del Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite,

D. Grbac è bibliotecaria presso la Biblioteca d'Ateneo dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano e riferimento per la Biblioteca per il Programma delle Nazioni Unite delle biblioteche depositarie.

L'autrice ringrazia: le colleghe Danuta Urbanska e Angela Contessi e il collega Ivano Spadotto, la già responsabile del coordinamento esterno del *Depository Library Programme*, Ramona Khors e Armando Da Silva, bibliotecario *senior* e assistente del *Depository Library Programme* e la bibliotecaria Cristina Giordano presso la Biblioteca dell'UNOG (Ufficio delle Nazioni Unite di Ginevra). Le opinioni espresse sono quelle dell'autrice e non impegnano le Nazioni Unite.

Questo contributo fa parte del numero speciale "La Internet governance e le sfide della trasformazione digitale" curato da Laura Abba, Adriana Lazzaroni e Marina Pietrangelo.



che, nel contesto sopra menzionato, diviene paradigmatico di una realtà in cui Internet è diventato il terreno di lavoro e di partecipazione e la cultura, almeno quella che può essere scambiata tramite la rete, il “bene comune” per il reciproco arricchimento e la trasmissione dell’eredità culturale ai posteri.

Nel 2020, Internet, inteso come un mezzo “vocezionalmente partecipativo”¹, è diventato il canale principe di comunicazione e di partecipazione, utilizzato ad esempio in ambiti internazionali, per gestire la fase di consultazione precedente la presa di decisioni all’interno di organizzazioni internazionali, rappresentative di una molteplicità di stakeholder², o portatori di interessi, sempre più presenti ed attivi nei forum di discussione, proprio grazie ad Internet.

Internet dunque “veicolo di partecipazione culturale o politica”, per l’affermazione della scienza aperta e delle pratiche di scienza aperta, attraverso la condivisione culturale e la trasmissione dell’eredità culturale, e la partecipazione politica attiva nel quadro internazionale, sia mondiale che europeo, alla ricerca di modi e regole di gestione di Internet.

A testimonianza di ciò, tratteremo sia della Internet governance dal punto di vista dello sviluppo della scienza aperta a livello internazionale (la “transnazionalità”³ di Internet), sia del movimento di partecipazione attiva alla costituzione della scienza aperta attraverso le attività di singoli, istituzioni e privati, impegnati nelle attività di condivisione culturale.

La richiesta di maggiore scienza aperta non proviene più solo dalle istituzioni, enti o agenzie delle Nazioni Unite. Ma è espressione di una vera e propria «partecipazione politica globale, legata ad un’azione politica di tipo transnazionale in ordine a problematiche di interesse mondiale»⁴. Essa avviene dunque anche per mezzo della partecipazione “tecnica” attiva degli esperti o dei cosiddetti “pari”, consultati in merito alla creazione di un quadro di azione indirizzato agli stessi Stati membri.

Sullo sfondo la dibattuta ricerca a livello internazionale di una regolamentazione comune per la governance di Internet⁵, a partire dalla sua definizione, come da articolo 34 della *Tunis Agenda for Information Society*, ovvero «the development and application by governments, the private sector and civil society, in their respective roles, of shared principles, norms, rules, decision-making procedures, and programmes that shape the evolution and use of the Internet»⁶.

In merito alle diverse applicazioni dell’Internet governance da parte dei diversi attori implicati si è scelto di trattare, a livello teorico, dei processi di adozione di una definizione della scienza aperta a livello mondiale ed europeo e, a livello pratico, di biblioteche, in particolare del Sistema delle biblioteche depo-

sitarie delle Nazioni Unite. Un esempio di trasmissione dell’eredità culturale ed intellettuale con particolare riguardo agli aspetti open nell’accesso, non solo a ciò che è di dominio pubblico e quindi “aperto” per natura, ma anche a ciò che è protetto dalla proprietà intellettuale, trasmesso e mediato, nel rispetto dei diritti della proprietà intellettuale, attraverso l’attività di servizio svolta dalle biblioteche.

2. Come si è arrivati a definire la scienza aperta a livello europeo e mondiale

In Europa la scienza aperta è promossa attraverso la *European Research Area* (Spazio Europeo della Ricerca). Lo Spazio è stato costituito nel 2000 ai fini della promozione della ricerca ed innovazione e per incoraggiare la libera circolazione dei ricercatori e della conoscenza. Nel 2018, lo Spazio Europeo della Ricerca è stato rilanciato aggiungendo l’obiettivo di promuovere le pratiche della scienza aperta. Al primo posto fra le venti azioni concrete per la realizzazione delle priorità dell’Agenda politica dello Spazio europeo (Conclusioni del Consiglio sullo Spazio Europeo della Ricerca del 2021), si trova l’azione volta a rendere possibile la scienza aperta anche attraverso l’EOSC, o la *European Open Science Cloud*⁷.

L’EOSC dovrebbe costituire «a virtual commons where science producers and science consumers come together for more insights, new ideas and more innovation ... by federating data and services»⁸. Rappresentando il “contributo europeo” alla costituzione del *commons*, o bene pubblico scientifico globale, da intendersi come quel bene che consenta la pubblicazione, la cura e il riuso dei dati⁹. Con l’intento finale di creare «un ambiente virtuale con servizi fruibili gratuitamente, aperti e senza soluzione di continuità per l’archiviazione, la gestione, l’analisi e il riutilizzo dei dati della ricerca, a livello trasversale tra paesi e discipline scientifiche. Il suo sviluppo sarà nelle mani della comunità scientifica, composta dagli utenti più avanzati e dai principali protagonisti nel campo scientifico»¹⁰, ovvero lo spazio della libera circolazione dei dati aperti oltre i confini nazionali e le aree disciplinari. Una sorta di quinta libertà di circolazione, dopo quella delle merci, delle persone, dei servizi e dei capitali.

A livello mondiale, nel novembre 2021, durante la 41^a sessione della Conferenza Generale dell’UNESCO, gli Stati membri hanno adottato la raccomandazione UNESCO sulla scienza aperta. La raccomandazione fornisce una definizione condivisa di valori e principi per la scienza aperta e una serie di misure concrete su come realizzare la scienza



aperta e avvicinare i cittadini alla scienza, facilitando la produzione e la diffusione della conoscenza scientifica nel mondo¹¹.

L'adozione della raccomandazione rappresenta, nelle parole di Ana Peršić, che ha supervisionato il coordinamento dello sviluppo della raccomandazione UNESCO, il primo strumento normativo e la prima definizione culturalmente concordata, a livello internazionale, di valori, principi e standard della scienza aperta. Una definizione che dovrebbe portare ad una governance condivisa, in quanto era giunto il momento per l'adozione di una politica internazionale e di un insieme comune di azioni, in un contesto mondiale, o rappresentativo delle differenze disciplinari e regionali e da intendersi come contributo all'eliminazione degli esistenti divari digitali, tecnologici e di accesso alla conoscenza¹².

Per entrambi i processi, ovvero la creazione dell'EOSC e la redazione della raccomandazione dell'UNESCO, come vedremo nel dettaglio più avanti, essenziale è stata la partecipazione attiva dei portatori di interesse. Nel caso dell'EOSC, a garanzia di un approccio che attingesse alla "fonte" della community dei portatori di interesse. Per il periodo 2019-2020, il Segretariato dell'EOSC, il primo organo di governance dell'EOSC, ha potuto contare sul supporto di sei gruppi di lavoro. Si è trattato di gruppi di lavoro che hanno fornito l'apporto delle migliori competenze provenienti dalla "comunità di esperti", per mezzo della redazione di relazioni tematiche sintetiche sulle questioni di interesse che necessitavano di una presa di decisione da parte degli organi deliberanti¹³.

Nel caso dell'UNESCO, l'esercizio di ricerca di un quadro internazionale di una governance della scienza aperta, culturalmente condiviso e globalmente rappresentativo ha visto il ricorso a diversi meccanismi di consultazione ai quali hanno partecipato diversi portatori di interesse, sia a livello regionale che a livello di rappresentanti delle comunità scientifiche, delle associazioni per la promozione della scienza aperta, di tecnici, e anche biblioteche consultate come esperti nella materia.

Di fatto, in entrambi i casi i processi seguiti nella pratica mostrano molte somiglianze con la teoria della governance sperimentale.

3. Un possibile quadro teorico di riferimento: la teoria della "governance sperimentale"

La governance sperimentale è una teoria studiata tra il 2008 e il 2015 che ha voluto spiegare come la governance possa funzionare in condizioni di incertezza,

grazie al ricorso a nuovi modi nell'adozione delle decisioni politiche, in particolare per mezzo del coinvolgimento di nuovi attori. La teoria formulata da Jonathan Zeiltn mirava a dimostrare che, al fine di affrontare questioni di interesse comune ad una pluralità di attori, si dovesse seguire una procedura. La procedura consisteva in diverse fasi. Una prima fase di raccolta di opinioni a diversi livelli, non solo coinvolgendo gli attori istituzionali, come i politici, ma anche coloro che sono più vicini alla questione. Una fase di aggregazione del consenso sulla decisione, tramite accordo, ed infine l'adozione della decisione¹⁴.

La governance sperimentale si presenta come una sorta di governance "dal basso", che raccoglie una pluralità di interessi, perché allargata ad un insieme più ampio di attori, non solo politici, ma anche provenienti dalle professioni (settore privato), o rappresentanti di interessi locali e della società civile. Gli attori non politici vengono chiamati dall'autore anche "pari", ovvero coloro che sono più vicini alla questione e, in base a questo loro posizionamento, maggiormente capaci di trovare una soluzione¹⁵.

Secondo l'autore, la governance sperimentale può anche essere definita come "poliarchia direttamente deliberativa"¹⁶, si tratterebbe di un metodo deliberativo che coinvolge una pluralità di portatori di interesse, applicabile ad una vasta gamma di politiche, a condizione che sia possibile, dopo una prima definizione degli obiettivi, prevedere una loro revisione sulla base del confronto con approcci alternativi¹⁷. Utilizzando i termini degli autori, si tratta di una pratica di "esplorazione congiunta" per trovare soluzioni e proporre azioni sostenute dalla "pressione dei pari", in grado di garantire allo stesso tempo la soluzione del problema e una sorta di meccanismo indiretto di "accountability", o di responsabilità¹⁸. Poiché la deliberazione è fondata sull'esperienza appresa dagli altri pari, è l'apprendimento, una volta "interiorizzato", che rende la responsabilità ("accountability") diretta e dinamica.

Gli attori imparano dalle esperienze degli altri partecipanti e applicano localmente ciò che hanno imparato; di fatto superando l'antica divisione tra attori pubblici e privati, essi operano in condizioni di incertezza e creano dei possibili "collegamenti" fra problemi urgenti e risposte efficaci, in una "nuova forma" di responsabilità democratica¹⁹.

Le ricerche sulla teoria della governance sperimentale si sono estese nel tempo al contesto transnazionale, se impegnato nella ricerca di una qualche forma di regolamentazione. In merito, gli autori hanno trovato interessanti percorsi nella direzione dello sperimentalismo transnazionale, nella creazione *ex novo*, all'interno del sistema delle Nazioni Unite, di mec-



canismi multilaterali di apprendimento sperimentale nella negoziazione di accordi internazionali. Anche se gli autori erano ancora cauti, a causa dei rari esempi pratici riscontrati nella realtà, dovuti ai tipici problemi di adozione di “azioni collettive”, come la difficoltà di trovare un accordo iniziale su di un quadro comune di obiettivi, spesso ostacolato dal dissenso di alcuni attori, con la conseguente mancanza, il più delle volte, della previsione di procedure di monitoraggio e di apprendimento dall’esperienza altrui²⁰.

Le cose sembrano invece essere cambiate dieci anni dopo se si analizza il processo di adozione della raccomandazione UNESCO sulla scienza aperta, un primo quadro comune e concordato sull’argomento. Anche grazie alle nuove tecnologie che hanno permesso una partecipazione più facile e attiva al processo di adozione.

4. La raccomandazione dell’UNESCO come esempio di “sperimentalismo transnazionale”

Analizzeremo di seguito come i quattro elementi che costituiscono la governance sperimentale siano presenti nel processo di elaborazione della raccomandazione dell’UNESCO, ovvero: la definizione di un quadro più ampio di obiettivi, la discrezionalità concessa ai livelli inferiori nell’attuazione degli obiettivi, la pratica di relazioni e valutazioni regolari ed infine la revisione periodica degli obiettivi fissati nel quadro²¹.

Il processo di elaborazione della raccomandazione è iniziato nel 2019, quando la 40^a Conferenza Generale dell’UNESCO ha dato all’Organizzazione il compito di sviluppare uno standard internazionale strumentale per la scienza aperta sotto forma di raccomandazione. Sono seguite tre fasi: la consultazione globale, la revisione tra “pari”, con la contestuale stesura del testo della raccomandazione durante gli incontri intergovernativi e un’ulteriore consultazione sul testo della raccomandazione prima della sua adozione finale da parte della Conferenza Generale dell’UNESCO.

Durante la fase di consultazione, svoltasi tra dicembre 2019 e maggio 2020, è stata istituito il “Partenariato per la Scienza aperta” (sotto forma di un sondaggio condiviso a livello globale) ed è stato creato il “Comitato consultivo della scienza aperta”. Secondo Shamila Nair-Bedouelle, il Partenariato è stato strumentale nella mobilitazione di una “comunità di pratiche” mondiale per la scienza aperta e ha fornito suggerimenti tecnici e di contenuto nella redazione della raccomandazione, in quanto i partecipanti

rappresentavano vari movimenti e pratiche in diverse discipline ed aspetti delle attività accademiche²².

Il “Partenariato per la Scienza aperta” era costituito da una pluralità di portatori di interesse: rappresentanti degli Stati membri, dell’intera comunità scientifica, delle principali istituzioni ed enti scientifici internazionali e nazionali, delle agenzie pertinenti delle Nazioni Unite, dei cittadini e dei detentori di conoscenze tradizionali (cultura indigena)²³. Il Partenariato ha operato sotto la guida del “Comitato consultivo della scienza aperta”, composto sia da rappresentanti selezionati degli Stati membri, che da rappresentanti selezionati di istituzioni scientifiche chiave che si occupano di scienza aperta. Il compito del Comitato è stato quello di dirigere le consultazioni fornendo consigli avveduti e strategici²⁴.

Due tipologie di consultazioni sono seguite, tenutesi sia in presenza che online. Le consultazioni regionali, svoltesi in tre cicli: a dicembre 2019, tra luglio e settembre 2020 e a dicembre 2020. Le consultazioni tematiche e delle parti interessate, svoltesi anch’esse in tre cicli: in una prima fase tra febbraio e maggio 2020, la seconda a gennaio 2021, una terza tenutasi online il 23 aprile 2021. Quest’ultima è stata una riunione di esperti che ha riunito promotori della scienza aperta ed esperti di diritti della proprietà intellettuale.

La fase di redazione della raccomandazione si è svolta durante la consultazione elettronica online sui contenuti della raccomandazione stessa. Dal 6 al 7 e dal 10 al 12 maggio 2021, la revisione dei “pari” si è tenuta sotto forma di riunioni speciali intergovernative che hanno negoziato e concordato la bozza finale del testo poi adottato dalla 41^a Conferenza Generale nel novembre 2022. A questa consultazione hanno partecipato rappresentanti di 100 paesi e 65 osservatori (una “esplorazione congiunta”, nei termini della governance sperimentale). Secondo Peršić, la riunione intergovernativa si è svolta online con «conversazioni molto interessanti» (approccio “direttamente deliberativo”). Il risultato è stato l’accordo sulla necessità di fare qualcosa e per ogni Paese di farsi avanti (discrezione nell’attuazione) colmando il divario nella conoscenza²⁵.

Infine, da maggio a dicembre 2021, tutta la pluralità dei portatori d’interesse (Stati membri, promotori della scienza aperta e altri attori ed enti impegnati attivamente nella scienza aperta) ha potuto inviare commenti sulla prima bozza della raccomandazione.

L’aspetto “sociale” è un elemento importante del modo di funzionamento della governance sperimentale; nel processo sopra esposto diversi portatori di interesse sono stati coinvolti sia nella consultazione globale, che ha avuto luogo con un sondaggio, sia



nelle diverse consultazioni con molteplici portatori di interesse tematici (rappresentanti legali e tecnici), come anche durante il processo di redazione della raccomandazione e nell'ulteriore discussione sui suoi contenuti. I portatori di interesse erano rappresentativi di diverse aree del mondo e di diverse comunità epistemiche, nessuna esclusa, anche la cultura indigena era presente nel Partenariato globale per la Scienza aperta, poiché questo avrebbe dovuto "catturare veramente" che cosa le diverse comunità epistemiche necessitano ed intendono per scienza aperta²⁶.

La fase di stesura della raccomandazione ha portato a proporre un insieme di azioni favorevoli ad una corretta ed equa operatività della scienza aperta a livello individuale, istituzionale, nazionale, regionale ed internazionale²⁷. Tra le aree di azione troviamo anche lo sviluppo di un ambiente politico per la scienza aperta e la promozione della cooperazione internazionale e fra portatori di interesse per la riduzione dei divari tecnologici e nella trasmissione della conoscenza²⁸, in altre parole un quadro politico di governance transnazionale.

In termini di governance sperimentale, il "Partenariato per la Scienza aperta" ha rappresentato anche la fase di "pressione da parte dei pari", in quanto la comunità di riferimento presente all'interno del Partenariato era composta da "pari", ovvero associazioni di università e di biblioteche, associazioni di enti di ricerca e di editori di pubblicazioni universitarie, organizzazioni di promozione dell'accesso aperto e dei dati aperti. Ma anche da individui "vicini" alla questione come: giovani scienziati e ricercatori, comunità indigene, rappresentanti della *Citizen science*. Si è trattato di organizzazioni, enti ed individui già attivi nelle attività di scienza aperta e in grado di dare l'esempio e fornire la competenza necessaria su come promuovere la scienza aperta.

L'attuazione della raccomandazione potrebbe, sotto questo aspetto e in base alla teoria della governance sperimentale, presentarsi come una "rete di apprendimento" e un'occasione di "apprendimento tra reti". Fra i pilastri chiave della raccomandazione, come riporta Nair-Bedouelle, ci dovrebbe essere anche l'impegno da parte degli attori della società civile, dei cittadini e della scienza partecipativa e la collaborazioni fra scienziati ed attori della società civile che possa andare oltre la comunità di ricerca scientifica, al fine di rendere il processo scientifico più inclusivo ed accessibile ad una fetta maggiore della società, così come ci dovrebbe essere un maggiore dialogo aperto fra sistemi di conoscenza e il riconoscimento della complementarità fra diversi sistemi di conoscenza²⁹, o in termini di governance sperimentale: un apprendimento tra reti.

Gli Stati membri che hanno adottato la raccomandazione hanno anche concordato una tabella di marcia comune e si sono impegnati a riferire ogni quattro anni sui loro progressi. Anche questo è un passo fondamentale previsto dall'approccio della governance sperimentale. Infine, si sono impegnati a privilegiare sette aree di attuazione della raccomandazione³⁰.

Ciò che per ora non è previsto nella raccomandazione, e che invece è una fase necessaria nella teoria della governance sperimentale, è la fissazione di una regolare revisione del quadro. L'unica menzione è presente nel paragrafo V della raccomandazione, intitolato "Monitoraggio", dove si dice che gli Stati membri dovrebbero (*should*) monitorare le politiche e i meccanismi relativi alla scienza aperta³¹.

Infatti, a conclusione della sua presentazione, Peršić ha posto la questione del monitoraggio tra le sfide in vista della concreta attuazione della raccomandazione, affermando che il monitoraggio della scienza aperta dovrebbe misurare non solo i progressi nella scienza aperta, ma anche come questa influisca sulla produzione scientifica e sulla società³².

5. L'adozione della governance dell'EOSC come esempio di governance sperimentale

L'organizzazione della governance all'interno degli organi dell'Unione europea è stato oggetto di studio da parte della teoria della governance sperimentale. In particolare, la teoria si è soffermata sulle modalità di organizzazione dell'attività della Commissione europea, con particolare riguardo alla "Comitologia", e ha studiato gli effetti dell'introduzione del "Metodo aperto di coordinamento" nell'attività del Consiglio dell'Unione europea in seguito all'adozione del Trattato di Lisbona³³.

Non stupisce dunque il fatto che la prima definizione dell'EOSC, risalente al 2016, sia il frutto dell'opera di una Commissione di esperti, riunitasi insieme ai portatori di interesse e ai finanziatori della ricerca, nel corso del 2015. Il gruppo di esperti era composto da rappresentanti di dieci paesi europei, Giappone e Australia. Nel documento prodotto si leggeva che l'obiettivo dell'EOSC era quello di accelerare e sostenere la transazione in corso verso una più efficace scienza aperta, l'innovazione aperta e un mercato unico digitale³⁴.

Durante il vertice EOSC del giugno 2017, i portatori di interesse del settore della ricerca hanno approvato la prima versione della "Dichiarazione EOSC" oggetto di adozione nell'ottobre 2017, tale dichiarazione, varata ufficialmente a Vienna nel



novembre 2018, definisce i principi guida per l'attuazione dell'EOSC³⁵.

A questa prima fase deliberativa avvenuta dopo consultazione, sono seguite ulteriori consultazioni da parte della Commissione, al fine di definire la futura struttura di governance dell'EOSC, a partire dalle pratiche di governance in corso presso le esistenti reti scientifiche di grande scala (ovvero i "pari" secondo la teoria della governance sperimentale).

Le consultazioni evidenziarono la necessità di forti linee guida, di un chiaro quadro di governance, multilivello, come anche del coinvolgimento di una molteplicità di portatori di interesse, con chiari ruoli di tipo istituzionale, esecutivo e di consultazione, in grado di rappresentare sia la comunità scientifica, che conferirle autonomia di azione³⁶.

Come accade anche per altri programmi europei in ambiti simili³⁷, anche l'EOSC si sta realizzando grazie all'azione di alcuni consorzi co-finanziati dal Programma quadro per la ricerca e l'innovazione tecnologica. Sono dunque i consorzi co-finanziati da Horizon 2020 prima e da Horizon Europe ora che stanno creando l'infrastruttura a sostegno dell'EOSC, dettandone anche le regole di governance³⁸.

Tali consorzi sono reti di partenariati fra infrastrutture di ricerca (o "reti di apprendimento" secondo la teoria della governance sperimentale) che garantiscono il coinvolgimento di tecnici e allo stesso tempo la consultazione di esperti.

I primi organi di governance dell'EOSC erano costituiti da: Consiglio di amministrazione, formato da rappresentanti degli Stati membri e Paesi associati, presieduto da rappresentanti della Commissione. Il Consiglio direttivo, 11 membri scelti in seguito ad un appello a candidature, il *Forum* dei portatori di interesse, ovvero la riunione di rappresentanti dei progetti in materia di sviluppo delle infrastrutture di ricerca sia europei che nazionali, i fornitori di servizi, il settore pubblico, le piccole e medie imprese, l'industria. I rappresentanti dei portatori di interesse dell'EOSC sono stati a loro volta riuniti in sei gruppi di lavoro tematici creati per coordinare i progressi nell'attuazione delle priorità scelte³⁹.

6. L'ecosistema EOSC, un "sistema dei sistemi", la nuova governance dell'EOSC

Come abbiamo già accennato, l'EOSC è inclusa nella prima azione prioritaria del piano di realizzazione dello Spazio Europeo della Ricerca, per il periodo 2022-2024. Lo sviluppo dell'EOSC in questo periodo contribuirà alla costituzione di un mercato della conoscenza funzionante, dove la conoscenza circolerà

liberamente in quanto oggetto di condivisione e di riuso dei prodotti della ricerca. Perché questo scambio di conoscenza sia possibile è stata costituita per l'appunto l'EOSC, ovvero un ambiente "federale", accessibile, fidato ed aperto nella distribuzione, multidisciplinare nei contenuti, dove i ricercatori, coloro che si occupano di innovazione, le imprese ed i cittadini possano, a seconda delle esigenze specifiche: pubblicare, e/o trovare e soprattutto riutilizzare dati e strumenti per fare ricerca, innovazione ed istruzione, come anche i servizi connessi (il "mercato" dell'EOSC). Si tratta di servizi di analisi, di visualizzazione dei dati, di archiviazione e di conservazione di lungo periodo dei dati, e di servizi di monitoraggio dell'avanzamento nelle pratiche della scienza aperta.

I risultati attesi sono: l'affermazione del principio della scienza aperta e l'identificazione delle migliori pratiche di scienza aperta, la fornitura dei servizi e delle componenti centrali dell'EOSC (il "nucleo centrale sostenibile" per iniziare), il dialogo fra le esistenti infrastrutture europee di gestione dei dati della ricerca, favorendo in particolare l'interoperabilità dei dati. Lo stabilirsi di un meccanismo di monitoraggio per raccogliere dati e modelli di investimenti, politiche, prodotti della ricerca digitali, competenze nella scienza aperta e capacità infrastrutturali relativi all'EOSC. Ovvero, riprendendo una definizione che fu data dal primo gruppo di esperti consultato in merito, l'EOSC come "Internet dei dati e dei servizi"⁴⁰.

La realizzazione pratica dell'EOSC sta avvenendo in base alla SRIA – *Strategic Research and Innovation Agenda*, sviluppata in collaborazione con l'intera comunità EOSC, consultata al fine di guidare il processo verso gli obiettivi comuni definiti a più livelli: europeo, nazionale ed istituzionale. La SRIA è il frutto del lavoro del primo organo di governance dell'EOSC: il Segretariato.

L'attività del Segretariato si è svolta fra il 2019 e il 2021. Nella sua attività di governance *ad interim* il Segretariato ha sostenuto il Consiglio direttivo dell'EOSC e i gruppi di lavoro per preparare la strada per l'attuazione pratica dell'EOSC. La SRIA ne raccoglie i risultati, ad essa si aggiungono venti relazioni tematiche contenenti raccomandazioni⁴¹.

L'Associazione EOSC è l'organo che sostituisce il Segretariato nella nuova governance EOSC. Si tratta di un ente legale demandato a governare l'EOSC. Costituita il 29 luglio 2020, essa riunisce rappresentanti dei Paesi membri ed associati che partecipano all'EOSC ed ha come compito di aiutare a coordinare e direzionare gli investimenti attraverso le task force e altri strumenti di governance⁴².

La struttura "federata" dell'EOSC risulterà dalla riunione delle esistenti infrastrutture di ricer-



ca “aumentate” dai nuovi servizi dedicati alla condivisione di pubblicazioni, dati, software, a beneficio delle comunità di ricerca. Le singole infrastrutture rimangono le sole responsabili della loro amministrazione.

Il nuovo modello di governance, concordato dai Paesi membri dell’Unione europea, a completamento dell’attuazione dell’EOSC e da realizzarsi nel periodo 2021-2027, è un modello tripartito a cui partecipano: la Commissione europea in rappresentanza dell’Unione europea, l’Associazione EOSC in rappresentanza della community di ricercatori europei, il Comitato direttivo dell’ESOC costituito dai rappresentanti dei Paesi membri e Paesi associati all’Unione europea che hanno accesso al programma di finanziamento alla ricerca e lo sviluppo tecnologico.

Eventuali organizzazioni in rappresentanza della comunità dei ricercatori e delle infrastrutture di ricerca interessate a partecipare possono unirsi all’Associazione EOSC⁴³. In alternativa possono partecipare ai momenti di consultazione aperti agli interessati e a coloro che appartengono alla community dei ricercatori europei. Diversi di questi eventi sono stati organizzati dai vari consorzi che sono riusciti ad ottenere un finanziamento dalla Commissione europea⁴⁴.

Tale modello di governance, che per la fase di consultazione ha attinto dal basso dalle competenze degli esperti e che nella fase di attuazione propone la partecipazione attraverso l’Associazione EOSC, è simile nella sua dinamica a quello proposto agli Stati membri nella raccomandazione dell’UNESCO sulla scienza aperta. Altrettanto simile è anche il fatto che i Paesi membri dell’Unione europea, la Commissione europea e l’Associazione EOSC si siano impegnati ad aggiungere un meccanismo di monitoraggio continuo per raccogliere dati e contributi paradigmatici relativi all’EOSC, ma non abbiano ancora previsto una possibile modifica del quadro, questo almeno fino alla fine del periodo 2022-2024.

7. Il caso pratico: il Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite

Fra i tecnici consultati durante il processo di adozione della raccomandazione dell’UNESCO sulla scienza aperta troviamo la Biblioteca Dag Hammarskjöld del Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite. Essa ha partecipato, con la sua azione a quell’ecosistema globale composto da associazioni di università e biblioteche e da tutti gli attori rilevanti nella scienza aperta, che hanno costituito il “Partenariato per la Scienza aperta”⁴⁵.

La biblioteca è stata riconosciuta come uno dei “pari” chiamati ad esprimersi in merito alla scienza aperta, anche grazie all’azione svolta negli ultimi anni al fine del passaggio all’interno del Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite dal deposito di pubblicazioni e documenti “prevalentemente” sotto forma cartacea, a quello elettronico, e dal deposito di pubblicazioni sottoscritte a quello ad accesso aperto.

Il Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite fa parte del Sistema delle Nazioni Unite, insieme agli organi, fondi e programmi, le agenzie specializzate e tutte le organizzazioni correlate. Costituito nel 1947, è stato sottoposto a una prima riforma nel 1974, seguita da una seconda nel 2015. Attualmente è costituito da 350 biblioteche sparse in tutto il mondo in 133 Paesi e un territorio. Le biblioteche locali partecipanti al Sistema ricevevano nel passato (fino al 2012) documenti e pubblicazioni prodotti dalle Nazioni Unite in formato cartaceo. Le Biblioteche di New York (chiamata Dag Hammarskjöld Library⁴⁶) e quella di Ginevra presso l’UNOG (Ufficio delle Nazioni Unite a Ginevra⁴⁷), entrambe parte del Sistema, sono state attive non solo nella conservazione di pubblicazioni e documenti, ma anche nella loro diffusione presso le altre biblioteche depositarie⁴⁸.

Il materiale prodotto dalle Nazioni Unite è in capo sia al diritto d’autore delle Nazioni Unite (si tratta di opere di dominio pubblico, nel caso di documenti ufficiali, o ad accesso aperto, nel caso di alcune pubblicazioni), sia al diritto d’autore dei singoli autori (si tratta, in questo caso, delle pubblicazioni per la vendita, o pubblicazioni non accessibili tramite accesso aperto).

La transizione all’accesso aperto del deposito ha cambiato il modo in cui le biblioteche depositarie delle Nazioni Unite stanno lavorando per servire le comunità locali nell’accesso ai documenti e alle pubblicazioni delle Nazioni Unite. I bibliotecari delle biblioteche di deposito, che hanno passato anni a tenere in ordine e catalogare le loro collezioni su carta, sono ora chiamati a migliorare le loro competenze dando agli utenti nuovi modi per accedere a documenti e pubblicazioni.

Il lavoro quotidiano di uno staff competente e dedicato di bibliotecari svolge di fatto una funzione di “promozione” per conto delle Nazioni Unite a livello locale, ed ha costituito nel tempo una “base di conoscenza” fatta di archivi, cataloghi di biblioteca, collezioni speciali di biblioteca. Un patrimonio culturale raccolto e acquisito in ben settantacinque anni di attività ed esperienza nella gestione dei materiali delle Nazioni Unite, che ora “comunica” con la versione



online offerta dalla *United Nations Digital Library*⁴⁹ e con i prossimamente disponibili (nel corso del 2022) Archivi online della Società delle Nazioni⁵⁰.

Durante la crisi della pandemia di Covid nel 2020, il sistema si è evoluto di fatto in una “comunità aperta”, che ha fatto perno sulle attività e i servizi della Biblioteca Dag Hammarskjöld offerti online al Sistema e non solo. In particolare, la fruizione dei servizi online è stata organizzata attorno allo strumento della *United Nations Digital Library*⁵¹.

All'interno della comunità delle biblioteche di deposito è stato possibile condividere informazioni (aggiornamenti sui progetti di digitalizzazione, materiali promozionali, guide alla ricerca, dati bibliografici), riutilizzabili dietro la semplice citazione della fonte, documenti ufficiali e periodici accessibili gratuitamente online, iniziative di *Open education*, come la formazione gratuita su come utilizzare gli strumenti digitali delle Nazioni Unite, le banche dati elettroniche e il catalogo della biblioteca, *webinar* e conferenze su argomenti come disinformazione, *infodemics*, biblioteche verdi, archivi di dati certificati, funzionamento dei motori di ricerca su Internet.

Allo stesso tempo, man mano che i progetti di digitalizzazione sono in via di conclusione, da una “base di conoscenza” il Sistema stesso si sta trasformando in una “rete di conoscenza”, o una “rete di apprendimento” nei termini della teoria della governance sperimentale. All'interno della quale un patrimonio culturale digitale, organizzato per rendere i contenuti accessibili, sta trasformando il lavoro dei bibliotecari in promotori del loro comune patrimonio culturale e intellettuale, rendendoli attori attivi nella promozione di pratiche di scienza aperta in tutto il mondo.

8. La trasmissione del patrimonio culturale all'interno del Sistema delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite

I progetti di digitalizzazione sia presso la biblioteca di New York che quella di Ginevra sono stati portati avanti fin dagli anni Novanta, ma oggi ne possiamo apprezzare i risultati in termini di un enorme numero di documenti digitalizzati e messi a disposizione gratuitamente via Internet. Si tratta di documenti ufficiali e pubblicazioni ad accesso aperto. Il materiale consiste principalmente in documenti di lavoro prodotti per il funzionamento dell'organizzazione, ma anche di relazioni periodiche prodotte da vari organi, commissioni ed agenzie del Sistema delle Nazioni Unite. Risale al 1992 il primo progetto di digitalizzazione che ha creato il database *United Nations Official Documents System* (ODS)⁵². All'inizio

si trattava di un prototipo che offriva accesso online solo ai documenti “nati digitali”, ovvero pubblicati dopo il 1993. Nel 1998, la Biblioteca Dag Hammarskjöld, incaricata dall'Assemblea Generale a procedere con alcuni progetti di digitalizzazione, ha completato il database ODS attraverso la scansione di documenti ufficiali pubblicati prima del 1993. Seguì, nel 2007, la creazione di un nuovo database la *United Nations Treaty Series Collection*. Si trattava di una prima raccolta di testi di documenti costituiti da accordi internazionali firmati tra Stati membri delle Nazioni Unite e depositati presso il Segretariato delle Nazioni Unite⁵³.

Nel 2014, un enorme programma di digitalizzazione è stato possibile grazie allo sforzo congiunto del Dipartimento di Informazione Pubblica e del Dipartimento per l'Assemblea Generale. Il progetto si è svolto sotto la guida della Biblioteca di New York e di quella di Ginevra. Il programma consisteva in due sezioni diverse, la digitalizzazione *ad hoc*, fatta su singoli documenti scelti prodotti dagli organi delle Nazioni Unite o su documenti emessi su argomenti specifici, e un programma di scansione regolare. La digitalizzazione *ad hoc* è stata effettuata solo nella lingua richiesta dal programma di digitalizzazione, mentre il programma di scansione regolare è stato garantito in tutte e sei le lingue ufficiali, se disponibili⁵⁴.

Come risultato di questo sforzo congiunto, nel maggio 2017 è stata lanciata la *United Nations Digital Library*. Il nuovo strumento ha sostituito i precedenti, perché più completo e curato dalla Biblioteca Dag Hammarskjöld. Nella *Digital Library* i metadati sono disponibili solo in inglese, ma l'accesso ai testi online è offerto in tutte le lingue ufficiali disponibili. I progetti di digitalizzazione sono ancora in corso, e i loro risultati sono ora direttamente disponibili attraverso la *Digital Library*⁵⁵.

La differenza principale tra la *Digital Library* e i precedenti database è che nella *Digital Library* non c'è solo il patrimonio culturale o tutti i documenti ufficiali a disposizione sia nati digitali o digitalizzati, ma anche il patrimonio di proprietà intellettuale, ovvero i documenti emessi da diversi organismi o istituzioni delle Nazioni Unite, che offrono analisi e approfondimenti, e che ricadono sotto la proprietà intellettuale delle Nazioni Unite e sono quindi ad accesso aperto.

Questi documenti erano a disposizione gratuitamente del pubblico anche nel passato, in quanto pubblicazioni ricevute dalle biblioteche di deposito, ed erano accessibili dalle diverse pagine Web dedicate alle pubblicazioni presenti nei siti ufficiali di gran parte degli organi ed istituzioni del Sistema delle Nazioni Unite. La novità è che oggi i periodici ad accesso



aperto (sono escluse le pubblicazioni per la vendita)⁵⁶ confluiscono direttamente nella *Digital Library*.

9. La trasmissione del patrimonio della Società delle Nazioni (1919-1946)

Anche la Biblioteca di Ginevra è attiva nella digitalizzazione e nella trasmissione del proprio patrimonio. In particolare, la Biblioteca di Ginevra è anche responsabile e custode degli Archivi della Società delle Nazioni.

La Biblioteca e l'Archivio di Ginevra hanno lanciato nel 2017 il progetto LONTAD – *Total Digital Access to the League of Nations Archives*, per la conservazione fisica e digitale e l'accesso online dell'intero archivio della Società delle Nazioni. Alla fine del progetto di digitalizzazione sarà dato accesso aperto ai fondi e alle collezioni gestite dalla Biblioteca e dall'Archivio delle Nazioni Unite di Ginevra, compresi gli archivi delle Nazioni Unite a Ginevra, della Società delle Nazioni (1919-1946), dei movimenti internazionali per la pace (dal 1870), e delle carte donate da privati. Il progetto in corso dal 2018 si concluderà nel 2022. Alla fine del progetto, 15 milioni di pagine saranno digitalizzati. Tutti i documenti sono allo stesso tempo restaurati, se necessario, e condizionati per una duratura conservazione⁵⁷.

Gran parte dei documenti presenti nell'Archivio è costituita da corrispondenza (ricevuta dal Segretariato), statistiche (la Società delle Nazioni iniziò la pratica di raccogliere statistiche dagli Stati membri), documenti parlamentari (o documenti preparatori di documenti ufficiali contenenti le registrazioni di tutte le riunioni del Consiglio, dell'Assemblea e di tutte le Commissioni tecniche e altri organismi attivi a Ginevra), documenti ufficiali, varie relazioni scritte da tutte le diverse sezioni del Segretariato della Società delle Nazioni (verbali, carte di lavoro e documenti), ma anche mappe allegate a questi documenti. Oltre ai documenti dell'Organizzazione sono presenti documenti di privati cittadini, sotto forma di archivi personali o documenti di altre organizzazioni, come le petizioni inviate alla Società delle Nazioni⁵⁸.

10. Una “conversazione aperta” in corso per una governance della scienza aperta

La pandemia Covid ha introdotto nuove modalità di lavoro e soprattutto nuove opportunità di ricerca, questo vale non solo per le biblioteche, i ricercatori, ma anche per chiunque abbia a che fare con la trasmissione della conoscenza. La cooperazione scienti-

fica che si è attivata per trovare soluzioni alla pandemia è stata un esempio concreto di scienza aperta; la sfida ora è quella di promuovere la scienza aperta in altri settori.

Per questo motivo, una “grande conversazione aperta” sulla scienza è necessaria per rendere la conoscenza scientifica un “servizio per l'umanità” e non perdere lo slancio che ha fatto sì che l'apertura nel processo scientifico raggiungesse risultati imprevisti⁵⁹.

Ma questo non basta, occorre anche l'esempio dei “pari” per far sì che il progresso della scienza aperta si sviluppi a livello mondiale. Le biblioteche all'interno del Sistema delle biblioteche depositarie hanno fatto scienza aperta fin dall'inizio del Programma, mettendo a disposizione delle comunità locali, quando le collezioni erano solo su carta, documenti ufficiali, documenti preparatori e periodici (sia pubblicazioni per la vendita che pubblicazioni libere delle Nazioni Unite) “gratuitamente” e “a orari ragionevoli”⁶⁰. Grazie a tutti i progetti di digitalizzazione che sono stati fatti e sono ancora in corso, il materiale prodotto dalle Nazioni Unite, e prossimamente quello della Società delle Nazioni, è oggi a disposizione e accessibile online ancora una volta anche per mezzo del lavoro di mediazione e di servizio fornito dai bibliotecari, poiché «UN depository libraries are in a position to direct and advice researchers, policymakers, civil society groups, and the public on where to find UN information and data, and how to use numerous print and online resources, research tools, and database»⁶¹.

Dal 2018, la Biblioteca Dag Hammarskjöld sta lavorando per diffondere la conoscenza e la discussione sull'accesso aperto, gli obiettivi di sviluppo sostenibile e la scienza aperta⁶². Nel 2019 durante la prima conferenza organizzata dalla biblioteca sul tema della scienza aperta un gruppo di esperti ha proposto la creazione del *Global Open Science commons*⁶³, ovvero di un “bene pubblico globale per la scienza aperta” e il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile⁶⁴.

Ancora una volta è stato il Sistema delle biblioteche depositarie a proporre l'esempio e a sostenere nuove pratiche di scienza aperta, non resta che seguire e procedere in questo senso, come suggerito anche dalla raccomandazione UNESCO sulla scienza aperta e dal piano per la realizzazione dell'EOSC in Europa.

Note

¹ U. ALLEGRETTI, *Prefazione*, in F. Marcelli, P. Marsocci, M. Pietrangelo (a cura di), “La rete internet come spazio di



partecipazione politica. Una prospettiva giuridica”, Editoriale Scientifica, 2015, pp. 7-10, citazione a p. 7.

²Per la traduzione in lingua italiana di stakeholder adottiamo qui quella di L. ABBA, S. TRUMPY, *La enhanced cooperation per le politiche pubbliche di gestione delle risorse critiche di Internet*, in “Informatica e diritto”, 2009, n. 1, pp. 15-27, nota n. 2 a p. 15.

³U. ALLEGRETTI, *op. cit.*

⁴F. MARCELLI, *Internet fra canale di partecipazione politica e strumento di controllo. Profili di diritto internazionale*, in F. Marcelli, P. Marsocci, M. Pietrangelo (a cura di), “op. cit.”, pp. 11-37, citazione a p. 23.

⁵In merito si veda il contributo di T. NATOLI, *Il ruolo delle organizzazioni internazionali nella gestione delle reti digitali globali*, in F. Marcelli, P. Marsocci, M. Pietrangelo (a cura di), “op. cit.”, pp. 101-131.

⁶UNITED NATIONS, ITU (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION), *Tunis Agenda for the Information Society*, 18 November 2005. Per un approfondimento sul processo che ha portato all'adozione della sopra menzionata definizione si veda L. ABBA, S. TRUMPY, *op. cit.* e A. NICOTRA, *L'Internet Governance in Italia*, in “Informatica e diritto”, 2009, n. 1, pp. 63-72.

⁷COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, *Future governance of the European Research Area (ERA)*, Brussels, 26 November 2021. Si veda anche EUROPEAN COMMISSION, *European Research Area Policy Agenda – Overview of actions for the period 2022-2024*, Brussels, November 2021, in particolare p. 4-5.

⁸EXECUTIVE BOARD OF THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD (EOSC), *Strategic Implementation Plan*, Brussels, 2019, citazione a p. 4.

⁹COMMISSION HIGH LEVEL EXPERT GROUP ON THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD, *A Cloud on the 2020 Horizon. Realising the European Open Science Cloud: first report and recommendations*, 20 June 2016; si veda in particolare il glossario alla fine del documento per la definizione citata di “bene pubblico”.

¹⁰COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni. Iniziativa europea per il cloud computing - Costruire un'economia competitiva dei dati e della conoscenza in Europa*, COM(2016) 178, 19 aprile 2016, citazione riportata a p. 6.

¹¹UNESCO, *UNESCO recommendation on Open Science*, 2021.

¹²A. PERŠIĆ, *International Policy Framework for Open Science*, intervento all'OAI12 online Geneva Workshop “Innovations in Scholarly Communications” (6-10 settembre 2021). Ana Peršić è la Responsabile in carica della sezione *Science Policy and Partnerships* at the *Division of Science Policy and Capacity Building* presso il quartier generale dell'UNESCO a Parigi. Gli interventi possono essere ascoltati sul sito del Workshop.

¹³Cfr. EOSC Working Groups.

¹⁴Per un'analisi della teoria della governance sperimentale e una sua critica, cfr. S. ECKERT, T.A. BÖRZEL, *Experimentalist governance: an introduction*, p. 371-377; T.A. BÖRZEL, *Experimentalist governance in the EU: the emperor's new clothes?*, p. 378-384; A. VERDUN, *Experimentalist governance in the European Union: a commentary*, p. 385-393, tutti in “Regulation & Governance”, vol. 6, 2012, n. 3.

¹⁵C.F. SABEL, J. ZEILTIN, *Experimentalism in the EU: common ground and persistent differences*, *ivi*, p. 410-426, spec. p. 410.

¹⁶Id. (eds.), *Experimentalist Governance in the European Union: Towards a New Architecture*, Oxford University Press, 2010, spec. p. 6.

¹⁷J.E. FOSSUM, *Reflections on experimentalist governance*, in “Regulation & Governance”, vol. 6, 2012, n. 3, p. 394-400, spec. p. 394.

¹⁸C.F. SABEL, J. ZEILTIN, *Experimentalism in the EU: common ground and persistent differences*, *cit.*, p. 411.

¹⁹*Ivi*, p. 424.

²⁰J. ZEILTIN, *Extending experimentalist governance? The European Union and Translational regulation*, Oxford Scholarship Online, 2015. Le citazioni sono tratte dalla versione bozza del capitolo 1 *Introduction: Theoretical Framework and Research Agenda*, distribuito durante la “GR:EEN Second Annual Conference. Networked learning in transnational governance” (Warwick, 8-9 November 2012).

²¹C.F. SABEL, J. ZEILTIN (eds.), *Experimentalist Governance in the European Union: Towards a new Architecture*, *cit.*, p. 3.

²²S. NAIR-BEDOUELLE, *Keynote speech* tenuto alla *Second Open Science online Conference* “From Tackling the Pandemic to Addressing Climate Change” (21-23 luglio 2021), organizzata dalla Biblioteca Dag Hammarskjöld e dal DESA - Department of Economics and Social Affairs. Shamila Nair-Bedouelle è vicedirettrice generale per le Scienze naturali dell'UNESCO. Per approfondimenti consultare il sito della Conferenza.

²³Cfr. UNESCO, *UNESCO Global Open Science Partnership*.

²⁴Cfr. UNESCO, *Open Science Advisory Committee*.

²⁵A. PERŠIĆ, *op. cit.*

²⁶*Ibidem*.

²⁷S. NAIR-BEDOUELLE, *op. cit.*

²⁸*Ibidem*.

²⁹*Ibidem*.

³⁰Le sette aree sono: promozione di una comprensione comune della scienza aperta e dei benefici ad essa connessi, i diversi percorsi verso la scienza aperta, lo sviluppo e l'attuazione di un ambiente abilitante di policy per la scienza aperta, gli investimenti in infrastrutture e servizi che contribuiscano alla scienza aperta, gli investimenti in formazione, educazione, alfabetizzazione digitale e creazione di capacità, per permettere a ricercatori e ad altri portatori di interesse di partecipare alla scienza aperta, rafforzare una cultura della scienza aperta e allineare gli incentivi per la scienza aperta, promuovendo la cooperazione internazionale e dei molteplici portatori di interesse nel contesto della scienza aperta, con l'obiettivo di ridurre i divari digitali, tecnologici e di conoscenza. Cfr. UNESCO, *UNESCO sets ambitious international standards for open science*, 25 November 2021.

³¹Cfr. ID., *UNESCO recommendation on Open Science*, *cit.*, p. 34.

³²A. PERŠIĆ, *op. cit.*

³³K. AMSTRONG, I. BEGG, J. ZEILTIN, *JCMS Symposium: EU Governance After Lisbon*, in “Journal of Common Market Studies”, vol. 46, 2008, n. 2, p. 413-426. C.F. SABEL, J. ZEILTIN, *Learning from Difference: The New Architecture of Experimentalist Governance in the EU*, in “European Law Journal”, vol. 14, 2008, n. 3, p. 271-327.

³⁴COMMISSION HIGH LEVEL EXPERT GROUP ON THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD, *op. cit.*, p. 3.

³⁵*The Vienna Declaration on the European Open Science Cloud*, Vienna, 23 November 2018.

³⁶EXECUTIVE BOARD OF THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD (EOSC), *op. cit.*, p. 10-11.

³⁷Vedi anche il *Programma Europa digitale*, in vigore per il periodo 2021-2027.

³⁸EUROPEAN COMMISSION, *European Research Area Policy Agenda*, *cit.*, in particolare p. 4-5.

³⁹Di seguito i sei gruppi di lavoro. “Paesaggio”, mappatura delle esistenti infrastrutture di ricerca potenzialmente parte



della futura struttura federativa dell'EOSC. "FAIR" (Findable Accessible Interoperable and Reusable) per l'attuazione dei principi FAIR attraverso la definizione di corrispondenti potenziali servizi da offrire tramite EOSC. "Architettura", definizione del quadro tecnico per la realizzazione e il sostegno del futuro sistema federale EOSC. "Regole di partecipazione", per definire e regolamentare diritti ed obblighi derivanti dagli impegni assunti all'interno dell'EOSC. "Capacità e formazione", per definire strumenti di formazione per facilitare l'operatività degli utenti in EOSC. Ed infine "Sostenibilità", ovvero una serie di raccomandazioni volte a permettere la sostenibilità della federazione EOSC nel lungo periodo.

⁴⁰COMMISSION HIGH LEVEL EXPERT GROUP ON THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD, *op. cit.*

⁴¹Cfr. la pagina tematica [The EOSC Secretariat](#).

⁴²Cfr. la pagina tematica [Association](#).

⁴³Cfr. la pagina tematica [EOSC governance](#).

⁴⁴Per un quadro di tali attività per il periodo 2019-2020 si veda EXECUTIVE BOARD OF THE EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD (EOSC), *op. cit.*

⁴⁵L'altra agenzia delle Nazioni Unite che ha partecipato attivamente al Partenariato dell'UNESCO è stata la United Nations IATT (*Inter-Agency Task Team on science technology and innovation for SDG*), che sostiene la realizzazione degli SDG (*Sustainable Development Goals*) attraverso la collaborazione di molteplici portatori di interesse e il partenariato con la società civile, il settore privato e la comunità scientifica.

⁴⁶Cfr. il [sito della Biblioteca](#).

⁴⁷Cfr. il [sito della Biblioteca](#).

⁴⁸Cfr. il [Programma delle biblioteche depositarie](#).

⁴⁹Introdotta nel 2017, la *Digital Library* è un catalogo online dei documenti ufficiali delle Nazioni Unite e delle pubblicazioni ad accesso aperto con testi disponibili (digitalizzati o nati digitali). La *United Nations Digital Library* nasce dalla collaborazione tra le istituzioni delle Nazioni Unite, in particolare le biblioteche delle Nazioni Unite stabilite a New York, Ginevra, Bangkok, Beirut, Vienna, e i Dipartimenti delle Nazioni Unite.

⁵⁰Cfr. la [pagina degli Archivi](#) presso l'UNOG, Ufficio delle Nazioni Unite di Ginevra.

⁵¹Siano consentiti i richiami a D. GRBAC, *La rete delle biblioteche depositarie delle Nazioni Unite e la sua evoluzione in "Open Community"*, in F. Boschetti, A.M. Del Grosso, E. Salvatori (a cura di), *"AIUCD 2021 – DH per la società: e-guaglianza, partecipazione, diritti e valori nell'era digitale"*. Raccolta degli abstract estesi della X conferenza nazionale, pp.

510-514; ID., *The United Nations Depository Libraries System as an "open community". The ongoing evolution from a knowledge base to a knowledge network*, in "Umanistica Digitale", 2021, n. 11, p. 199-216.

⁵²Cfr. il [sito Web ODS \(Official Documents System\)](#).

⁵³Cfr. il [database UNTS – United Nations Treaty Series Collection](#).

⁵⁴Per una storia delle lingue ufficiali e di lavoro delle Nazioni Unite si può consultare la [nota redatta dalla Biblioteca Dag Hammarskjöld](#).

⁵⁵Per una storia dei progetti di digitalizzazione cfr. UNITED NATIONS, [Update on UN Digitization Programme](#).

⁵⁶Le pubblicazioni per la vendita sono accessibili solo tramite sottoscrizione del [repository istituzionale delle Nazioni Unite Un-iLibrary](#). Esso mette a disposizione gratuitamente la sola lettura a video delle pubblicazioni contenute.

⁵⁷Per un approfondimento si consultino la [pagina del progetto](#) e la [guida alla ricerca](#).

⁵⁸Per approfondire la panoramica si vedano in dettaglio tutte le [tipologie di documenti](#) presenti negli archivi.

⁵⁹UNITED NATIONS, DAG HAMMARSKJÖLD LIBRARY, DESA, *In praise of the "Great Open Conversation of Science. A summary of key messages from the Second United Nations Open science Conference*, (21-23 July 2021), in particolare p. 1-2, 10-11.

⁶⁰Cfr. la pagina relativa alle *Frequently Asked Question* redatta dallo staff della Biblioteca Dag Hammarskjöld Library, *What are the conditions for requesting UN depository status and what obligations do depository libraries have?*, 27 July 2021.

⁶¹Ivi, *What is the purpose of the United Nations Depository Libraries Programme and the participating libraries?*, 30 July 2021.

⁶²La conferenza "Open Con 2018" si è tenuta presso il quartiere generale delle Nazioni Unite il 23 ottobre 2018 con il titolo *Access for all? Equity of access to information inclusion, and the UN 2030 Agenda*; per un approfondimento dei temi trattati si veda il [programma](#).

⁶³UNITED NATIONS, DAG HAMMARSKJÖLD LIBRARY, *Towards Global Open Science: Core Enabler of the UN 2030 Agenda*. A Conference at the United Nations Headquarters, 19 November 2019. Concept Note.

⁶⁴ID., *Roundtable Discussion on a Global Science Commons*. Outcome Document United Nations Headquarters, Monday, 18 November 2019.

* * *

United Nations' transmission of cultural and intellectual heritage online in the international context defining an ecosystem for Internet governance and in particular for Open science

Abstract: The United Nations Depository Library System has been active for several years in sharing documents, materials and best practices, thanks also to the digitization projects carried out by the two libraries located at the United Nations Headquarters in New York and the United Nations Office in Geneva. The libraries have, as a matter of facts, anticipated and accompanied the process of affirmation of Open Science and Open Science practices globally.

Keywords: Depository libraries – United Nations – Open Science – UNESCO – EOSC