

Intelligenza artificiale e ruolo dei bibliotecari: riflessioni su due Seminari di Jesus Lau

Anna Maria Tammaro

Introduzione

Jesus Lau è docente presso l'Università di Veracruz e la sua ricerca si concentra sull'alfabetizzazione e la competenza informativa. E' esperto della Media Information Literacy dell'UNESCO. ¹



L'intelligenza artificiale (IA) è definita così da UNESCO:

"Macchine [computer] che imitano alcune caratteristiche dell'intelligenza umana, come la percezione, l'apprendimento, il ragionamento, la risoluzione dei problemi, l'interazione linguistica e il lavoro creativo" (UNESCO, 2022).

In realtà non abbiamo un'intelligenza artificiale generale o qualcosa che sia esclusivamente IA. La tecnologia che usiamo oggi contiene diversi elementi di intelligenza artificiale come l'elaborazione del linguaggio naturale, l'apprendimento automatico e il riconoscimento di modelli. L'IA permea la nostra vita quotidiana più di quanto ci potremmo aspettare ed ha in particolare una grande importanza nel settore delle biblioteche e della ricerca dell'informazione. L'era dell'IA, che ha dato avvio alla cosiddetta Quarta Rivoluzione Industriale, impone inoltre di rivedere il ruolo dei docenti e in generale il

1 Ulteriori informazioni su Wikimedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/Jesus_Lau>

settore della formazione e dell'apprendimento che è strettamente connesso alle biblioteche.

I bibliotecari hanno un ruolo importante da svolgere per l'IA, quello di rendere tutti capaci di usare la tecnologia. Questo non significa che i bibliotecari devono diventare esperti della tecnologia IA e comprendere i diversi elementi tecnologici dell'intelligenza artificiale, ma che i bibliotecari devono avvicinarsi in modo critico a qualsiasi strumento che riguarda l'intelligenza artificiale, a cominciare da ChatGPT.

Il ruolo dei bibliotecari per l'IA è stato indicato con chiarezza durante due seminari tenuti recentemente da Jesus Lau: il primo a Firenze organizzato da Bibelot a gennaio 2024² ed il secondo a Milano a marzo 2024 durante il Convegno delle Stelline. Jesus Lau ha spiegato durante i due Seminari che i bibliotecari hanno un ruolo attivo per far conoscere al pubblico le opportunità dell'intelligenza artificiale e nello stesso tempo promuovere un uso etico di queste tecnologie. La tecnologia dell'IA infatti offre sia opportunità che rischi e i bibliotecari possono fare la differenza, migliorando gli usi etici di questa tecnologia, per rendere capaci gli utenti di approfittare delle opportunità dell'IA.

Jesus Lau ha dato due esempi di come i bibliotecari possono davvero migliorare le comunità con l'applicazione dell'IA: 1) agrafia, cioè il cambiamento della capacità di scrittura in particolare nelle università; 2) un livello più alto di capacità cognitive nei corsi per l'information literacy.

Agrafia

Nel Seminario organizzato da Bibelot a Firenze, Jesus Lau ha parlato della scrittura in ambito universitario. L'importanza di saper scrivere e la capacità cognitiva di saper scrivere è un processo mentale complesso. Le strategie per comunicare e scrivere sono

² La registrazione dell'incontro del 31 gennaio a Firenze è disponibile qui, sul canale Youtube di AIB <<https://www.youtube.com/watch?v=bbnU58fd-ZI&t=1809s>> e qui, sul canale Youtube della Biblioteca delle Oblate <https://www.youtube.com/watch?v=_bkK5sSPd5U&t=1687s>

specifiche dell'essere umano e nessun'altra creatura vivente le possiede. Ora c'è un rischio come conseguenza dell'uso non corretto dell'IA che si chiama "agrafia", termine che deriva dal latino e definisce la perdita della capacità di scrivere.

Per spiegare questo rischio, Jesus Lau ha fatto degli esempi di vita quotidiana. Ad esempio, perché andiamo in palestra? andiamo in palestra perché ora ci muoviamo usando le auto, l'autobus ed i treni e non camminiamo più. Nel nostro lavoro possiamo stare seduti dietro una scrivania forse 6 ore al giorno, quindi le tecnologie hanno limitato la nostra capacità di movimento e per mantenerla andiamo in un luogo artificiale come la palestra per mantenerci in forma. Qualcosa di simile è successo con la calcolatrice, arrivata negli anni '80 o '90, e ora la maggior parte di noi usa il cellulare o una calcolatrice per fare anche una semplice somma. Sappiamo che sarà più precisa e veloce, ma la calcolatrice ci ha tolto l'attività mentale di saper fare le somme. L'intelligenza artificiale è una nuova tecnologia, che come la maggior parte delle tecnologie che utilizziamo, influenza il nostro comportamento. Con la ChatGPT potremmo avere delle conseguenze negative per la scrittura perché stiamo sostituendo con la tecnologia la nostra capacità cognitiva di scrivere.

La scrittura è un processo complesso che coinvolge aspetti cognitivi e emotivi della persona. Non è un'abilità intrinseca del cervello umano, ma è necessario un insegnamento formale per acquisire questa capacità ed esercitarla per mantenerla. La preoccupazione principale ora è quella di sviluppare le nostre capacità cognitive ad un livello ancora più alto, per usare questa tecnologia per diventare scrittori migliori.

L'IA ha un lato positivo e uno negativo, tutto è dialettico. L'intelligenza artificiale è una realtà emergente nell'impatto sulle capacità di scrittura e potrebbe creare una generazione che non sa come esprimersi per iscritto. Agrafia è l'incapacità di comunicare con la scrittura, tuttavia ChatGPT potrebbe aiutare ad essere scrittori migliori.

Jesus Lau ha riferito di statistiche sull'uso dell'IA nelle attività accademiche da parte degli studenti negli Stati Uniti (43%) e nella Gran Bretagna (67%). Anche 86% dei docenti ritengono che l'IA debba essere introdotta come laboratorio in classe³.

Per un uso etico di ChatGPT per la scrittura, gli studenti potrebbero essere aiutati ad esempio in questi esercizi:

- **Esempi di saggi:** saggi brevi su un argomento particolare.
- **Schemi e piani:** schemi di un saggio o di un progetto di ricerca.
- **Presentazioni:** generare presentazioni o diapositive o riassumere un testo preparato.
- **Ispirazione e introduzioni:** richiedere una citazione o una statistica appropriata, nonché la sua fonte.
- **Elenchi di argomenti:** suggerire alcuni possibili argomenti su cui scrivere.
- **Riassunti e parafrasi:** recensione letteraria o riassunto di un'opera.
- **Preparazione agli esami:** richiesta di questionari personalizzati per lo studio.

Anche i professori potrebbero avvantaggiarsi dell'utilizzo della ChatGPT in vari modi come ad esempio:

- **Compiti vari:** generare schemi di saggi e assegnare alla classe un compito da scrivere basato su di essi. Creare rapidamente quiz o suggerimenti per la scrittura con questo strumento.
- **Approccio personalizzato:** ChatGPT consente di creare istantaneamente compiti e piani di apprendimento individuali per ogni studente della classe, anche ve ne sono a decine.
- **Classi:** il chatbot aiuta gli insegnanti a realizzare attività educative e divertenti in classe come giochi che insegnano agli studenti eventi storici, grammatica, opere di narrativa famose, ecc.

3 <https://www.udgvirtual.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/guia_ia_udg.pdf>

- **Dibattiti:** utilizzare ChatGPT come partner di discussione per insegnare agli studenti come costruire le loro argomentazioni.

I bibliotecari, per migliorare la capacità di scrittura usando ChatGPT, possono ad esempio mettere in guardia da alcuni pregiudizi dei docenti, diffondere la legislazione sulla proprietà intellettuale, informare sulla protezione e sulla privacy dei dati personali.

Capacità cognitiva

Il secondo esempio di applicazione dell'IA che è stato descritto da Jesus Lau riguarda l'alfabetizzazione all'intelligenza artificiale nell'apprendimento e nell'insegnamento. Il ruolo dei bibliotecari è quello di integrare l'IA nella formazione, invece di vietare ad esempio l'uso di ChatGPT: l'obiettivo è quello di facilitare un uso etico da parte di studenti e docenti.

Per fare questo sforzo di alfabetizzazione, dobbiamo però cambiare l'approccio abituale dei corsi per la competenza informativa. Jesus Lau ha avvertito che finora i corsi sono stati concentrati sull'identificazione e valutazione delle risorse informative, ora invece dovremo concentrarci sul processo della ricerca (inquiry based learning). Oggi per acquisire capacità cognitive di livello superiore è più importante il processo di ricerca, e quando si ottiene un risultato di ricerca, dobbiamo sapere come siamo arrivati a quel risultato.

Anche per questo concetto, Jesus Lau ha trovato un'analogia dalla vita quotidiana: una busta con il composto pronto per frittelle in padella. Quando si preparano le frittelle, chi le ha prodotte? chi le ha messe al fuoco, mescolando uovo ed un po' d'acqua o latte? oppure gli autori o i creatori di queste frittelle sono l'azienda dell'industria alimentare che ha creato questo mix? o addirittura la persona che ha coltivato il grano? i diversi ingredienti nel composto nella busta sono stati fatti da molte persone, quando mettiamo al fuoco le frittelle siamo forse all'ultima fase di realizzazione, quindi è difficile riconoscere chi è l'autore: chi è il creatore delle frittelle?

IA richiede una migliore capacità cognitiva e le biblioteche e le università devono diventare palestre per lo sviluppo e l'esercizio di questa capacità cognitiva. L'impatto dell'IA nella formazione richiede di cambiare la pedagogia, abbiamo bisogno di cambiare il modo in cui insegniamo e apprendiamo la competenza informativa. Questa competenza è più rilevante che mai, ma dobbiamo smettere di concentrarci sulle attività tradizionali di identificazione, localizzazione, recupero, valutazione e uso delle risorse informative. Con l'arrivo dell'IA le attività possono essere eseguite utilizzando questi strumenti e quindi dobbiamo andare oltre se vogliamo che gli studenti possano capire come applicarli e come usarli. In altre parole, dobbiamo farlo insegnando loro non come utilizzare un database, ma come utilizzare uno strumento che cercherà in un database e farà un riepilogo.

I bibliotecari hanno più che mai un importante ruolo educativo da svolgere perché come gestori delle informazioni ed esperti della conoscenza possono aiutare qualsiasi accademico ad elaborare il processo di apprendimento padroneggiando l'uso di questi strumenti e conoscendo il processo di costruzione della conoscenza a un livello superiore.

Un'altra responsabilità del ruolo del bibliotecario riguarda i principi di integrità e onestà accademica e garantire la riservatezza dei dati personali degli utenti. Il ruolo dei bibliotecari come educatori è quello di stimolare l'etica dell'IA, anche cercando di mettere la biblioteca al centro delle politiche di ateneo per l'IA. Per padroneggiare alcuni strumenti di IA, Jesus Lau ha consigliato alcuni strumenti IA utili nel ciclo della ricerca dell'informazione elencati in Tabella 1.

Strumento	Descrizione	URL
PDFGear	Integra PDF con ChatGPT.3 e rende possibile una sintesi del contenuto dentro un PDF	https://www.pdfgear.com/it/
CONSENSUS	Si può trovare il consenso basato sull'evidenza dalla ricerca di pubblicazioni	https://consensus.app/

	peer-reviewed	
SCITE	Si può sapere dove un articolo è stato citato nel caso in cui la citazione dell'articolo afferma o contesta un concetto	https://scite.ai/
SCISPACE	Semplifica la definizione di concetti difficili	https://typeset.io
WORDVICE	Corregge e può creare una sintesi se hai la giusta informazione.	https://wordvice.ai
Research Rabbit	Permette di creare una raccolta di documenti collegati	https://www.researchrabbit.ai
SEMANTIC SCHOLAR	ricerca in un database di oltre 200 milioni di dati scientifici	https://www.semanticscholar.org
iTHENTICATE i	iThenticate è un servizio di rilevamento del plagio che ti aiuta a trovare documenti e chattare	https://www.ithenticate.com

Tabella 1 Strumenti IA per la ricerca

Il primo strumento PDFGear integra PDF con ChatGPT e rende possibile avere una sintesi su cosa c'è dentro un documento PDF. Un modo per avere familiarità su un argomento è CONSENSUS che si basa sull'evidenza delle diverse opinioni su un argomento. SCITE può indicare dove un articolo è stato citato nel caso in cui la citazione dell'articolo affermi o contesti qualcosa. SCISPACE semplifica la compilazione di concetti difficili e WORDVICE può creare una sintesi anche se l'elenco dei documenti può essere lungo. C'è anche Research Rabbit che ti permette di creare una raccolta di documenti simili come un elenco di Spotify. SEMANTIC SCHOLAR potenzia la ricerca semantica in un database di oltre 200 milioni di dati scientifici ed è certamente un passo avanti rispetto ChatGPT, iTHENTICATE aiuta ad identificare il plagio. I bibliotecari possono familiarizzare con questi strumenti di IA insieme ad altri strumenti più rilevanti per le diverse discipline. Gli utenti richiedono più di un libro ed hanno bisogno di risposte più complesse ai loro bisogni.

Conclusioni

I bibliotecari hanno molte opportunità dall'IA ma devono adottare un approccio attivo. Cosa possono fare allora i bibliotecari? Jesus Lau ha indicato tre priorità: facilitare l'apprendimento degli strumenti IA, offrire una formazione sull'etica di IA e assumersi la *leadership* nelle politiche di ateneo per l'uso dell'IA. Quindi il ruolo del bibliotecario per una maggiore capacità cognitiva ha almeno tre aspetti: quello di essere attivo nel promuovere l'adozione degli strumenti AI, quello di promuovere un uso etico dell'IA e quello di delineare le politiche istituzionali di cui si ha bisogno, anche entrando a far parte delle commissioni che guidano l'IA a livello universitario.

I bibliotecari hanno la grande opportunità di poter favorire un'elevata capacità cognitiva degli utenti per orientarsi in un uso etico dell'IA. Con un aggiornamento delle loro competenze potranno diventare bibliotecari dell'intelligenza artificiale.

L'intelligenza artificiale può migliorare le attività delle biblioteche ma, se le capacità cognitive non saranno ampiamente diffuse, potrebbe anche avere un impatto negativo sull'uguaglianza, la diversità e l'inclusione dei servizi. La differenza la faranno i bibliotecari.

Anna Maria Tammaro

Convenor dello Special Interest Group Library History di IFLA - Membro del Board di ASIS&T. Editor in Chief di *Digital Library Perspectives*

tammaroster@gmail.com