

ALGORITMI DI SERVIZIO PUBBLICO

Algoritmo di Servizio Pubblico: criteri e modelli per la definizione di un sistema di raccomandazione e gestione dei dati personali in linea con la mission di un media di Servizio Pubblico

di Annarita Di Battista

Personal Coaching, Corporate Coaching, Small Business Coaching

Opportunità e rischi della trasformazione digitale

Dalla loro creazione negli anni Venti e Trenta del secolo scorso, i servizi pubblici radiotelevisivi sono stati in costante evoluzione e, in questo processo, non soltanto le loro offerte e contenuti sono cambiati, ma anche la loro stessa definizione e mission si sono trasformate nel corso del tempo. Nell'ultimo decennio, in particolare, una sostanziale ristrutturazione dell'industria audiovisiva ha accompagnato il **processo di digitalizzazione** di queste organizzazioni che si stanno adattando ad un'era multimediale e digitale caratterizzata da una sovrabbondanza di contenuti, una crescente competizione e un'enfasi sulla personalizzazione on demand.

Gli **stessi media pubblici sono quindi entrati in una nuova fase della loro storia**, in cui la sfida centrale riguarda non soltanto le modalità con cui queste organizzazioni stanno rivedendo modelli di produzione, trasmissione e distribuzione, ma anche la compatibilità di questi cambiamenti interni ed esterni con la loro missione di Servizio Pubblico. Oltre ad acquisire nuove competenze tecniche e modificare il loro modus operandi, cosa necessaria ma al tempo stesso alquanto onerosa per ogni organizzazione, i media di Servizio Pubblico hanno anche bisogno di **servire, in un ecosistema digitale completamente nuovo, i propri valori**. Tra questi: l'universalità, l'indipendenza, l'eccellenza, la diversità, la responsabilità e l'innovazione.

La trasformazione digitale ha mostrato, poi, in questi anni, gli **impatti negativi che alcuni servizi di intermediazione come i social media e i motori di ricerca possono avere** sulla diffusione di notizie false online, sulla privacy, sulle pratiche manipolative e sulle logiche che guidano il sottostante sistema di sorveglianza online, che Shoshana Zuboff ha descritto come "surveillance capitalism". La profilazione degli utenti e i dati raccolti sui loro comportamenti e sulle loro scelte all'interno dei servizi on demand sono, inoltre, sempre più spesso utilizzati per fornire previsioni e raccomandazioni che rischiano di rafforzare, da un lato, i pregiudizi e le disuguaglianze sociali e, dall'altro, la costruzione delle cosiddette filter bubbles ed echo chambers, che portano ad una frammentazione della sfera pubblica e ad una potenziale polarizzazione degli utenti.

Per contrastare gli aspetti più negativi del processo di "platformization" ci sono molte iniziative in atto, tra le quali due leggi europee appena entrate in vigore. Accogliendo le risultanze degli studi della Commissione Europea in materia di intelligenza artificiale, queste sono le caratteristiche che un algoritmo di raccomandazione "etico" dovrebbe avere:

1. implementare funzioni di rilevanza dei contenuti disponibili sulla base dei descrittori dell'utente, del contesto di utilizzo e dei contenuti stessi;
2. fornire risultati delle raccomandazioni "spiegabili" e implementare processi di creazione delle raccomandazioni trasparenti (esplicabilità, trasparenza);

3. fornire garanzie di rispetto dell'autonomia dell'utente, evitando inganni, manipolazioni, condizionamenti o dipendenze ingiustificate (rispetto dell'autonomia umana);
4. utilizzare parametri sulla base di criteri globali quali l'equità, l'universalità e la diversità (per evitare effetti di echo chamber e filter bubble), evitando distorsioni inique, discriminazioni sociali, stigmatizzazioni di minoranze (equità);
5. riservatezza, qualità, integrità e accesso ai dati (riservatezza e governance);
6. fornire all'utente la possibilità di selezionare o deselezionare facilmente all'atto del consumo l'opzione di raccomandazione;
7. apertura alla sorveglianza umana del processo e responsabilità sullo stesso, al fine di garantire il rispetto dei principi precedenti.

È quindi evidente che i servizi pubblici possono avere un ruolo importante non solo contrastando, sulle proprie piattaforme, i processi degenerativi, ma anche informando le persone e formando competenze su come intercettarle e contrastarle (ad esempio riconoscendo le notizie false, o gestendo al meglio i propri dati personali).

Si pone dunque un doppio obiettivo per i media pubblici: da una parte rispettare la propria missione e tradurla nelle nuove piattaforme digitali; dall'altra usare la propria specificità per fare da argine agli aspetti più negativi e rischiosi della trasformazione digitale.

Dal palinsesto alle piattaforme

Ma come si dialoga con il proprio pubblico sul digitale? Cosa comporta passare dai canali e dal palinsesto tradizionale all'era delle piattaforme? Cambia infatti la gestione della programmazione e distribuzione di contenuti: dal tradizionale palinsesto, chiuso e impacchettato per tutti allo stesso modo, ad una nuova architettura dei programmi disponibili. Nel nuovo ecosistema la scelta viene esercitata nella selezione dei programmi che vengono caricati sulla piattaforma e nel modo in cui questi vengono indicizzati e promossi.

L'erogazione di contenuti e servizi audiovisivi sempre più personalizzati agli utenti nell'era digitale avviene attraverso l'utilizzo di algoritmi e sistemi di raccomandazione che, con lo sviluppo dell'apprendimento automatico e dell'intelligenza artificiale, stanno entrando in moltissimi ambiti della vita quotidiana rimpiazzando funzioni – e scelte – finora gestite da esseri umani.

L'algoritmo ha apparentemente decretato la "fine delle mediazioni" laddove le scelte dei diversi utenti sembrano sancire cosa sia meglio o peggio in base a criteri di ranking - spesso ignoti e inaccessibili all'utente finale - quali quelli di Google Search, le raccomandazioni di YouTube o Netflix, il NewsFeed di Facebook, ecc. Nell'accesso agli strumenti di comunicazione, né questi né chi ha definito le impostazioni dei processi appaiono come mediatori: **le macchine sono percepite come estensioni di noi stesse/i. Invece si tratta di un nuovo processo di mediazione, che dipende da come vengono "istruiti" gli algoritmi.**

I servizi on demand delle media company utilizzano metodologie di profilazione degli utenti per l'erogazione personalizzata dei contenuti che hanno come scopo principale quello di massimizzare il tempo di permanenza e di visione dei prodotti in catalogo. L'algoritmo di suggerimento dei contenuti (Recommender System) impara a riconoscere i gusti degli utenti per consigliare loro il contenuto giusto al momento giusto, ed è impostato per confezionare un'offerta sempre più

flessibile e personalizzata, in grado di anticipare i desideri dell'utilizzatore affinché resti immerso nella visione continuativa dell'offerta.

Il ruolo del Servizio Pubblico

Il Servizio Pubblico audiovisivo e digitale, declinato per Rai nella **piattaforma RaiPlay, ha invece, come già indicato, valori e obiettivi che vanno oltre la semplice cattura dello spettatore.**

Il Servizio Pubblico, inoltre, ha un particolare obbligo di protezione dei dati personali e di trasparenza. Questo non significa limitarsi a spiegare le tecniche con cui viene offerto lo specifico servizio, ma rendere comprensibili le logiche di funzionamento di questi sistemi e assicurarsi che la privacy degli utenti sia sempre rispettata. Infatti, in un sistema dove i servizi di cura e moderazione dei contenuti e quelli di gestione e utilizzo dei dati operano in maniera criptica, e a volte non etica, è importante per i servizi pubblici stabilire standard di trasparenza e responsabilità alti che possano aiutare gli utenti a capire gli obiettivi e le metodiche a monte dei processi. Si tratta, ancora una volta, di un'azione di alfabetizzazione digitale in cui i media pubblici possono giocare una rilevante funzione di driver di innovazione e democratizzazione dello spazio pubblico.

Con il **lancio di RaiPlay, avvenuto nel 2016**, Rai ha avviato un profondo cambiamento nelle relazioni con il proprio pubblico online, modificando l'alberatura dell'offerta in un catalogo consultabile e istituendo, con l'obbligo della registrazione, un rapporto diretto con l'utente. Il rilancio di RaiPlay nella sua versione 2.0, avvenuto nel novembre del 2019, ha dato maggiore rilevanza al tema della data governance, ponendolo al fianco delle strategie di posizionamento e di distribuzione multirete e multiplatforma: da una rilevazione prettamente aggregata e anonimizzata si è infatti transitati ad un modello nel quale, previa raccolta del consenso da parte dell'utente finale, è possibile scendere al più fine livello di granularità nella rilevazione di ciascun singolo contenuto.

Rai ha un evidente vantaggio competitivo perché è il soggetto, fra i broadcaster, che può vantare il maggior numero di registrati in Italia sui propri siti digitali. Inoltre, a differenza di altri soggetti omologhi, i dati di registrazione e navigazione sono consolidati in un'unica base dati a cui si riferiscono i differenti prodotti del Servizio Pubblico (RaiPlay, RaiPlay Sound, RaiPlay YoYo).

La ricerca di Ufficio Studi

Per capire **in che modo valori e obiettivi possono essere tradotti in funzionamento e operatività delle piattaforme pubbliche**, Rai Ufficio Studi ha condotto una ricerca che ha messo sotto esame le caratteristiche dei sistemi di raccomandazione e di personalizzazione dei contenuti e le ha rapportate alla natura del Servizio Pubblico, per indagare le potenzialità di un "algoritmo di Servizio Pubblico". Dallo studio è nato il volume *Algoritmi di Servizio Pubblico. Sistemi di raccomandazione ed engagement per le nuove piattaforme multimediali pubbliche*, edito da Rai Libri, pubblicato nel dicembre 2022.

La ricerca è funzionale ad aprire una riflessione (e costruire una visione) sull'inedito ruolo che la Rai potrebbe svolgere nel contesto digitale in crescente strutturazione (nuove sfide, nuove opportunità, nuove scelte strategiche) e le tipologie di innovazione necessarie alla sua attiva partecipazione alla co-creazione dello spazio digitale pubblico, ovvero un'area di contenuti e servizi digitali di interesse generale.

Attività 1

Le Piattaforme digitali

Fase I – A casa

Al fine di sollecitare la capacità di analisi, proporre ai ragazzi di intervistare almeno 2 persone a testa, utilizzando la scheda allegata che contiene le seguenti domande:

1. Identificare le differenze tra la homepage di RaiPlay e quella delle piattaforme commerciali che si conoscono.
 - a. Quale piattaforma di streaming utilizza frequentemente?
 - b. Com'è il design della/e piattaforma/e che utilizza?
 - a. Esiste un sistema di personalizzazione dei contenuti? SI NO
 - b. Conosce Raiplay? SI NO

Se SI:

- i. In che modo si differenzia RaiPlay dalle altre?
 - ii. I contenuti messi in evidenza quali valori di Servizio Pubblico veicolano (tra quelli riportati sopra)?
 - iii. In che modo RaiPlay potrebbe usare la piattaforma per veicolare i valori della sua mission?
 1. Promuovendo in home page programmi con valori di Servizio Pubblico? SI NO
Perché?
 2. Ascoltando le richieste del proprio pubblico? SI NO
Perché?
 3. Altro
2. La Profilazione ha lo scopo di offrire un servizio migliore. Purtroppo alcune piattaforme commerciali lucrano sulla vendita di dati personali. La profilazione del Servizio Pubblico è, invece, impostata in modo etico, al solo scopo di offrire un servizio di raccomandazione dei contenuti adeguato. Per questi motivi il tema del Trattamento dei dati personali è un tema molto delicato:
 - c. Legge mai le indicazioni che vi forniscono le piattaforme a proposito di come vengono trattati i dati personali? SI NO
 - d. Considera un problema quando i dati vengono venduti a agenzie di pubblicità? SI NO

Perché?

e. Ci sono dati che è disposto a cedere rispetto ad altri? SI NO

Perché?

L'intervista potrebbe anche essere trasferita in Google Moduli, o altri strumenti analoghi, per poterla effettuare a distanza e a più persone.

Fase II – In classe

Suddividere la classe in gruppi, dando a ciascun gruppo il mandato di aggregare i dati raccolti individualmente e preparare una restituzione delle conclusioni al resto della classe supportati da un materiale idoneo alla presentazione (Power Point, video, podcast o altro).

Definire il tempo che avrà a disposizione finale nella prossima fase, in modo che il gruppo possa prepararsi adeguatamente.

Fase III – In classe

Restituzione di ciascun gruppo dei risultati ottenuti.

Il docente rimanda dei feedback a ciascun gruppo per estrapolare gli apprendimenti generati dal lavoro di ciascun gruppo o ulteriori stimoli di approfondimento sul tema.

Attività 2

Cos'è l'algoritmo?

Per introdurre l'argomento si consiglia di utilizzare la lettura del libro "Algoritmi di servizio pubblico sistemi di raccomandazione e di engagement per le nuove piattaforme multimediali pubbliche" a cura di Rai Ufficio Studi.

In RaiPlay Sound è disponibile anche un podcast "Te lo do io l'Algoritmo" di Rai Ufficio Studi e Rai Radio per Rai Play Sound di e con Luigi Di Dieco, nato per dare voce al libro. Si occupa di approfondire "in che modo i media di servizio pubblico possono valorizzare le caratteristiche della fruizione digitale per modernizzare il senso della propria missione offrendo le possibilità inedite di attuazione e come possono contrastare la capacità attrattiva e fidelizzante, specie per il pubblico giovane delle piattaforme commerciali, recuperando ed innovando la propria identità nel nuovo habitat digitale."¹ Questo materiale potrebbe essere molto utile per fornire delle informazioni preliminari all'attività e per stimolare riflessioni. Nel primo episodio, il prof. Francesco Ricci, docente ordinario di informatica presso la Libera Università di Bolzano ed esperto di sistemi di raccomandazione, che ha fornito il suo contributo al libro, spiega anche il concetto basilare di algoritmo: "L'algoritmo è una sequenza di operazioni che serve a risolvere un problema"².

¹ <https://www.raiplaysound.it/programmi/telodoiolalgoritmo>

² <https://www.raiplaysound.it/audio/2023/03/Te-lo-do-io-lalgoritmo-Ep01-Linizio-di-una-nuova-era-la-trasformazione-digitale-8c0b125a-3a4d-4c0e-8cc8-4f8748cb3fb8.html>

In sintesi, gli algoritmi si basano su una serie di istruzioni e impostazioni che fanno in modo che al verificarsi di una determinata situazione ne consegue un'altra; perciò, in questa attività viene proposto lo strumento della narrazione interattiva o a finali multipli, ovvero un testo narrativo che presenta delle opzioni al lettore. L'obiettivo di questa attività, in cui in base alla scelta del lettore tra alcune proposte si costruisce la storia, è, quindi, sperimentare il processo che da una semplice sequenza di istruzioni conduce ad un risultato (in questo caso una versione della storia).

Con i Moduli Google, per esempio, è possibile creare un testo interattivo e con Documenti di Google si possono realizzare i lavori preparatori di scrittura creativa e collaborativa.

Il procedimento in Moduli Google per creare una storia a finali multipli si basa semplicemente sull'inserimento di un testo da leggere che costituisce parte della storia e poi una domanda a risposta multipla che rimanda a sezioni diverse del documento stesso (con l'opzione "Vai alla sezione sulla base della risposta" ad ogni risposta multipla viene associata una sezione diversa) che contengono diverse opzioni di evoluzione del racconto. È necessario, pertanto, creare tante sezioni quante sono le possibili scelte del racconto e creare i collegamenti, si crea così un Librogame.

Quest'attività coinvolge l'uso di una strategia di problem solving, arricchito dal lavoro per gruppi nel quale scambiarsi domande, collaborare per arrivare alla soluzione, e può essere il modo giusto per un apprendimento significativo e per motivare gli studenti. È un'attività laboratoriale che necessita un ambiente inclusivo, in cui anche l'errore strutturale e/o concettuale che può verificarsi nella realizzazione dell'artefatto deve divenire fonte di discussione creativa, dove tutti, ognuno in base alle proprie capacità, danno il proprio contributo per arrivare alla soluzione e a nuove formulazioni. Questi sono alcuni dei pilastri che possono sostenere la scuola a formare cittadini consapevoli e attivi.

L'attività 2 step by step

Step 1. - In classe.

- Presentazione dell'attività e suddivisione della classe in gruppi:

L'obiettivo per ogni gruppo sarà quello di scrivere la sua storia sottoforma di Librogame: viene introdotto così il concetto di narrazione a scelta multipla.

A partire da Pinocchio

Si invitano gli studenti ad immedesimarsi nel personaggio di Pinocchio nel momento in cui il burattino prende forma con una variante rispetto alla storia originaria. Si chiede agli alunni di immaginare che questo avvenga nel 2030, in un contesto fatto di tecnologia, condivisioni di dati, piattaforme social e algoritmi: «Quando apri gli occhi per la prima volta: non vedi l'ora di scoprire il mondo e non hai idea di cosa ti aspetti. La tua vita inizia adesso. Come ti muovi? Cosa fai? Da dove cominci? Quali pensieri ti frullano per la testa? Quali ostacoli/difficoltà pensi di incontrare?»

Solo come spunto, si pensi che Pinocchio potrebbe essere un robot, dotato di intelligenza artificiale, oppure un burattino che deve interfacciarsi con robot e tutte le nuove generazioni (Y, Z e Alpha...).

- A questo punto gli alunni possono mettersi a lavoro con la parola e l'immaginazione per scrivere la loro storia. Si consiglia di partire dalla descrizione di come si decide di rappresentare il protagonista (Pinocchio nel 2030) e dalla creazione da parte di ogni gruppo di almeno due personaggi che dovranno interagire con il protagonista e predisporre una caratterizzazione/descrizione dei personaggi in un file per gruppo utilizzando Documenti Google e lavagna condivisa o qualunque altro strumento idoneo a modificare un documento in condivisione, anche a distanza.

Step 2. - In classe

- Ogni gruppo ha il compito di continuare nella progettazione della storia facendo interagire il protagonista con i personaggi inventati e di scrivere la storia focalizzandosi su episodi che coinvolgano in qualche modo gli algoritmi, i social, gli annunci, le piattaforme digitali di streaming, l'autorizzazione ai cookies, al trattamento dei dati personali, ecc. Le vicende devono concludersi con una scelta che il protagonista dovrà fare (opzione 1 o opzione 2?) per avviare a due diversi finali della storia. (Ad esempio: opzione 1, Pinocchio decide di andare a scuola; opzione 2, Pinocchio decide di non andare a scuola).
- Aggiornamento del file comune con le due opzioni di ogni gruppo (tabella con personaggi, due opzioni, due finali) e avvio di una prima scrittura della storia.
- Ogni gruppo sviluppa le proprie opzioni per il finale (Se il protagonista sceglie l'opzione 1, cosa succede? Se il protagonista sceglie l'opzione 2, cosa succede?).
- Utilizzare il documento condiviso sul quale appuntare le due opzioni e i due conseguenti finali.
- Condivisione da parte di ogni gruppo di come sta andando il lavoro del gruppo.

Step 3. - A casa

- Docenti: Revisione delle storie caricate nei file condivisi da ogni gruppo.
- Alunni: Ricerca e visione su YouTube di un tutorial su come realizzare un librogame con Moduli Google.

Step 4. - In classe

Ogni gruppo:

- procede alla creazione della propria storia interattiva utilizzando i Moduli Google: il testo viene copiato e viene aggiunta una domanda a scelta doppia che porta ai due possibili finali (opzione e finale 1; opzione e finale 2). Crea delle sezioni relative ai finali e verifica la coerenza del testo.
- Condivisione dei Moduli contenenti le storie con gli altri gruppi.

Step 6. - A casa (lavoro individuale)

- Ogni alunno legge le storie interattive degli altri, esplorando entrambi i finali. Appunta osservazioni, spunti, eventuali errori.

Step 7. In classe

- Condivisione delle impressioni di lettura con una particolare attenzione allo sviluppo del tema suggerito.
- Potrebbe essere interessante per i ragazzi concludere con una riflessione su come potrebbe essere impostata da parte delle piattaforme una sequenza di istruzioni che dia come risultato il suggerimento di un contenuto o di un annuncio pubblicitario durante la navigazione in rete.
- Negli indirizzi scolastici in cui vi sia un docente di informatica, si potrà arricchire l'attività con approfondimenti più complessi sulla programmazione.