

# Il Secolo XIX: l'assistente virtuale per la redazione

di Stefano Milei

**IL FATTORE CHIAVE DEL SUCCESSO** dell'applicazione dell'Artificial Intelligence è il suo utilizzo nell'attività quotidiana delle risorse che devono sentirsi aiutate, supportate, "potenziate" e mai scavalcate scongiurando il rischio che, per paura di perdere il loro ruolo all'interno dell'organizzazione, ergano barriere ostili alla sua diffusione. Così interpretato, soprattutto in contesti molto particolari e fortemente connotati dall'attività umana, questo binomio permette di applicare modelli operativi "intelligenti" di successo in cui uomo e macchina possono collaborare, ampliando l'area di operatività dell'applied intelligence a quelle attività che non potendo essere sostituite dall'intelligenza artificiale, possono comunque essere fortemente potenziate e innovate: l'intelligenza umana e l'Artificial Intelligence così si completano e si rafforzano l'una con l'altra creando un binomio destinato ad essere indissolubile in futuro. I modelli operativi così ripensati in chiave digitale e innovativa sono in grado di ridare alle aziende risorse più produttive e focalizzate su attività a maggior valore aggiunto. La chiave per il successo e l'accettazione delle nuove tecnologie, soprattutto in ecosistemi meno propensi al cambiamento, sta nel far percepire alle risorse la possibilità di essere sgravate dai compiti routinari, ripeti-

tivi e che fanno perdere tempo, permettendogli quindi di concentrarsi sulle attività dove è e sarà sempre indispensabile l'intelligenza umana, incrementando indirettamente la percezione della loro rilevanza aziendale e quindi della loro produttività.

Questo modo di approcciare il tema dell'applied intelligence è stato la chiave vincente della sua introduzione con successo all'interno della value chain degli editori. L'innovazione deve essere prima di tutto culturale e sempre 'human centered', le piattaforme di crowdsourcing di contenuti piuttosto che sistemi di artificial intelligence devono essere a supporto dei giornalisti valorizzando le loro abilità professionali senza limitarle né tantomeno soppiantarle: si assisterà ad un giornalismo evoluto spinto dall'onda della digitalizzazione che permetterà di coniugare in modo etico la tecnologia con il giornalismo stesso.

Con l'ingresso dell'intelligenza artificiale in redazione i giornalisti hanno la possibilità di sprigionare il massimo del proprio valore aggiunto e delle proprie capacità creative mentre alle macchine sono relegati compiti ripetitivi e di supporto al giornalista stesso. Nonostante la scrittura sia sempre stata considerata prerogativa umana, che se rapportata al mondo editoriale si fonda tra l'altro anche sull'assioma

che i giornalisti siano depositari del rapporto di fiducia con i propri lettori, oggi si può ormai affermare che l'intelligenza artificiale può contribuire sensibilmente al ciclo produttivo redazionale fino ad arrivare addirittura a generare in autonomia del contenuto testuale, fotografico o video. Come sostiene Francesco Paolo Marconi (giornalista esperto di intelligenza artificiale applicata al giornalismo, Capo della Ricerca e dello Sviluppo del *Wall Street Journal*, Responsabile dell'Editorial Lab, membro del Tow Center per il Giornalismo Digitale della Columbia University e ricercatore affiliato a MIT Media Lab) al "Meet The Media Guru", l'intelligenza artificiale è una delle risposte a tutte quelle spine irritative che hanno messo in difficoltà il mondo del giornalismo dai blog di 'non professionisti' ai social che man mano hanno cominciato a erodere l'autorevolezza degli editori.

Sempre Marconi sostiene che se "quindici anni fa un giornalista doveva scrivere, fare video e fare le foto, oggi non basta più. Bisogna conoscere le basi della programmazione, fare l'analisi dei dati, sapere fare una infografica. Alla Columbia e in tutte le scuole di giornalismo più importanti gli studenti seguono corsi di intelligenza artificiale e di *computational journalism*, che va oltre il semplice utilizzo dei dati, ma applica procedure informatiche a tutte le fasi della produzione: dalla raccolta all'attribuzione di senso ai dati, fino ad arrivare alla loro presentazione".

In questo processo di innovazione nelle redazioni inizieranno ad emergere quindi figure emergenti come gli *automation editor*, *computational journalist*, *newsroom tool manager*:

I tool di AI che, spesso basati su machine learning, sono applicati nelle redazioni editoriali dal 2015, stanno diventando sempre più dei fedeli alleati dei giornalisti che avranno a disposizione più supporti che gli permetteranno di raccontare storie coinvolgenti, ricche di contenuti aggiornati real time e di difficile reperimento alimentando quindi anche quel giornalismo più investigativo e di denuncia.

Questo tipo di applicazione dell'artificial intelligence pertanto abilita una serie di funzionalità all'interno del mondo editoriale:

- **Creazione automatica di contenuti** soprat-

tutto in contesti di notizie ripetitive, per esempio le pagine finanziarie, i bollettini di Borsa, le previsioni del tempo, addirittura i video (es. Il 31 gennaio 2015 Associated Press pubblica un articolo intitolato *Apple tops Street IQ forecasts*. Si tratta di un semplice report finanziario sulle previsioni del primo trimestre per Apple, ma la particolarità sta nella firma, che fa capire come l'articolo non sia stato realizzato da un umano, ma generato da un'intelligenza artificiale sfruttando NLP (*Neuro-linguistic programming*), a partire dai dati grezzi finanziari).

- **Customizzazione notizie** in base alla localizzazione o in base a una differente prospettiva. (es. Il Washington Post ha usato questo tipo di tecnologia per personalizzare e arricchire le notizie fornite nei vari Stati durante l'ultima tornata elettorale americana).
- **Ricerca e aggregazione dati** per fornire un quadro più ampio di una storia o per arricchire la storia stessa fornendo spunti e suggerimenti interessanti a disposizione del giornalista (es. esistono tool che permettono di creare velocemente sunti e sommari).
- **Rilevazione veridicità delle fonti e delle informazioni** attraverso la combinazione di artificial intelligence e blockchain (es. Facebook si sta muovendo in questa direzione destinando ingenti somme di investimento per combattere le fake news).
- **Analisi traffico su social e web** utile ai giornalisti per indirizzare le loro produzioni (es. molte start-up stanno sviluppando algoritmi capaci di intercettare in tempo reale trend che si sviluppano sul web o sui social anticipando l'identificazione di notizie che potenzialmente possono diventare virali).
- **Creazione di opere intere**, seppur per ora con fini sperimentali, dove non si genera solo un contenuto fine a se stesso ma sviluppa una storia vera e propria degna di un romanzo (es. in Giappone un robot ha scritto un romanzo che per la prima volta ha superato la prima selezione di un concorso letterario giapponese Hoshi Shinichi grazie alla produzione svolta dal tool di AI sviluppato dal team di ricercatori del professor Hitoshi Matsubara,

della Future University di Hakodate). Partendo da questo ventaglio di possibili applicazioni, Il Secolo XIX (testata di GEDI News Network - Gruppo Editoriale GEDI), da sempre orientata all'innovazione, ha colto l'opportunità, con il supporto di Accenture, di offrire un giornalismo sempre più di qualità realizzando, e mettendo a disposizione della redazione un tool integrato con il sistema editoriale basato su artificial intelligence. Partendo dal binomio vincente giornalista-assistente virtuale, Il Secolo XIX e Accenture hanno creato l'idea del Journalist Digital Assistant: un tool innovativo che aiuterà il giornalista, sgravandolo in tutto o in parte da alcuni compiti meccanici (ricerca di archivio, fact checking, elaborazione dati, individuazione delle fonti, suggerimento di ipertesti, revisione lessicale sono solo alcuni esempi) e consentendogli di dedicarsi maggiormente alla parte creativa e analitica del mestiere: «Alcuni addetti ai desk iniziavano a chiedere di essere liberati dai compiti ripetitivi, attraverso funzionalità che gli permettessero di velocizzare attività per cui non ci vuole una grande creatività» afferma il Responsabile ICT e produzione de Il Secolo XIX. Il tool è basato su algoritmi di machine learning

che abilitano un miglioramento progressivo delle performance, dal momento che il modello imparerà automaticamente utilizzando i dati già esistenti negli archivi editoriali o nelle banche dati esterne (es. Wikipedia) fornendo un supporto sempre migliore e pertinente alla redazione, alla quale comunque resta il pieno controllo del processo editoriale. L'obiettivo resta quella di dare al lettore del giornale, del sito e di tutti gli altri prodotti editoriali, contenuti di maggiore qualità, più accurati, completi e approfonditi, con rimandi ampi e puntuali e con meno errori o refusi di testo. «Con il supporto del Digital Assistant i nostri giornalisti potranno offrire articoli di qualità, ricchi e aggiornati. Questo sarà il nostro fattore distintivo sul mercato editoriale» afferma il Responsabile Marketing Digitale LA STAMPA e testate locali – tra cui Il Secolo XIX. La soluzione proposta, in linea a quanto si può apprezzare sul mercato editoriale, non mira semplicemente a modernizzare le attività gestite da un qualsiasi redattore, bensì ha come obiettivo quello di trasformare in chiave digitale il modello operativo della redazione. I giornalisti avranno un assistente digitale al loro fianco che li assisterà real time e in modo discreto nell'at-

FIGURA 1. Machine learnig module

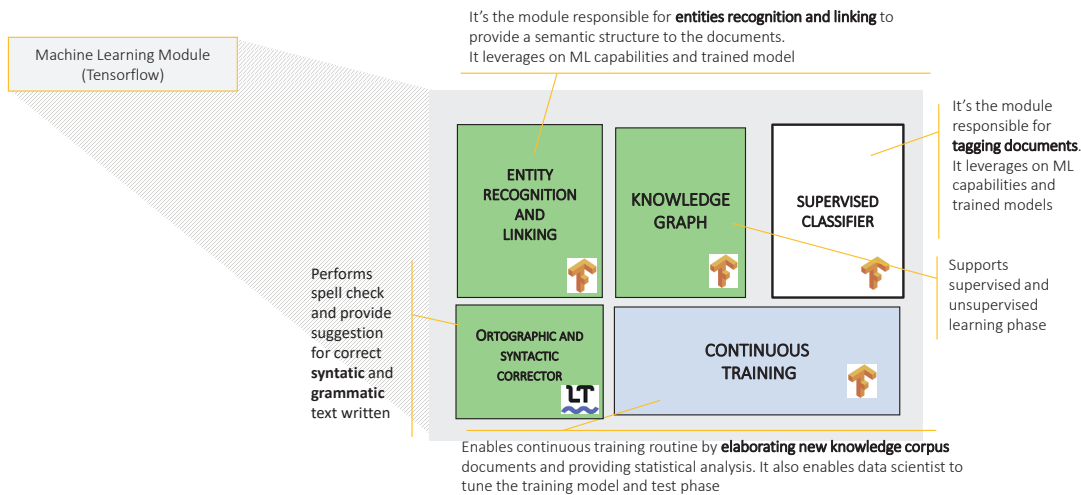
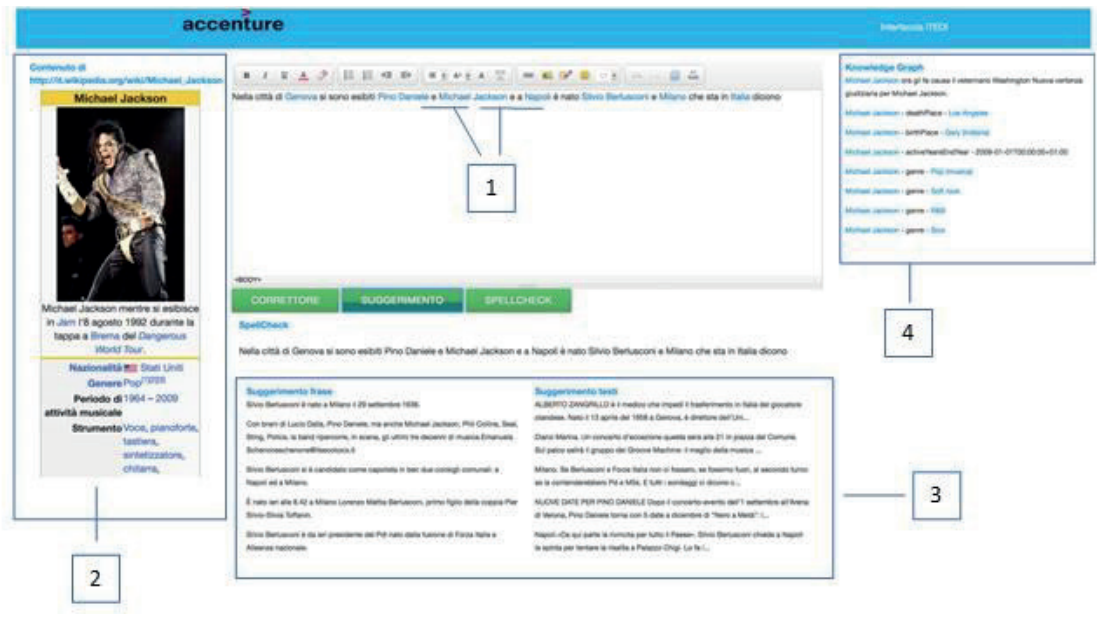


FIGURA 2. **Al Promter Interface**



tività quotidiana editoriale, controllando il contenuto della storia in fase di scrittura e suggerendo in modo semplice e intuitivo contenuti extra addizionali che abiliteranno il redattore a produrre contenuti più ricchi, aggiornati e con un livello qualitativo sempre più alto.

Per la realizzazione della soluzione, è stata sviluppata una pipeline di Natural Language Understanding usando la tecnologia Google Tensorflow. La pipeline è costruita da una serie di algoritmi basati su reti neurali ricorrenti e reti convoluzionali (*Long-short term memory e convolutional neural network*) che sono in grado di estrarre e classificare informazione semantica a partire da un testo. Il modulo di machine learning utilizza una strategia di model continuous re-training per elaborare nuovi documenti e migliorare le performance e i suggerimenti semantici (figura 1).

L'informazione ottenuta è archiviata in una *knowledge base* che tramite una *user interface*, il giornalista può interrogare real time per recuperare informazioni e suggerimenti semantici in tempo reale (figura 2).

1. Name Entity Recognition (NER): identifica-

zione o estrazione di entità (persone, luoghi e organizzazioni).

2. Name Entity Linking (NEL): Linking di entità con il DBpedia.
3. Ricerca articoli e frasi: Restituisce una serie di frasi e articoli simili, a partire dal testo che l'utente sta scrivendo.
4. Knowledge graph: restituisce le informazioni semantiche tra entità trovata dal servizio NER.

La soluzione tecnica descritta, a livello di esperienza utente, sarà quindi predisposto per svolgere le seguenti funzionalità:

- **Check di correttezza ortografica e sintattica:** questa funzionalità è la più basic e consiste nel semplice controllo di ortografia e sintassi del testo scritto.
- **Check di consistenza contenuti:** si tratta di una verifica automatica della consistenza di informazioni puntuali (es. date, numeriche, dati economici, etc.) sia all'interno dell'articolo che rispetto a fonti ufficiali esterne (es. verifiche report economici, ecc.).
- **Suggerimenti proattivi real time:** questa è la componente più innovativa rispetto a quanto rilevato sul mercato; il sistema integrato con

fonti interne (es. archivio Il Secolo XIX) ed esterne (es. Wikipedia) sarà in grado di suggerire al redattore contenuti addizionali ai quali attingere per arricchire la storia o per verificare alcune informazioni che possano incrementare il livello di completezza e qualità dell'articolo stesso.

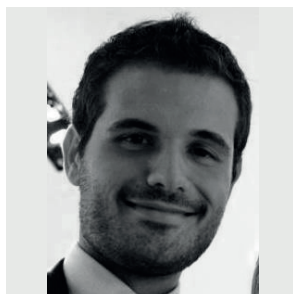
Queste funzionalità è evidente come dunque entreranno nell'operatività quotidiana della redazione che in questo modo, fondandosi su un giornalismo "assistito", potrà portare vantaggi ancor più rilevanti per l'editore e per l'intero ecosistema editoriale.

L'editore, dotando la redazione di questo ulteriore supporto, potrà così perseguire quel giornalismo di qualità, ricco e sempre aggiornato capace di incrementare la reputazione dell'editore stesso.

La sfida sposata da Il Secolo XIX è infatti quella di utilizzare la tecnologia avanzata per incrementare non solo la produttività redazionale ma per mettere i giornalisti stessi nelle condizioni di creare contenuti unici e di qualità che permettono all'editore di incrementare la fidelizzazione dei lettori e il traffico web generando benefici indotti anche sul fronte delle revenue complessive.

L'artificial intelligence diventa quindi sempre più una tecnologia su cui, anche gli editori, non puntano solo per fini sperimentali ma perché credono possa diventare una vera e propria risorsa aggiuntiva capace di differenziarli su un mercato editoriale in difficoltà dove reputazione e contenuti distintivi saranno i fattori dominanti per fidelizzare il lettore garantendo la sopravvivenza dell'intero ecosistema.

## L'autore



**Stefano Milei**, Manager, Accenture Management Consulting