

Logistica multimodale?

di Marco Guastavigna

Ammesso che a 72 anni ci si possa definire esperto di qualcosa, sono arrivato a individuare il mio campo da poche ore: è la *logistica digitale della conoscenza*, con una particolare attenzione all'istruzione.

Questa pomposa etichetta ha almeno un pregio: riporta "digitale" al suo ruolo politico-grammaticale di aggettivo. Per troppo tempo, infatti, è stato un sostantivo, "il digitale", primigenio esempio di concetto intenzionalmente tenuto nello stato di [nebulosità](#).

A condividere questa condizione di formulazione utile a contenere il pacchetto operativo, cognitivo e culturale del momento è arrivata da circa due anni l'intelligenza artificiale, espressione che in [quasi 70 anni di vita](#) ha a sua volta assunto significati e adottato paradigmi molto diversi gli uni dagli altri. Aumentando così il tasso di [confusione](#), superficialità, pressapochismo, massimi-sistemismo di una discussione pubblica sempre più tossica, perché inutilmente polarizzata tra l'impreparazione degli apocalittici e quella degli integrati di turno.

A mio giudizio deve essere chiaro che i dispositivi rubricati attualmente come "intelligenza artificiale" – la cui dimensione funzionale è molto varia è articolata – sono al momento apparati socio-tecnici per l'estrazione e l'accumulazione di valore mediante cattura della conoscenza condivisa e monetizzazione diretta o indiretta.

E va affermato con forza che l'obiettivo di chi se ne occupa nel campo dell'istruzione deve essere [politico](#): dispositivi con questo approccio vanno considerati [servizi pubblici](#), sottoposti al controllo democratico, depurati dagli

investimenti oligopolistici, dalla brevettazione e dal segreto industriale, sottratti all'epistemmarketing accademico autopromozionale, verificati e adattati in termini di impatto ambientale, conformati ad un'etica del rispetto, dell'interdipendenza e dell'equità, fin dal primo momento della progettazione.

Questo cambiamento di rotta costituirebbe una vera e propria rivoluzione culturale, perché abbandonerebbe l'approccio, che ha come obiettivo strategico l'incremento dell'efficienza e dell'occupabilità individuali sul mercato del lavoro, in favore della costruzione di emancipazione mediante capacità socio-relazionali cooperative e mutualistiche, per uno sviluppo umano collettivo.

Fatta questa doverosa premessa, possiamo addentrarci con maggiore consapevolezza civile ed etica nello *stato attuale del mercato della logistica della conoscenza*; scopriremo che – per lo più a pagamento e quindi ponendo il problema dell'acquisizione di licenze da parte delle scuole – ci sono parecchi moduli operativi concepibili, da parte di insegnanti che mantengono il pieno controllo di ciò che è significativo ed evolutivo sul piano professionale, come assistenti cognitivi addetti a operazioni ripetitive e routinarie con finalità multimodali, all'interno di una didattica impostata sulla base dello Universal Design for Learning. L'esempio più noto di *multimodalità* riguarda i file di testo (documenti), che possono essere:

- Stampati su carta;
- Stampati in braille;
- Letti dalla sintesi vocale;
- Fruiti su monitor, in forme adattabili/adattande sul piano tipografico;
- Fruiti su e-reader, conformemente all'impostazione tipografica dell'apparecchio.

Le opportunità multimodali vere e proprie sono state poi da tempo arricchite da quelle dell'estendibilità ipermediale:

- Ipertestualità;
- Immagini interattive;
- Video interattivi;
- QRcode;
- Near Field Communication.

Le ultime due opzioni possono essere applicate anche ad oggetti materiali e spingono quindi all'ibridazione tra materiali analogici e digitali.

I dispositivi generativi consentono ora ulteriori adattamenti, integrazioni, trasformazioni, produzioni e così via di materiali per la mediazione didattica e lo stimolo dell'apprendimento, come raccolto in tabella:

Funzione dell'assistente	Compiti dell'insegnante supervisore
Sottotitolazione automatica di filmati registrati	Verificare ed eventualmente editare
Sottotitolazione automatica di interventi/lezioni supportati da slide	Verificare ed eventualmente riformulare
Sottotitolazione automatica di filmati registrati in lingua diversa da quella originale	Verificare ed eventualmente editare con la collaborazione di parlanti la lingua
Sottotitolazione automatica di interventi/lezioni supportati da slide	Verificare ed eventualmente riformulare con la collaborazione di parlanti la lingua

Produzione di testo originale in base a prompt e conversazione, anche molto esteso	Verificare ed eventualmente editare
Produzione di testo originale in base a prompt e conversazione, anche molto esteso, in lingua diversa dalla propria	Verificare ed eventualmente editare con la collaborazione di parlanti la lingua
Produzione di slide originali in base a prompt e conversazione	Verificare ed eventualmente editare
Produzione di slide originali in base a prompt e conversazione, in lingua diversa dalla propria	Verificare ed eventualmente editare con la collaborazione di parlanti la lingua
Produzione di slide originali in base a prompt e conversazione con supporto al layout	Non esagerare con gli "effetti speciali"

Traduzione automatica di testi anche molto estesi	Verificare ed eventualmente editare con la collaborazione di parlanti la lingua
Traduzione automatica di immagini	
Traduzione automatica di testi pagine web	
Traduzione automatica di testi scritti in contenuti audio, anche multilingue (text2voice)	
Adattamenti di testo dato (riformulazione, sintesi, espansione, graduazione), anche multilingue	
Produzione di immagini con prompt testuale descrittivo ed eventuale conversazione ("text2image")	Verificare efficacia rispetto ad obiettivo; eventualmente raffinare prompt e/o ricorrere al "riempimento generativo"
Estensione della superficie, incremento o riduzione dei contenuti visivi di un'immagine ("riempimento generativo")	Verificare efficacia rispetto ad obiettivo; eventualmente editare più volte
Produzione di prompt generativi text2image descrivendo con didascalie le immagini indicate dall'utente	Verificare efficacia rispetto ad obiettivo; eventualmente editare la descrizione ottenuta

<p>Produzione di brevi filmati in base a prompt breve o script esteso forniti dall'utente ("text2video") – con e senza sottotitoli</p>	<p>Verificare efficacia rispetto ad obiettivo, soprattutto in termini di congruenza dei contenuti visivi ed eventualmente editare, sostituire o eliminare parti non convincenti</p>
<p>Traduzione e sottotitolazione di brevi video scelti dall'utente</p>	<p>Verificare con la collaborazione di parlanti la lingua [al momento non è previsto l'editing]</p>
<p>Produzione di sommario testuale di video erogato da Youtube</p>	<p>Verificare ed eventualmente editare</p>
<p>Produzione di domande-guida per la fruizione di video erogato da Youtube</p>	