

L'Intelligenza Artificiale e la risoluzione dei conflitti. Possibili evoluzioni e future criticità

Massimo Antonazzi¹, Marco Cosentino²

¹Avvocato, Docente a contratto di Negotiation Strategies Link
Campus University
m.antonazzi@unilink.it

²Avvocato, Partner dello Studio Nunziante Magrone; Docente
a contratto di Legal English, Facoltà di Giurisprudenza,
Sapienza Università di Roma marco.cosentino@uniroma1.it

Abstract: Il presente lavoro si propone l'obiettivo di analizzare le potenziali sfide e criticità che l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale potrà determinare all'interno del sistema giuridico. La prima parte dell'articolo si propone di sottoporre al lettore elementi di valutazione che possano rappresentare l'inizio di un futuro percorso di indagine e ragionamento per i professionisti del settore. Nella seconda parte si analizzano i potenziali rapporti e i limiti dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno di uno strumento di risoluzione dei conflitti come il negoziato.

Abstract: This work aims to analyze the potential challenges and critical issues that the use of Artificial Intelligence may determine within the legal system. The first part of the article aims to present the reader with evaluation elements that can represent the beginning of a future path of investigation and reasoning for professionals in the sector. In the second part they are analyzed the potential relationships and limits of the use of Artificial Intelligence within a conflict resolution tool such as negotiation.

Keywords: *Negoziazione, Intelligenza Artificiale, potenzialità e limiti delle nuove tecnologie, ragionamento e metodo nella conflict resolution*

1. Lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale nel panorama giuridico

Intelligenza Artificiale e mondo giuridico sono ambiti da esplorare con attenzione e per i quali ogni considerazione appare, senza alcun vincolo di definitività, evolversi all'interno di un'area in continuo sviluppo.

L'intento di questa prima parte dell'elaborato è offrire una panoramica di come l'Intelligenza Artificiale stia influenzando il mondo del diritto e, in particolare, quali applicazioni potrà avere nei diversi ambiti.

Nella nostra contemporaneità l'interazione tra individuo e Intelligenza Artificiale sembra sempre più forte e frequente, l'obiettivo non è più solamente quello di raggiungere il massimo risultato ma la possibilità di conseguirlo nel minor tempo possibile. Nonostante una regolamentazione normativa incompleta e in piena evoluzione, l'avanzamento tecnologico e la disponibilità sempre maggiore di dati ha accelerato lo sviluppo di sistemi di machine learning in cui la macchina è in grado di apprendere e fornire *output* autonomi attraverso l'analisi di una moltitudine di *input* in modo semplice e immediato.

Un aspetto critico è rappresentato, senza dubbio, dai processi svolti dall'Intelligenza Artificiale senza il controllo dell'essere umano, che aprono la discussione sulla responsabilità e l'idoneità della normativa che una crescente autonomia tecnologica potrebbe generare.

Lo sviluppo informatico e una disponibilità sempre maggiore di dati costituiscono, dunque, il punto di partenza che ha consentito lo sviluppo di machine learning, in cui la macchina è in grado di apprendere e fornire *output* autonomi attraverso l'analisi di una moltitudine di *input*.

È questo il salto che la macchina compie passando dall'analisi dei dati alla ricerca stessa delle informazioni che ritiene di dover successivamente analizzare.

In questo senso, esistono molti esempi, come quello del riconoscimento della lingua, che ha visto una rapida diffusione proprio in ambito brevettuale¹, oppure il riconoscimento delle immagini, divenuto fondamentale in ambito di ricerche di marchi figurativi. Allo stesso tempo, i programmi di ricerca testuale, che hanno consentito di utilizzare l'Intelligenza Artificiale per automatizzarne alcuni processi decisionali, costituiscono un ottimo spunto per approfondire la riflessione rispetto al concreto utilizzo dell'Intelligenza

¹ Anche attraverso una rapida ricerca si può notare l'esistenza di sistemi di traduzione automatici, come in WIPO per la traduzione di documenti di brevetto attraverso la banca dati; l'Ufficio coreano per la proprietà intellettuale (KIPO) ha creato un database con centomila termini tecnici di brevetti tecnologici e più di un milione di analisi individuali della lingua dei brevetti, per consentire l'esame più preciso e rapido sull'argomento.

Artificiale con le procedure di contenzioso e quali possono essere le sue aree di utilizzo.

In tal senso, appare possibile circoscrivere le eventuali interazioni tra Intelligenza Artificiale e operatori del diritto a tre ambiti specifici: l'analisi e la predisposizione di documenti, la previsione dei risultati, la formulazione di giudizi.

Il primo consiste nell'analisi e nella preparazione di atti, specialmente quando è necessario analizzare un numero considerevole di documenti.

Nel campo del diritto penale, ad esempio (pensiamo al sistema "Toga", dove sono schedati tutti reati disciplinati dal Codice penale e dalla normativa speciale), consente di verificarne la competenza, l'esattezza di un rito o la possibilità di riti alternativi, nonché il termine e la durata della prescrizione di misure cautelari, ovvero come calcolare la sanzione per ogni tipologia di reato.

Parallelamente, un secondo metodo di utilizzo è rappresentato dalla funzione "Predictive", consistente nella capacità di creare previsioni mediante un calcolo probabilistico eseguito da algoritmi come strumenti aggiuntivi a disposizione del giurista per ampliare i termini di interpretazione della normativa e individuazione degli argomenti a favore della tesi supportata, utilizzando l'Intelligenza Artificiale con la funzione di "predire" l'esito di una ipotetica controversia.

In questo senso, se prevedere l'orientamento della decisione di un giudice può, per alcuni aspetti, avere risvolti positivi, potendo essere utilizzata questa stima per migliorare il livello di efficienza della giustizia, allo stesso tempo, il rischio di una gestione automatizzata e la presenza di dichiarazioni standardizzate sembra molto concreto e rappresenterebbe un aspetto controverso².

Ferma l'importanza dei due temi ora accennati, appare evidente la centralità del terzo, rappresentato dalla possibilità di ottenere, attraverso l'utilizzo di una Intelligenza Artificiale, una decisione di merito completa rispetto a un caso controverso, un ambito che, in alcuni paesi, è già realtà e dove sono già reperibili decisioni prese da giudici elettronici. In questi casi, assume una rilevanza se la decisione assunta rappresenti il risultato di un'opera di astrazione e, quindi, di una disamina normativa dotata del necessario requisito di interpretazione della disposizione. È proprio il "legal decision making" e cioè il processo di astrazione normativa e la sua successiva applicazione ai fatti³ a rappresentare una forma di esercizio ermeneutico che si contrappone a ogni operazione di "semplice" applicazione di una norma che punta a risolvere un caso come un'equazione.

² Sul tema si legga Leaua, 2012; Carter, 1994; Blackaby *et al.*, 2009; Friedman, 2008.

³ Waites & Lawrence, 2010.

Del resto, una categorizzazione estrema corre il serio rischio di restituire alle parti un sistema sorpassato come quello presente nelle scritture anglosassoni e rappresentato dai *writs*, ordini del sovrano redatti in forma di lettera, scritti in latino su pergamena, munita di sigillo reale. Si tratta di uno strumento autoritario, un comando allo sceriffo o al Lord che presiedeva una Corte, volto a sottrarre la trattazione di una causa ai signori feudali o alle Corti locali.

L'esigenza, dunque, è comprendere i termini di un utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nei sistemi giudiziari, valutando se non sia auspicabile un controllo umano, soprattutto pensando a un coinvolgimento dell'Intelligenza Artificiale nei processi valutativi.

In effetti, considerare l'utilizzo di Intelligenze Artificiali nella selezione di una giuria piuttosto che nella valutazione dei candidati al Collegio Arbitrale non pare essere un elemento così lontano dalla realtà; elementi di supporto concreto, infatti, potrebbero derivare dalla valutazione delle caratteristiche, dell'esperienza, del background personale dei membri della giuria, così come dall'esame di precedenti valutazioni espresse dall'arbitro, anche attraverso una disamina di una battuta o una dichiarazione riportata sui social media o su riviste scientifiche, che danno così modo di valutare *ex ante* l'inclinazione di una persona sull'argomento⁴.

L'inserimento delle informazioni necessarie permetterebbe di identificare un panel di possibili candidati con precisione assoluta, ma tralascerebbe tutto l'aspetto umano ed empatico e non considerarlo sarebbe un errore, non solo macroscopico, ma denoterebbe anche evidente miopia.

Probabilmente, la parte in cui intravedere più facilmente spazi aperti e un uso più frequente dell'Intelligenza Artificiale è proprio la fase istruttoria.

L'istruttoria in un processo merita, tuttavia, una pausa di riflessione, anche con riferimento alla fase testimoniale.

Si pensi, ad esempio, alla possibilità in cui i dati vengano letti da un dispositivo in grado di analizzare aspetti del comportamento che denotano

⁴ Sul tema, Franck *et al.*, 2017: "Arbitrators, like judges, are fallible. Arbitrators, like judges, make intuitive decisions that they might, or might not, override with deliberation. Arbitrators, like judges, are influenced by anchoring, framing, representativeness, and egocentric bias. In short, arbitrators are like judges, and arbitral decision making is like judicial decision making. Whether appointed by the state and appearing in robes, or selected by parties and appearing in business suits, adjudicators are human beings, and human beings make predictable judgment and decision making errors. The insight that adjudicators, whether judges or arbitrators, will commit decision errors should inform those designing dispute systems, whether domestically or internationally. Those designing dispute resolution systems should focus less on who decides and more on structural features and procedural safeguards that increase the likelihood that the decision maker, whomever or whatever she is, provides justice".

livelli di stress dei testimoni o di un qualsiasi altro soggetto che affronta una testimonianza. Tale strumento consentirebbe di insistere su uno specifico argomento, di approfondire la discussione o riportare la tematica su una circostanza o su una persona specifica, così da indebolire una deposizione o minare l'attendibilità di una dichiarazione.

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale potrebbe costituire, in un futuro non troppo lontano, una costante nell'ambito di una procedura ordinaria, così come nella procedura arbitrale, dalla scelta dell'arbitro fino alla fase di istruzione e, infine, della decisione, ma ciascuno di questi aspetti acquista valore aggiunto solo se diretto dall'Intelligenza Umana che ne guida e ne cura lo sviluppo in ogni fase processuale.

Il risultato ottimale, infatti, sembra essere rappresentato dall'integrazione tra Intelligenza Artificiale e Intelligenza Umana, in una relazione complementare in grado di fornire più elementi di valutazione ma senza eliminare nessuna fase del processo di contenzioso, compreso quello arbitrale, di quella necessaria componente umana che non rappresenta solo un fattore negativo di imprevedibilità, ma può rappresentare uno stimolo per un costante miglioramento dell'esegesi normativa, oggi quanto mai radicata allo sviluppo dell'uomo e del suo umano essere.

2. L'esempio dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nel processo negoziale. Limiti e ambiti applicativi

Un esempio dei rapporti tra le nuove tecnologie e la risoluzione dei conflitti è quello che vede l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno dei processi negoziali. Il negoziato è il processo attraverso il quale due o più parti, che non sono in grado o non vogliono prevalere una sull'altra, tentano di raggiungere un accordo. Si tratta di un processo euristico, connotato da un certo grado di multilateralità, attraverso il quale le parti, consapevoli della conflittualità dei propri interessi, si impegnano nell'individuazione di una soluzione accettabile per entrambe. Uno strumento dinamico, flessibile, trasversale e con un elevato livello d'interdisciplinarietà, che è riuscito nel corso dei secoli a rimanere attuale e performante nella gestione dei conflitti tra gli individui e le Istituzioni. L'analisi dell'evoluzione del processo negoziale nel corso dei secoli mette in risalto la sua capacità di migliorare strategie e tecniche attraverso l'assimilazione dei risultati empirici di altri settori scientifici, tenendo il passo, in tal modo, alla trasformazione della natura dei conflitti⁵.

⁵ Questa definizione è stata proposta in Antonazzi, 2017.

Trascurare questa sua capacità limita lo sviluppo di nuovi approcci negoziali, fondamentali per la gestione dei conflitti, in un mondo in cui la complessità delle decisioni e la collaborazione tra individui diventa sempre più veloce⁶.

In questo senso, diventa determinante, oggi, prestare attenzione alle realtà che hanno messo in contatto l'Intelligenza Artificiale e la negoziazione, due strumenti solo apparentemente distanti e incompatibili ma dall'integrazione dei quali, ormai è chiaro, può nascere un potente sviluppo in tema di strategie, tecniche e risoluzione dei conflitti⁷.

Il momento in cui risulta più naturale applicare l'Intelligenza Artificiale nel processo negoziale è la prima fase, quella della preparazione, la cosiddetta fase strategica⁸. La letteratura mette in evidenza come i negoziatori più esperti preparino la negoziazione dedicando particolare attenzione alle seguenti attività: esplorazione delle alternative, ricerca di un terreno comune con il partner negoziale e analisi delle implicazioni di lungo termine di queste ultime; a questo, segue la costruzione della strategia e la scelta delle tecniche che rimangono sempre subordinate alla prima⁹. Ma nonostante le scuole di negoziazione siano quasi tutte allineate sull'importanza del livello di preparazione, molto spesso i negoziatori dimenticano di dedicare la giusta dose di tempo ed energie alla sua preparazione. Infatti, quello che viene richiesto ai negoziatori o al *team* di negoziazione è una vera e propria attività di *intelligence* non generalizzata e superficiale, ma controllata e indirizzata verso tutti quegli aspetti, anche di natura psicologica, che rendono unico il contesto negoziale e possono contribuire a creare un profilo psicologico, culturale e sociale dei partner di negoziazione. Una raccolta di informazioni che diventa più o meno impegnativa in base alla complessità del negoziato stesso, partendo dal presupposto imprescindibile che al tavolo delle trattative una delle forme di potere più importanti siano proprio le informazioni¹⁰.

⁶ Sarra & Reggio, 2020, 179-183.

⁷ Cfr. Benjamin, 2012.

⁸ Di Turi, Gori & Landi, 2019, 59: "L'Esplosione dell'IA sta portando alla luce un mondo nuovo, i segnali sono molteplici e sempre più evidenti. Demis Hassabis, CEO di Deep Mind, ha illustrato la missione della sua azienda in modo chiaro e provocatorio: La nostra missione è risolvere il problema dell'Intelligenza Artificiale e poi risolvere ogni altra cosa".

⁹ Cfr. Roy *et al.*, 2016.

¹⁰ Ury, 2008, 15-16: "La maggior parte delle negoziazioni sono già vinte o perse persino prima che il confronto verbale abbia inizio, in virtù della qualità della preparazione. Le persone che pensano di poter improvvisare senza prepararsi spesso finiscono con l'essere tristemente in errore. Anche se raggiungono un accordo, possono perdere opportunità di mutuo guadagno che avrebbero potuto facilmente prendere in considerazione durante la preparazione. Nulla può sostituire una preparazione efficace. Più difficile è la negoziazione, più intensa deve essere la preparazione. La verità è che non ci si può permettere di non prepararsi".

È di tutta evidenza come l'approccio alla fase iniziale determini buona parte delle possibilità di arrivare a un accordo vantaggioso e, allo stesso tempo, che la predisposizione e l'accuratezza richiesta ponga serie problematiche nella pratica quotidiana, proprio perché molto spesso il tempo non rappresenta un elemento alla portata dei negoziatori. Un esempio classico, in questo senso, è riscontrabile nei negoziati di crisi: presa di ostaggi, barramenti urbani, casi di pirateria internazionale, dove l'elemento temporale incide notevolmente sullo svolgimento della trattativa e sui risultati di quest'ultima¹¹. In questi casi, la raccolta di informazioni avverrà progressivamente con lo svolgimento del negoziato stesso, producendo una sorta di sovrapposizione della fase strategica con quella operativa, con tutti i rischi che questo comporta. Ma le medesime difficoltà si osservano nei negoziati internazionali, siano essi multilaterali puri oppure bilaterali multi-parte¹². In questi casi, la

¹¹ Per un inquadramento storico del negoziato di crisi, vedi Grubb, 2010: "The concept of hostage negotiation is shrouded in a wealth of misperception. Hostage incidents are as old as recorded time and the evolution of hostage negotiation as both a criminal and socially acceptable act (e.g., in times of war) can be plotted throughout the ages. The earliest recorded incidents can be traced back to biblical times in the book of Genesis 14: 12-16 with the abduction, and subsequent rescue, of Abraham's nephew Lot by the armies of four kings. Abraham's use of 318 men to rescue his nephew is the first recorded account of the use of force to resolve a hostage incident (Soskis & Van Zandt, 1986). Similarly, there are multiple accounts of Israelites and their enemies taking each other captive as spoils of war, to deplete the resources of opposing enemies and to attempt to convert potential enemies to the cause (McMains & Mullins, 1996). Helen of Troy's abduction and the kidnapping of Julius Cesar for ransom in 51BC are also historically relevant events involving hostage scenarios. In post-biblical times, pirates of many nationalities have used hostages to obtain money or goods from third parties who valued the lives of those being held captive. This form of hostage taking by pirates preceded the instrumental use of innocent captives by modern terrorists for social, political, or religious goals. During the Middle Ages, hostages were taken by European nations to enforce the compliance of enemy nationals during the war. This conceptualization of hostage taking links to the origin of the word "hostage" which is derived from the Latin *hostis* meaning 'guest'. This derivation demonstrates the highly frequent political and military use of hostages in the past, whereby political authorities or generals would legally agree to hand over one or usually several hostages in the custody of the other side, as guarantee of good faith in the observance of obligations. In the early 20th century, hostage taking for this purpose continued, with hostages being taken by one nation to coerce another. In 1942, for example, Germany took two million French hostages after the division of France in order to ensure compliance of the French people. From this conceptualization of the hostage taking incident, responses to such events have developed and evolved into what is now known as hostage or crisis negotiation".

¹² Per una introduzione alla negoziazione multilaterale: Lewicki, Barry & Saunders, 2015: "Una negoziazione multiparte è una negoziazione in cui più di due parti interessate lavorano insieme intorno al tavolo negoziale per raggiungere un obiettivo collettivo. La differenza più ovvia tra le negoziazioni con due parti e quelle multiparte è che queste ultime prevedono più negoziatori seduti al tavolo. Pertanto le negoziazioni, semplicemente, si ampliano. Questo solleva la difficoltà di gestire molti punti di vista diversi e assicurare che ognuna delle parti abbia una quantità di tempo sufficiente per parlare e per essere ascoltata. Ciascuna delle parti può operare in qualità di diretta responsabile, se rappresenta i suoi stessi interessi

fase strategica dovrà essere impostata su più livelli e i consueti elementi sui quali si costruisce la strategia dovranno essere declinati tenendo conto delle differenti nazionalità e, di conseguenza, delle relative sindromi culturali che tanto possono condizionare l'esito di una trattativa¹³.

In questo senso, e nel tentativo di semplificare lo sforzo cognitivo e ridurre i tempi, si colloca il destino dell'Intelligenza Artificiale nell'interazione tra macchina e negoziato, tanto da arrivare, grazie alla base di conoscenza costruita *ad hoc*, a diventare il contenitore di tutte quelle conoscenze che utilizzano normalmente i negoziatori per la comprensione profonda delle credenze, della scala delle possibili emozioni, dei bisogni, delle potenziali dissonanze cognitive e diminuendo, in tal modo, lo spazio temporale indispensabile per avere una preparazione adeguata alla trattativa. Tracciare un'impronta, attraverso l'analisi accurata del comportamento e la scelta di elementi del background culturale e della pratica linguistica e storica del comportamento sociale e psicologico, e accrescere le potenzialità di successo del negoziato, la velocità e la puntualità con cui l'impronta è predetta e analizzata da una AI formata con questa *expertise*, potrebbero rappresentare un punto di svolta nello svolgimento dei negoziati e nelle performance dei negoziatori. La combinazione di tecniche di *Machine Learning/ Deep Learning* e Algoritmi di *Natural Language Processing e Understanding*, unite alla capa-

(Figura 1), o come agente, se rappresenta gli interessi di almeno un'altra parte. Inoltre le parti possono avere ruoli sociali diversi al di fuori della negoziazione (per esempio presidente, vicepresidente, membro del consiglio di amministrazione, direttore), ruoli che possono dar luogo a livelli uguali o disuguali di potere e di status nell'ambito della negoziazione. Se tutte le parti sono di pari livello (per esempio tutti vicepresidenti), lo scambio che avviene durante la negoziazione dovrebbe essere più aperto di quanto non sia qualora una parte abbia più potere delle altre o uno status più elevato”.

¹³ Per un'introduzione sulla negoziazione cross-cultural, vedi Antonazzi, 2017: “Un esempio significativo di come il sistema di credenze possa influenzare l'esito di una trattativa può venire dai negoziati cross-cultural in ambito internazionale. Le differenze culturali tra imprese o, meglio, tra negoziatori, rappresentano una costante nelle transazioni economiche tra Paesi differenti e possono creare forti incomprensioni nella comunicazione e nell'interpretazione delle azioni, nonché influenzare sia la forma e la sostanza dell'obiettivo da raggiungere, che lo stile dei negoziatori. In generale, le differenze culturali amplificano la complessità delle relazioni, favorendo i possibili scontri che possono mettere a rischio la futura relazione. Al negoziatore, in ambito internazionale, si richiede quindi uno sforzo di comprensione diverso rispetto a quello di chi intraprenda negoziazioni nazionali. Non è possibile valutare i comportamenti della controparte solo sulla base dei propri schemi mentali, ma bisogna comprendere le basi culturali che li hanno originati. Il negoziatore internazionale non può, pertanto, cercare solamente di immedesimarsi in chi ha di fronte per ricostruire i suoi ragionamenti e calcoli, ma deve allo stesso tempo appropriarsi del suo sistema culturale e di valori, per interpretare correttamente i messaggi ricevuti nella contrattazione. Affinché le relazioni internazionali e le attività che ne scaturiscono possano essere coordinate da un efficace processo negoziale, è opportuno, perciò, che si creino delle condizioni di risonanza culturale, ovvero quel particolare stato di armonia relazionale generato da rappresentazioni cognitive compatibili e finalizzate a obiettivi soddisfacenti per entrambe le parti in gioco”.

cità di analisi documentale e raccolta informazioni (*Smart Document Access*), contribuirebbe in modo significativo alla creazione di un preciso profilo dei nostri partner, come testimoniato dalle ricerche e dai sistemi che già sono in fase di studio.

Inoltre, i software di AI, agendo nella fase di analisi, contribuirebbero alla ricerca di informazioni che possano identificare le caratteristiche e le cifre dei casi precedenti, e l'analisi di serie storiografiche di avvenimenti del passato diventerebbe utile all'indagine preparatoria, offrendo la possibilità al negoziatore e al suo *team* di individuare gli elementi cardine della trattativa, fino ad arrivare alle analisi predittive che aiuterebbero a identificare i potenziali esiti della negoziazione, in base ai cambiamenti e agli avvenimenti che sarà possibile percepire, ma anche in base alla strategia utilizzata, così da incidere anche nell'identificazione degli scenari, abbandonando, una volta per tutte, inutili sovrastrutture mentali relative a scuole di negoziazione e stili, che spesso limitano e vincolano i comportamenti dei negoziatori¹⁴.

In questo senso, l'Intelligenza Artificiale significherebbe, principalmente, ottimizzare ed efficientare l'andamento del negoziato, supportando le aree di preparazione dello stesso. L'introduzione dell'assistente virtuale consentirebbe di velocizzare la fase preparatoria della trattativa e diminuirebbe il margine di errore nella raccolta di informazioni, riducendo sensibilmente le aree legate all'emozione e al pregiudizio, tipiche degli esseri umani. Non bisogna, peraltro, ricadere nel fraintendimento che l'utilizzo della tecnologia possa aggravare di complessità o di competenze particolari il *team* di negoziazione o il singolo negoziatore, in quanto l'introduzione di un sistema di AI non significa necessariamente fornire strumenti tecnologici alla portata di esperti (paradossalmente, questa tecnologia, pur basata su algoritmi complessi, è semplice da utilizzare). Inoltre, la complessità potrebbe essere superata attraverso l'integrazione graduale della AI, iniziando dal semplice assistente virtuale, con il quale interagire per avere informazioni e servizi che può avere una base di conoscenza ristretta ad alcune funzionalità, per passare a un più completo sistema di manutenzione predittiva, che raccoglie in tempo reale i dati da banche dati centralizzate, in grado di predire scenari, dando così la possibilità di agire e di fare delle scelte con velocità e precisione. Il tutto, costruito grazie alla creazione della base di conoscenza dell'assistente virtuale negoziale, indispensabile per lo sviluppo e l'effettiva efficacia di quest'ultimo.

Quello della costruzione della base di conoscenza è uno degli elementi critici del rapporto tra negoziato e AI. In generale, una *knowledge base* è un archivio centralizzato di informazioni: una biblioteca pubblica, un database

¹⁴ Cfr. Benjamin, 2012.

di informazioni correlate su un particolare argomento. In relazione alla tecnologia dell'informazione (IT), una base di conoscenza è una risorsa leggibile da una macchina per la diffusione di informazioni, generalmente in linea o con la capacità di essere messa in linea.

Una *knowledge base* viene utilizzata per ottimizzare la raccolta, l'organizzazione e il recupero delle informazioni per un'organizzazione o per il pubblico in generale. Questa ha come obiettivo quello di rappresentare le conoscenze che noi umani utilizziamo per svolgere determinati compiti, in modo che esse siano utilizzabili da un calcolatore per riprodurre il nostro comportamento¹⁵. Nel nostro caso, sarà determinante la costruzione di una *knowledge base* raffinata, multidisciplinare e selezionata. Infatti, accanto alle nozioni di base dei processi negoziali sarà determinante andare a cogliere all'interno di altri settori scientifici quelle competenze e nozioni che la scienza del negoziato ha ritenuto di utilizzare per ottimizzare le strategie e gli approcci. Non sarà sufficiente accumulare dati e concetti di altri settori scientifici per riuscire a rendere effettivo l'apporto della tecnologia, ma sarà indispensabile selezionare in anticipo gli aspetti che possono essere declinati nel processo negoziale, così da rendere l'*avatar* effettivamente in grado di ridurre il tempo per giungere preparati al tavolo negoziale.

Perché, quindi, concentrarsi unicamente sulla fase di preparazione del negoziato e non sulla fase operativa?

In più occasioni abbiamo avuto modo di sollevare perplessità rispetto all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno della fase operativa di una trattativa. Questa identifica il momento in cui i negoziatori iniziano effettivamente a negoziare e rappresenta il momento in cui la strategia e le tattiche scelte nella fase strategica vengono concretamente introdotte. È il momento in cui le parti comunicano, interagiscono tra loro, esplorano le possibilità concrete di soluzione del problema e dove la presenza dell'*avatar* negoziale presenterebbe una serie di difficoltà non trascurabili. La principale criticità è di natura tecnica e incide sul potere negoziale. Questo rientra tra gli elementi tangibili del negoziato ed è particolarmente influente sui livelli di persuasività degli individui coinvolti al tavolo delle trattative. La dinamica di potere e la negoziazione asimmetrica, infatti, rappresentano temi cari alla ricerca, alla luce delle innumerevoli difficoltà che comporta negoziare con interlocutori che hanno maggiore potere di noi. Senza entrare nella specificità dell'argomento ampio e complesso ci limitiamo a segnalare come l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nella fase operativa potrebbe creare un enorme problema relativamente alle dinamiche di potere, configurando una continua negoziazione asimmetrica. Quest'ultima si configura in presenza di un

¹⁵ Mizzaro, 1995, 1066-1073.

apparente sbilanciamento di potere tra gli interlocutori, parliamo di apparente sbilanciamento perché la ricerca negoziale sottolinea che l'eventuale asimmetria deve essere calcolata di volta in volta attraverso l'analisi delle varie fonti di potere, potendo, solo successivamente stabilire i reali equilibri di forza tra le parti. In questo senso, l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno degli incontri di negoziazione veri e propri porterebbe gli interlocutori con avatar altamente tecnologici e moderni a essere in una condizione di superiorità, generando una forte influenza sulle sorti del processo. Non è difficile immaginare che differenti livelli tecnologici tra le parti produrrebbero un'asimmetria fisiologica e talmente potente da rendere le altre fonti di potere estremamente marginali. Questo rappresenterebbe, quanto meno in ambienti estremamente professionali sotto il profilo negoziale, un vero e proprio ostacolo allo svolgimento del processo e a una sana gestione del conflitto. Inoltre, i livelli di persuasività e capacità di gestione della relazione negoziale sarebbero fortemente compromessi sotto il profilo psicologico, proprio per la forza dirompente che la competizione con supporti altamente tecnologici può generare sugli individui durante una trattativa.

Tali perplessità trovano la loro *ratio* nel rapporto stesso tra individuo e tecnologia. Partendo dal presupposto che le due attività fondamentali che caratterizzano un negoziato sono la raccolta informazioni e il condizionamento comportamentale e che una è funzionale all'altra, viene naturale chiedersi quale professionista della negoziazione accetterebbe di sedersi al tavolo della trattativa con una macchina in grado di leggere le emozioni, calcolare il battito cardiaco o interpretare le espressioni facciali.

Perché accettare un elemento così destabilizzante il rapporto tra negoziatori?

Non esistono motivazioni plausibili per una simile scelta, se non l'impossibilità di declinare l'incontro di negoziazione, eventualità assolutamente realistica nel mondo della negoziazione. D'altronde, è lo stesso Howard Raiffa, uno dei massimi esperti del settore, il quale, nel 1982, nel volume *The Art and Science of Negotiation*, decodifica una definizione di negoziazione, sostenendo che siamo in presenza di un processo negoziale in tutti quei casi in cui due o più parti consapevoli della differenza dei loro interessi vogliono o sono costrette a trovare un accordo. Ma, al di fuori dei casi in cui è preclusa la nostra possibilità di scelta se negoziare o meno in presenza di un avatar negoziale o addirittura con un avatar negoziale direttamente è, almeno nelle negoziazioni integrative, una scelta palesemente controproducente.

Resta inteso che le predette considerazioni sono da riferire alla nostra contemporaneità e allo stato attuale dello sviluppo di tali supporti tecnologici all'interno del mondo delle trattative, restando innegabile la velocità e

l'impatto che l'Intelligenza Artificiale sta avendo nel mondo professionale e come tale impatto sia assolutamente trasversale.

Conclusioni

Appare chiaro che non si possa non prendere atto di un procedimento già in avanzata fase di sviluppo, che potrà avere molteplici risvolti con differenti conseguenze.

Potrà essere lo strumento mediante il quale, velocizzando e implementando passaggi fondamentali del lavoro sinora effettuato dall'essere umano, sarà possibile migliorare, velocizzare e guidare lo sviluppo dell'essere umano.

Le declinazioni dell'utilizzo tecnologico sono molteplici e assolutamente ramificate in ogni ambito di interesse, al punto che la difficoltà principale appare oggi rivolta a fornire giusti strumenti di utilizzo della stessa, per trarne il giusto beneficio da un suo ausilio concreto e non subirne gli effetti di declinazioni che potrebbero avere effetti patologici gravi e difficilmente contestabili.

L'Intelligenza Artificiale e l'evoluzione tecnologica in generale sono una opportunità per coloro che sapranno utilizzarla come strumenti a servizio dell'uomo, senza cedere alla tentazione di minimizzare il proprio ruolo a fronte della facile possibilità di avvalersi di detti strumenti, con il solo fine di appagare la propria pigrizia; questo, siamo certi, consentirà unicamente di appiattare ogni alternativa e di rallentare quella umana genialità, invertendo i ruoli di macchina e conducente.

Bibliografia

- Amira G. 2016. *The World of Negotiation*. Singapore: World Scientific Publishing.
- Andorno R. 1996. *La distinction juridique entre les personnes et le choses*. Paris: Dalloz.
- Antonazzi M. 2017. *Il Negoziato Psicologico*. Roma: Eurilink University Press.
- Ardigò A. 1986. "L'Intelligenza Artificiale come ambito di interesse sociologico". In Ardigò A., Mazzoli G. (a cura di). *Intelligenza Artificiale. Conoscenza e società*. Milano: Franco Angeli, 11-31.
- Ardigò A., Mazzoli G. 1986. *Intelligenza Artificiale. Conoscenza e società*. Milano: Franco Angeli.
- Axelrod R. 1984. *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books.
- Azzoni G. 2012. "Dignità umana e diritto privato". In *Ragion Pratica*, 38,75-97.

- Bazerman M.H., Neale M.A. 1991. *Negotiating Rationally*. New York: Free Press.
- Belsky A.J. 1993. "Injury as a Matter of Law: Is This the Answer to the Wrongful Life Dilemma?", 22, *University of Baltimore Law Review*, 20, 185-188.
- Benjamin R.D. 2012. *The Natural History of Negotiation and Mediation: The Evolution of Negotiative Behaviors*. Oakland: Rituals and Approaches.
- Berenson M.A. 1990. "The wrongful life claim – the legal dilemma of existence versus nonexistence: 'to be or not to be'". In *Tulane Law Review*, n. LXIV, 895 ss.
- Blackaby N., Partasides C., Redfern A., Hunter M. (2009). *Law & Practice of International Commercial Arbitration*. 5th ed., Mytholmroyd: Sweet & Maxwell, 4.69-4.71.
- Boden M.A. 2019. *L'intelligenza artificiale*. Bologna: Il Mulino, 1-95.
- Boland P., Krone H., Pfeiffer R.A. (eds.). 1982. *Kinder Indikation zum Schwangerschaftsabbruch*. Taunus: Friedrichsdorf.
- Bostrom N. 2015. *Singularità con che velocità arriverà il futuro*. Milano: Hoepli.
- Brodth S., Thompson L. 2001. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, Educational Publishing Foundation, Vol. 5, n. 3, 208-219.
- Burnstein D. 2000. "Interest-Based International Business Negotiation", in Silkenat J.A. Aresty J.M. (eds) *ABA Guide to International Business Negotiations: a Comparison of Cross-Cultural Issues and Successful Approaches* (2nd ed.). Chicago: ABA Publishing, 159-172.
- Carter H.J. 1994. *The selection of arbitrators*. Presentation to the Worldwide Forum on the Arbitration of Intellectual Property Disputes organized by the World Intellectual Property Organization, on March 3-4, Geneva, Switzerland.
- Cavalla F. 2004. "La via retorica alla verità", in Vincenti U., Mariani Marini A., Cavalla F. (a cura di). *Ragionare in giudizio. Gli argomenti dell'avvocato*. Pisa: Pisa University Press, 113-174.
- Commissione Europea. 8 aprile 2019 COM(2019). *Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence*. Comunicazione, 168 final.
- Commissione Europea. 8 aprile 2019. *Orientamenti etici sull'intelligenza artificiale: proseguono i lavori della Commissione, comunicato stampa*. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-1893_it.htm Commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_it.pdf.
- Corinti A., Cucinotta G. 1999. *Descrizione il Quaderno Isvap n. 5 del 1° dicembre 1999*, ultimo aggiornamento del 6 febbraio 2017, <https://www.ivass>.

- it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/quaderni/1999/is5/index.html?dotcache=refresh.
- Cowan J.D. 1999. *Frontiere della vita, Storia dei concetti e delle tecniche nella ricerca sulle reti neurali*. https://www.treccani.it/enciclopedia/storia-dei-concetti-e-delle-tecniche-nella-ricerca-sulle-reti-neurali_%28Frontiere-della-Vita%29/.
- Di Turi N., Gori M., Landi M. 2019. *Guida per Umani all'Intelligenza Artificiale*. Firenze: Giunti Editore.
- Fisher R., et al. 1991. *Getting to Yes: Negotiating Agreement Without giving* (2nd ed.). London: Random House Business Books.
- Franck S.D., Van Aaken A., Freda J., Guthrie C., Rachilinski J.J. 2017. *Inside the Arbitrator's Mind*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2884150.
- Friedman M. 2008. "Regulating Judgment: A Comment on the Chartered Institute of Arbitrators Guidelines on the interviewing of Prospective Arbitrators". In *Dispute Resolution International*, n. 288.
- Giaume A. 2018. *Intelligenza Artificiale, dalla sperimentazione al vantaggio competitivo*. Milano: Franco Angeli.
- Giaume A., Gatti S. 2019. *#AI Expert Ruoli e competenze degli architetti del futuro*. Milano: Franco Angeli.
- Gori M. 2017. *Integrazione della conoscenza precedente nel deep learning*. 16th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications (ICMLA).
- Grubb A. 2010. *Modern day hostage (crisis) negotiation: the evolution of an art form within the policing arena, Aggression and Violent Behavior*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S135917891000039X?via%3Dihub>.
- Halevy N. 2008. "Team Negotiation: Social, Epistemic, Economic, and Psychological Consequences of Subgroup Conflict". In *Pers Soc Psychol Bull*, 34, 1687. Originally published online Oct 2, Jerusalem.
- Kamath U., Liu J., Whitaker J. 2020. *Deep Learning for Nlp and Speech Recognition*. New York: Springer Link, 463-493.
- Leaua C. 2012. *Factors taken into consideration by the parties when appointing an arbitrator*. https://www.researchgate.net/publication/271574716_Factors_taken_into_consideration_by_the_parties_when_appointing_an_arbitrator.

- Lettvin J., Maturana H., McCulloch W., Pitts W. 1959. "What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain". In *Proceedings of the Institute of Radio Engineers*, 47, 1940-1951.
- Luhmann N. 1983. *Illuminismo sociologico*. Milano: Il Saggiatore.
- Luhmann N. 1983. *Struttura della società e semantica*, Roma-Bari: Laterza.
- Maturana H., Lettvin J., McCulloch W., Pitts W. 1960. "Anatomy and physiology of vision in the frog". In *Journal of General Physiology*, 43, 129-175.
- Mazzoli L. 1996. *Profili sociali della comunicazione e nuove tecnologie. Mondi vitali e mondi artificiali: dalla polarizzazione all'interfaccia?* Milano: Franco Angeli.
- McCarthy J. 2008. *Getting machines to think like us*. http://news.cnet.com/Getting-machines-to-think-like-us/2008-11394_3-6090207.html.
- McCorduck P. 2004. *Machines Who Think A Personal Inquiry into the History and Prospects of Artificial Intelligence*. Natick, Massachusetts: A K Peters, Ltd., 381.
- McCulloch W.S. 1961. "What is a number, that a man may know it, and a man, that he may know a number?". In *General Semantics Bull.*, 26-27, 7-18.
- McCulloch W.S., Pitts W. 1943. "A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity". In *Bull. Math. Biophys.*, 5, 115-133.
- Minsky M. 1989. *La società della mente*. Milano: Adelphi.
- Mizzaro S. 1995. "La conoscenza in intelligenza artificiale". In *Atti del Congresso Annuale AICA '95*, vol. II, 1066-1073.
- Morin E. 1983. *Il metodo. Ordine disordine organizzazione*. Milano: Feltrinelli.
- Nappert S., Flader D. 2011. "A Psychological Perspective on the Facilitation of Settlement". In *International Arbitration - Examining the CEDR Rules*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1863843.
- Nida-Rumelin, J., Weidenfeld N. 2019. *Umanesimo Digitale un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*. Milano: Franco Angeli.
- O'Connor K. 1994. *Negotiation teams: The impact of accountability and representation structure on negotiator cognition and performance*. Paper presented at the annual meeting of the International Association of Conflict Management, Eugene, OR.
- Olekalns M., Smith P.L., Walsh T. 1996. *The process of negotiating: Strategy and timing as predictors of outcomes. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 68, 68-77.

- Oliver R.L., Balakrishnan P., Barry B. 1994. *Outcome Satisfaction in Negotiation: A Test of Expectancy Disconfirmation. Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 60(2), 252-275.
- Pizzetti F. (a cura di). 2018. *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*. Torino: Giappichelli, 206 ss.
- Politecnico Milano, School of Management, dip. di Elettronica, Informazione e Bioingegneria. 2020. *Osservatorio Artificial Intelligence Artificial Intelligence: Learn to fly*. Osservatori.net digital innovation.
- Raiffa H. 1982. *The art and science of negotiation*. Cambridge: Belknap.
- Reggio F. 2017. *Concordare la Norma. Gli strumenti consensuali di soluzione della controversia in ambito civile: una prospettiva filosofico-metodologica*. Padova: Cleup.
- Ross L., Stillinger C. 1991. "Barriers to conflict resolution". In *Negotiation Journal*, 8: 389-404.
- Roy J., Barry B., Saunders D.M., Caporarello L. 2016. *Negoziazione: strategie, strumenti, best practise*. Milano: Egea.
- Russell S.J., Norvig P. 2016. *Artificial Intelligence, A Modern Approach*, 3rd ed. London: Pearson Education Limited.
- Sarra C., Reggio F. 2020. *Diritto, Metodologia Giuridica e Composizione del Conflitto*, Padova: Primiceri Editore.
- Schiavina L., Butti G. 2017. *Intelligenza artificiale e soft computing*. Milano: Franco Angeli.
- Shell R.G. 1999. *Bargaining for Advantage: Negotiation Strategies for Reasonable People*. New York: Penguin Books.
- Tegmark M. 2018. *Vita 3.0. Essere Umani nell'era dell'Intelligenza Artificiale*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Ury, W.L. 1991. *Getting Past No*. New York: Bantam Books.
- Varano V., Barsotti V. 2002. *La tradizione giuridica occidentale*, Torino: Giappichelli.
- Waites R.C., Lawrence J.E. 2010. "The Art of Advocacy in International Arbitration - chapter 4 Psychological Dynamics". In Doak Bishop R., Kehoe E.G. *The Art of Advocacy in International Arbitration*. New York: JurisNet LL.