

## Ibarra (Engineering): "Con l'Intelligenza artificiale salveremo il mondo dal cambiamento climatico"

Claudia Luise

L'ad della Digital Transformation Company: "Serve una regolamentazione più stringente sull'uso dei dati. L'Europa ha fatto già molto ma da sola non basta" «L'intelligenza artificiale è fondamentale per affrontare il cambiamento climatico, attraverso i dati si possono fare le corrette previsioni e quindi anche la prevenzione su alluvioni e dissesto idrogeologico». Lo racconta Maximo Ibarra, ceo di Engineering, la Digital Transformation Company leader in Italia e in continua espansione nel mondo, con circa 15.000 dipendenti e oltre 70 sedi. Tra le novità, il gruppo ha realizzato con la Luiss il primo corso accademico a livello europeo sulle opportunità dell'AI per rafforzare le competenze green e tech necessarie a fronteggiare le complessità di un ecosistema ambientale e sociale in rapida trasformazione. «Siamo un'azienda molto focalizzata sulla ricerca. Abbiamo rapporti con diverse decine di università in Italia, quest'anno abbiamo fatto un passo in avanti secondo me sostanziale perché da settembre è partita questa nuova cattedra proprio per formare esperti su come l'intelligenza artificiale si applica al climate change. Si tratta della prima cattedra in Europa su questo tema», sottolinea Ibarra. Perché l'intelligenza artificiale può essere fondamentale per la tutela dell'ambiente? «Il tema centrale sono i dati. Oggi abbiamo la possibilità di catturare milioni, oserei dire anche miliardi, di dati in tempo reale grazie a diverse tecnologie. Possiamo utilizzare sensori in diverse situazioni: sul territorio, nei campi per l'agricoltura, per monitorare le infrastrutture. Tutti questi sensori catturano informazioni che poi devono essere analizzate. Per poterlo fare, abbiamo bisogno di tre aspetti: uno è sicuramente l'infrastruttura tecnologica, quindi ad esempio la fibra ottica o il 5G. Il secondo punto è la capacità di calcolo computazionale, ma soprattutto le piattaforme che, grazie agli algoritmi, possano elaborare questa mole di dati». Questa è la premessa. Ma poi cosa si può fare con questi dati? «E' grazie a questi algoritmi che riusciamo a fare delle previsioni accurate o quantomeno a capire in anticipo quale scenario potrebbe verificarsi. Nel caso ad esempio delle infrastrutture critiche, come possono essere quelle idriche o quelle di trasporto e di mobilità, si può fare manutenzione predittiva o intervenire dove ci sono probabilità alte che si verifichino problemi. Su tutto ciò Engineering lavora già dal 1987, ma si tratta di tecnologie all'avanguardia che richiedono una continua evoluzione. Abbiamo realizzato una piattaforma proprietaria che si chiama EngGPT ed è quella che ci permette di poter elaborare questa enorme quantità di dati e trarre le informazioni che ci consentono di effettuare le corrette previsioni e, di conseguenza, la corretta prevenzione». Mi fa qualche esempio di progetto che portate avanti sul climate change? «Siamo impegnati in molti progetti. Uno riguarda il giusto utilizzo delle fonti rinnovabili. Grazie alle piattaforme di intelligenza artificiale, realizziamo sistemi



L'ad della Digital Transformation Company: "Serve una regolamentazione più stringente sull'uso dei dati. L'Europa ha fatto già molto ma da sola non basta" «L'intelligenza artificiale è fondamentale per affrontare il cambiamento climatico, attraverso i dati si possono fare le corrette previsioni e quindi anche la prevenzione su alluvioni e dissesto idrogeologico». Lo racconta Maximo Ibarra, ceo di Engineering, la Digital Transformation Company leader in Italia e in continua espansione nel mondo, con circa 15.000 dipendenti e oltre 70 sedi. Tra le novità, il gruppo ha realizzato con la Luiss il primo corso accademico a livello europeo sulle opportunità dell'AI per rafforzare le competenze green e tech necessarie a fronteggiare le complessità di un ecosistema ambientale e sociale in rapida trasformazione. «Siamo un'azienda molto focalizzata sulla ricerca. Abbiamo rapporti con diverse decine di università in Italia, quest'anno abbiamo fatto un passo in avanti secondo me sostanziale perché da settembre è partita questa nuova cattedra proprio per formare esperti su come l'intelligenza artificiale si applica al climate change. Si tratta della prima cattedra in Europa su questo tema», sottolinea Ibarra. Perché l'intelligenza artificiale può essere fondamentale per la tutela dell'ambiente? «Il tema centrale sono i dati. Oggi abbiamo la possibilità di catturare milioni, oserei dire anche miliardi, di dati in tempo reale grazie a diverse tecnologie. Possiamo utilizzare sensori in diverse situazioni: sul territorio, nei campi per l'agricoltura, per monitorare le infrastrutture. Tutti questi sensori catturano informazioni che poi devono essere analizzate. Per poterlo fare, abbiamo bisogno di tre aspetti: uno è sicuramente l'infrastruttura tecnologica, quindi ad esempio la fibra ottica o il 5G. Il secondo punto è la capacità di calcolo computazionale, ma soprattutto le piattaforme che, grazie agli algoritmi, possano elaborare questa mole di dati». Questa è la premessa. Ma poi cosa si può fare con questi dati? «E' grazie a

che possono fare anche un milione di previsioni in 15 minuti. Fare previsioni in ambito delle fonti rinnovabili significa fondamentalmente riuscire a far incontrare la domanda e l'offerta, quindi riuscire a capire quando e dove l'energia e l'elettricità saranno necessarie: altrimenti sarebbe difficilissimo, visto che le fonti rinnovabili sono per la loro natura poco prevedibili e molto frammentate». Altri casi? «Un altro tema è quello dei territori critici o fragili dal punto di vista idrogeologico. Sempre attraverso le nostre piattaforme proprietarie e i nostri algoritmi, abbiamo la possibilità di poter monitorare, analizzare e quindi riuscire a individuare in anticipo, potenziali situazioni critiche. Ciò ci permette, una volta individuata la situazione anomala, di poter mettere in atto le giuste contromisure». Come funziona? «I sensori catturano le informazioni che vengono elaborate per comprendere se può verificarsi una criticità. Così si riescono a fare delle simulazioni che tengono conto di diversi scenari e di quello che può accadere nel tempo. Partendo da questa analisi si possono mettere in piedi azioni di prevenzione. Un terzo tema è quello delle comunità energetiche, fondamentali per la gestione delle energie rinnovabili. Le comunità energetiche vanno monitorate e gestite anche per quanto riguarda lo stoccaggio d'energia e questo lo facciamo ovviamente in funzione di una nostra piattaforma di AI che ci permette di poter fare previsioni di consumo energetico anche in funzione di quelle che sono le condizioni meteorologiche». Secondo lei avrebbe senso mettere delle regole più stringenti da parte dell'Unione Europea per quanto riguarda gli aspetti etici dell'uso dell'AI? «Questo è un tema molto attuale che riguarda ovviamente non soltanto l'Unione Europea, ma diverse aree geografiche nel mondo. Siamo di fronte a una tecnologia che ha dei tassi di sviluppo e un potenziale. Quindi, come tutte le tecnologie, richiede una regolamentazione: delle regole che possano indirizzare queste tecnologie sui giusti binari per evitare che ci siano degli usi dannosi. L'Europa si è mossa in anticipo con il Digital Services Act, e si è mossa in anticipo anche con la prima regolamentazione per quanto riguarda l'intelligenza artificiale, in cui ha individuato quali sono i casi d'uso che vanno bene e quelli che non vanno bene per cominciare a delimitare bene il perimetro di ciò che non va fatto. E' chiaro che questo è necessario. Noi tutti siamo anche consapevoli che la regolamentazione dovrebbe essere la stessa a livello mondiale, ma sappiamo anche perfettamente che non è così. Esistono delle asimmetrie - chiamiamole geografiche o geopolitiche - che ovviamente ci impediscono di poter avere uno stesso identico perimetro di competizione e di competitività. In Europa abbiamo fatto benissimo a intraprendere questo percorso di una giusta regolamentazione, però bisogna anche stare attenti alla competitività delle realtà che operano in Europa rispetto ad altre aree geografiche come gli Stati Uniti o la Cina. La simmetria normativa sarebbe lo scenario migliore. Dobbiamo cercare di gestire regolamentazione e competitività nell'ambito del giusto trade off». Guardando agli Usa, quanto secondo lei l'intelligenza artificiale può cambiare o comunque indirizzare il pensiero di massa? «Il rischio c'è sempre, ma non è nuovo nel senso che con l'avvento del social network abbiamo già cominciato a sperimentare campagne che mirano a condizionare l'opinione pubblica. Non è legato all'intelligenza artificiale, ma arriva da prima, dalla diffusione degli smartphone,

dai social network e quindi dall'ecosistema che dal punto di vista digitale c'era già. L'intelligenza artificiale è un acceleratore perché permette di "costruire" dei contenuti molto realistici manipolando i contesti reali. Però la tecnologia stessa ci permette di poter individuare quali sono i contenuti video o immagini fake. Secondo me questo sarà un tema che probabilmente influenzerà ancora l'opinione pubblica nei prossimi anni, però, appunto, la stessa tecnologia è capace di poter marchiare o mettere un timbro su quelli che sono i contenuti non reali, ma generati da un qualche algoritmo». State lavorando anche su questo tema? «Abbiamo un progetto chiamato Titan, sviluppato su richiesta e in stretta collaborazione con la Commissione Europea, proprio sulle fake news per l'identificazione anche la certificazione e la validazione delle immagini, dei contenuti, delle notizie. È un progetto molto interessante che abbiamo condiviso con le istituzioni italiane e che potrà essere un modo di attualizzare la verifica delle informazioni, di adeguarla ai tempi attraverso la tecnologia. È un chiaro esempio di come la tecnologia aiuta la tecnologia». Guardando invece al quadro economico italiano, qual è lo stato di salute digitale delle aziende? «E' migliorato tantissimo. Se guardiamo anche solo a tre anni fa, c'è stato uno sviluppo importante e questa è sicuramente una nota positiva. Ovviamente è più ad appannaggio delle aziende grandi, che hanno saputo interpretare il tema della trasformazione digitale in modo più accelerato rispetto ad altre realtà. Noto con piacere che anche le imprese a media capitalizzazione hanno cominciato il percorso che le aziende più grandi hanno già intrapreso qualche anno prima. Quindi c'è stata un'accelerazione nell'utilizzo di tecnologie digitali in vari ambiti del funzionamento aziendale. Questo è molto positivo. Siamo ancora indietro rispetto ad altre realtà europee, ma siamo sulla strada giusta. La tecnologia è più accessibile rispetto a prima ed è più chiaro come utilizzarla, sia per alcuni processi ripetitivi a basso valore aggiunto che possono essere sostituiti dall'intelligenza artificiale sia per creare un rapporto personalizzato con i clienti. Nei prossimi anni sarà oggetto di grande sviluppo l'utilizzo dell'AI nella progettazione di nuovi prodotti e nuovi servizi». E per quanto riguarda la pubblica amministrazione? «Anche in questo caso ci sono degli sviluppi positivi. La Pa è entrata nel mondo della trasformazione digitale tanto quanto il privato. Gran parte dei progetti che oggi riguardano la pubblica amministrazione riguardano la digitalizzazione: la migrazione dei dati sul cloud e i canali di interazione con i cittadini. Un esempio è la semplificazione del rapporto del paziente con la sanità. **Engineering** ha consegnato a fine 2023 la grande Piattaforma di Telemedicina Nazionale. Si tratta di un progetto di partenariato pubblico-privato nato nell'ambito del Pnrr ed è un esempio molto pratico di come si sta muovendo oggi il mondo sanitario. Adesso sono anche partiti i progetti per le telemedicines regionali, che sono il completamento del piano nazionale di telemedicina. Quindi ci sono molti progetti in questo momento che stanno traghettando la pubblica amministrazione verso un impianto digitale moderno e molto più efficace rispetto a quello che abbiamo visto fino ad oggi. Ovviamente non siamo davanti alla velocità di crociera che vorremmo vedere, ma siamo ottimisti». Come sta crescendo **Engineering**? «Abbiamo l'obiettivo non solo di essere l'azienda italiana più rilevante,

non solo la più grande. E stiamo crescendo bene sia dal punto di vista dimensionale sia dal punto di vista della rilevanza. In Italia abbiamo più di 40 sedi: continuiamo il nostro impegno di poter essere presenti in quasi tutte le regioni italiane per lavorare con il pubblico e con il privato. Dal punto di vista della tecnologia stiamo facendo dei passi in avanti molto importanti, perché abbiamo investito molto non soltanto nelle partnership con i grandi player di tecnologia a livello mondiale, ma soprattutto nello sviluppo di piattaforme proprietarie. Ne abbiamo diverse, questa è una caratteristica di **Engineering** rispetto ad altre società di tecnologie; quindi, siamo una società di servizi ma anche di prodotti proprietari. Abbiamo anche operations anche all'estero (negli Stati Uniti, in Brasile, in altri paesi europei) ma il focus resta l'Italia».