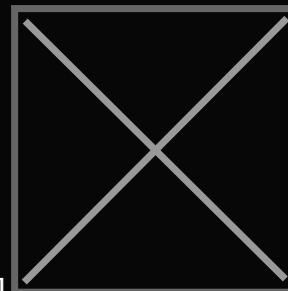


Intelligenza Artificiale: il ristorante del futuro è qui!

robot1-8fb2d7f7

Intelligenze artificiali in grado di analizzare i **Big Data** dei clienti, prevedere gli ordini e organizzare il lavoro in cucina. Sono destinati a rimpiazzare gli “umani”?

La realtà questa volta supera di poco la fantasia perché il ristorante del futuro è alle porte. Sembra uscito da un film di fantascienza ma ha già aperto in California, Giappone e Cina. E tende a fare a meno del lavoro umano. Grazie a robotica e intelligenza artificiale. In cucina, in sala e per la consegna, con droni (lo si fa già a Reykjavík in Islanda) o meglio robottini su ruote come l'italiano Yape.



[caption id="attachment_165380" align="alignleft" width="150"] Il robottino

italiano Yape per la consegna a domicilio[/caption]

Sono lavoratori smart che non si ammalano, non sbagliano ordini, non fanno rivendicazioni sindacali e si pagano una volta sola (o si affittano).

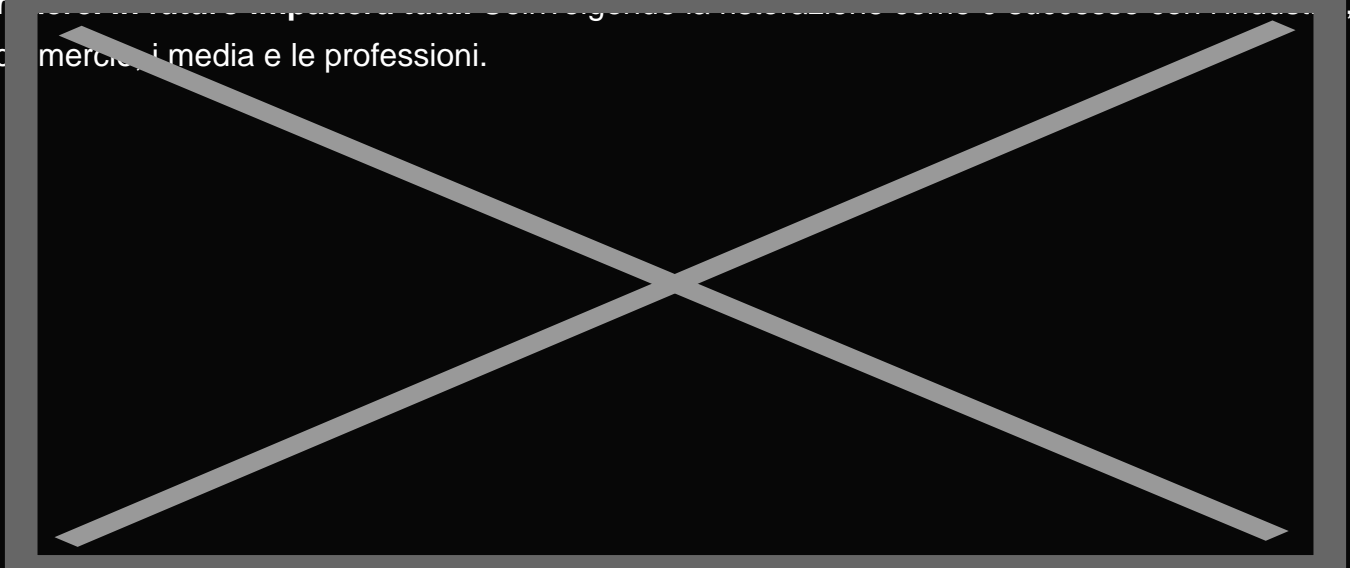
Le punte avanzate – le catene fast food – sono già partite. Come **Caliburger**, hamburgeria di Pasadena che utilizza **Flippy**, il robot di Miso Robotics costituito da un braccio meccanico e collegato al Cloud che cuoce polpette e frigge a puntino, grazie a sensori termici.

Bear Robotics, società creata da un ex ingegnere di **Google**, John Ha, ha lanciato **Penny**, un **robot cameriere che si destreggia tra i tavoli in modo efficiente e silenzioso**. Ha già servito 40mila clienti e si può ora “affittare” con una promessa: ridurre i costi. A Tokyo il caffè Dawn è gestito da

quattro robot controllati a distanza da persone con disabilità fisiche. E da KFC in Cina con i chioschi, grazie al riconoscimento facciale, si può non solo pagare con un sorriso ma ottenere consigli basati sulla propria età, sesso e umore.

Gli stellati? Ci investono

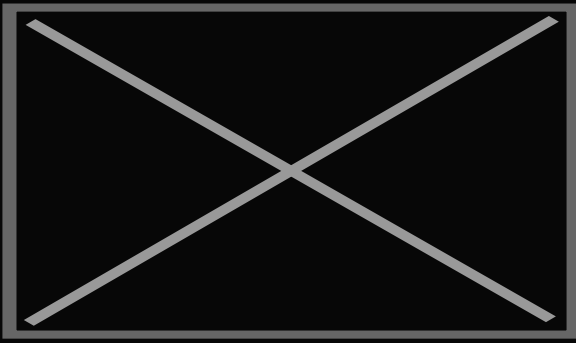
Ormai però l'automazione non è più solo "relegata" alla cucina fast, come ci piacerebbe credere. In futuro impatterà tutti. Coinvolgendo la ristorazione come è successo con l'industria, il commercio, i media e le professioni.



La

prova c'è già, a Boston, e si chiama **Spyce**, un ristorante creato da quattro ingegneri dell'MIT ma con un menu vario – curry, bowl, noodle e riso al salto – supervisionato dal "direttore culinario", lo chef stellato Daniel Boulud. L'idea è di offrire pasti di alto livello con una grande attenzione alla qualità delle materie prime, a prezzi da fast food. Un concept che ha attirato chef come Thomas Keller, Jerome Bocuse e Gavin Kaysen che hanno deciso di investire nella società. La cucina robotizzata consente una maggiore efficienza, costanza e qualità dell'offerta a un prezzo molto più conveniente, accessibili a tutti.

Stessa filosofia per gli hamburger gourmet di Creator a San Francisco. E quest'anno dovrebbe arrivare sul mercato anche la "cucina robotica" della **Moley** con due bracci meccanici che promettono la stessa velocità, sensibilità e movimenti delle mani umane. Un'abilità sviluppata dalla macchina "copiando" i gesti dello Chef Tim Anderson, vincitore del Master Chef britannico.



Creatività non umana

Certo, la creatività dello chef è una prerogativa tutta umana, come si fa a delegare a una macchina la creazione di nuovi piatti? Si può. **IBM ha lanciato nel 2016 Chef Watson, un'applicazione che suggerisce le combinazioni più adatte analizzando la composizione chimica e i valori nutrizionali di centinaia di ingredienti e un database di 10mila ricette.** Può creare nuovi piatti o "migliorare" quelli in menu. Negli USA è usatissimo dagli chef, in Italia pochi lo conoscono (o ammettono di farne uso). Ma l'IA è **utilizzata anche per organizzare al meglio il duro lavoro in cucina:** partendo dagli ordini istruisce la brigata su successione e tempi di lavorazione visualizzandoli su schermi in modo che tutti i piatti arrivino allo stesso tempo al tavolo. Mentre stampanti 3d sempre più sofisticate consentono di personalizzare ogni singolo piatto con messaggi dalla cucina o design a tema.

Primo passo: digitalizzare

Se i robot si rivelano utili per svolgere i compiti più ripetitivi e faticosi, il vero valore dell'IA è insomma la sua capacità di aiutare gli operatori della ristorazione a prendere decisioni migliori nella gestione e nel servizio clienti. Elementi cruciali in un settore maturo in costante lotta con la redditività. Le preferenze e i gusti dei consumatori cambiano rapidamente e l'intelligenza artificiale può aiutare ad anticipare i cambiamenti man mano che l'industria evolve. Ma come utilizzarla?

“Prima di tutto è necessario digitalizzare i dati, delle forniture e degli ordini, che vanno presi da palmare – dice **Samuele Fraternali, ricercatore Senior dell'Osservatorio eCommerce B2c del Politecnico di Milano** -. Poi si può pensare a soluzioni di gestione dei Big Data che permettono di affinare gli approvvigionamenti riducendo sprechi e costi”.

L'analisi dei dati fornisce statistiche sui prodotti più venduti nelle varie fasce orarie e consente di offrire un menu più coerente e tarato sulle esigenze dei clienti. “Incrociandoli con i dati da fonti esterne ci si può anche confrontare con l'offerta del mercato per ristoranti simili o della zona, individuando le tendenze”.

Il passo successivo è la conoscenza dell'utente registrato (tramite social o programma fedeltà) che si può profilare per offrirgli promozioni personalizzate puntando sulle scelte passate.

Poi c'è il mondo delle chatbot per comunicazioni one to one automatizzate con il cliente, utili per ricevere le prenotazioni, dare assistenza o per il delivery, compiti che richiedono ampio uso di risorse interne.

“Dati i costi sono tutte soluzioni per il momento affrontabili solo dalle grandi catene” ammonisce Fraternali. Ma è già possibile appoggiarsi a piattaforme online come gli aggregatori per il delivery. I software gestionali poi offrono soluzioni per ragionare in ottica multicanale.

Infine le tecnologie possono essere utilizzate per migliorare l'esperienza del cliente all'interno del ristorante, con tablet o tavoli digitali per giocare o mostrare informazioni sul prodotto. Soluzioni delle quali ultimamente si parla meno che in passato. “Ma forse - conclude Fraternali - il modello proposto non era quello giusto, o era prematuro”.

Numeri

350 milioni nel 2018, + 70% sul 2017 (stima Osservatorio PoliMi) valore del food delivery in Italia

Dai 15mila ai 50mila dollari l'anno (da 13360 a 44500 euro): il costo di Flippy, il robot di Miso Robotics (il prezzo dipende dal lavoro eseguito)

400 i rotolini di sushi preparati in un'ora dal robot di Bigeye Sushi, ristorante di Brooklyn

7,50 dollari (6,70 euro): costo di un pasto “stellato” da Spyce, ristorante di Boston dove cucinano robot-wok

1.985 euro il costo della nuova stampante 3d Procusini

AIXA 2019

Si tiene dal 4 al 7 novembre 2019 presso gli spazi di MiCo – Milano Congressi [Aixa, Artificial Intelligence/Expo of Applications](#), forum dedicato alle applicazioni pratiche dell'Intelligenza Artificiale. Uno spazio dedicato all'innovazione nella progettazione, nella produzione e distribuzione, dove l'AI è da tempo integrata ed evolve a ritmi sempre più sostenuti.

L'evento, organizzato da [Business International](#) (divisione di Fiera Milano Media – Gruppo Fiera Milano), è dedicato a Ceo, Coo, Cmo, Social Media Director, Cio, Cdo, Logistic & Supply Chain Manager, Responsabili Produzione, Quality & R&S del Manufacturing, del Retail, del Digital & Media, dell'Energy, delle Telco, del Pharma, dei Financial Services, della PA e delle Utilities.

Per partecipare è indispensabile registrarsi al seguente link:

<https://www.eventbrite.it/e/registrazione-aixa-artificial-intelligence-expo-of-application-72365094947>