

# Rassegna Stampa

di Mercoledì 17 maggio 2023



**Centro Studi C.N.I.**

# Sommario Rassegna Stampa

<b>Pagina</b>	<b>Testata</b>	<b>Data</b>	<b>Titolo</b>	<b>Pag.</b>
<b>Rubrica CNI - Consiglio Nazionale Ingegneri</b>				
22	Il Sole 24 Ore	17/05/2023	<i>Nei cantieri intelligenti la tecnologia mette al sicuro gli operai (C.Tucci)</i>	3
<b>Rubrica Infrastrutture e costruzioni</b>				
11	Il Sole 24 Ore	17/05/2023	<i>Ponte sullo Stretto, si' della Camera al decreto</i>	5
30	Corriere della Sera	17/05/2023	<i>Ponte sullo Stretto, si' della Camera al decreto (A.Ducci)</i>	6
<b>Rubrica Ambiente</b>				
1	Il Sole 24 Ore	17/05/2023	<i>L'apatia degli elettori e l'aria delle citta' (S.Khan)</i>	7
<b>Rubrica Lavoro</b>				
10	Italia Oggi	17/05/2023	<i>Int. a G.Greco: L'AI fara' scomparire molti posti (L.Chiarello)</i>	10
<b>Rubrica Pubblica Amministrazione</b>				
1	Il Sole 24 Ore	17/05/2023	<i>Dipendenti pubblici stabili al minimo da 20 anni (2,9 milioni) (G.Trovati)</i>	11

**Lavoro 24**  
Salute e sicurezza

# Nei cantieri intelligenti la tecnologia mette al sicuro gli operai

**La strategia.** Nel piano di Autostrade 21 miliardi di qui al 2038 per migliorare la rete in 10 regioni: centrale la prevenzione del rischio dei lavoratori

**Claudio Tucci**

**F**acciamo subito due esempi concreti. In un cantiere si sta lavorando con una pala meccanica o un martello demolitore e c'è un lavoratore che sta operando nei pressi di questi oggetti. Ebbene, grazie alle nuove tecnologie e all'intelligenza artificiale, un piccolo dispositivo applicato all'operatore, con la tecnologia Bluetooth Low Energy, comunica con un altro dispositivo installato sullo strumento in corso d'uso, effettuando un check immediato delle varie voci dei dispositivi di protezione da indossare per quella lavorazione e di come farlo correttamente. Passiamo poi ai mezzi d'opera in autostrada, come quelli in lento movimento su un cantiere mobile installato per ripristinare la segnaletica orizzontale ad esempio. Anche qui, per garantire la massima sicurezza del personale, viene incontro la tecnologia. Con un rilevamento balistico anticipatorio infatti si va a mitigare il rischio di collisioni, proteggendo conducenti, viabili e operai al lavoro. In pratica un dispositivo emette segnali uditivi e visivi utili per allarmare chi sta lavorando, sia che si trovi

di spalle o che indossi cuffie antirumore, e lo fa mettere in salvo.

Si chiamano "cantieri smart per la sicurezza", e sono alcune delle innovazioni che sta mettendo in campo il Gruppo Autostrade per l'Italia. Il piano economico di Autostrade destina oltre 21 miliardi al 2038 per attività di manutenzione, potenziamento ed ammodernamento diffuso in 10 regioni italiane attraversate dalla rete autostradale. Gli iter di 12 grandi opere sono già stati sbloccati, come in Liguria ed Emilia Romagna (Gronda e Passante di Bologna) e quindi la sicurezza dei lavoratori è centrale. Anche perché, secondo gli ultimi report Inail, tra il 2013 e il 2020 sono avvenuti oltre 800 incidenti nei cantieri con almeno un pedone ferito, al lavoro sulla carreggiata. Di qui l'obiettivo di azzerare gli incidenti nei cantieri, facendo leva sulle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie. «Il grande piano di ammodernamento e potenziamento della rete autostradale avviato da Autostrade per l'Italia, non può prescindere da un modello innovativo per garantire la sicurezza dei lavoratori: è nostro dovere tutelare le persone che, ogni giorno, lavorano in prima linea nei nostri cantieri», ha

sottolineato l'Ad di Autostrade per l'Italia, Roberto Tomasi.

Diverse sono le applicazioni delle tecnologie sul fronte sicurezza. Prendiamo le interferenze uomo-mezzi operanti nei cantieri. Qui entrano in gioco le segnalazioni acustico-visive e gli interventi diretti sui sistemi, si lancia un input alla centralina elettronica del mezzo che riduce la velocità di avanzamento. E ancora: Aspi sta lavorando per perfezionare il dispositivo di rilevamento dell'uomo a terra, strumento indispensabile per salvare delle vite nei casi più gravi. Per tutti i lavoratori la cui valutazione dei rischi ne determini la necessità, è prevista l'assegnazione di un dispositivo che, applicato all'interno della cintura dell'operatore, comunicati con uno smartphone o un tablet, a seconda della mansione. Sempre il digitale gioca un ruolo essenziale in ingresso e in uscita dai cantieri: si controllano le presenze, lo stato manutentivo dei mezzi, si verifica in tempo reale il livello della formazione in materia di sicurezza di ogni maestranza coinvolta. Tutte queste iniziative hanno iniziato a dare i primi risultati: nel 2020 si è registrata una riduzione degli indici infortunistici del 50%, sia



**Gli strumenti.**

I dispositivi visivi e uditivi limitano il rischio di incidenti nei cantieri

**L'ad Tomasi: «È nostro dovere tutelare le persone che ogni giorno lavorano in prima linea nei nostri cantieri»**



**ROBERTO TOMASI.**  
È ad di Autostrade per l'Italia

come frequenza che come gravità, in tutto il Gruppo Aspi.

«L'innovazione - ha chiosato Massimiliano Arces, responsabile Hse nell'ambito della direzione Hr - è un importante fattore abilitante che genera efficienza ed efficacia in termini di prevenzione e gestione del rischio. La smart safety è il framework dentro il quale Aspi ha immaginato la propria strategia sull'innovazione in HS. Il nostro modello di implementazione prevede una capillare e attenta sperimentazione delle nuove tecnologie nei cantieri e nelle attività con il coinvolgimento diretto dei lavoratori. Così è stato per i dispositivi "uomo a terra - man down" e sta avvenendo per l'implementazione delle cosiddette telecamere "intelligenti" per la gestione e prevenzione dell'interferenza uomo macchina».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



159329

PRIMO VIA LIBERA

## Ponte sullo Stretto, sì della Camera al decreto

Via libera della Camera (dopo la fiducia incassata lunedì) al decreto che definisce l'assetto della società Stretto di Messina Spa (SDM) e che riavvia le attività di programmazione e progettazione del Ponte sullo Stretto. I voti a favore sono stati 182, i no 93, 1 astenuto. Il provvedimento passa ora all'esame del Senato. Tra le soluzioni previste, il testo interviene sull'assetto societario della Stretto di Messina Spa: la quota di maggioranza (51%) spetterà al Mef mentre la quota restante a Rfi, Anas e alle Regioni Sicilia e Calabria. Al Mit è attribuita l'attività di indirizzo e vigilanza, con la possibilità di nomina di un commissario. Il Cda sarà composto da cinque membri: due designati dal Mef d'intesa con il Mit (che ricopriranno l'incarico di presidente e di amministratore delegato); uno rispettivamente dalle Regioni Calabria e Sicilia e uno congiuntamente da Rfi e Anas. Si prevede da una parte un processo di aggiornamento del costo complessivo dell'opera coerente con l'indicazione di 13,5 miliardi indicato dal Def; dall'altra la presentazione di una relazione sul progetto definitivo dell'opera su cui è chiamato ad esprimersi il Cda della concessionaria. «Ponte sullo Stretto, fiducia approvata dalla Camera. Dopo cinquant'anni di chiacchiere, si passa finalmente ai fatti per unire e modernizzare il Paese», ha scritto su Twitter il ministro delle Infrastrutture Matteo Salvini.

RIPRODUZIONE RISERVATA



# Ponte sullo Stretto, sì della Camera al decreto

## Dopo la fiducia. Nuova governance e quote azionarie, ora il provvedimento passa al Senato

di **Andrea Ducci**

**ROMA** Il governo incassa la fiducia sul decreto che pone le premesse per la costruzione del ponte sullo Stretto di Messina. A Montecitorio ieri l'aula si è espressa sulla mozione dell'esecutivo con 206 voti a favore, 124 contrari e 5 astenuti, in serata è stata inoltre calendarizzata la votazione finale da parte della Camera, con l'approvazione del provvedimento (182 i sì, 93 no e un astenuto). Il decreto passa ora all'esame del Senato per il via

libera anche da parte di Palazzo Madama. L'impianto del decreto è quello uscito dal Consiglio dei ministri lo scorso 15 marzo, con un testo di poche norme che rimettono in pista la società Stretto di Messina spa, definendone l'assetto societario e la governance. Un primo passo, cioè, per riattivare l'operatività del progetto che il governo Monti aveva archiviato nel 2012. L'intenzione dell'attuale esecutivo, secondo le parole del ministro delle Infrastrutture e vicepremier Matteo Salvini, è di arrivare «entro il 31 luglio

2024» all'approvazione del progetto esecutivo del ponte, che avrà un'unica campata lunga circa 3,5 chilometri.

La maggioranza di Stretto di Messina spa farà capo al ministero dell'Economia con una quota del 51%, il resto del capitale sarà suddiviso tra gli enti locali (Regioni Sicilia e Calabria) e le società operative del gruppo Ferrovie dello Stato (Rfi e Anas). Al ministero guidato da Salvini spetta un ruolo cruciale con l'attribuzione di funzioni di «indirizzo, controllo, vigilanza tecnica e operativa». Tra gli arti-

coli del decreto figura, come detto, il dettaglio della governance: nel board di Stretto di Messina spa ci saranno 5 componenti (presidente e ad verranno indicati dal Tesoro e dal ministero delle Infrastrutture, gli altri saranno espressi dagli enti locali e da Fs). Per quanto riguarda i costi di realizzazione del ponte al momento non ci sono coperture, ma nell'allegato al Def (Documento di economia e finanza) c'è una prima indicazione delle spese da sostenere, ossia almeno 14,6 miliardi di euro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



### Progetto

Una delle possibili simulazioni prodotte rispetto a un futuro ponte sullo stretto di Messina

# 1,2

**miliardi** i fondi già mobilitati dal 2003 a oggi per studi di fattibilità e primi interventi legati alla futura costruzione del ponte sullo stretto di Messina per collegare la Sicilia con la Calabria



IL SINDACO DI LONDRA

## L'APATIA DEGLI ELETTORI E L'ARIA DELLE CITTÀ



**Sadiq Khan.**  
Sindaco di  
Londra dal  
9 maggio  
2016

di **Sadiq Khan** — a pagina 15

# Solo sconfiggendo l'apatia degli elettori renderemo respirabile l'aria delle città

Il libro

Sadiq Khan

**L**a vita è alimentata dal respiro. I polmoni ci forniscono di ossigeno e lo immettono nel sangue, che lo fa arrivare agli organi che ci consentono di camminare, parlare e muoverci. Di vivere.

Ma anche se respiriamo tutti, non tutti respiriamo la stessa aria. L'aria è composta per circa il 78% da azoto, per il 21% da ossigeno e da piccole quantità di altri gas, tra cui l'anidride carbonica, l'elio e l'idrogeno. È composta anche da una serie di sostanze inquinanti. L'aria inquinata può danneggiare ogni organo e cellula del nostro corpo. Contribuisce all'insorgere di malattie che vanno dalle patologie cardiache e polmonari al diabete e alla demenza, dal cancro alla fragilità ossea, dalle lesioni cutanee all'asma. L'Organizzazione mondiale della sanità ha definito l'inquinamento atmosferico un'emergenza di salute pubblica, visto che il 99% della popolazione mondiale respira aria tossica. I nove milioni di morti precoci causate ogni anno dall'inquinamento atmosferico lo rendono più letale del fumo. Questi decessi colpiscono in maniera sproporzionata i soggetti più svantaggiati della società: più del 90% dei decessi legati all'inquinamento atmosferico avviene nei Paesi a basso e medio reddito, dove le leggi sono inefficaci o non vengono rispettate, le norme sulle emissioni dei veicoli sono meno severe e la combustione di combustibili fossili è più diffusa. Le cause principali della cattiva qualità dell'aria sono anche le cause della crisi

climatica. L'inquinamento atmosferico e il riscaldamento globale hanno in gran parte gli stessi colpevoli: i gas a effetto serra, in particolare quelli prodotti dai trasporti, dall'industria e dalla produzione di energia. La produzione di energia (la fonte principale di emissioni di gas serra) provoca l'85% dell'inquinamento da particolato atmosferico e quasi il 100% delle emissioni di ossido di azoto. Ciò significa che le soluzioni all'inquinamento atmosferico e al cambiamento climatico sono spesso le stesse. Se affronti uno dei due problemi, li affronti entrambi.

(...) Il cambiamento climatico e l'inquinamento atmosferico sono killer perlopiù invisibili. I cittadini non possono vederli. E questo significa che i politici possono ignorarli. Sebbene i governi di tutto il mondo amino fissare degli obiettivi, spesso le leggi per raggiungerli non arrivano mai. In alcuni casi le politiche governative aumentano attivamente le emissioni. Il Regno Unito continua a sovvenzionare i combustibili fossili. La Norvegia sta sviluppando nuovi ed enormi giacimenti di petrolio e gas. Il Giappone rimane uno dei maggiori finanziatori del carbone d'oltremare. La Cina continua a costruire grandi centrali a carbone settimana dopo settimana. L'azione decisa per il clima, pensano molti politici, è un triplo smacco: un problema irrisolvibile, che non conta molto nel qui e ora e che fa perdere voti. Questo libro è il mio tentativo di convincere politici ed elettori del contrario.

Sarò il primo ad ammettere di aver commesso degli errori come sindaco. Vi parlerò di alcuni di questi errori in maniera angosciosamente (almeno per me) dettagliata. Ma l'ambito in cui sono più orgoglioso del mio operato — e più convinto di aver lavorato

bene – è proprio quello dell’ambiente. Londra è stata una delle prime città al mondo a dichiarare l’emergenza climatica. Abbiamo introdotto la prima Ultra low emission zone (la zona a emissioni ultra-basse, o Ulez) del mondo – un’area in cui chi guida i veicoli più inquinanti deve pagare una tassa –, che ha quasi dimezzato l’inquinamento atmosferico tossico nel centro di Londra. Dalla mia elezione nel 2016 Londra ha visto una riduzione del 94% del numero di persone che vivono in aree con livelli illegali di biossido di azoto. Di conseguenza Londra dovrebbe raggiungere i limiti di inquinamento previsti dalla legge entro il 2025, contro i 193 anni previsti al momento del mio insediamento. Per non parlare dei 440mila alberi che abbiamo piantato, delle piste ciclabili quintuplicate sotto la nostra supervisione, del numero record di punti di ricarica elettrica installati e della più grande flotta di autobus a emissioni zero d’Europa. Questi cambiamenti non li abbiamo imposti ai londinesi. Sono stati i cittadini di Londra a votarli. Durante la mia campagna per la rielezione nel 2021 ho presentato un programma fortemente incentrato sulle questioni ecologiche, tra cui l’impegno ad ampliare la zona Ulez per coprire la vastissima area all’interno delle circonvallazioni nord e sud. Abbiamo vinto con un numero di voti mai ottenuto prima da un sindaco in carica. Oggi i quattro milioni di londinesi che vivono nella zona Ulez ampliata respirano aria più pulita. Con questo libro voglio dunque raccontarvi una storia. È la storia della mia trasformazione personale: da conducente di Land Rover a evangelizzatore delle bici elettriche. È la storia di

una collaborazione con esperti, londinesi e sindaci di tutto il mondo per affrontare un problema che riguarda tutti noi. Ma soprattutto è la storia di una presa di coscienza, perché ho capito che il cambiamento climatico non è la *kryptonite* della politica. La lotta per un’azione climatica decisiva è una lotta che cittadini, attivisti e politici impegnati possono vincere. E una volta che l’avremo vinta, potremo cominciare a migliorare le cose. Non mi faccio illusioni: questa è la storia del sindaco di una città, basata su una singola agenda politica. Ma negli ultimi anni ho parlato con moltissime persone (elettori e attivisti, politici e colleghi sindaci di tutto il mondo) che mi hanno raccontato di aver dovuto affrontare gli stessi problemi che ho incontrato io quando ho combattuto la mia battaglia sul cambiamento climatico. Tutte queste persone citano il problema dell’apatia: l’arduo compito di convincere gli elettori a preoccuparsi dell’ambiente quando le loro vite sono angustiate da problemi più pressanti. E parlano di cinismo: la sensazione onnipresente che i politici siano «tutti uguali» e non meritino fiducia quando si tratta di affrontare il cambiamento climatico. E parlano anche dei costi: il costo gigantesco della trasformazione di un pianeta costruito sui combustibili fossili in una società verde. (...) Più di ogni altra cosa vorrei che questo libro offrisse un messaggio di speranza a tutti coloro che si sentono impotenti dinanzi al cambiamento climatico. Perché non è troppo tardi: evitare la crisi climatica dipende da noi.

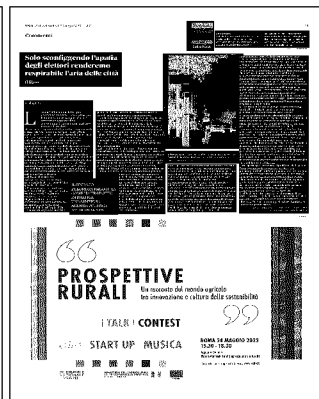
COPYRIGHT © 2023 BY SADIQ KHAN (FIRST PUBLISHED BY HUTCHINSON HEINEMANN)  
PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH AGENZIA SANTACIARIA



**LA SCHEDA**

Pubblichiamo un estratto dall'introduzione di *Respirare. Fermiamo insieme l'emergenza climatica* (Egea, pp. 160, € 19,90) il nuovo libro di

Sadiq Khan, sindaco di Londra e presidente del C40, una rete globale di quasi cento megalopoli accomunate dall'ambizione di combattere il cambiamento climatico.



159329



GETTY IMAGES



---

IL SINDACO  
DI LONDRA RACCONTA  
COME HA TRADOTTO  
IN PRATICA  
UN'AMBIZIOSA  
AGENDA POLITICA  
AMBIENTALISTA

---

**Priorità.** Da quando Khan è sindaco, Londra ha disincentivato l'uso delle auto e quintuplicato i chilometri di piste ciclabili

*Più c'è ripetitività in un determinato lavoro e più alto è il rischio della sua sostituibilità*

# L'AI farà scomparire molti posti

## Gianluigi Greco, computer science, università Calabria

DI LUIGI CHIARELLO

«**N**o, l'intelligenza artificiale non può generare nuove idee, concept o teorie. È come un pappagallo: può solo rielaborare informazioni già esistenti in modo statistico». Ma può impazzire e sostituirsi all'uomo? «Quella è fantascienza. Ma può avverarsi se dietro la macchina c'è un programmatore che detta un algoritmo il cui obiettivo è farla impazzire. Siamo noi umani a scrivere il nostro futuro»

**Gianluigi Greco** insegna computer science all'Università della Calabria, ateneo protagonista di studi avanzati lungo le frontiere dell'informatica; Greco è presidente dell'Associazione italiana per l'intelligenza artificiale. *ItaliaOggi* lo ha raggiunto, per capire se il lavoro umano è destinato a finire. «Una cosa è certa», dice, «le professioni cambieranno».

**Domanda. Partiamo da ChatGpt. Come valuta il suo approdo in Italia sul piano sociale?**

**Risposta.** Tecniche e algoritmi alla base di ChatGpt erano già disponibili. La forza dirompente di questo sistema è stata, invece, l'innovazione nelle dinamiche di interazione uomo-macchina: in Italia ha avuto eco enorme, perché siamo un popolo legato agli smartphone, attratto dalle avanguardie e a cui piace sperimentare.

**D. Il sistema ha guadagnato le prime pagine dei giornali.**

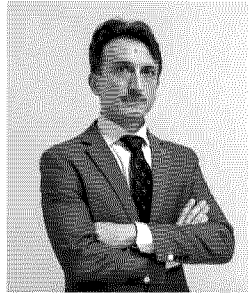
**R.** E ha lasciato sbigottiti. Sono trascorsi mesi prima di capire di cosa si trattasse. Gli studenti sono stati i primi a coglierne le potenzialità, impiegandolo per creare sintesi di testi o tesine. Poi è toccato ai giornalisti, incuriositi dal capire se ChatGpt sia d'aiuto o un nemico che punta a sottrarre il lavoro. Infine, è stata la volta dei tanti articoli sulle sue inefficienze cognitive.

**D. Ma?**  
**R.** Ma lo si usa nel modo sbagliato. ChatGpt non risolve quiz matematici o puzzle logici, non può aiutarci a formulare teorie e ipotesi su fatti che non siano ancora avvenuti. Tanti hanno cercato di

evidenziarne i limiti, non comprendendo che il sistema di OpenAI non è progettato per tali sfide. Però, tutto ciò dice una cosa...

**D. Cosa?**  
**R.** Dimostra il grande impatto antropologico che hanno queste tecnologie: modificano il nostro modo di percepire la realtà e di interagire tra noi.

**D. In che senso?**  
**R.** ChatGpt ha reso disponibile a un pubblico ampio una mole enorme di informazioni, attraverso un sistema di ricerca innovativo e basato su chat, che lega l'utente al sistema in maniera molto più forte di quanto abbiano fatto i motori di ricerca; in fondo si è creata una specie



Gianluigi Greco

**D. Mi sta dicendo che il mondo dell'AI diffida di Musk, perché crede che la moratoria serva solo a recuperare progresso tecnologico?**

**R.** È un retro pensiero piuttosto diffuso.

**D. Allora qual è il senso della lettera dei mille, se è inapplicabile?**

**R.** Ha l'indubbio merito di

fare riflettere la società e la politica sui rischi di una tecnologia estremamente potente. Ma è necessario che sia il legislatore a trarre le conseguenze. È indispensabile definire norme che non rallentino l'economia e al contempo tutelino le persone. L'appello va rivolto al Parlamento Ue: l'AI act ha galleggiato per anni, incassando solo pochi giorni da una via libera in commissione. E va a Washington, che guarda con interesse alla legislazione europea.

**D. Andiamo al punto: quanto è creativa l'AI? E quanto è replicativa di cose che già esistono?**

**R.** Sistemi come ChatGpt sono nati per rappresentare statisticamente ed elaborare informazioni già note, che si trovano sul web e che vengono riportate nella chat dall'intelligenza artificiale. Non c'è nulla di creativo in questo. ChatGpt non è in grado di elaborare nuove teorie,

può riportarci solo cose già scritte, che già sappiamo. Riprendendo una recente suggestione di **Noam Chomsky**: se vivessimo prima della nascita di **Newton** e chiedessimo a ChatGpt perché una mela cade da un albero, il sistema non potrebbe darci alcuna risposta. ChatGpt non sarebbe in grado di elaborare alcunché, mancando - prima di Newton - nella sua banca dati qualunque informazione sulla teoria dell'attrazione gravitazionale.

**D. Cioè, l'Intelligenza artificiale non è intelligente?**

**R.** Questi sistemi non hanno cognizione della semantica; collocano le parole una di fianco all'altra in modo statistico per comporre una bella frase, senza avere una rappresentazione concettuale di cosa ci sia dietro quella frase. È una sorta di "pappagallo": stitistica, implementata attraverso reti neurali.

**D. Dunque ChatGpt è per chi già opera, non sostituisce l'operatore?**

**R.** Serve a chi conosce bene la materia e usa il sistema per un aiuto nella sintesi o

immagini è uno di questi, già da 4-5 anni. Ciò non vuol dire che si arriverà alla sostituzione dell'uomo, ma cambieranno le professioni.

**D. Per esempio, come?**  
**R.** Il riconoscimento delle immagini è strategico in ambito oncologico, cardiologico e radiologico. Gli strumenti con cui vengono fatte le tac o le risonanze magnetiche avranno presto al loro interno strumenti di AI che aiuteranno i professionisti sanitari. Possiamo avere paura di questo? Non credo.

**D. E sull'elaborazione del pensiero?**

**R.** Presto avremo macchine in grado di supportare forme di ragionamento più elaborate. Ma una cosa va ricordata: queste macchine restano confinate a ciò che ha definito il programmatore. Ciò che non è scritto nel programma o nei dati che riceve, non può essere concepito in autonomia dalla macchina. L'intelligenza, l'utilità o la pericolosità di queste macchine è tutta lì. Ecco perché nelle professioni sarà sempre più determinante l'apporto creativo delle persone.

**D. Sul piano economico sarà un disastro. I mestieri ripetitivi saranno travolti.**

**R.** È inevitabile, ma non dipende dall'AI in sé; piuttosto è il prodotto della digitalizzazione. Più c'è ripetitività in un lavoro, più è alto il rischio della sua automazione. Alcuni mestieri scompariranno mentre ancora sono tanti i lavoratori in essi impegnati.

**D. Che pericoli vede?**

**R.** In un mondo dominato da pochissimi soggetti in grado di realizzare applicazioni di AI più potenti di ChatGpt, in assenza di regole specifiche e controlli stringenti, è alto il rischio che uno di essi definisca meccanismi in grado di aumentare la propria influenza creando sistemi di controllo di massa. Siamo noi umani a costruire quelle macchine. I miei studenti imparano a progettare veicoli a guida autonoma, ma parimenti potrei insegnare loro a sviluppare robot che diventano killer. Sono le persone che dobbiamo responsabilizzare, non le macchine. Queste, per quanto potenti siano, restano sempre utensili.

*Sistemi come ChatGpt sono nati per elaborare informazioni già note, che si trovano sul web e che vengono riportate nella chat dall'intelligenza artificiale. Non c'è nulla di creativo in questo. ChatGpt non è in grado di elaborare nuove teorie, può solo riportarci solo cose già scritte, che già sappiamo*

*Se vivessimo prima della nascita di Newton e chiedessimo a ChatGpt perché una mela cade da un albero, il sistema non potrebbe darci alcuna risposta. ChatGpt non sarebbe in grado di elaborare alcunché, mancando (prima di Newton) nella sua banca dati qualunque informazione sulla teoria dell'attrazione gravitazionale*

*L'Associazione italiana per l'intelligenza artificiale, di cui sono presidente, dice Greco, non ha firmato la lettera sulla moratoria di sei mesi dell'AI perché essa non focalizza bene il problema: chiedere ai produttori di tecnologie di autolimitarsi è un'utopia. Servono invece regolamentazioni precise, a cui tutti devono sottostare*

vece regolamentazioni precise, a cui tutti devono sottostare. E non va trascurato che il secondo firmatario dell'appello è **Elon Musk**, un innovatore divisivo, la cui sottoscrizione ha sfumature d'ambiguità.

mente ed elaborare informazioni già note, che si trovano sul web e che vengono riportate nella chat dall'intelligenza artificiale. Non c'è nulla di creativo in questo. ChatGpt non è in grado di elaborare nuove teorie,

nella revisione dei testi. Per essere più chiari: ChatGpt non può in alcun modo prendere il posto di un giornalista, perché il giornalista non si limita a replicare concetti noti, ma elabora e verifica le fonti e definisce criticamente una visione d'insieme.

**D. Ma l'AI è capace di generare fake news. A partire dalle foto.**

**R.** Verissimo, e questo può avere un forte impatto sulla tenuta delle democrazie. Ma esistono anche sistemi di AI che possono aiutarci a scoprire le fake news, a capire da dove arrivano e come batterle.

**D. Insomma, sostituirà l'uomo?**

**R.** Allo stato dell'arte, le tecniche di AI hanno performance superiori a quelle umane solo in alcuni ambiti: il riconoscimento delle

FORUM PA

Dipendenti pubblici stabili al minimo da 20 anni (2,9 milioni)

# Pa al minimo storico: i dipendenti stabili sono 2,93 milioni

— a pag. 8

**Rapporto Fpa.** A tempo il 15% del personale. Zangrillo: 170mila ingressi quest'anno. Naddeo (Aran): ai funzionari 930 euro più che nel privato

**Gianni Trovati**

ROMA

I dipendenti stabili della Pubblica amministrazione sono al minimo dal 2001: l'ultimo censimento ne conta 2.932.529 mentre crescono a 437mila, con un balzo di 22mila in 12 mesi, quelli con contratti a termine. Ma il motore non è nel Pnrr: è nella scuola, dove i 297mila precari rappresentano il 30% del personale del comparto e il 68% dei contratti a termine nella Pa, e nella sanità (63mila), dove è finita l'emergenza ufficiale del Covid ma non quella reale degli organici.

Nonostante la pioggia di interventi dedicata al «rafforzamento amministrativo» nel tentativo di affrontare con successo il Recovery, l'indagine annuale Fpa sul lavoro pubblico presentata ieri all'apertura del Forum Pa non trova nei numeri ragioni per cambiare tono rispetto agli allarmi crescenti degli ultimi anni. Perché è vero che in totale il numero dei dipendenti pubblici, 3.266.180, è il più alto dell'ultimo decennio, ma tolto

l'effetto ottico prodotto dai precari di sanità e scuola la flessione continua e riporta appunto gli organici stabili ai livelli del 2001. Un contributo forte in questo crollo arriva dai Comuni che, come ricordato dal presidente Ifel Pierciro Galeone, hanno perso fra 2007 e 2021 il 28,4% dei dipendenti. Il tutto in un Paese che non ha spazi di bilancio per far crescere la spesa (e al momento nemmeno per rinnovare i contratti scaduti a fine 2021), ma che occupa ormai stabilmente le ultime posizioni fra i grandi d'Europa nel rapporto alla popolazione (5,5 ogni 100 abitanti, sono 6,1 in Germania, 7,3 in Spagna, 8,1 in Uk e 8,3 in Francia) o al totale degli occupati (il 14% italiano si confronta con il 16,9% del Regno

Unito, il 17,2% della Spagna e il 19,2% della Francia).

«Fra 2010 e 2020 la Pubblica amministrazione è stata desertificata e ha perso 300mila persone», ha detto il ministro per la Pa Paolo Zangrillo, ma «ora le assunzioni sono ripartite e puntiamo quest'anno a 170mila ingressi». L'invecchiamento del

personale (il 36,7% dei dipendenti ha più di 55 anni) pone un problema in più, perché impone di tenere un ritmo di pensionamenti da un milione di impiegati pubblici in 10 anni. Sperando di trovare nuove leve interessate a sostituirli.

Per farlo il governo tenta fra le altre cose l'estensione dei contratti di apprendistato e di formazione e lavoro, ma a pesare è anche l'immagine di una Pa che paga poco e non offre prospettive di carriera. Per contrastarla, il presidente dell'Aran Antonio Naddeo ha anticipato alcuni dati che saranno contenuti nel prossimo Rapporto dell'agenzia sulle retribuzioni. In sintesi: in media i funzionari pubblici hanno uno stipendio da 31.766 euro lordi, cioè 930 euro in più dei 30.836 medi degli impiegati privati «con mansioni sovrapponibili». Il quadro insomma è migliorabile, soprattutto sul terreno delle carriere e delle componenti non retributive come welfare aziendale e conciliazione vita-lavoro, ma meno confortante di quanto spesso appaia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il Sole  
**24 ORE**

La clientela facile apre ai conti a consumo invece dei crediti

**Usa, rischio bolla dal debito privato**

Gas, offerte boom alla prima gara di acquisti comuni dell'Europa

Validazione rapida i titoli dipendenti (entro anni)

**Pa al minimo storico: i dipendenti stabili sono 2,93 milioni**

**86,4%**

**Grazie Italia!**

Il Sole  
**24 ORE**



**ZANGRILLO: AL LAVORO SU CONTRATTO APPRENDISTATO**  
«Il contratto di apprendistato come quello di formazione lavoro sono due strumenti, secondo me, molto impor-

tanti nella logica di favorire una percorso di formazione continua. Ci stiamo lavorando, non siamo ancora scesi nel dettaglio». Così il ministro per la Pa Paolo Zangrillo

### Confronto tra settori

Retribuzione complessiva media annua lorda Impiegati - Anno 2021

In euro

	0	10.000	20.000	30.000	40.000
<b>Banche e servizi finanziari</b>					<b>34.288</b>
<b>Metallurgia e siderurgia</b>					<b>33.565</b>
<b>Chimica</b>					<b>33.296</b>
<b>Energia</b>					<b>33.034</b>
<b>Alimentari</b>					<b>32.824</b>
<b>Automotive</b>					<b>32.626</b>
<b>Assicurazioni</b>					<b>32.512</b>
<b>Telecomunicazioni</b>					<b>32.159</b>
<b>P.A.</b>					<b>31.766</b>
<b>Trasporti e logistica</b>					<b>31.619</b>
<b>Edilizia e costruzioni</b>					<b>31.484</b>
<b>Media nazionale impiegati</b>					<b>30.836</b>
<b>Tessile, abbigl. e accessori</b>					<b>30.449</b>
<b>Media, web, comunic. editoria</b>					<b>30.348</b>
<b>Servizi alla persona</b>					<b>27.786</b>
<b>Hotel e ristorazione</b>					<b>27.662</b>
<b>Turismo e viaggi</b>					<b>27.515</b>

Fonte: Osservatorio Job Pricing, JP Salary Outlook 2022 (per le retribuzioni del settore privato); elaborazioni Aran su dati conto annuale RGS (per le retribuzioni della PA).