



2020/2216(INI)

22.3.2021

PARERE

della commissione per l'occupazione e gli affari sociali

destinato alla commissione per il mercato interno e la protezione dei consumatori

sul tema "Plasmare il futuro digitale dell'Europa: eliminare gli ostacoli al funzionamento del mercato unico digitale e migliorare l'uso dell'IA per i consumatori europei"
(2020/2216(INI))

Relatore per parere: Konstantinos Arvanitis

PA_NonLeg

SUGGERIMENTI

La commissione per l'occupazione e gli affari sociali invita la commissione per il mercato interno e la protezione dei consumatori, competente per il merito, a includere nella proposta di risoluzione che approverà i seguenti suggerimenti:

- A. considerando che la quarta rivoluzione industriale, la digitalizzazione e l'intelligenza artificiale (IA) stanno comportando cambiamenti radicali e strutturali per il mercato del lavoro, il luogo di lavoro, i modelli di lavoro e i profili professionali dei lavoratori, come pure per il comportamento dei consumatori e il modo di vita delle persone in generale; che tali cambiamenti dovrebbero apportare vantaggi per i cittadini e la società migliorando la qualità della vita e creando nuove opportunità di lavoro e modelli commerciali più sostenibili, pur comportando altresì una serie di rischi e sfide che richiederanno una valutazione e un adeguamento costanti e dinamici dei pertinenti quadri legislativi conformemente alle norme e ai principi dell'UE, quali il pilastro europeo dei diritti sociali, la Carta dei diritti fondamentali dell'UE e la Carta sociale europea, nonché il gruppo di esperti ad alto livello sugli orientamenti etici per un'intelligenza artificiale (IA) affidabile¹;
- B. considerando che le nuove opportunità offerte dalla trasformazione digitale e dal mercato unico digitale dovrebbero responsabilizzare tutti i cittadini dell'UE e permettere loro di prosperare;
- C. considerando che la digitalizzazione e l'IA hanno la capacità potenziale di cambiare radicalmente il modo in cui le persone ricevono le informazioni, comunicano e pensano;
- D. considerando che, viste le notevoli sfide poste dalle sue sinergie con il mercato del lavoro, il sistema di istruzione dovrebbe prevedere meglio le future necessità del mercato del lavoro ed essere in grado di adattarsi di conseguenza;
- E. considerando che l'IA è potenzialmente in grado di garantire una maggiore sicurezza e inclusività dei luoghi di lavoro e dei mercati del lavoro;
- F. considerando che l'IA e la digitalizzazione facilitano verosimilmente le sinergie uomo-macchina, comportano vantaggi economici e sociali e offrono nuove opportunità per le imprese e i lavoratori, pur sollevando nel contempo una serie di problemi etici, giuridici e occupazionali; che l'impiego dell'IA sul luogo di lavoro può contribuire a mercati del lavoro inclusivi e al miglioramento della salute e la sicurezza sul lavoro, potendo servire altresì per monitorare, valutare, prevedere e orientare le prestazioni dei lavoratori, con conseguenze dirette e indirette sulla loro carriera; che l'IA dovrebbe avere un impatto positivo sulle condizioni di lavoro ed essere improntata al rispetto dei diritti umani e dei diritti e dei valori fondamentali dell'Unione; che l'IA dovrebbe essere antropocentrica, migliorare il benessere delle persone e della società e contribuire a una transizione equa e giusta; che ciò può permettere ai gruppi sociali precedentemente esclusi, come le persone con disabilità, di inserirsi meglio tra la popolazione attiva e che i rischi associati alla scomparsa di taluni settori occupazionali dovrebbero essere compensati dalla creazione di nuove opportunità occupazionali e di posti di lavoro più numerosi e migliori rispetto a quelli persi;

¹ Commissione europea, "Orientamenti etici per un'IA affidabile", 8 aprile 2019.

- G. considerando che, in media, il 16 % dei lavoratori dell'UE teme che la digitalizzazione renda obsolete le proprie competenze²;
- H. considerando che l'IA costituisce una priorità strategica le cui potenzialità possono essere sfruttate appieno soltanto se gli utenti e i consumatori sono consapevoli degli eventuali vantaggi e sfide che essa può comportare; che vi sono casi di applicazione dell'IA in violazione delle norme esistenti, ad esempio alla protezione dei dati;
- I. considerando la necessità di integrare potenziali opportunità e rischi nei processi di istruzione, anche per combattere l'esclusione digitale, e di condurre campagne informative a livello europeo che permettano una comprensione adeguata dei tratti essenziali di tutti gli aspetti dello sviluppo dell'IA;
- J. considerando che la sorveglianza, il monitoraggio e il controllo sul luogo di lavoro per mezzo della tecnologia³ possono esercitare un'indebita pressione sui dipendenti a essere più rapidi e più efficienti e permettono di tracciarne i modelli comportamentali;
- K. considerando che le imprese, i lavoratori e i loro rappresentanti spesso sono raramente a conoscenza delle applicazioni di IA o delle loro funzioni e dati sottostanti;
- L. considerando che, vista la crescente domanda di specifiche capacità in materia di IA e di competenze di elevato livello sul mercato del lavoro, tutti i cittadini dell'UE devono avere la necessaria comprensione dell'IA per poter condurre la loro vita quotidiana;
- M. considerando che il rapido cambiamento tecnologico odierno è spesso accompagnato dalla diffusione di false informazioni, falsi allarmi e interpretazioni errate che possono compromettere gli aspetti positivi e le possibilità offerti dallo sviluppo tecnologico;
- N. considerando che, al considerando 71, il regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR) riconosce il diritto di non essere sottoposti a prassi di assunzione elettronica senza intervento umano;
- O. considerando che il divario digitale presenta aspetti specifici di natura socioeconomica e legati al genere, all'età, alla geografia e all'accessibilità che devono essere affrontati;
- P. considerando che la pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza l'importanza delle soluzioni digitali, tra cui il telelavoro, oltre alle sue implicazioni tecniche e sociali; che non esistono a livello di UE disposizioni comuni per quanto riguarda l'applicazione dell'IA sul luogo di lavoro, il che potrebbe comportare distorsioni del mercato e svantaggi di tipo concorrenziale; che l'IA dovrebbe essere soggetta a un quadro regolamentare appropriato;
- Q. considerando che la gestione algoritmica del lavoro, dei luoghi di lavoro e dei lavoratori può creare squilibri di potere e opacità riguardo al processo decisionale e deve essere

² Cedefop, 'Artificial or human intelligence? Digitalisation and the future of jobs and skills: opportunities and risks' ("Intelligenza artificiale o umana? Digitalizzazione e futuro del lavoro e delle competenze: opportunità e rischi"), pag. 3.

³ Ad esempio, gli strumenti di previsione e segnalazione, il monitoraggio a distanza, la misurazione dei tempi e la gestione algoritmica. Cfr. Mateescu, A., Nguyen, A., "Explainer: Workplace Monitoring & Surveillance", *Data & Society* (Monitoraggio e sorveglianza del luogo di lavoro: dati e società), 6 febbraio 2019.

trasparente affinché i lavoratori possano contestare tali decisioni mediante procedure efficaci; che l'IA – anche quella ad alto rischio⁴ – è sempre più utilizzata non solo sul luogo di lavoro ma anche nei processi di assunzione e in altre procedure amministrative; che occorre fornire informazioni semplici e comprensibili in merito all'uso dell'IA nei processi inerenti al lavoro, dal momento che la comprensione delle caratteristiche basilari degli algoritmi è un presupposto inderogabile di un impiego etico;

- R. considerando che l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) ha elaborato raccomandazioni sull'IA⁵;
- S. considerando che, a norma dell'articolo 22, paragrafo 1, del GDPR, i lavoratori hanno il diritto di non essere sottoposti a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, il che implica la necessità di una sorveglianza umana;
- T. considerando che la sorveglianza umana e la trasparenza costituiscono un tassello essenziale per garantire che i sistemi di IA siano conformi alla normativa pertinente;
- U. considerando che il Consiglio incoraggia la promozione di un approccio etico e antropocentrico in materia di IA⁶;
- V. considerando che le parti sociali europee hanno concluso un accordo quadro sulla digitalizzazione, che comprende un capitolo sull'IA e garantisce il principio del controllo umano⁷;
- W. considerando che gli sforzi per far fronte ai pregiudizi e alle disparità di genere nel settore digitale sono insufficienti; che il divario di genere persiste in tutti gli ambiti della tecnologia digitale, non da ultimo in tema di IA, consolidando in tal modo un orientamento maschilista per il settore digitale nel prossimo futuro;
- X. considerando che, nella propria risoluzione del 17 dicembre 2020 su un'Europa sociale forte per transizioni giuste⁸, il Parlamento europeo ha chiesto il divieto di utilizzare l'IA per le procedure di assunzione;
- 1. sottolinea l'importanza di un approccio comune europeo agli aspetti etici dell'IA; insiste sull'urgente necessità di applicare il principio dell'"etica come impostazione predefinita" quale principio guida per la progettazione e l'uso dell'IA; sottolinea la necessità che il quadro normativo dell'UE garantisca che l'IA sia antropocentrica e che la dignità umana e i diritti fondamentali dei lavoratori siano pienamente rispettati nell'economia digitale; insiste inoltre sulla necessità che il quadro europeo per l'IA⁹ rispetti le norme e i principi dell'Unione, quali ad esempio il pilastro europeo dei diritti sociali;

⁴ Libro bianco della Commissione del 19 febbraio 2020 dal titolo "Intelligenza artificiale – Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia" (), pag. 18.

⁵ OCSE, "Recommendation of the Council on Artificial Intelligence", (Raccomandazioni del Consiglio sull'intelligenza artificiale), 22 maggio 2019.

⁶ Conclusioni del Consiglio del 16 giugno 2020 sul tema sul tema "Plasmare il futuro digitale dell'Europa" (GU C 202 I del 16.6.2020, pag. 1).

⁷ European Social Partners Framework Agreement on Digitalisation (Accordo quadro delle parti sociali europee sulla digitalizzazione), giugno 2020.

⁸ Testi approvati, P9_TA(2020)0371.

⁹ Commissione europea, "Orientamenti etici per un'IA affidabile", 8 aprile 2019.

2. si compiace dell'impatto positivo che potrebbe avere l'IA sui mercati del lavoro europei, tra cui la creazione di posti di lavoro, luoghi di lavoro più sicuri e più inclusivi, la lotta alla discriminazione in materia di assunzioni e retribuzioni e la promozione di una migliore corrispondenza delle competenze e di flussi di lavoro più efficienti, purché siano attenuati i rischi e siano aggiornati periodicamente i quadri normativi con l'avanzare dell'ondata digitale;
3. sottolinea la necessità che l'IA sia antropocentrica, trasparente e sicura e rispetti i diritti fondamentali e le leggi e normative applicabili, tra cui GDPR, durante l'intero ciclo di vita del sistema, specialmente allorché sarà utilizzato sul luogo di lavoro; chiede lo sviluppo di un solido sistema di certificazione, basato su procedure di verifica e guidato dal principio di precauzione, per consentire alle imprese di dimostrare che i loro prodotti di IA rispettano i diritti fondamentali e le norme dell'UE;
4. sottolinea che lo sviluppo, la diffusione e l'attuazione dei sistemi di IA dovrebbero essere preceduti da un'esaustiva valutazione dei rischi intesa a valutarne l'incidenza sui diritti fondamentali e sulle condizioni di lavoro, anche in termini di salute e sicurezza sul lavoro, nonché le conseguenze sociali; insiste sul fatto che le valutazioni dovrebbero riguardare i rischi legati alle decisioni umane e alla discriminazione sociale, nonché la valutazione degli eventuali rischi occupazionali che potrebbero insorgere;
5. sottolinea che le autorità competenti dovrebbero avere accesso a tutte le informazioni riguardanti i dati utilizzati per la formazione, i modelli statistici e i principi teorici relativi alle soluzioni di IA e alla validità empirica dei loro risultati;
6. sottolinea la necessità che la transizione digitale trovi maggiore riscontro nei sistemi di istruzione e formazione e vada di pari passo con i miglioramenti per quanto riguarda la democrazia sul luogo di lavoro, il buongoverno e servizi pubblici di buona qualità;
7. ribadisce l'importanza dell'istruzione e dell'apprendimento continuo per ottenere le qualifiche necessarie nell'era digitale e contrastare l'esclusione digitale; invita gli Stati membri a investire in sistemi d'istruzione, formazione professionale e apprendimento permanente reattivi, inclusivi e di elevata qualità nonché in politiche di riqualificazione e miglioramento delle competenze dei lavoratori nei settori che potrebbero gravemente risentire dell'IA; pone in evidenza la necessità di dotare le persone delle competenze alfabetiche, matematiche e digitali necessarie, nonché di conoscenze in ambito scientifico, tecnologico, ingegneristico e matematico (STEM) e di competenze trasversali, quali il pensiero critico, la creatività e l'imprenditorialità; sottolinea la necessità di prestare particolare attenzione all'inclusione dei gruppi svantaggiati a tale riguardo;
8. sottolinea che i sistemi e gli algoritmi di IA devono sempre essere antropocentrici e fungere soprattutto da ausilio allo sviluppo umano; insiste sul fatto che l'IA non dovrebbe essere utilizzata per manipolare o compromettere scelte o comportamenti razionali o a scopo di sorveglianza indebita;
9. riconosce le opportunità e le sfide dell'era digitale e l'impatto diffuso del processo di digitalizzazione sulla società, sull'economia e sull'occupazione nell'UE; insiste sulla necessità di un ampio e democratico dialogo politico digitale con i cittadini, le parti sociali e gli altri portatori di interessi al fine di elaborare principi, quadri e strumenti per affrontare le incidenze sui lavoratori e sulla società; sottolinea che le nuove tecnologie, tra cui l'IA, dovrebbero

promuovere un mercato del lavoro sostenibile e inclusivo e contribuire a migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta di competenze e a coprire i posti vacanti;

10. sottolinea che l'IA ed eventuali normative in materia non devono in alcun modo influire sull'esercizio dei diritti fondamentali riconosciuti dagli Stati membri e a livello di UE, tra cui il diritto alla libertà di sciopero o il diritto di promuovere altre azioni contemplate dai sistemi di relazioni industriali degli Stati membri, in conformità del diritto e/o delle prassi nazionali, né deve incidere sul diritto di negoziare, concludere e applicare contratti collettivi o di promuovere azioni collettive in conformità del diritto e/o delle prassi nazionali;
11. sottolinea che l'IA può contribuire a favorire un invecchiamento attivo e in buona salute, permettendo agli anziani di restare attivi più a lungo nella nostra società e sul mercato del lavoro, se lo desiderano;
12. invita la Commissione e gli Stati membri ad adottare strategie di informazione sull'IA onde prevenire la diffusione di disinformazione e falsi allarmi; insiste sulla necessità di un dialogo sociale riguardo all'applicazione dell'IA a livello aziendale; ritiene essenziale che i lavoratori e i loro rappresentanti siano consultati e ricevano informazioni sufficienti prima dell'introduzione dell'IA; sottolinea la necessità che l'impiego dell'IA sia trasparente e che i sistemi di IA sul luogo di lavoro rispettino la vita privata e la dignità dei lavoratori; esorta la Commissione e gli Stati membri a garantire che i sindacati abbiano accesso al luogo di lavoro e agli stessi lavoratori, anche nel caso in cui il lavoro sia svolto in modalità digitale; insiste sulla necessità di garantire che tutti i lavoratori, anche quelli dell'economia digitale, abbiano diritto alla contrattazione collettiva e a intraprendere azioni collettive; raccomanda il ricorso a soluzioni digitali per promuovere la contrattazione collettiva;
13. ricorda l'importanza della cooperazione tra l'università, le imprese, le parti sociali e i governi in merito alla transizione digitale, tra cui la ricerca e l'innovazione nelle tecnologie digitali, in modo da tenere conto di tutti gli aspetti sociali e umani⁶ e garantire idonei e rigorosi regimi di collaudo dei sistemi di IA come pure quadri di addestramento per il personale con l'introduzione dell'IA; ribadisce l'importanza di tale cooperazione per il miglioramento e la tempestività della valutazione dei dati, al fine di anticipare nuove tipologie di lavoro e le competenze necessarie, e più in generale, l'impatto a breve e lungo termine dell'IA sul mercato del lavoro; insiste sulla necessità di garantire finanziamenti stabili e adeguati per i programmi europei di ricerca sull'IA;
14. insiste sulla necessità che gli utenti e i lavoratori siano informati in caso di impiego dei sistemi di IA sul posto di lavoro o ai fini di prodotti o servizi personalizzati, tra cui i parametri applicati dagli algoritmi e le modalità di utilizzo dell'IA; insiste sull'importanza di una migliore comprensione del modo in cui gli algoritmi elaborano e valorizzano i dati; evidenzia la necessità di sviluppare competenze in materia di IA sul luogo di lavoro grazie a corsi di formazione e istruzione per i lavoratori e i loro rappresentanti, affinché comprendano meglio le implicazioni delle soluzioni di IA;
15. invita le parti sociali a livello aziendale a collaborare per monitorare l'introduzione dell'IA; sottolinea la necessità di prestare particolare attenzione ai dati raccolti sul posto di lavoro con l'ausilio dell'IA, specialmente se sono utilizzati per adottare decisioni in materia di risorse umane; insiste sul fatto che i lavoratori restano titolari dei loro dati,

anche dopo la fine di un rapporto di lavoro; chiede alla Commissione, agli Stati membri e alle parti sociali di prendere in esame la necessità di disposizioni speciali in materia di protezione dei dati sul posto di lavoro nell'ambito dell'IA;

16. ricorda che l'acquis dell'Unione in ambito sociale e occupazionale si applica pienamente all'IA e invita la Commissione e gli Stati membri a garantire un'adeguata applicazione in relazione ai servizi digitali, onde evitare, tra l'altro, lo sfruttamento dei lavoratori e il lavoro non dichiarato; rileva che l'Unione può diventare un leader mondiale nella promozione di un uso socialmente responsabile dell'IA;
17. ricorda che l'utilizzo e la gestione di applicazioni, algoritmi e sviluppo di processi di IA incidono su tutti gli aspetti del lavoro e dei diritti dei lavoratori, come le procedure di assunzione o la gestione delle persone e del workflow, e non devono discriminare i lavoratori e i gruppi vulnerabili né inasprire le disuguaglianze sulla base di criteri quali il genere, l'età, la disabilità, la nazionalità, l'etnia, la razza o la maternità; sottolinea la necessità di fornire informazioni semplici e intelligibili sull'uso dell'IA nei processi lavorativi; invita la Commissione a includere adeguate garanzie nel futuro quadro normativo sull'IA per contrastare la discriminazione, tra cui le disuguaglianze e gli stereotipi di genere da parte dell'IA, garantendo che le informazioni o gli insiemi di dati utilizzati per operare o addestrare l'IA utilizzata sul luogo di lavoro riflettano la diversità sulla base di dati di qualità e non siano distorte, anche mediante strumenti quali i sistemi di valutazioni fornite dai consumatori; sottolinea che l'IA non deve rafforzare le disuguaglianze e gli stereotipi trasformando, tramite algoritmi, i pregiudizi e i preconcetti analogici in pregiudizi e preconcetti digitali;
18. invita la Commissione e gli Stati membri ad analizzare i sistemi algoritmici e a svolgere periodiche valutazioni dei rischi allo scopo di valutare e classificare i tipi di algoritmi e i settori di applicazione in base all'incidenza sui lavoratori; incoraggia la Commissione, gli Stati membri e le imprese a valutare e ponderare i potenziali rischi della gestione algoritmica delle persone e dei lavoratori, in particolare la mancanza di trasparenza, il potenziale senso di solitudine e di isolamento e le potenziali sfide per il diritto dei lavoratori alla vita privata¹⁰ rispetto ai potenziali vantaggi, quali l'individuazione precoce dello stress, di problemi di salute e stanchezza, la minore esposizione alle molestie e alla violenza, come pure il sostegno generale a una prevenzione basata su dati concreti, sulla valutazione dei rischi e su ispezioni mirate in materia di sicurezza e salute sul lavoro¹¹; invita la Commissione e gli Stati membri a garantire un'adeguata tutela dei diritti e della dignità dei lavoratori nonché la protezione dagli utilizzi potenzialmente dannosi degli strumenti di gestione algoritmica, come gli strumenti per prevedere il comportamento dei dipendenti, il monitoraggio remoto in tempo reale delle prestazioni e dei progressi e il software per il controllo dei tempi;
19. chiede l'applicazione del principio di precauzione per quanto riguarda le nuove tecnologie basate sull'IA; sottolinea il principio fondamentale che gli esseri umani devono sempre avere il controllo sulle macchine ed essere responsabili e che le decisioni dell'IA, tra cui le decisioni manageriali suggerite dall'IA, devono essere

¹⁰ van Rijmenam, M., *Algorithmic management: what is it (and what's next)?*, 12 novembre 2020.

¹¹ Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA), nota informativa dal titolo "*Impact of Artificial Intelligence on Occupational Safety and Health*" (Impatto dell'intelligenza artificiale sulla salute e la sicurezza sul lavoro), 2021.

contestabili e, se del caso, reversibili; insiste sulla necessità di rispettare le norme di sicurezza e protezione in materia di IA e sottolinea l'importanza di verifiche e controlli periodici in tal senso, per prevenire risultati di IA errati; ricorda che la responsabilità riguardo all'utilizzo dell'IA deve essere definita in modo chiaro, sia in caso di incidenti sul lavoro che in caso di danni procurati a terzi; ribadisce la necessità che l'eventuale impiego dell'IA sul luogo di lavoro rispetti e tuteli adeguatamente il diritto sancito dall'articolo 22, paragrafo 1, del GDPR di non essere soggetti a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato;

20. invita la Commissione e gli Stati membri a investire in politiche e programmi strutturalmente mirati a sostegno della trasformazione digitale per i lavoratori e i cittadini attraverso i fondi dell'UE disponibili; insiste sul fatto che lo sviluppo delle infrastrutture e delle competenze è un presupposto inderogabile per la transizione digitale;
21. sottolinea che l'accesso alle giuste competenze e conoscenze in materia di IA può colmare il divario digitale nella società e che le soluzioni di IA dovrebbero sostenere l'inserimento nel mercato del lavoro di gruppi vulnerabili quali le persone con disabilità o coloro che vivono in zone remote o rurali;
22. richiama l'attenzione sul fatto che l'accesso alle soluzioni di IA è strettamente legato all'accesso ad Internet ad alta velocità e che pertanto la copertura della banda larga dovrebbe essere una priorità per evitare discriminazioni e disparità di accesso a tali tecnologie, soprattutto nelle zone rurali, scarsamente popolate, periferiche e frontaliere, nonché sulle isole;
23. rileva le potenzialità delle piccole e medie imprese (PMI) che operano nell'economia digitale; insiste sulla necessità di un sufficiente sostegno finanziario e organizzativo a favore dell'innovazione nelle imprese e di migliori competenze digitali sia per i datori di lavoro che per i lavoratori in tutti i settori e servizi;
24. rinnova la richiesta di tutele giuridiche per i lavoratori delle piattaforme digitali onde assicurare il rispetto dei loro diritti lavorativi e garantire loro l'accesso a una protezione sociale adeguata, in linea con la raccomandazione del Consiglio dell'8 novembre 2019 sull'accesso alla protezione sociale per i lavoratori subordinati e autonomi¹²; invita gli Stati membri a migliorare le condizioni di lavoro e di occupazione dei lavoratori delle piattaforme digitali e a garantire ambienti di lavoro dignitosi e possibilità di formazione permanente; chiede alla Commissione e agli Stati membri di garantire che i lavoratori delle piattaforme digitali possano esercitare effettivamente il loro diritto di trasferire i loro dati, compresi i giudizi espressi dai consumatori;
25. invita la Commissione a proporre un quadro normativo per disciplinare le condizioni del telelavoro nell'intera UE e a garantire condizioni di lavoro e di impiego dignitose nell'economia digitale;
26. invita la Commissione a migliorare le condizioni di lavoro dei lavoratori delle piattaforme digitali nella sua prossima proposta legislativa, al fine di garantire ambienti di lavoro sani e sicuri, occupazione e salari di qualità, il diritto di disconnettersi,

¹² GU C 387 del 15.11.2019, pag. 1.

l'obbligo per i datori di lavoro di offrire una riconversione digitale permanente e controlli completi e trasparenti dell'identità online dei dipendenti;

27. ricorda che la flessibilità e l'auto-organizzazione dei lavoratori non devono essere sinonimo di sorveglianza sproporzionata o uso distorto delle tecnologie digitali tali da generare e alimentare forme di discriminazione o sfruttamento;
28. prende atto del divario di competenze sui mercati del lavoro europei; plaude alla nuova agenda europea per le competenze e al nuovo piano d'azione per l'istruzione digitale (2021-2027) della Commissione, che aiuteranno i lavoratori a migliorare le proprie competenze digitali e a qualificarsi per il futuro mondo del lavoro, nonché ad affrontare il problema dell'adattamento e dell'acquisizione di competenze e conoscenze nell'ottica della transizione ecologica e digitale; plaude inoltre alla raccomandazione recentemente adottata dal Consiglio in materia di IFP¹³ e invita gli Stati membri ad attuarla rapidamente aggiornando i loro programmi nazionali di istruzione e formazione professionale e di riqualificazione, miglioramento delle competenze e apprendimento permanente, allo scopo di potenziare l'alfabetizzazione digitale e promuovere l'inclusione digitale; sottolinea la necessità di integrare gli aspetti etici dell'IA e lo sviluppo di competenze a fini etici in qualsiasi programma di istruzione e formazione destinato agli sviluppatori e a chi lavora con l'IA; ricorda la necessità che gli sviluppatori, i programmatori, i decisori e le aziende che lavorano con l'IA siano consapevoli della propria responsabilità etica; ritiene parimenti importante garantire che gli utenti finali e i consumatori ricevano informazioni esaustive e che vi siano scambi regolari tra tutte le parti interessate a tale riguardo;
29. ricorda che le donne sono sottorappresentate a tutti i livelli nel settore digitale in Europa, dagli studenti (32 % per quanto concerne la laurea di primo livello, la laurea magistrale o un livello equivalente) fino alle posizioni accademiche apicali (15 %), con il maggiore divario nel settore delle TIC; insiste sul fatto che il 90 % dei posti di lavoro richiede competenze digitali di base¹⁴ e che le donne rappresentano appena il 17 % di chi sceglie studi o carriere nel settore delle TIC nell'UE¹⁵ e appena il 36 % dei laureati STEM¹⁶, nonostante la maggiore alfabetizzazione digitale delle ragazze rispetto ai ragazzi¹⁷; evidenzia l'importanza dell'istruzione, delle competenze e del sostegno all'occupazione e ai percorsi professionali per le donne al fine di affrontare i pregiudizi di genere e sostenere la parità di genere; chiede un maggiore impegno a livello sia nazionale che dell'UE per affrontare tale squilibrio di genere, con particolare riferimento alle discipline STEM, al settore delle TIC e all'istruzione digitale, promuovendo attivamente la partecipazione delle donne e delle ragazze mediante interventi concreti; invita la Commissione e gli Stati membri ad adottare misure incisive per affrontare il

¹³ Raccomandazione del Consiglio, del 24 novembre 2020, relativa all'istruzione e formazione professionale (IFP) per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza (GU C 417 del 2.12.2020, pag. 1).

¹⁴ Studio realizzato per la Commissione europea dal titolo "ICT for Work: Digital Skills in the Workplace" (TIC per il lavoro: le competenze digitali sul posto di lavoro), 2017.

¹⁵ Eurostat, "Girls and women underrepresented in ICT" (Le ragazze e le donne sottorappresentate nelle TIC), 25 aprile 2018.

¹⁶ Commissione europea, Direzione generale della Ricerca e dell'Innovazione, "She Figures 2018", febbraio 2019.

¹⁷ International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), *International Computer and Information Literacy Study 2018* (Studio internazionale 2018 sull'alfabetizzazione informatico e la cultura dell'informazione).

divario digitale di genere; chiede che le predette azioni e misure siano attuate in modo da garantire che le disuguaglianze esistenti non siano aggravate o replicate;

30. sottolinea la necessità di elaborare moduli didattici e formativi per i professionisti a metà carriera in modo da permettere loro di riqualificarsi e prepararsi alla transizione professionale;
31. invita la Commissione e gli Stati membri a migliorare le norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro nel contesto delle sinergie uomo-macchina; invita la Commissione a preservare la salute psicologica e mentale dei lavoratori grazie a un quadro legislativo dell'UE sullo stress da lavoro e la prevenzione dei rischi psicosociali; insiste sulla necessità che i lavoratori del settore digitale possano fruire di un sostegno psicologico, in particolare i lavoratori addetti alla moderazione dei contenuti; chiede all'EU-OSHA di inserire gli aspetti psicologici inerenti al lavoro nella campagna 2023 a livello di UE "Ambienti di lavoro sani e sicuri" dedicata alla digitalizzazione e alla sicurezza e salute sul lavoro;
32. insiste sulla necessità di garantire che persone diverse, tra cui le donne, i giovani, le persone di colore e quelle con disabilità, siano coinvolte nello sviluppo, nella diffusione e nell'uso dell'IA; ricorda che le tecnologie basate sull'IA sul posto di lavoro dovrebbero essere accessibili a tutti, sulla base del principio della progettazione universale; evidenzia le potenzialità delle soluzioni digitali, ad esempio il telelavoro e le applicazioni di IA, per sostenere l'inserimento e i percorsi professionali delle persone con disabilità nel mercato del lavoro; invita gli Stati membri a investire e a facilitare l'accesso delle persone con disabilità ai dispositivi di assistenza e alla connettività, come gli strumenti di aiuto al lavoro, le soluzioni di mobilità o i sistemi di sensori intelligenti, al fine di promuoverne l'inclusione sociale e garantire un tenore di vita dignitoso;
33. invita l'Autorità europea del lavoro a svolgere un ruolo di primo piano nell'agevolare il processo di trasformazione verso un'economia sociale-digitale;
34. insiste sull'importanza di mobilitare i fondi dell'UE a favore delle PMI onde promuovere la diffusione dell'IA e far fronte ai cambiamenti strutturali in tutti i settori e in tutte le regioni interessate dalla transizione digitale.

**INFORMAZIONI SULL'APPROVAZIONE
IN SEDE DI COMMISSIONE COMPETENTE PER PARERE**

Approvazione	17.3.2021
Esito della votazione finale	+ : 48 - : 2 0 : 3
Membri titolari presenti al momento della votazione finale	Abir Al-Sahlani, Marc Angel, Dominique Bilde, Gabriele Bischoff, Vilija Blinkevičiūtė, Milan Brglez, Sylvie Brunet, Jordi Cañas, David Casa, Margarita de la Pisa Carrión, Jarosław Duda, Estrella Durá Ferrandis, Lucia Ďuriš Nicholsonová, Rosa Estaràs Ferragut, Nicolaus Fest, Loucas Fourlas, Cindy Franssen, Heléne Fritzon, Alicia Homs Ginel, France Jamet, Radan Kanev, Stelios Kypouropoulos, Katrin Langensiepen, Miriam Lexmann, Elena Lizzi, Radka Maxová, Sandra Pereira, Kira Marie Peter-Hansen, Dragoş Pişlaru, Manuel Pizarro, Dennis Radtke, Elżbieta Rafalska, Guido Reil, Daniela Rondinelli, Mounir Satouri, Monica Semedo, Beata Szydło, Eugen Tomac, Romana Tomc, Marie-Pierre Vedrenne, Marianne Vind, Maria Walsh, Stefania Zambelli, Tatjana Ždanoka, Tomáš Zdechovský
Supplenti presenti al momento della votazione finale	Konstantinos Arvanitis, Marc Botenga, Johan Danielsson, Jeroen Lenaers, Pierfrancesco Majorino, Alin Mituța, Eugenia Rodríguez Palop, Anne Sander

**VOTAZIONE FINALE PER APPELLO NOMINALE
IN SEDE DI COMMISSIONE COMPETENTE PER PARERE**

48	+
ECR	Lucia Ďuriš Nicholsonová
ID	Dominique Bilde, France Jamet, Elena Lizzi, Stefania Zambelli
NI	Daniela Rondinelli
PPE	David Casa, Jarosław Duda, Rosa Estaràs Ferragut, Loucas Furlas, Cindy Franssen, Radan Kanev, Stelios Kypouropoulos, Jeroen Lenaers, Miriam Lexmann, Dennis Radtke, Anne Sander, Eugen Tomac, Romana Tomc, Maria Walsh, Tomáš Zdechovský
Renew	Abir Al-Sahlani, Sylvie Brunet, Jordi Cañas, Radka Maxová, Alin Mituța, Dragoș Pîslaru, Monica Semedo, Marie-Pierre Vedrenne
S&D	Marc Angel, Gabriele Bischoff, Vilija Blinkevičiūtė, Milan Brglez, Johan Danielsson, Estrella Durá Ferrandis, Hélène Fritzon, Alicia Homs Ginel, Pierfrancesco Majorino, Manuel Pizarro, Marianne Vind
The Left	Konstantinos Arvanitis, Marc Botenga, Sandra Pereira, Eugenia Rodríguez Palop
Verts/ALE	Katrin Langensiepen, Kira Marie Peter-Hansen, Mounir Satouri, Tatjana Ždanoka

2	-
ID	Nicolaus Fest, Guido Reil

3	0
ECR	Margarita de la Pisa Carrión, Elżbieta Rafalska, Beata Szydło

Significato dei simboli utilizzati:

+ : favorevoli

- : contrari

0 : astenuti