



2020/2216(INI)

22.3.2021

PARECER

da Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais

dirigido à Comissão do Mercado Interno e da Proteção dos Consumidores

sobre a construção do futuro digital da Europa: eliminar obstáculos ao funcionamento do mercado único digital e melhorar a utilização da inteligência artificial para os consumidores europeus
(2020/2216(INI))

Relator de parecer: Konstantinos Arvanitis

PA_NonLeg

SUGESTÕES

A Comissão do Emprego e dos Assuntos Sociais insta a Comissão do Mercado Interno e da Proteção dos Consumidores, competente quanto à matéria de fundo, a incorporar as seguintes sugestões na proposta de resolução que aprovar:

- A. Considerando que a Quarta Revolução Industrial, a digitalização e a inteligência artificial (IA) estão a conduzir a mudanças fundamentais e estruturais no mercado de trabalho, no local de trabalho, nos padrões de trabalho e nos perfis dos trabalhadores, mas também no comportamento dos consumidores e na forma como as pessoas, de um modo geral, vivem; que se espera que estas mudanças sejam portadoras de benefícios para os cidadãos e a sociedade, através da melhoria da qualidade de vida e da criação de novas oportunidades de emprego e de modelos empresariais mais sustentáveis, colocando, porém, uma série de riscos e desafios que exigirão uma avaliação e adaptação constantes e dinâmicas dos quadros legislativos pertinentes, em conformidade com as normas e os princípios da UE, como o Pilar Europeu dos Direitos Sociais, a Carta dos Direitos Fundamentais da UE e a Carta Social Europeia, bem como as Orientações éticas para uma IA de confiança do Grupo de Peritos de Alto Nível¹;
- B. Considerando que as novas oportunidades proporcionadas pela transformação digital e pelo mercado único digital devem capacitar todos os cidadãos da UE e permitir a melhoria do seu bem-estar;
- C. Considerando que a digitalização e a IA têm potencial para mudar substancialmente a forma como as pessoas recebem informações, a forma como comunicam e a forma como pensam;
- D. Considerando que, à luz dos desafios consideráveis colocados pelas sinergias com o mercado de trabalho, o sistema educativo deve prever melhor as futuras necessidades do mercado de trabalho e ser capaz de se adaptar em conformidade;
- E. Considerando que a utilização da IA tem potencial para criar locais de trabalho e mercados de trabalho mais seguros e mais inclusivos;
- F. Considerando que a IA e a transição digital facilitam plausivelmente as sinergias homem-máquina e oferecem benefícios económicos e sociais, bem como novas oportunidades tanto para as empresas como para os trabalhadores, concitando igualmente uma série de desafios éticos, jurídicos e relacionados com o emprego; que a utilização da IA no local de trabalho pode contribuir para mercados de trabalho inclusivos e melhorar a saúde e na segurança no trabalho, podendo, ao mesmo tempo, servir para acompanhar, avaliar, prever e orientar o desempenho dos trabalhadores com consequências diretas e indiretas nas suas carreiras; que a IA deve ter um impacto positivo nas condições de trabalho e nortear-se pelo respeito dos direitos humanos, bem como pelos direitos e valores fundamentais da União; que a IA deve estar centrada no ser humano, reforçar o bem-estar das pessoas e da sociedade e contribuir para uma transição justa e equitativa; que tal pode permitir aos grupos sociais anteriormente

¹ Comissão Europeia, «Ethics guidelines for trustful AI» [Orientações éticas para uma IA de confiança], 8 de abril de 2019.

excluídos, como as pessoas com deficiência, uma maior inserção no mercado de trabalho e que os riscos associados ao desaparecimento de determinados setores do emprego deverão ser compensados pela criação de novas oportunidades de emprego e de mais e melhores empregos do que aqueles que se perdem;

- G. Considerando que, em média, 16 % dos trabalhadores da UE receiam que a digitalização torne as suas competências obsoletas²;
- H. Considerando que a IA constitui uma prioridade estratégica, cujo pleno potencial só pode ser explorado se os utilizadores e os consumidores estiverem cientes dos benefícios e desafios que poderá acarretar; que existem casos em que a aplicação da IA viola os regulamentos existentes, nomeadamente em matéria de proteção de dados;
- I. Considerando que é necessário integrar as oportunidades e os riscos potenciais no processo educativo, incluindo em termos de combate à exclusão social, e efetuar campanhas de informação à escala europeia para facultar um conhecimento adequado das principais características de todos os aspetos do desenvolvimento da IA;
- J. Considerando que a vigilância, a monitorização e o controlo no local de trabalho facilitados pela tecnologia³ podem exercer uma pressão indevida sobre os trabalhadores para serem mais rápidos e eficientes e podem detetar os seus padrões comportamentais;
- K. Considerando que, muitas vezes, as empresas, assim como os trabalhadores e os seus representantes, nem sempre estão sensibilizados para as aplicações relacionadas com a IA ou para as funções e os dados subjacentes;
- L. Considerando que, face à crescente procura de aptidões específicas em IA e de especialização científica de alto nível no mercado de trabalho, é fundamental que todos os cidadãos da UE tenham a necessária compreensão da IA para poderem gerirem a sua vida quotidiana;
- M. Considerando que a rápida evolução tecnológica é frequentemente acompanhada da difusão de informações falsas, de embustes e de interpretações erróneas suscetíveis de comprometer os aspetos positivos e as oportunidades proporcionadas pelo desenvolvimento tecnológico;
- N. Considerando que o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) reconhece, no considerando 71, o direito de o titular dos dados não ficar sujeito a práticas de recrutamento eletrónico sem qualquer intervenção humana;
- O. Considerando que a clivagem digital tem causas socioeconómicas específicas ligados ao género, à idade, à geografia e à acessibilidade, a que importa dar resposta;
- P. Considerando que a pandemia de COVID-19 evidenciou a importância das soluções

² Cedefop, «Artificial or human intelligence? Digitalisation and the future of jobs and skills: opportunities and risks» (Inteligência artificial ou humana? A digitalização e o futuro dos empregos e das competências: oportunidades e riscos), p. 3.

³ Tais como ferramentas de previsão e sinalização, monitorização à distância e rastreio temporal e gestão algorítmica. Ver Mateescu, A., Nguyen, A., Explainer: Workplace Monitoring & Surveillance, *Data & Society*, 6 de fevereiro de 2019.

digitais, incluindo o teletrabalho, bem como as suas implicações técnicas e sociais; que não existem disposições comuns a nível da UE em matéria de aplicação da IA no local de trabalho, o que poderá conduzir a distorções do mercado e a desvantagens concorrenciais; que a IA deve estar sujeita a um quadro regulamentar adequado;

- Q. Considerando que a gestão algorítmica do trabalho, dos locais de trabalho e dos trabalhadores pode criar desequilíbrios de poder e opacidade em matéria de tomada de decisões e deve ser transparente para que os trabalhadores possam contestar estas decisões através de procedimentos eficazes; que a IA (incluindo a IA de elevado risco⁴) é cada vez mais utilizada não só no local de trabalho, mas também noutros processos administrativos; que devem ser fornecidas informações simples e compreensíveis sobre a utilização da IA em processos relacionados com o trabalho, porquanto uma compreensão das características básicas dos algoritmos constitui uma condição prévia para uma utilização ética;
- R. Considerando que a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE) elaborou recomendações sobre a IA⁵;
- S. Considerando que os trabalhadores têm o direito, consagrado no artigo 22.º, n.º 1, do RGPD, de não ficarem sujeitos a uma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, o que significa que deve haver supervisão humana;
- T. Considerando que a supervisão humana e a transparência são aspetos essenciais para garantir que os sistemas de IA sejam conformes com a legislação aplicável;
- U. Considerando que o Conselho incentiva a promoção de uma abordagem ética e centrada no ser humano no que respeita à IA⁶;
- V. Considerando que os parceiros sociais europeus concluíram um acordo-quadro sobre a digitalização, que inclui um capítulo alusivo à IA e à salvaguarda do princípio do controlo humano («human in control»)⁷;
- W. Considerando que os esforços que visam combater a desigualdade e os estereótipos de género no setor digital são insuficientes; que a disparidade de género persiste em todos os domínios da tecnologia digital e, em especial no domínio da IA, solidificando, assim, uma trajetória de predomínio masculino no setor digital num futuro próximo;
- X. Considerando que, na sua Resolução, de 17 de dezembro de 2020, sobre uma Europa social forte para transições justas⁸, o Parlamento Europeu apelou à proibição da utilização da IA em processos de recrutamento;

⁴ Livro Branco da Comissão Europeia, de 19 de fevereiro de 2020, intitulado «A inteligência artificial - Uma abordagem europeia virada para a excelência e a confiança» (COM(2020)0065), p. 18

⁵ OCDE, «Recommendation of the Council on Artificial Intelligence» [Recomendação do Conselho sobre inteligência artificial], 22 de maio de 2019.

⁶ Conclusões do Conselho, de 16 de junho de 2020, intituladas «Moldar o futuro digital da Europa», JO C 202 I de 16.6.2020, p. 1.

⁷ European Social Partners Framework Agreement on Digitalisation [Acordo-quadro dos parceiros sociais europeus sobre a digitalização], junho de 2020.

⁸ Textos Aprovados, P9_TA(2020)0371.

1. Frisa a importância de uma abordagem europeia comum dos aspetos éticos da IA; salienta a necessidade urgente de aplicar o princípio da ética por definição como um princípio fundamental para a conceção e utilização da IA; sublinha que o quadro regulamentar da UE deve garantir que a IA esteja centrada no ser humano e que a dignidade humana e os direitos fundamentais dos trabalhadores sejam plenamente respeitados na economia digital; realça, além disso, que o quadro europeu da IA⁹ deve respeitar as regras e os princípios da UE, como o Pilar Europeu dos Direitos Sociais;
2. Congratula-se com o impacto positivo que a IA poderá ter nos mercados de trabalho europeus, incluindo a criação de emprego, locais de trabalho mais seguros e mais inclusivos, o combate à discriminação a nível do recrutamento e da remuneração e a promoção de uma melhor adequação das competências e melhores fluxos de trabalho, desde que os riscos sejam atenuados e que os quadros regulamentares sejam atualizados com regularidade à medida que a vaga digital avança;
3. Sublinha que a IA deve ser centrada no ser humano, transparente, segura e protegida e deve respeitar os direitos fundamentais e cumprir a legislação e regulamentação aplicáveis, nomeadamente o RGPD, em todo o ciclo de vida do sistema, em especial quando é aplicada no local de trabalho; apela ao desenvolvimento de um sistema de certificação sólido, baseado em procedimentos de ensaio e orientado pelo princípio da precaução, que permita às empresas demonstrar que os seus produtos de IA respeitam os direitos fundamentais e as normas da UE;
4. Salienta que, previamente ao desenvolvimento, à implantação e à aplicação de sistemas baseados na IA, deve ser realizada uma avaliação exaustiva dos riscos, que avalie o impacto nos direitos fundamentais e nas condições de trabalho, nomeadamente em termos de saúde e segurança no trabalho, assim como as suas consequências sociais; realça que essas avaliações devem incluir os riscos relacionados com a tomada de decisão por humanos e a discriminação social, bem como uma análise dos riscos profissionais que possam surgir;
5. Sublinha que as autoridades competentes devem ter acesso a todas as informações relativas aos dados utilizados na formação, aos modelos estatísticos e aos princípios teóricos relacionados com as soluções de IA, assim como à validade empírica dos seus resultados;
6. Sublinha que a transição digital deve estar mais claramente refletida nos sistemas de ensino e de formação e ser acompanhada de melhorias em matéria de democracia no trabalho, boa governação e serviços públicos de boa qualidade;
7. Reitera a importância do ensino e da aprendizagem contínua para desenvolver as qualificações necessárias na era digital e para combater a exclusão digital; exorta os Estados-Membros a investirem em sistemas de ensino, formação profissional e aprendizagem ao longo da vida de elevada qualidade, reativos e inclusivos, bem como em políticas de requalificação e de melhoria das competências para os trabalhadores dos setores em que a IA pode ter repercussões mais graves; salienta a necessidade de dotar as pessoas das competências necessárias em literacia, numeracia e competências

⁹ Comissão Europeia, «Ethics guidelines for trustful AI» [Orientações éticas para uma IA de confiança], 8 de abril de 2019.

digitais, bem como de competências nos domínios da ciência, tecnologia, engenharia e matemática (CTEM) e de competências sociais transversais, como o pensamento crítico, a criatividade e o empreendedorismo; sublinha que, neste contexto, deve ser dada especial atenção à inclusão de grupos desfavorecidos;

8. Sublinha que os sistemas e algoritmos da IA devem ser sempre centrados no ser humano e servir sobretudo de ajuda ao desenvolvimento humano; salienta que a IA não deve ser utilizada para manipular ou comprometer a escolha ou o comportamento racionais ou para uma vigilância indevida;
9. Reconhece as oportunidades e os desafios da era digital e o amplo impacto do processo de digitalização na sociedade, na economia e no emprego na UE; frisa a necessidade de um diálogo em matéria de política digital amplo e democrático com os cidadãos, os parceiros sociais e outras partes interessadas pertinentes, a fim de desenvolver princípios, quadros e instrumentos que deem resposta ao impacto nos trabalhadores e na sociedade; sublinha que as novas tecnologias, incluindo a IA, devem promover um mercado de trabalho sustentável e inclusivo e contribuir para melhorar a correspondência entre competências e preencher postos de trabalho vagos;
10. Sublinha que a IA e toda a legislação conexa não devem afetar, de modo algum, o exercício dos direitos fundamentais reconhecidos nos Estados-Membros e a nível da UE, nomeadamente o direito à greve ou de tomar outras medidas abrangidas pelos sistemas de relações laborais dos Estados-Membros, em conformidade com a legislação/ou as práticas nacionais, e tampouco deve afetar o direito de negociar, celebrar e aplicar convenções coletivas ou de tomar medidas coletivas em conformidade com a legislação e/ou as práticas nacionais;
11. Sublinha que a IA pode contribuir para facilitar o envelhecimento ativo e saudável, permitindo que as pessoas idosas possam permanecer ativas na nossa sociedade e no mercado de trabalho durante mais tempo, se assim o desejarem;
12. Exorta a Comissão e os Estados-Membros a adotarem estratégias de informação sobre a IA, a fim de evitar a propagação de informações erradas e de embustes; salienta a necessidade de diálogo social no que diz respeito à aplicação da IA a nível das empresas; considera essencial que os trabalhadores e os seus representantes sejam consultados e recebam informações suficientes antes da implantação da IA; sublinha que a utilização da IA tem de ser transparente e que os sistemas de IA no local de trabalho devem respeitar a privacidade e a dignidade dos trabalhadores; insta a Comissão e os Estados-Membros a assegurarem que os sindicatos tenham acesso ao local de trabalho e aos próprios trabalhadores, incluindo nos casos em que o trabalho é realizado digitalmente; salienta a necessidade de garantir que todos os trabalhadores, incluindo os da economia digital, tenham o direito à negociação coletiva e à ação coletiva; recomenda a utilização de soluções digitais para promover a negociação coletiva;
13. Recorda a importância da cooperação entre o mundo académico, a indústria, os parceiros sociais e os governos em matéria de transição digital, nomeadamente a investigação e inovação no domínio das tecnologias digitais, a fim de ter em conta todos os aspetos sociais e humanos⁶ e de assegurar quadros adequados e rigorosos de ensaio

dos sistemas ligados à IA e de formação de trabalhadores para a implantação da IA; reitera a importância dessa cooperação para uma melhor avaliação de dados em tempo útil, com o objetivo de prever os novos tipos de empregos e as competências necessárias e, em geral, o impacto a curto e a longo prazo da IA no mercado de trabalho; salienta a necessidade de assegurar um financiamento estável e adequado dos programas europeus de investigação no domínio da IA;

14. Salienta a necessidade de os utilizadores e trabalhadores serem informados sempre que os sistemas de IA são utilizados no local de trabalho ou para efeitos de produtos ou serviços personalizados, incluindo os parâmetros aplicados pelos algoritmos e a forma como a IA é utilizada; destaca a importância de uma melhor compreensão do modo como os algoritmos tratam e valorizam os dados; frisa a necessidade de desenvolver competências em matéria de IA no local de trabalho através de programas de formação e educação para os trabalhadores e os seus representantes, a fim de lhes permitir compreender melhor as implicações das soluções com base na IA;
15. Exorta os parceiros sociais ao nível das empresas a juntarem esforços para acompanharem em conjunto a aplicação da IA; sublinha a necessidade de prestar maior atenção aos dados recolhidos no local de trabalho com a ajuda da IA, em particular se forem utilizados para tomar decisões no domínio dos recursos humanos; salienta que os trabalhadores continuam a ser os proprietários dos seus dados, mesmo após o termo da relação laboral; exorta a Comissão, os Estados-Membros e os parceiros sociais a analisarem a necessidade de adotar disposições específicas em matéria de proteção de dados no local de trabalho no contexto da IA;
16. Recorda que o acervo social e laboral da União se aplica plenamente à IA e insta a Comissão e os Estados-Membros a garantirem uma aplicação adequada no que respeita ao domínio dos serviços digitais, a fim de impedir, nomeadamente, a exploração dos trabalhadores e o trabalho não declarado; assinala que a UE tem potencial para se tornar líder mundial na promoção de uma utilização socialmente responsável da IA;
17. Recorda que a utilização e a gestão de aplicações, algoritmos e desenvolvimento de processos com base na IA afetam todos os aspetos laborais e dos direitos dos trabalhadores, como os processos de recrutamento e a gestão de pessoal e do fluxo de trabalho, e não devem discriminar trabalhadores ou grupos vulneráveis nem reforçar as desigualdades a pretexto do género, idade, estado de saúde, deficiência, nacionalidade, origem étnica, raça ou em razão da maternidade; sublinha a necessidade de fornecer informações simples e inteligíveis sobre a utilização da IA em processos relacionados com o trabalho; solicita à Comissão que inclua salvaguardas adequadas no futuro quadro regulamentar da IA para combater a discriminação, incluindo as desigualdades e os estereótipos de género por parte da IA, assegurando que as informações ou os conjuntos de dados utilizados para gerir ou treinar a IA utilizada no local de trabalho reflitam a diversidade com base em dados de qualidade e não enviesados, nomeadamente através de instrumentos como sistemas de classificação baseados no consumidor; sublinha que a IA não deve reforçar os estereótipos e a desigualdade, transformando os enviesamentos e os preconceitos analógicos em enviesamentos e preconceitos digitais por meio de algoritmos;
18. Insta a Comissão e os Estados-Membros a analisarem os sistemas algorítmicos e a

levarem a cabo avaliações de riscos regulares a fim de avaliar e classificar os tipos de algoritmos e os domínios de aplicação em função do impacto nos trabalhadores; incentiva a Comissão, os Estados-Membros e as empresas a avaliarem e ponderarem os potenciais riscos da gestão algorítmica de pessoas e trabalhadores, em particular a falta de transparência, o potencial sentimento de solidão e isolamento e os potenciais desafios ao direito dos trabalhadores à privacidade¹⁰ à luz dos potenciais benefícios, como a identificação precoce do stresse, dos problemas de saúde e da fadiga, a redução da exposição ao assédio e à violência, bem como o apoio geral à prevenção baseada em dados concretos, à avaliação dos riscos e à segurança e saúde no trabalho e às inspeções específicas¹¹; exorta a Comissão e os Estados-Membros a assegurarem uma proteção adequada dos direitos e da dignidade dos trabalhadores e a proteção contra utilizações potencialmente nocivas de instrumentos de gestão algorítmica, tais como instrumentos para prever o comportamento dos trabalhadores, a monitorização à distância em tempo real do desempenho e dos progressos e *software* de monitorização do tempo de trabalho;

19. Apela à aplicação do princípio da precaução no que diz respeito às novas tecnologias baseadas na IA; sublinha o princípio fundamental de que os seres humanos devem manter sempre o controlo das máquinas e devem responder pelas consequências e que as decisões tomadas pela IA, incluindo quaisquer decisões de gestão sugeridas pela IA, devem ser contestáveis e, se necessário, reversíveis; salienta que as normas de segurança e proteção da IA devem ser sempre respeitadas e sublinha a importância de efetuar controlos e verificações regulares a este respeito para prevenir resultados erróneos da IA; realça, a este respeito, que a responsabilidade no que diz respeito à utilização de IA tem de ser claramente definida, tanto em caso de acidentes de trabalho como em caso de danos provocados a terceiros; reafirma que qualquer utilização de IA no trabalho deve respeitar e salvaguardar adequadamente o direito consagrado no artigo 22.º, n.º 1, do RGPD de o titular de dados não ser objeto de uma decisão baseada exclusivamente no tratamento automatizado;
20. Exorta a Comissão e os Estados-Membros a investirem em políticas e programas estruturalmente orientados para apoiar a transformação digital em benefício dos trabalhadores e dos cidadãos através dos fundos disponíveis da UE; salienta que o desenvolvimento de infraestruturas e competências é uma condição prévia para a transição digital;
21. Salienta que o acesso às competências e conhecimentos adequados em matéria de IA pode contribuir para ultrapassar o fosso digital na sociedade e que as soluções com base na IA devem apoiar a integração no mercado de trabalho de grupos vulneráveis, como as pessoas com deficiência ou as pessoas que vivem em zonas remotas ou rurais;
22. Sublinha que o acesso a soluções de IA está estreitamente ligado à disponibilização de Internet de alta velocidade e que a cobertura de banda larga deve, por isso, constituir uma prioridade, a fim de evitar a discriminação e a desigualdade no acesso a estas tecnologias, especialmente nas zonas rurais, nas zonas escassamente povoadas,

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

¹¹ Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA), nota intitulada «Impact of Artificial Intelligence on Occupational Safety and Health» (Impacto da inteligência artificial na segurança e saúde no trabalho), 2021.

periféricas e fronteiriças e nas regiões insulares;

23. Regista o potencial das pequenas e médias empresas (PME) que operam na economia digital; realça a necessidade de atribuir apoio financeiro e organizacional suficiente às inovações nas empresas e de melhorar as competências digitais dos empregadores e dos trabalhadores em todos os setores e serviços;
24. Reitera o seu apelo à proteção jurídica dos trabalhadores das plataformas, a fim de garantir o respeito pelos seus direitos laborais e de lhes assegurar o acesso a uma proteção social adequada, em conformidade com a Recomendação do Conselho, de 8 de novembro de 2019, relativa ao acesso à proteção social dos trabalhadores por conta de outrem e por conta própria¹²; exorta os Estados-Membros a melhorarem as condições de trabalho e de emprego dos trabalhadores das plataformas digitais e a garantirem ambientes de trabalho dignos e oportunidades de formação ao longo da vida; apela à Comissão e aos Estados-Membros para que velem por que os trabalhadores das plataformas possam exercer efetivamente o seu direito de portabilidade dos seus dados, incluindo as classificações atribuídas pelos consumidores;
25. Solicita à Comissão que proponha um quadro legislativo para regulamentar as condições de teletrabalho em toda a UE e garantir condições de trabalho e de emprego condignas na economia digital;
26. Exorta a Comissão a melhorar as condições de trabalho dos trabalhadores das plataformas na sua próxima proposta legislativa, a fim de garantir ambientes de trabalho saudáveis e seguros, emprego e salários de qualidade, o direito de desligar, a obrigação de os empregadores oferecerem uma reconversão digital permanente e controlos completos e transparentes da identidade em linha dos trabalhadores;
27. Salaria que a flexibilidade e a auto-organização dos trabalhadores não devem ser sinónimo de vigilância desproporcionada ou utilização indevida de tecnologias digitais que possam gerar e alimentar formas de discriminação ou exploração;
28. Toma nota do défice de competências no mercado de trabalho europeu; congratula-se com a Agenda de Competências para a Europa atualizada e o novo Plano de Ação para a Educação Digital (2021-2027) da Comissão, que ajudarão os trabalhadores a melhorar as suas competências e a adquirir as qualificações que lhes permitam enfrentar os desafios do futuro mundo do trabalho e que lhes permitirão adaptar-se e adquirir as qualificações e os conhecimentos necessários no contexto da transição digital e ecológica; congratula-se, além disso, com a recente recomendação do Conselho sobre o EFP¹³ e insta os Estados-Membros a aplicá-la rapidamente, atualizando os seus programas nacionais de formação profissional, requalificação profissional, melhoria de competências e aprendizagem ao longo da vida, com vista a reforçar a literacia digital e promover a inclusão digital; sublinha a necessidade de incluir os aspetos éticos da IA e o desenvolvimento de competências com fins éticos como parte integrante de todos os programas de ensino e formação profissional destinados aos criadores da IA e às pessoas que com ela trabalham; relembra que os criadores, os programadores, os

¹² JO C 387 de 15.11.2019, p. 1.

¹³ Recomendação do Conselho, de 24 de novembro de 2020, sobre o ensino e a formação profissionais (EFP) em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência (JO C 417 de 2.12.2020, p. 1).

decisores e as empresas que trabalham com a IA têm de ser sensibilizados para a sua responsabilidade ética; considera igualmente importante assegurar que os utilizadores finais e os consumidores recebam informações completas e que tenham lugar intercâmbios regulares entre todas as partes interessadas a este respeito;

29. Recorda que, na Europa, as mulheres estão sub-representadas a todos os níveis do setor digital, desde estudantes (32 % ao nível da licenciatura, mestrado ou equivalente) até aos lugares académicos de topo (15 %), sendo no setor das TIC que se observa o maior diferencial; salienta que 90 % dos postos de trabalho exigem competências digitais básicas¹⁴ e que as mulheres representam apenas 17 % das pessoas nos estudos e carreiras em TIC na UE¹⁵ e apenas 36 % dos licenciados em CTEM¹⁶, não obstante o facto de as raparigas terem um desempenho superior ao dos rapazes no domínio da literacia digital¹⁷; salienta a importância da educação, das competências e do apoio ao emprego e ao percurso profissional das mulheres, a fim de combater os preconceitos de género e apoiar a igualdade de género; apela a que sejam envidados mais esforços, tanto a nível nacional como da UE, para combater este desequilíbrio entre homens e mulheres, em particular no que diz respeito ao setor CTEM, ao setor das TIC e à educação digital, promovendo ativamente a participação das raparigas e das mulheres através de medidas políticas concretas; solicita à Comissão e aos Estados-Membros que adotem medidas firmes para combater o fosso digital entre homens e mulheres; solicita que as ações e medidas acima referidas sejam aplicadas de modo a garantir que as desigualdades existentes não sejam exacerbadas nem replicadas;
30. Sublinha a necessidade de conceber módulos educativos e de formação para os profissionais a meio da carreira, de modo a que possam adquirir novas competências e preparar-se para transições profissionais;
31. Exorta a Comissão e os Estados-Membros a melhorarem a regulamentação em matéria de saúde e segurança no trabalho no contexto das sinergias homem-máquina; insta a Comissão a salvaguardar a saúde mental e psicológica dos trabalhadores através de um quadro legislativo da UE sobre o stresse relacionado com o trabalho e a prevenção dos riscos psicossociais; salienta a necessidade de os trabalhadores do setor digital terem acesso a apoio psicológico, em particular os trabalhadores envolvidos na moderação de conteúdos; exorta a EU-OSHA a incluir aspetos psicológicos relacionados com o trabalho na campanha «Locais de Trabalho Seguros e Saudáveis» 2023 a nível da UE consagrada à digitalização e à saúde e segurança no trabalho;
32. Destaca a necessidade de velar por que o desenvolvimento, a implantação e utilização da IA abranjam pessoas de contextos diversos, nomeadamente as mulheres, os jovens, as pessoas de cor e as pessoas com deficiência; recorda que as tecnologias baseadas em IA no local de trabalho devem ser acessíveis a todos, com base no princípio da conceção para todos os utilizadores; salienta o potencial das soluções digitais, como o teletrabalho e as aplicações de IA, para apoiar a integração e as carreiras profissionais

¹⁴ Estudo elaborado para a Comissão Europeia intitulado «ICT for Work: Digital Skills in the Workplace», 10 de maio de 2017.

¹⁵ Eurostat, «Girls and women underrepresented in ICT», 25 de abril de 2018.

¹⁶ Comissão Europeia, Direção-Geral da Investigação e da Inovação, «She Figures 2018», fevereiro de 2019.

¹⁷ Associação Internacional para a Avaliação do Sucesso Escolar (AIE), *International Computer and Information Literacy Study 2018*.

das pessoas com deficiência no mercado de trabalho; insta os Estados-Membros a investirem e a facilitarem o acesso das pessoas com deficiência a dispositivos de assistência e à conectividade, tais como ferramentas de assistência no trabalho, soluções de mobilidade ou sistemas de sensores inteligentes, a fim de promover a sua inclusão social e assegurar um nível de vida digno;

33. Apela à Autoridade Europeia do Trabalho para que assuma um papel de liderança na facilitação do processo de transformação rumo a uma economia social-digital;
34. Salienta a importância de mobilizar fundos da UE em benefício das PME, a fim de impulsionar a adoção da IA e dar resposta às mudanças estruturais em todos os setores e regiões afetados pela transição digital.

**INFORMAÇÕES SOBRE A APROVAÇÃO
NA COMISSÃO ENCARREGADA DE EMITIR PARECER**

Data de aprovação	17.3.2021
Resultado da votação final	+ : 48 - : 2 0 : 3
Deputados presentes no momento da votação final	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 Lizzì, 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
Suplentes presentes no momento da votação final	Konstantinos Arvanitis, Marc Botenga, Johan Danielsson, Jeroen Lenaers, Pierfrancesco Majorino, Alin Mituța, Eugenia Rodríguez Palop, Anne Sander

VOTAÇÃO NOMINAL FINAL NA COMISSÃO ENCARREGADA DE EMITIR PARECER

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 Fourlas, Cindy Franssen, Radan Kanev, Stelios Kympouropoulos, 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, Helène Fritzon, Alicia Homs Ginell, 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

Legenda dos símbolos utilizados:

+ : votos a favor

- : votos contra

0 : abstenções