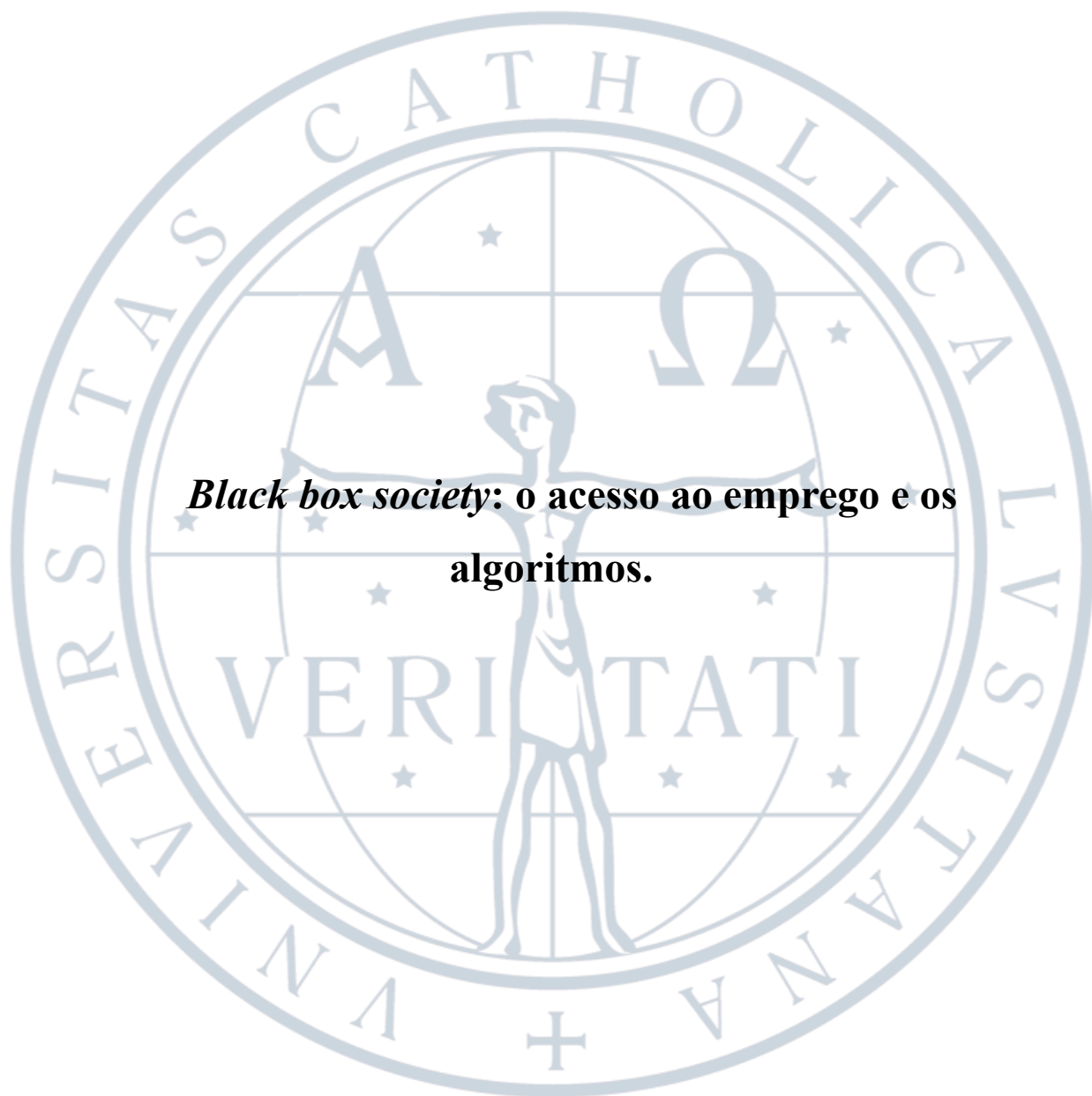




***Black box society: o acesso ao emprego e os
algoritmos.***

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
FACULDADE DE DIREITO | ESCOLA DE LISBOA

Elena Adelina Militaru
Lisboa, 20 de março de 2025



CATÓLICA
FACULDADE
DE DIREITO

ESCOLA DE LISBOA

***Black box society: o acesso ao emprego e os
algoritmos.***

**Dissertação para obtenção do grau de
Mestre em Direito na especialidade de Mestrado Forense
Sob a orientação do Mestre António Nunes de Carvalho**

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
FACULDADE DE DIREITO | ESCOLA DE LISBOA

Elena Adelina Militaru
Lisboa, 20 de março de 2025

A mim
À minha mãe
Ao Daniel

“I dread the events of the future,
not in themselves but in their results.”

Edgar Allan Poe, *in The Fall of the House of Usher*.

AGRADECIMENTOS

A presente dissertação não teria sido realizada sem a ajuda daqueles que me acompanharam ao longo de todo o processo, aos quais passo a agradecer.

Em primeiro lugar, agradecer aos meus pais. Sem o apoio, o amor, a dedicação, o carinho e a compreensão deles jamais teria sido capaz de chegar a todos os patamares pessoais, profissionais e acadêmicos. Sem eles, não teria sido capaz de atravessar os mais difíceis e complexos momentos da minha vida. Sem eles, não teria sido capaz de ser quem sou. *Sunt cine sunt pentru că voi îmi permiteți să fiu.* Agradecer à minha mãe, por nunca desistir de mim, mesmo quando eu quis fazê-lo, por ser a mulher incrível que é, por ser uma mãe maravilhosa, por acreditar em mim, por me apoiar, por não ter desistido dela mesma, apesar de tudo. Agradecer ao Daniel, que me ensinou que existem formas diferentes de viver, e que a família é composta por aqueles que nós queremos ter por perto e por me ter compreendido mesmo quando eu não o conseguia fazer. *Mamă, tată, vă mulțumesc pentru tot.*

Em segundo lugar, aos meus amigos, aos que moram longe, aos que moram perto, aos que conheci na licenciatura, aos que conheci há muitos anos, aos que conheci no mestrado, aos que a vida me apresentou nas demais circunstâncias, a todos vocês. Sem o vosso apoio, eu não teria ultrapassado os meus momentos mais vulneráveis, sem a vossa dedicação e amor, eu não teria sido capaz de seguir em frente.

Um especial agradecimento ao Mestre António Nunes de Carvalho pela paciência, pela dedicação, pela disponibilidade, pelos sábios conselhos, e, ainda, por ter sido um admirável professor e orientador.

Finalmente, porque a presente dissertação também não teria sido possível sem aquela que vos escreve, quero deixar uma nota de agradecimento a mim mesma por toda a resiliência, por todo o esforço, todo o empenho e todo o trabalho. Porque o mundo não acabou quando senti que iria, porque a vida teve mais planos para mim do que eu senti que teria. *Nu uita de unde ai plecat și de ce ai plecat, dar nu lăsa ca acest lucru să te definească într-un mod complet.*

Termos de pesquisa: Agenda do Trabalho Digno; Acesso ao emprego; Discriminação algorítmica; Igualdade entre homens e mulheres; Discriminação indireta; Algoritmos na contratação; Processos de seleção de trabalhadores; Direito da União Europeia; Inteligência artificial; Regulamento Geral de Proteção de Dados; Direito à informação; Ónus de prova na discriminação; Transparência; Opacidade algorítmica; Discriminação sistêmica; Informações *proxy* no recrutamento de trabalhadores; Organização Internacional do Trabalho.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. A IGUALDADE E A NÃO DISCRIMINAÇÃO À LUZ DOS DIVERSOS INSTRUMENTOS LEGAIS – O CARÁTER DINÂMICO DA IGUALDADE E A SOLUÇÃO DADA AOS DIFERENTES CENÁRIOS.	9
3. A IGUALDADE E A NÃO DISCRIMINAÇÃO NO DIREITO DO TRABALHO.	14
3.1 O CONCEITO DE DISCRIMINAÇÃO NO CÓDIGO DO TRABALHO.....	14
3.2 A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR.	17
4. ALGORITMOS – O USO DE ALGORITMOS: O QUE É UM ALGORITMO E COMO FUNCIONA?	21
4.1 ALGORITMOS – O FUNCIONAMENTO DOS ALGORITMOS: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APRENDE DE MODO ENVIESADO?	22
4.2 ALGORITMOS – É O REGULAMENTO GERAL SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS? COMO PROTEGE OS TRABALHADORES?	26
4.3 ALGORITMOS – DA TEORIA À PRÁTICA E A DISCRIMINAÇÃO CONTRA AS MULHERES NO ACESSO AO EMPREGO.	28
4.4 ALGORITMOS – O PROBLEMA DA PROVA.....	34
5. HUMANIZAR AS MÁQUINAS – COMO SUPERAR A DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA? PERSPETIVAS PARA O FUTURO.....	35
6. BIBLIOGRAFIA.	37
7. LISTA DE JURISPRUDÊNCIA.....	42
7.1 JURISPRUDÊNCIA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA UNIÃO EUROPEIA.	42
7.2 JURISPRUDÊNCIA NACIONAL.....	42
7.2.1 JURISPRUDÊNCIA DO TRIBUNAL CONSTITUCIONAL.....	42
7.2.2 <i>Jurisprudência dos Tribunais da Relação.</i>	42
7.2.3 <i>Jurisprudência do Supremo Tribunal de Justiça.</i>	42

1. INTRODUÇÃO.

O princípio da igualdade é um dos alicerces do Estado de Direito Democrático e cuja consagração se encontra distribuída pelos mais diversos instrumentos legais, indo desde Convenções da Organização Internacional do Trabalho, passando pelo Direito da União Europeia e chegando até às mais recentes alterações feitas ao Código do Trabalho pela Agenda do Trabalho Digno.

Vivemos num mundo cada vez mais tecnológico e virtual onde as ferramentas digitais equipadas com inteligência artificial são uma realidade nos vários setores da nossa sociedade. O Direito do Trabalho não seria uma exceção a esta Revolução 4.0.

A grande vantagem das novas tecnologias é, sobretudo, a redução de custos – seja a nível monetário, seja a nível temporal –, mas qual é o preço a pagar por essa redução?

As discriminações sistémicas têm sido, ao longo de vários anos, um dos grandes fundamentos das alterações legislativas a que temos vindo a assistir. O ordenamento jurídico português procura proteger os trabalhadores e acautelar os seus interesses contra práticas arbitrárias, abusivas e injustas praticadas pelas entidades empregadoras.

Serve o presente trabalho para indagar sobre o impacto no acesso ao emprego, a propósito das alterações feitas ao artigo 24.º, n.º 3 do Código do Trabalho pela Lei n.º 13/2023, de 3 de abril. A temática nuclear é a discriminação indireta dos trabalhadores desencadeada pela utilização das ferramentas algorítmicas no processo de seleção dos candidatos.

Para melhor ilustrar o risco subjacente à utilização dos algoritmos na contratação dos trabalhadores, analisaremos os diversos regimes dos quais constam as normas protetoras do princípio da igualdade, da obrigação de transparência no recrutamento dos trabalhadores e da obrigação do dever de informação.

Abordaremos, ainda, o famoso caso de discriminação algorítmica que envolveu a empresa norte-americana *Amazon*, como forma de demonstrar o impacto da inteligência artificial no mercado de trabalho e na recorrente desigualdade entre homens e mulheres naquilo que são as oportunidades laborais.

Por fim, procuraremos apresentar algumas medidas que poderão contribuir para a construção de um equilíbrio entre a opacidade virtual e a realidade social.

2. A igualdade e a não discriminação à luz dos diversos instrumentos legais – o caráter dinâmico da igualdade e a solução dada aos diferentes cenários.

Dado o princípio do primado da União Europeia presente nos artigos 63.º e 65.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia e o artigo 8.º/4 da Constituição da República Portuguesa, começaremos por fazer uma breve exposição da proteção dada ao princípio da igualdade a nível comunitário.

A Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia tem o mesmo valor jurídico que os Tratados, por força do artigo 6.º/1 do Tratado de Lisboa¹. No seu artigo 21.º/1, a Carta prevê a proibição da discriminação em razão do sexo, raça, cor ou origem étnica ou social, características genéticas, língua, religião ou convicções, opiniões políticas ou outras, pertença a uma minoria nacional, riqueza, nascimento, deficiência, idade ou orientação sexual. E, nos termos do número 2, proíbe-se a discriminação em razão da nacionalidade. Já a igualdade entre homens e mulheres está prevista no artigo 23.º e estabelece que existe um dever de garantia da igualdade entre homens e mulheres em todos os domínios, especificando que a matéria de emprego, trabalho e remuneração faz parte desse leque. O mesmo artigo refere, ainda, que o princípio da igualdade não obsta à manutenção ou adoção de medidas que prevejam regalias específicas a favor do sexo sub-representado, pelo que, as medidas de afirmação positiva ou *affirmative actions* se encontram protegidas pela Carta.

Quanto ao Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, o princípio da igualdade encontra-se regulado em vários artigos que dizem respeito a diferentes temáticas. Assim, o primeiro será o artigo 8.º conforme o qual a União se compromete a eliminar as desigualdades e promover a igualdade entre os homens e as mulheres. Nos termos do artigo 10.º, a União afirma ter o objetivo de combater a discriminação em razão do sexo, raça ou origem étnica, religião ou crença, deficiência, idade ou orientação sexual. No artigo 19.º, realça-se a luta pela tomada de medidas necessárias ao combate das discriminações com base nos critérios especificados no artigo 10.º. Finalmente, nos termos do artigo 157.º e seguintes, a União desenvolve as matérias respeitantes à política social, sendo que no leque desses artigos existem disposições especificamente construídas para proteção dos trabalhadores.

¹ “A União reconhece os direitos, as liberdades e os princípios enunciados na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, de 7 de Dezembro de 2000, com as adaptações que lhe foram introduzidas em 12 de Dezembro de 2007, em Estrasburgo, e que tem o mesmo valor jurídico que os Tratados. De forma alguma o disposto na Carta pode alargar as competências da União, tal como definidas nos Tratados.”

Ainda dentro do universo de corpos legislativos da União Europeia, deve fazer-se menção à Diretiva 2000/78/CE do Conselho de 27 de Novembro de 2000 que estabelece um quadro geral de igualdade de tratamento no emprego e na atividade profissional². Nos termos do artigo 2.º/1 da Diretiva, o princípio da igualdade de tratamento entende-se como sendo a ausência de qualquer discriminação, seja ela direta ou indireta, com base nos motivos previstos no artigo 1.º e que são: a religião, as convicções, a deficiência, a idade ou a orientação sexual.

De seguida, dado que as normas de direito internacional geral ou comum fazem parte integrante do direito português e que as convenções internacionais ratificadas ou aprovadas vigoram na ordem jurídica interna enquanto vincularem internacionalmente o Estado Português, nos termos do artigo 8.º, números 1 e 2 da Constituição da República Portuguesa, cabe fazer menção à Convenção n.º 111 da Organização Internacional do Trabalho, sobre a discriminação em matéria de emprego e profissão, adotada a 25 de junho de 1958.

A igualdade de tratamento dos trabalhadores está internacionalmente consagrada desde 1958. Portanto, ainda antes do nosso regime constitucional e do regime especial do Código do Trabalho, a igualdade de tratamento já se encontrava prevista na Convenção n.º 111 da Organização Internacional do Trabalho que foi adotada em 1958 pela Conferência Geral da Organização Internacional do Trabalho na sua 42.ª sessão, na cidade de Genebra³.

A Convenção n.º 111, iniciou a sua vigência na ordem jurídica portuguesa a 19 de novembro de 1960, tendo a sua ratificação sido feita em 1959 pelo Decreto-Lei n.º 42/520⁴.

À luz da Convenção em apreço, o termo “discriminação” é entendido como sendo, nos termos do artigo 1.º/1, alínea a) , “**Toda a distinção, exclusão ou preferência** fundada na raça, cor, sexo, religião, opinião política, ascendência nacional ou origem social, que tenha por efeito destruir ou alterar a igualdade de oportunidades ou de tratamento em matéria de emprego ou profissão⁵.” Nos termos da alínea b), o mesmo conceito é construído como sendo “**Toda e qualquer distinção, exclusão ou preferência que tenha**

² Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32000L0078>.

³ A convenção encontra-se disponível e foi consultada em: <https://www.ministeriopublico.pt/instrumento/convencao-no-111-da-oit-sobre-discriminacao-em-materia-de-emprego-e-profissao-0>.

⁴ O Decreto-Lei encontra-se disponível e foi consultado em: <https://files.diariodarepublica.pt/1s/1959/09/21900/11391142.pdf>.

⁵ Negritos nossos.

por efeito destruir ou alterar a igualdade de oportunidades ou de tratamento em matéria de emprego ou profissão, que poderá ser especificada pelo Estado Membro interessado depois de consultadas as organizações representativas de patrões e trabalhadores, quando estas existam, e outros organismos adequados⁶.”

O artigo 2.º do mesmo instrumento prevê o compromisso assumido pelos Estados Membros em que a Convenção se encontra em vigor no sentido de definir e aplicar políticas nacionais que promovam por “(...) métodos adequados às circunstâncias e aos usos nacionais, a igualdade de oportunidades e de tratamento em matéria de emprego e profissão (...)” de modo a proceder à eliminação de toda a discriminação. Destarte, entre outras medidas, devem os referidos Estados Membros “promulgar leis e encorajar os programas de educação próprios a assegurar (...)” a aceitação e a aplicação da política prevista na Convenção, nos termos do artigo 3.º, alínea b).

Naquilo que diz respeito ao direito português, começaremos pela lei fundamental.

O princípio da igualdade previsto no artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa é um dos alicerces do Estado de Direito democrático e social, e, nos termos do artigo 2.º do mesmo corpo legislativo, busca regular as relações entre o Estado e o cidadão e servir como regra de estatuto social dos cidadãos.

Este princípio, desdobrando-se em três dimensões – a dimensão liberal, a dimensão democrática e a dimensão social –, permite alcançar uma harmonia e um equilíbrio social, económico e político. À luz de GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, a dimensão liberal⁷ deste princípio aplica a ideia de que todos os indivíduos, independentemente do seu nascimento e da sua posição social, são iguais perante a lei que é considerada subjetivamente universal por força da impessoalidade e do indeterminado número de vezes que possa ser alvo de aplicação. A dimensão democrática⁸ passa pela proibição explícita de discriminações – sejam elas positivas ou negativas – na participação naquilo que é o exercício do poder político. Por fim, a terceira e última dimensão, a dimensão social^{9 10}, envolve a ideia da acentuação da função social deste mesmo princípio, ou seja,

⁶ Negritos nossos.

⁷ CANOTILHO, J. J. G., & MOREIRA, V. M., (2007), *Constituição...*, p. 337.

⁸ *Idem*.

⁹ NOVAIS, J.R (2021), *Princípios Estruturantes...*, p. 72.

¹⁰ No que respeita às discriminações positivas, afirma REIS NOVAIS que o princípio da igualdade não deve ser visto como um princípio estabilizado e de aplicação geral, pelo que, apesar de haver situações em que a discriminação positiva de um certo indivíduo não afeta negativamente a esfera jurídica de outrem, é possível que existam outras situações em que essa mesma discriminação positiva possa ter reflexos negativos nas esferas jurídicas de outros cidadãos. Portanto, o princípio deve ser aplicado tendo em conta as circunstâncias do caso. In NOVAIS, J.R (2021), *Princípios Estruturantes...*, p. 72.)

há uma eliminação das desigualdades de facto cujo objetivo é a supressão da desigualdade real entre os cidadãos portugueses. É esta a dimensão sobre a qual a nossa dissertação recai.

Naquilo que diz respeito ao presente trabalho, interessa abordar a questão da proibição de discriminações presente no artigo 13.º/2 da Constituição da República Portuguesa.

Pela proibição de discriminações não se deve entender a absoluta igualdade em todas as situações, nem tampouco se deve entender como sendo uma proibição ao tratamento desigual. Veja-se o Acórdão 39/1988¹¹ do Tribunal Constitucional onde se afirma que, “A igualdade não é, porém, igualitarismo. É, antes, igualdade proporcional. Exige que se tratem por igual as situações substancialmente iguais e que, a situações substancialmente desiguais, se dê tratamento desigual, mas proporcionado (...).” Neste mesmo sentido, o Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 27 de outubro de 2016¹², onde se afirma que o princípio da igualdade não proíbe tratamentos diferenciados de situações distintas, mas sim, um tratamento do igual como igual e do desigual como desigual e que, obviamente, só existe uma violação do princípio da igualdade se houver um tratamento diferente de dois cenários fundamentalmente iguais.

O conteúdo do número 2 do artigo 13.º visa a aplicação das medidas adotadas de forma a garantir a segurança jurídica, a proporcionalidade, a justiça e a solidariedade, pelo que, **diferenciações de tratamento podem e devem existir desde que cumpram alguns requisitos**. A diferenciação de tratamento deve, em primeiro lugar, fundar-se numa distinção objetiva de situações; em segundo lugar, devem revelar-se necessárias, adequadas e proporcionais à satisfação do objetivo estipulado para as mesmas; e, por fim, não devem fundar-se nos motivos previstos nesse mesmo número e cujo elenco não é taxativo. Esse elenco passa por **diferentes categorias**, a saber: a ascendência, o sexo, a raça, a língua, o território de origem, a religião, as convicções políticas ou ideológicas, a instrução, a situação económica, a condição social ou a orientação sexual.

Explicando melhor este último requisito, é possível afirmar que as características previstas neste número 2 constituem aquilo que se entende como sendo as **categorias suspeitas** ou classificações suspeitas e que **remetem para a ideia de que existem**

¹¹ Disponível em: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/19880039.html>.

¹² Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 27/10/2016, no proc. 7303/15.8T8CBR.C1 (relator Ramalho Pinto), disponível em: <https://www.dgsi.pt/jtrc.nsf/c3fb530030ea1c61802568d9005cd5bb/dfca399268604ad280258064003fe865?OpenDocument>.

diferenciações que, quando baseadas nesses critérios, se presumem, à partida, como sendo discriminações injustificadas ou arbitrárias¹³.

Na relação entre os particulares, o princípio da igualdade impõe que os negócios jurídicos não tenham como fundamento a discriminação baseada nas categorias suspeitas previamente mencionadas (ou, noutros fatores, uma vez que o elenco não é taxativo) e, por isso, serve como um limite à liberdade de celebração de contratos previsto no artigo 405.º do Código Civil.

No caso do Direito do Trabalho, o artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa deve ser conjugado com o artigo 59.º/1 e o artigo 58.º do mesmo corpo legislativo.

O princípio da igualdade assume especial relevância na contratação dos trabalhadores e no acesso ao emprego e ao trabalho sendo regulado pelo artigo 24.º do Código do Trabalho e pelo artigo 58.º/2, alínea b) da Constituição da República Portuguesa. Nos termos deste último, de forma a assegurar o direito ao trabalho, “(...) incumbe ao Estado promover a **igualdade de oportunidades na escolha da profissão ou género de trabalho e condições para que não seja vedado ou limitado**, em função do sexo, o **acesso a quaisquer cargos, trabalho ou categorias profissionais**¹⁴.”

O princípio da igualdade não deve ser utilizado de forma rígida e fechada, mas sim, de forma a permitir uma dinâmica aberta e flexível pois que a sua aplicação e resultado da mesma dependem da factualidade do caso concreto. O apuramento de uma prática discriminatória num determinado caso não tem o mesmo processo que num outro caso – não há, portanto, uma solução universal. Deve-se, sempre, procurar indagar sobre os motivos que originaram a atuação do empregador e conjugar os mesmos com a adequação e proporcionalidade característicos do processo de verificação do cumprimento dos princípios estruturais do Estado de Direito Democrático.

A natureza dinâmica e aberta do princípio da igualdade é aquilo que permite a existência do número 2 do artigo 25.º do Código do Trabalho, conforme mais adiante desenvolveremos.

¹³ NOVAIS, J.R (2021), *Princípios Estruturantes...*, p. 88.

¹⁴ Negrito nosso.

3. A igualdade e a não discriminação no direito do trabalho.

3.1 O conceito de discriminação no Código do Trabalho.

A relevância do princípio do igual tratamento dos trabalhadores e dos candidatos aos postos de trabalho decorre não só do direito fundamental à igualdade previsto nos artigos 13.º, 58.º e 59.º da Constituição da República Portuguesa, como também da própria dignidade da pessoa humana enquanto direito fundamental previsto no artigo 1.º da lei fundamental. Ora, discriminar um indivíduo em função de determinada categoria¹⁵ que possa integrar é violar não só o direito ao igual tratamento como, também, a condição do trabalhador ou candidato ao emprego enquanto um indivíduo em si mesmo¹⁶. REIS NOVAIS, analisa a dinâmica entre o princípio da igualdade e o princípio da dignidade da pessoa humana como sendo uma situação em que “(...) o princípio da igualdade, é, em última análise, uma concretização do reconhecimento constitucional da igual dignidade¹⁷.” É com este enquadramento que seguiremos a análise dos preceitos presentes no Código do Trabalho relativos à temática da discriminação.

À luz daquilo que é a visão de PALMA RAMALHO e conforme previamente mencionámos aquando da exposição relativa ao princípio constitucional do da igualdade, o dever de não discriminação entre os vários candidatos a um emprego ou trabalhadores é uma limitação à liberdade negocial da entidade empregadora¹⁸. Essa mesma liberdade, em princípio, estaria regulada pelo artigo 405.º do Código Civil.

Ora, uma vez que uma das partes do negócio jurídico, neste caso a entidade empregadora, não pode celebrar contratos nos moldes que bem lhe aprouver dentro daquilo que é a autonomia privada porque a sua escolha deve ser sempre pautada por um carácter adequado, proporcional e justificado – conforme adiante veremos –, assiste à autora, a nosso ver, total razão quando afirma que a liberdade negocial das entidades empregadoras se encontra balizada.

Do outro lado da relação laboral, a realidade é que não o mesmo dever de igual tratamento não é aplicável aos trabalhadores aquando da escolha ou não da entidade

¹⁵ No caso, categoria suspeita prevista no artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa ou outro fator discriminatório dada a não taxatividade do preceito.

¹⁶ REIS NOVAIS bem aponta que, “Haverá sempre, de algum modo, afectação indirecta da dignidade da pessoa humana quando a pessoa é injustificadamente discriminada ou tratada desigualmente, ainda que, na generalidade dessas situações a inconstitucionalidade seja verificada e adequadamente atalhada através de recurso aos critérios e parâmetros dogmaticamente desenvolvidos no âmbito do princípio da igualdade.” in NOVAIS, J. R., (2021), *Princípios Estruturantes...*, p. 63.

¹⁷ NOVAIS, J. R., (2021), *Princípios Estruturantes...*, p. 63.

¹⁸ RAMALHO, M. do R.P., (2023), *Tratado de Direito...*, p. 209.

empregadora com a qual deseja celebrar um contrato de trabalho pois os mesmos são livres de escolher entre esta ou aquela entidade empregadora sem terem de justificar a sua decisão.

No seguimento daquilo que expusemos anteriormente, há que dizer que a relação laboral se encontra alicerçada no princípio da igualdade previsto no artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa e, ainda, no princípio da igualdade no acesso ao emprego previsto no artigo 58.º/1, alínea b) da lei fundamental. O artigo 25.º tem na sua base uma delimitação negativa porque limita a atuação da entidade empregadora através da proibição de privilégios e tratamentos distintos e, conseqüentemente, da proibição do arbítrio.

Nos termos do artigo 24.º/1 do Código do Trabalho, o trabalhador ou candidato a emprego **tem direito à igualdade de oportunidades e de tratamento no que se refere ao acesso ao emprego, à formação e promoção ou carreira profissionais e às condições de trabalho, não podendo ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever.**

O privilégio, o benefício, o tratamento prejudicial ou a privação não poderão fundar-se, **nomeadamente**, na ascendência, na idade, no sexo, na orientação sexual, na identidade de género, no estado civil, na situação familiar, na situação económica, na instrução, na origem ou na condição social, no património genético, na capacidade de trabalho reduzida, na deficiência, na doença crónica, na nacionalidade, na origem étnica ou na raça, no território de origem, na língua, na religião, nas convicções políticas ou ideológicas e na filiação sindical, devendo o Estado promover a igualdade de acesso a tais direitos. Este elenco de fatores de discriminação **não é um elenco taxativo**, dada a expressão “nomeadamente” utilizada no preceito, pelo que, podem existir outros motivos ou fundamentos que possam originar uma prática discriminatória e que serão igualmente válidos, desencadeando as consequências legalmente previstas.

Primeiramente, há que explicitar o conceito de discriminação, para tal, deve proceder-se à conjugação entre os artigos 25.º/ 1 e 24.º/1 do Código do Trabalho, nos termos dos quais a discriminação dos trabalhadores **implica um tratamento diferenciado entre os indivíduos presentes no leque de candidatos ao emprego ou entre os trabalhadores com base nos critérios previstos no número 1 do artigo 24.º do mesmo corpo legislativo**. Por tratamento diferenciado deve entender-se a **concessão de privilégios ou de benefícios, ou, por outro lado, a privação de direitos e isenções de qualquer dever**

e de tal modo que venha a prejudicar o trabalhador, nos termos do artigo 24.º/1. O conceito de discriminação pressupõe, portanto, um juízo de censura sobre a conduta de um indivíduo que se revele desrazoável, desproporcional e totalmente infundada (ou seja, sem uma causa justificativa do tratamento diferenciado, por outras palavras, arbitrária).

Seguidamente, dentro do conceito de discriminação, deverá explicar-se a diferença entre os diversos tipos de discriminação, a saber: discriminação direta e a discriminação indireta.

Nos termos do artigo 23.º/1, alínea a) do Código do Trabalho, a **discriminação direta** entende-se como sendo o tratamento menos favorável dado a uma pessoa do que aquele que é, tenha sido ou venha a ser dado a outra pessoa em situação comparável, em razão de um fator de discriminação.

Já a **discriminação indireta**, terá lugar sempre que alguma disposição critério ou prática **aparentemente neutros** sejam suscetíveis de colocar uma pessoa, por motivo de um facto de discriminação, numa posição de inferioridade comparativamente com outras, **a não ser que** essa disposição, critério ou prática **sejam objetivamente justificados por um fim legítimo e que os meios para os alcançar sejam adequados e necessários**, conforme a alínea b) do número 1 do artigo 23.º do Código do Trabalho. Nas palavras do Supremo Tribunal de Justiça, “As exigências do princípio da igualdade reconduzem-se à proibição do arbítrio, não impedindo, em absoluto, toda e qualquer diferenciação de tratamento, mas apenas as diferenciações materialmente infundadas, sem qualquer fundamento razoável ou justificação objetiva e racional, e que sejam baseadas nos motivos indicados no artigo 59.º, n.º 1 da CRP, com reflexo, no âmbito laboral, nos artigos 24.º e 25.º do CT/2009¹⁹.”

Ainda quanto às modalidades de discriminação e aquilo que é o conceito de discriminação direta nos termos da Diretiva 2000/78/CE, de novembro de 2000, deve fazer-se menção ao facto de o Tribunal de Justiça da União Europeia, no Acórdão *Coleman*²⁰. Entende o Tribunal que o princípio de igualdade de tratamento não está violado pela entidade empregadora somente nas situações em que a deficiência diz respeito à pessoa do trabalhador e, ainda, que a diretiva previamente mencionada tem

¹⁹ Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 18/12/2013, no proc. 248/10.0TTBRG.P1.S1, relator Mário Belo Morgado, disponível em: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/7c9406bb3b83c11780257c7d004299d8>

²⁰ Acórdão disponível em: <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=67793&pageIndex=0&doclang=pt&m ode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=13442620>.

como escopo a luta pelo fim de todas as formas de discriminação em razão de deficiência, razão pela qual não deve ser feita uma interpretação restritiva do princípio da igualdade presente na diretiva²¹.

No acórdão em questão, o Tribunal entendeu que na situação em que o empregador dá a um trabalhador que não é deficiente um tratamento menos favorável do que aquele que dá, deu ou daria a outro trabalhador numa situação comparável e quando se prove que o tratamento menos favorável de que esse trabalhador é vítima se baseia na deficiência de um filho ao qual o trabalhador presta o essencial dos cuidados de que o mesmo carece, tal tratamento é contrário à proibição de discriminação direta prevista no referido artigo 2.º, número 2, alínea a)²². Portanto, um trabalhador cujo filho é portador de deficiência, quando seja tratado de modo menos favorável que um trabalhador que não é deficiente e tal conduta se prove, existe discriminação direta nos termos da Diretiva. Desta forma, não deve ser dado um resultado interpretativo no sentido de proibir apenas as discriminações diretas em razão da deficiência e de visar exclusivamente as pessoas que sejam elas próprias portadoras de deficiência.

Sumariamente, o princípio da igualdade, ao longo de todos os instrumentos que temos vindo a apresentar, tem, inegavelmente, um carácter não só dinâmico como casuístico. Isto é, a análise deve ser feita caso a caso, nunca podendo assumir a existência de uma solução universal, abstrata e rígida. O raciocínio casuístico é o que permite alcançar a melhor solução possível para o caso concreto e é de aplicação transversal a todos os ramos do direito.

3.2 A proteção do trabalhador.

A proibição da discriminação no acesso ao emprego prevista no artigo 24.º do Código do Trabalho surge como uma forma de afirmação positiva do princípio da igualdade na relação jusbatal e tem a o escopo de garantia “(...) da dignidade no trabalho e da cidadania do trabalhador [concretizando] o princípio de proteção do trabalhador²³. A não discriminação tem, desta forma, um escopo de garantia de oportunidades a todos os

²¹ Ponto 43.

²² A alínea a) tem o seguinte conteúdo: Considera-se que existe discriminação direta sempre que, por qualquer dos motivos referidos no artigo 1.º, uma pessoa seja objeto de um tratamento menos favorável do que aquele que é, tenha sido ou possa vir a ser dado a outra pessoa em situação comparável.

O artigo 1.º tem os seguintes motivos: religião ou das convicções, de uma deficiência, da idade ou da orientação sexual.

²³ DRAY, G.M., (2025), *Código do Trabalho...*, p. 139.

cidadãos e a garantia do direito a que o processo de seleção para o lugar na entidade empregadora se baseie no mérito dos candidatos e nas suas especiais particularidades.

O regime do número 1 refere-se, em grande parte, às categorias suspeitas a que previamente tivemos oportunidade de aludir aquando da exposição relativa ao princípio da igualdade, adicionando, ainda, alguns elementos para além dos mencionados no artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa.

O número 2 enuncia quais os momentos da relação laboral em que o número 1 se aplica – se é na fase de negociações ou se é na fase da manutenção do vínculo contratual, por exemplo –, e as diferentes matérias em que se aplica. Desta forma, este número, na sua alínea a), trata da proibição da arbitrariedade nos processos de seleção e contratação; na alínea b), trata do acesso à formação e reconversão profissionais; na alínea c), trata da igualdade retributiva na progressão na carreira e a justa aplicação das condições e critérios de cessação da relação laboral por parte do empregador e, finalmente, na alínea d), trata da liberdade sindical (prevista no artigo 55.º da Constituição da República Portuguesa) e do princípio da filiação sindical (que consta do artigo 496.º do Código do Trabalho).

O novo número 3 deste artigo surge com a alteração ao Código do Trabalho introduzida pela Agenda do Trabalho Digno que foi aprovada pela Lei n.º 13/2023, de 3 de abril e afirma que **o disposto nos números anteriores também se aplica no caso de tomada de decisões baseadas em algoritmos ou outros sistemas de inteligência artificial**²⁴. Nos termos do mesmo número, a sua aplicação não prejudica a aplicação de, nos termos da alínea a), disposições legais relativas ao exercício de uma atividade profissional por estrangeiro ou apátrida e, nos termos da alínea b), de disposições relativas à especial proteção de património genético, gravidez, parentalidade, adoção e outras situações respeitantes à conciliação da atividade profissional com a vida familiar. É sobre este número 3 que o presente trabalho versa.

Em caso de alegação, por parte do trabalhador, de uma conduta discriminatória por levada a cabo pela entidade empregadora, deve o mesmo fundamentar a alegação em questão e indicar os trabalhadores favorecidos, nos termos do artigo 25.º/5 do Código do Trabalho. No mesmo sentido, o Tribunal da Relação de Lisboa, estabelecendo que caso o autor invoque a discriminação relativamente a outros trabalhadores da ré, incumbe-lhe

²⁴ Negrato nosso.

alegar e provar esse comportamento, indicando os trabalhadores em comparação com os quais a conduta discriminatória se verifica²⁵.

O Supremo Tribunal de Justiça, adianta, ainda, que uma vez instaurada uma ação com um dos fundamentos presentes no artigo 24.º/1 do Código do Trabalho, cabe ao trabalhador alegar tanto os factos que revelam a diferenciação de tratamento, como, ainda, os factos que se enquadrem em, pelo menos, um dos fatores discriminatórios do número 1 do artigo 24.º, devendo provar ambos²⁶.

Por outro lado, caberá ao empregador a prova do facto de a diferença de tratamento ter, efetivamente, fundamento não discriminatório, nos termos do mesmo número e artigo. Neste sentido, o Tribunal da Relação de Lisboa afirma que à entidade empregadora incumbe a prova de que as diferenças de tratamento entre os trabalhadores em questão não assentam em fatores de discriminação e que não são fatores irrazoáveis²⁷.

A regra do artigo 25.º/5 do Código do Trabalho, para alguma doutrina, constitui um desvio à regra geral da inversão do ónus da prova prevista no artigo 342.º/1 do Código Civil²⁸, afirmando que caberá ao trabalhador que invoca a discriminação alegar e provar os factos que possam inserir-se nas condutas previstas nos artigos 24.º e 25.º do Código do Trabalho. Já ao empregador, caberá provar a razoabilidade, a falta de arbitrariedade e a inexistência de discriminação do trabalhador, justificado a sua conduta de forma plausível²⁹.

Por nosso lado, entendemos que parece ser uma regra que busca a repartição do ónus de prova uma vez que a inércia de uma das partes implica a automática aplicação de uma presunção, ora do carácter discriminatório da conduta, ora do carácter não discriminatório da mesma. Se ao trabalhador cabe a prova da existência de uma prática discriminatória, nos termos previamente mencionados, e ao empregador cabe a prova dos requisitos de razoabilidade, proporcionalidade e falta de arbitrariedade, então, ambas as partes têm o dever de provar coisas opostas **sob pena de o pedido da contraparte prosseguir**.

²⁵ Acórdão da Relação de Lisboa de 08/11/2016, no proc. 31947/15.9T8LSB.L2-4 (relator Paula Santos), disponível em: <https://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/-/30F9C4BA8DEE6C9F802581F60039375F>.

²⁶ Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 14/12/2016, no proc. 4521/13.7TTLSB.L1.S1 (relator António Leones Dantas), disponível em: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/b2a2dfe5caef40468025808a0036de43>.

²⁷ *Idem*.

²⁸ Neste mesmo sentido, o Acórdão de 18/12/2013, no proc. 248/10.0TTBRG.P1.S1 (relator Mário Belo Morgado), disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/acordao/248-2013-90001475>. Na doutrina, ainda neste mesmo sentido, GUILHERME DRAY in DRAY, G. M., (2025b), “Artigo 25.º...”, pp. 148-149 e, ainda, in DRAY, G. M., (2025c), *Lições de Direito...*, pp. 291-293.

²⁹ DRAY, G. M., (2025c), *Lições de Direito...*, p. 292.

Assim sendo, rejeitamos a doutrina da inversão do ónus da prova, sem desmerecer a mesma, aproximando-nos da posição de PALMA RAMALHO³⁰. O caráter partilhado do ónus da prova parece-nos fazer sentido porque, num cenário em que a entidade empregadora não se mova no sentido da justificação do comportamento alegado pelo trabalhador, as consequências são automáticas. Vejamos.

No caso da falta de prova por parte do trabalhador, aquilo que se desencadeia é a qualificação da conduta da entidade empregadora como não discriminatória.

Já no caso da falta de prova por parte da entidade empregadora, o resultado a que se chega é a qualificação da sua conduta como discriminatória.

Veja-se, a este propósito, o Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 20 de junho de 2018³¹ nos termos do qual a situação em na execução de um contrato de trabalho que atribui ao trabalhador as funções de empregado de mesa de 1.^a, e em que o empregador procede, posteriormente, à divisão das tarefas que integram a correspondente categoria profissional, mas constitui um grupo com as tarefas que caracterizam a função em termos sociais, e um outro com atividades de apoio, **socialmente menos relevantes no âmbito daquela categoria profissional**, a atribuição ao trabalhador pelo empregador apenas da parte secundária das funções convencionadas, viola o disposto no artigo 118.º do Código do Trabalho. Todavia, as consequências não passam somente pela violação do artigo mencionado. Num cenário, como este, em que um trabalhador interpõe ação contra a entidade empregadora que atribui as tarefas que integram o núcleo fundamental das funções a alguns trabalhadores com idêntica antiguidade e, a outros funcionários, funções menos relevantes dentro daquela categoria profissional, mas em que a entidade empregadora não prova a existência de um motivo que torne a sua conduta legítima, justificada e razoável, haverá lugar à aplicação do conceito de discriminação, nos termos dos artigo 25.º do Código do Trabalho.

A temática do ónus da prova e da sua natureza tem especial relevância para a nossa exposição porque, conforme mais adiante veremos, a prova, por parte do trabalhador, da conduta da entidade empregadora como sendo discriminatória, no caso da utilização dos algoritmos no processo de seleção dos trabalhadores, é especialmente dificultada.

³⁰ RAMALHO, M. do R.P., (2023), *Tratado de Direito...*, p. 209.

³¹ Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 20/06/2018, no proc. 31947/15.9T8LSB.L2.S1 (relator António Leones Dantas), disponível em: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/d2d102c75406e069802582b3003ee9e0?OpenDocument>.

É importante deixar claro que em momento algum a conduta provada como sendo discriminatória desencadeia a obrigação de contratar e celebrar um contrato de trabalho com a pessoa discriminada. Na verdade, aquilo a que o trabalhador tem direito é à compensação em sede de responsabilidade por *culpa in contrahendo* nos termos do artigo 227.º do Código Civil e nos termos do artigo 28.º do Código do Trabalho, conforme ROMANO MARTINEZ³² aponta.

4. Algoritmos – O uso de algoritmos: o que é um algoritmo e como funciona?

O algoritmo será um processo computacional que começa com uma entrada arbitrária – de entre um leque de entradas possíveis para o algoritmo em questão –, com uma série de instruções focadas na obtenção de um resultado que é totalmente determinado por essa mesma entrada arbitrária³³. Uma outra forma de explicar este conceito poderá ser o entendimento segundo o qual o algoritmo é um sistema computacional que utiliza sequências matemáticas de modo a obter respostas e tomar decisões com base nos dados introduzidos. Portanto, é colocada uma variável – ou *outcome* – à qual o algoritmo deve responder com base nos dados que lhe são fornecidos³⁴. Estes algoritmos aprendem através de padrões. Por exemplo, se uma entidade empregadora tem um histórico de trabalhadores para determinada categoria que foram sempre do sexo masculino, o algoritmo aprenderá que para a categoria em questão apenas devem ser contratados trabalhadores do sexo masculino porque foi esse o padrão adotado pela entidade empregadora ao longo dos anos.

Por sua vez, o conceito de inteligência artificial pode ser entendida como sendo a capacidade que um computador digital ou um robô controlado por um computador têm para a reproduzir competências semelhantes às humanas como é o caso do raciocínio, a aprendizagem, o planeamento e a criatividade³⁵.

O uso de algoritmos surge numa conjuntura social em que os trabalhadores são cada vez mais substituíveis, mais descartados, os candidatos a um emprego são cada vez mais tratados como uma mera folha A4 onde consta a sua vida pessoal e profissional e que rapidamente pode ser desconsiderada ao mínimo detalhe que desagrade a quem está a proceder ao processo de seleção.

³² MARTINEZ, P.R., (2022), *Direito do Trabalho*, p. 223.

³³ Tradução livre do conceito presente na Encyclopedia of Mathematics, disponível em: <https://encyclopediaofmath.org/wiki/Algorithm>.

³⁴ KLEINBERG et al., (2018), “Discrimination in the...”, p. 134.

³⁵ Conforme a definição dada pela União Europeia, em “O que é...”, p.2.

A implementação destas ferramentas é justificada por duas premissas: a redução dos custos relacionados com a triagem dos dados (seja custo monetário, seja o custo temporal) e a eliminação da parcialidade, inerente à natureza humana, daqueles que tratam da triagem dos currículos. Conforme adiante explicaremos, apesar de a facilidade com que a triagem é feita ser, efetivamente, uma vantagem, a realidade é que os algoritmos carecem de sensibilidade e empatia. Essa ausência dificulta a análise de dados de uma forma orgânica e real, podendo desencadear injustiças e consequências sociais, sobretudo para os candidatos ou trabalhadores que se encontrem em camadas mais frágeis da população: as mulheres e as vítimas de racismo, sobretudo.

4.1 Algoritmos – O funcionamento dos algoritmos: a Inteligência Artificial aprende de modo enviesado?

É socialmente aceite que o caráter tendencioso desaparece quando o elemento humano é retirado de um determinado processo de decisão – afinal, o ser humano está coberto de pré-conceitos e de experiências que tornam a sua visão e conduta tingidas de alguma parcialidade. Por outro lado, os seres humanos acham que as máquinas ou, no caso, os algoritmos, não terão essa parcialidade por não terem nem experiências, nem pré-conceitos.

No processo de seleção de trabalhadores para um determinado posto de trabalho, conforme já vimos, não pode haver lugar a discriminações que sejam injustificadas e irrazoáveis e cuja fonte resida em determinadas características dos candidatos. Destarte, a introdução de um algoritmo seria a solução perfeita: menos dispendioso, mais rápido, mais eficaz e totalmente desprovido de tendenciosidade. Será que é mesmo assim? A resposta pode não ser tão óbvia quanto parece.

Os algoritmos que têm a natureza de *learners*, funcionando através de códigos programados para o fim a que estarão adstritos, aprendem por via de introdução de dados de modo a alcançar uma decisão no sentido pretendido pelo programador³⁶ – geralmente, são introduzidos comandos (instruções) para tomada de decisão com base em dados especificamente introduzidos. Ora, os dados introduzidos para o início da aprendizagem de um algoritmo são escolhidos por um ser humano. Portanto, os pré-conceitos não estão

³⁶ “(...) machine learning algorithms called ‘learners’ must first train on test data. The result of this training is a matrix of weights that will then be used by the classifier to determine the classification for new input data.” (Burrell, J., (2016) “How the...”, p.5.)

totalmente eliminados deste processo, conforme PÁEZ afirma, “Algorithms tend to reproduce and even exacerbate the biases present in the trainer’s mind or encoded in the datasets used to train the system³⁷.” Assim, através do processo de *training* do algoritmo, é possível que os dados sejam tendenciosos, direta ou indiretamente, porque são introduzidos por um ser humano e porque a qualidade dos dados é relevante e pode não ser a melhor.

A qualidade dos dados fornecidos é extremamente importante porque é bastante provável que, num cenário em que uma amostra de dados cuja qualidade é fraca ou cujas características não sejam inclusivas, se corra o risco da tomada de uma decisão – um *outcome* – totalmente tendenciosa³⁸. Por exemplo, se for pedido que um algoritmo selecione trabalhadores com base nas características dos trabalhadores que foram previamente contratados para aquela categoria específica, mas esse histórico incluir apenas a contratação de trabalhadores de um determinado grupo, como o algoritmo é incapaz de compreender uma relação de causa-efeito por a confundir frequentemente com a correlação³⁹, pode suceder-se que diversos candidatos sejam descartados injustamente⁴⁰ e, consequentemente, discriminados sem justificação nem razoabilidade. Nas palavras de MILENA DA SILVA ROUXINOL, a discriminação pode ter lugar quando “(...) o *input* fornecido ao sistema constitui uma amostra com desequilíbrios de representatividade⁴¹.” A Comissão Europeia tem orientado os Estados-Membros para um especial cuidado na seleção de dados a serem inseridos na fase de treino e aprendizagem dos algoritmos, pois que é necessária a presença de “(...) inclusão e [...] diversidade em todo o ciclo de vida do sistema de IA para que a IA de confiança se torne uma realidade. [...] Este requisito está estreitamente relacionado com o princípio da equidade⁴².”

³⁷ Páez, A., (2021), “Negligent...”, p. 19.

³⁸ Neste mesmo sentido, a Comissão Europeia, nas Orientações éticas para uma IA de confiança, disponíveis em: <https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>, alerta para a qualidade e integridade dos dados, considerando que é fulcral para o desempenho deste tipo de sistemas. Ademais, no momento da recolha, “(...) os dados podem conter enviesamentos socialmente construídos, inexatidões, erros e enganos. Esta questão tem de ser resolvida antes de se treinar o sistema com um determinado conjunto de dados. Além disso, há que assegurar a integridade dos dados. A introdução de dados maliciosos num sistema de IA pode alterar o seu comportamento, em especial no caso dos sistemas com autoaprendizagem”, ponto 73), página 21.

³⁹ KING, A. G., & MRKONICH, M., (2016), ““Big Data” and the risk...”, p. 560-563.

⁴⁰ “O enviesamento identificável e discriminatório deve ser eliminado na fase de recolha de dados, sempre que possível.” in Orientações éticas para uma IA de confiança, ponto 80), p. 22.

⁴¹ ROUXINOL, M. da S., (2021), “O agente...”, p. 253.

⁴² Conforme o disposto no ponto 79) das Orientações éticas para uma IA de confiança, p. 22.

Na expressão utilizada por TERESA COELHO MOREIRA, os algoritmos na relação laboral “(...) tornaram-se os novos supervisores dos trabalhadores, e, por isso, assiste-se, nalguns casos, a um aumento da discriminação por estes, já que nenhum é neutro.”⁴³

Caberá sempre, em última análise, orientar a criação destas ferramentas para uma sensibilidade (ainda que virtual) relativamente aos direitos humanos e à defesa da igualdade, proibindo a discriminação. Além disso, os Estados deverão trabalhar em prol do desenvolvimento de legislação que regule a transparência e densifique o direito à igualdade.

Por esta razão, não seguimos, com a devida vénia, o entendimento de JOSÉ JOÃO ABRANTES e ISABEL VALENTE DIAS, quando referem que não seria necessária a referência expressa à não legitimação das decisões tomadas por parte do empregador quando utilizados os algoritmos que sejam discriminatórias, no artigo 24.º/3 do Código do Trabalho⁴⁴. A razão pela qual discordamos é simples: apesar de parecer uma menção redundante – visto que a proibição da discriminação já decorre dos demais preceitos laborais e das normais gerais –, a realidade é que vivemos num mundo em que as áreas cinzentas são facilmente utilizadas pelos indivíduos como forma de conseguirem, de algum modo, escapar à aplicação das normas, sobretudo naquilo que é o Direito do Trabalho. A menção expressa da não legitimação das decisões tomadas permite aos trabalhadores uma camada a mais naquilo que é o manto de direitos e normas protetoras contra práticas abusivas e arbitrárias dos empregadores.

Quanto aos tipos de discriminação que os algoritmos podem desencadear, é importante referir que o mais frequente é que seja uma discriminação indireta, onde não se tem tanto em consideração a intenção daquele que discrimina, mas sim o efeito desencadeado, até porque, neste caso, o algoritmo não tem intenção porque não é um ser com consciência. Destarte, conforme MILENA DA SILVA ROUXINOL bem afirma, “(...) os atos deliberados de discriminação só podem ocorrer através de sistemas algorítmicos se a máquina for dolosamente *instruída* nesse sentido pelo humano que a funcionaliza a seu proveito.”⁴⁵

Cai, desde já, por terra a opinião segundo a qual a inteligência artificial e os algoritmos são neutros por serem máquinas. Isto porque os algoritmos aprendem com base nos dados que foram selecionados por um humano, logo, a neutralidade é meramente fantasiosa.

⁴³ MOREIRA, T. C., (2023), *Direito do Trabalho...*, pp. 179-180.

⁴⁴ ABRANTES, J. J., & DIAS, I. V., (2023). “Regulação do uso...”, p. 43.

⁴⁵ ROUXINOL, M. da S., (2021), “O agente...”, p. 246.

A realidade é que estas ferramentas são bastante opacas, isto é, as decisões são tomadas com base em processos informáticos pouco transparentes e que a maioria da população não conhece. Estes pontos levantam a questão da transparência e da *black box society* onde existe opacidade e falta de transparência. Essa opacidade e essa falta de transparência emergem, por um lado, da pouca instrução que os trabalhadores (e em geral a população) têm sobre o funcionamento destes programas algorítmicos e, por outro, da confidencialidade dos dados e das técnicas que as entidades empregadoras detêm ao abrigo dos *trade secrets*.

A vantagem de processamento de grande quantidade de informação num curto espaço de tempo, por parte dos empregadores, não pode ser utilizada sacrificando a segurança jurídica e a lealdade nos negócios jurídicos, prejudicando os trabalhadores que por si só já são a parte mais fraca na relação laboral.

É demasiado utópico achar-se que os algoritmos são perfeitos e isentos de falhas ou riscos pelo simples facto de serem máquinas – uma simples calculadora não responde corretamente se nós introduzirmos a fórmula errada –, elas continuam a depender da interferência humana no processo⁴⁶.

A realidade é que a componente humana continua a ter o seu papel nos mais diversos cenários porque permite atingir algo que as máquinas não conseguem: as nuances, a análise casuística, enfim... a **humanidade**. A União Geral de Trabalhadores, a este propósito afirma, num Estudo, que “(...) los algoritmos no son empáticos: no descifran, ni comprenderán a corto plazo, los conceptos de humanidad o probidad. No olvidan, no perdonan, no poseen conciencia de su propia falibilidad. No poseen escala de valores, ni distinguen las diferencias culturales o sociales intrínsecas a los mismo. [...] Y por si esto no fuese suficiente, no se autocorrigen bajo criterios de comprensión, equilibrio, justicia, ética, moralidad u otredad. Hoy por hoy, la comprensión humana sigue, y seguirá siéndolo a largo plazo, imprescindible para tomar decisiones bajo criterios justos y equitativos.”⁴⁷

É-nos possível afirmar, nesta altura, que a utilização dos algoritmos no processo de seleção dos trabalhadores constitui uma nova forma de discriminação no acesso ao emprego.

⁴⁶ “Os algoritmos são, afinal, construções humanas: eles são criados, programados e treinados por seres humanos. As escolhas feitas pelos mesmos durante a programação de um algoritmo afetam toda a operação e resultados do mesmo. Assim [...] não estão livres de inspiração humana.” (MOREIRA, T. C., (2023), *Direito do Trabalho...*, p. 189.)

⁴⁷ Trabajadores, U. G. de., (2021), “Las decisiones...”, p.3.

Atualmente, pode revelar-se obsoleto questionar **quem** discriminou porque parece ser mais relevante saber **como** se discriminou e não quem é que o fez, uma vez que o processo de discriminação assenta em estereótipos, preconceitos e tendências existentes no mundo real e que, aparentemente, se espelham para o mundo virtual⁴⁸.

Numa tentativa de solucionar o problema da transferência e mitigar o efeito *black box*, o legislador português, aquando das alterações introduzidas ao Código do Trabalho através da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, alterou igualmente o artigo 106.º. Adicionou-se, ao elenco de informações mínimas a prestar pela entidade empregadora ao trabalhador, a alínea s) nos termos da qual o empregador deve informar sobre **os parâmetros, os critérios, as regras e as instruções em que se baseiam os algoritmos ou outros sistemas de inteligência artificial**⁴⁹ que afetam a tomada de **decisões sobre o acesso**⁵⁰ e a manutenção do emprego, assim como as condições de trabalho, incluindo a elaboração de perfis e o controlo da atividade profissional. Caberá, deste modo, ao empregador informar os trabalhadores sobre a utilização dos algoritmos ou sistemas de inteligência artificial de forma a mitigar o desequilíbrio informativo na relação laboral, permitindo aos trabalhadores ter noção sobre as tecnologias que são utilizadas, podendo, na medida do possível, avaliar as decisões que os impactam e que tiveram recurso a estas instrumentos. Esta prestação obrigatória de informações permite aos trabalhadores uma sensação de maior segurança quanto à manutenção da justiça na formação e execução do vínculo contratual, dado que terão, em princípio, acesso aos métodos utilizados para a tomada de decisões que os afetam diretamente. Este é mais um passo no sentido da melhoria das condições do acesso ao emprego na nova era digital.

4.2 Algoritmos – E o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados? Como protege os trabalhadores?

A União Europeia tem revelado uma preocupação com as decisões automatizadas desde 2016.

Neste sentido, o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (Regulamento(UE) n.º 679/2016, de 27 de abril) tem, no seu considerando 71, o seguinte trecho, “O titular dos dados deverá ter o direito de **não ficar sujeito a uma decisão**, que poderá incluir uma

⁴⁸ MOREIRA, T. C., (2023), *Direito do Trabalho...*, p. 188.

⁴⁹ Negrito nosso.

⁵⁰ *Idem*.

medida, que avalie aspetos pessoais que lhe digam respeito, que se **baseie exclusivamente no tratamento automatizado e que produza efeitos jurídicos que lhe digam respeito ou o afetem significativamente de modo similar**, como [...] **práticas de recrutamento eletrónico sem qualquer intervenção humana**.⁵¹”

O artigo 22.º, sob a epígrafe “decisões individuais automatizadas, incluindo definição de perfis”, demanda, ainda que indiretamente, a presença e supervisão humana no processo de tomada de decisões, uma vez que o número 1 refere expressamente que o titular dos dados tem o direito de **não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis**⁵².

Da análise daquilo que tem sido a atuação da União Europeia nesta matéria, depreende-se que deve haver um mecanismo de controlo das decisões tomadas por algoritmos, mas que não pode ser uma intervenção irrelevante, nem tampouco se pode tentar contornar o conceito de supervisão e fabricar uma intervenção humana⁵³.

Conforme as Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis, para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679⁵⁴, “Essa supervisão deve ser levada a cabo por alguém com autoridade e competência para alterar a decisão e que, no âmbito da análise, deverá tomar em consideração todos os dados pertinentes⁵⁵.”

A União Europeia vai mais longe e a Comissão Europeia esclarece os vários mecanismos de supervisão que poderão ser utilizados, a saber: as abordagens de intervenção humana – *human in the loop* ou HITL – que se refere à capacidade de intervenção humana em **todos os ciclos de decisão do sistema de Inteligência Artificial**, mas adverte para o facto de não ser possível, nem desejável, em muitos casos; as abordagens de fiscalização humana – *human on the loop* ou HOTL – que procura a intervenção humana **durante o ciclo de criação do sistema e do acompanhamento do funcionamento do sistema** de Inteligência Artificial; ou, finalmente, as abordagens de controlo – *human in command* ou HIC – que diz respeito à **capacidade de supervisionar toda a atividade do sistema de Inteligência Artificial e de determinar o tempo e o modo de utilização do sistema**⁵⁶.

⁵¹ Negritos nossos.

⁵² Negritos nossos.

⁵³ Orientações sobre as decisões individuais automatizadas e a definição de perfis, para efeitos do Regulamento (UE) 2016/679, p. 23.

⁵⁴ Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/612053/en>.

⁵⁵ Página 23.

⁵⁶ Conforme o disposto no ponto 65) das Orientações éticas para uma IA de confiança, p. 19

A transparência ou, melhor, a falta dela pode desencadear consequências para os trabalhadores de tal modo que poderá vir a assistir-se a uma marginalização de candidatos e trabalhadores emergente de uma exclusão resultante de uma decisão injusta tomada por um algoritmo que aprendeu com base em dados tendenciosos e de um modo pouco transparente e diversificado.

Portanto, as decisões com recurso a algoritmos são claramente tidas como um risco para as relações jurídicas. Este mesmo risco tem uma relevância de tal modo grande faz com que o elemento humano continue a ser requisito obrigatório para tornar a inteligência artificial numa inteligência artificial de confiança, facilitadora “(...) de uma sociedade democrática próspera e equitativa, apoiando a ação do utilizador e a promoção dos direitos fundamentais, e que permitam a supervisão humana⁵⁷.”

Assim sendo, apesar de o surgimento do processo de seleção dos trabalhadores ter sido não só fundamentado na redução de custos como, também, na eliminação de preconceitos e condutas tendenciosas, o risco de discriminação continua a existir.

Mais se acrescenta que nos parece algo caricato que o desfecho da implementação de algoritmos seja a existência de um problema na remoção do elemento humano no processo de tomada de decisões e cuja solução passa por... introduzir a presença humana no mesmo de modo a permitir a justiça e a igualdade.

Afinal, será que a única vantagem da implementação destas ferramentas reside na redução dos custos monetários e temporais? O problema não está na possibilidade de existirem erros nos modelos adotados, porque esses existirão sempre e é para isso que os testes periódicos existem. **O problema está na utilização destes meios com a justificação da eliminação do preconceito na seleção dos candidatos** de tal modo que parece estar esquecido que esses meios poderão herdar esse mesmo preconceito e refletir posições discriminatórias enraizadas na nossa sociedade, caso não haja uma devida regulamentação.

4.3 Algoritmos – Da teoria à prática e a discriminação contra as mulheres no acesso ao emprego.

Em primeiro lugar, caberá fazer menção ao caso que envolveu a empresa norte-americana *Amazon* que teve lugar em 2015.

⁵⁷ Conforme o disposto no ponto 62) das Orientações éticas para uma IA de confiança, pp. 18-19.

Em causa está a utilização de uma ferramenta que auxiliava a entidade empregadora na seleção dos currículos de candidatos^{58 59}.

De modo a encontrar os melhores candidatos para o perfil que a entidade empregadora procurava, os programadores forneceram dados e instruíram o algoritmo com o seguinte comando: **encontrar candidatos com base nos perfis dos trabalhadores que integraram a empresa nos últimos dez anos.**

Até aqui, tudo parece correr conforme o esperado: foi introduzido *output* (encontrar trabalhadores com o perfil x) e foram fornecidos dados (o histórico de trabalhadores nos últimos dez anos).

Todavia, **a empresa e os programadores não contavam com a existência de um (não tão) pequeno problema:** o histórico de trabalhadores no período compreendido entre o momento do uso da ferramenta e os anteriores dez anos correspondia a trabalhadores maioritariamente do sexo masculino. Portanto, **o algoritmo aprendeu que, de entre todas as outras características dos trabalhadores da amostra, a característica do sexo masculino deveria ser tida como a mais relevante.** O resultado? As candidaturas de pessoas do sexo feminino foram altamente penalizadas, tendo sido desvalorizadas todas as menções relacionadas com essa característica⁶⁰.

TERESA COELHO MOREIRA afirma, indo no mesmo sentido daquilo que temos vindo a expor, que os dados utilizados têm uma relevância extrema. Nas hipóteses em que os dados se encontrem desatualizados, incorretos ou incompletos, poderá haver lugar a erros de aprendizagem dos algoritmos e interpretações imprecisas⁶¹.

Este é um belo exemplo (que é bastante ilustrativo) de como a discriminação indireta pode acontecer: um comportamento aparentemente neutro por parte da entidade empregadora consegue colocar um indivíduo num patamar inferior aos demais. O facto de a maioria dos trabalhadores ter sido, ao longo dos anos, do sexo masculino enviesou a aprendizagem e, para além disso, originou um caso de discriminação, prejudicando o acesso ao emprego dos trabalhadores do sexo feminino.

⁵⁸ BBC, (2018), “Amazon scrapped...”.

⁵⁹ DASTIN, J. (2018), “Insight - Amazon scraps (...)”.

⁶⁰ “But by 2015, the company realized its new system was not rating candidates for software developer jobs and other technical posts in a gender-neutral way.

That is because Amazon's computer models were trained to vet applicants by observing patterns in resumes submitted to the company over a 10-year period. Most came from men, a reflection of male dominance across the tech industry.” (DASTIN, J., (2018), “Insight - Amazon scraps (...)”.)

⁶¹ MOREIRA, T. C., (2023), “Direito do Trabalho...”, p.187.

Este caso, em específico, permite-nos fazer uma ligação entre o risco inerente ao uso destas tecnologias e a discriminação sistémica, nomeadamente, naquilo que diz respeito ao agravamento das desigualdades entre as pessoas do sexo feminino e as pessoas do sexo masculino naquilo que é o mercado de trabalho.

A discriminação contra as mulheres no universo de oportunidades de emprego tem enraizada a ideia de que as mulheres têm um papel mais ativo nos lares e nas suas famílias, que estas têm uma menor disponibilidade para determinados horários de trabalho, ou, ainda, que as mulheres são menos capazes de conseguir lidar com a pressão psicológica dos postos de trabalho com maior relevância. Afirmam WELLE e HEILMAN que os **“Cultural stereotypes about what women are like and how they should behave create the backdrop for a cycle of disparate treatment. On the one hand, women are presumed to lack the attributes necessary for successful task performance and are therefore more likely than men to be excluded from key work opportunities.”**^{62 63}

A discriminação contra as mulheres no acesso ao emprego pode ser entendida como uma consequência da discriminação sistémica contra estas e implica uma especial gravidade na medida em que a discriminação sistémica é um fenómeno encoberto ou invisível até que se tente adentrar mais a problemática. Assim o é porque, conforme NEWMAN et al., a discriminação sistémica é uma expressão de comportamentos comuns⁶⁴ e de normas sociais que são fulcrais naquilo que é o funcionamento da sociedade tal como a entendemos ou é entendida pela parte mais relevante da população.

Segundo a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões denominada como “Uma União da Igualdade: Estratégia para a Igualdade de Género 2020-2025”, muitas mulheres continuam a enfrentar dificuldades no que diz respeito à ingressão e permanência no mercado de trabalho, chegando até a estar substância-representadas no mercado de trabalho⁶⁵.

A maior qualificação académica parece não ser suficiente para que as mulheres tenham acesso aos empregos, pois continuam a estar substância-representadas nas profissões com remunerações mais elevadas.⁶⁶ O mérito não é uma chave para abrir as

⁶² WELLE, B., & HEILMAN, M. E., (2005), “Formal and Informal...”, p. 35.

⁶³ Negritos nossos.

⁶⁴ NEWMAN et al., (2023), “Systemic structural gender...”, p. 4.

⁶⁵ Página 8.

⁶⁶ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões denominada como “Uma União da Igualdade: Estratégia para a Igualdade de Género 2020-2025”, página 10.

portas ao mercado de trabalho, para as mulheres, mesmo depois de tantos anos de luta pela igualdade.

Assim sendo, quando os dados introduzidos sejam tendenciosos e quando os candidatos tenham, no seu leque, camadas populacionais que sofrem de discriminação sistêmica, os trabalhadores e os candidatos aos postos de trabalho sofrem duplamente. PAULINE T. KIM afirma, e muito bem, que, nas situações em que os dados tendenciosos coincidem com as desvantagens sistêmicas, a discriminação surge, não por via de uma conduta consciente – porque, afinal, os algoritmos não têm consciência –, mas por via indireta, tornando a ferramenta artificial *unreliable* para uso⁶⁷.

O cenário piora quando pensamos nos percursos profissionais de grande parte das mulheres. Por exemplo, é sabido que as mulheres são, naquilo que é o universo de trabalhadores, aquelas que mais interrompem o tempo de trabalho por questões relacionadas à parentalidade, e essas interrupções constam dos currículos, o que pode prejudicar o processo de acesso ao emprego por informações de *proxy* que mais adiante explicaremos com maior profundidade.

TERESA COELHO MOREIRA afirma, posição que entendemos aderir à realidade, que as mulheres estão em risco de perder oportunidades de carreira e que a discrepância entre homens e mulheres no mercado de trabalho poderá agravar-se. Adianta, a autora, que devemos implementar políticas de integração com efeito prático de modo a aumentar a participação das mulheres no universo do mercado de trabalho, usando a Revolução 4.0 para alcançar tais objetivos⁶⁸.

Por nossa parte, acrescentamos que nos parece que este tipo de riscos subjacentes à utilização destas ferramentas consegue, de algum modo, destruir o efeito das chamadas ações positivas ou discriminação positiva e que se encontram reguladas no artigo 27.º do Código do Trabalho. Ainda que alguma doutrina, como ROMANO MARTINEZ, entenda que as medidas de ação positiva e a consequente imposição de quotas a favor de determinados trabalhadores, no caso, as mulheres, tenham um pressuposto considerado como inaceitável, a saber: a premissa segundo a qual as mulheres não conseguem estar

⁶⁷ “When statistical bias coincides with systematic disadvantage to protected classes, it causes discriminatory harm. The algorithm’s creators may not have made the choices that produced the discriminatory effects with conscious intent to discriminate or even awareness of their biasing effects. Nevertheless, the resulting outcomes are not only biased in a statistical sense, but also in the colloquial sense of unfairly disadvantaging members of protected groups. The employer’s practice has a discriminatory effect, and the statistical unreliability of the model undermines any justification for its use.” in KIM, P. T., (2017), “Data-Driven ...”, p. 887.

⁶⁸ MOREIRA, T. C., (2020), “Revolução 4.0.”, p. 33.

em pé de igualdade com os homens naquilo que é o acesso aos postos de trabalho e que tal prática “(...) implica passar um atestado de incompetência às mulheres, o que é atentatório da sua dignidade⁶⁹”, a nossa posição, com a devida vénia, é em sentido contrário à mesma por diversos motivos que passaremos a expor.

Primeiramente, conforme previamente dito, as mulheres sofrem uma discriminação sistémica e vivem numa sociedade em que não importa o quão qualificadas sejam, o acesso aos postos de trabalho é vedado por conceções culturais e sociais.

Seguidamente, porque a igualdade entre homens e mulheres no acesso ao emprego não é, como também já vimos, uma realidade.

Em terceiro lugar, porque o princípio da igualdade, enquanto princípio estruturante do Estado de Direito, pressupõe uma criação de oportunidades para alcançar a igualdade, não pressupõe apenas a formalidade do princípio, mas a efetiva correção de desigualdades fácticas que possam existir. Como já outrora expusemos, a dimensão social do princípio da igualdade visa exatamente o que referimos no terceiro ponto, existindo desigualdades de facto entre dois indivíduos relativamente à mesma situação, cabe ao Estado português a correção dessas mesmas desigualdades fácticas e permitir que ambos tenham capacidade para alcançar o mesmo objetivo. Neste mesmo sentido, PALMA RAMALHO afirma que deve haver um trabalho continuo no sentido da correção destes desequilíbrios até que as mulheres tenham representação nos cargos de gestão e funções dirigentes⁷⁰.

É claro que nesta posição seguimos o entendimento do Tribunal de Justiça da União Europeia de 11 de outubro de 1997 – o famoso Acórdão *Marshall*⁷¹ –, nos termos do qual as quotas rígidas não são admitidas, mas, em contrapartida, é aceite um sistema flexíveis de quotas. Os sistemas de quotas rígidos implicam um mecanismo de reserva exclusiva de determinadas categorias ou determinado número de postos de trabalho previsto exclusivamente para uma determinada categoria de pessoas, o que envolve, na prática, um risco de injustiça e desigualdade pois que alguns candidatos serão excluídos por não pertencerem àquela categoria. Já o sistema flexível de quotas, implica uma obtenção de resultados para a ocupação dos postos de trabalho com base na situação concreta dos candidatos e nas suas qualidades, sem deixar de lado a busca pela igualdade, conforme o Tribunal de Justiça da União Europeia precisa no Acórdão *Georg Badeck*⁷².

⁶⁹ MARTINEZ, P.R., (2022), “Direito do Trabalho”, p. 372.

⁷⁰ RAMALHO, M. do R. P., (2019), “Igualdade e desigualdades...”, p.18.

⁷¹ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A61995CJ0409>.

⁷² Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:61997CJ0158>.

Apesar da existência de vantagens subjacentes à utilização destes meios facilitadores, a realidade é que cabe ao legislador guiar a conduta dos programadores e das entidades empregadoras no sentido de um maior escrutínio sobre o funcionamento destas ferramentas, porque, conforme já se viu, a confiança cega pode levar a discriminações de carácter indirecto.

Não negamos o lado bom do avanço tecnológico, mas a redução de custos, sejam eles de que natureza forem, não poderá ser feita às custas dos trabalhadores.

Não devemos demonizar a subjetividade e colocar a objetividade num pedestal porque as relações humanas não são lineares, não são minuciosamente esculpidas para que não existam áreas cinzentas e, portanto, não são perfeitamente construídas. A subjetividade permite a concretização do carácter dinâmico do princípio da igualdade e o afastamento da rigidez de pensamento naquilo que é o conceito de igualdade. A objetividade e a subjetividade devem andar lado a lado, criando um equilíbrio e controlando-se mutuamente para que haja um casamento (quase) perfeito entre a sensibilidade para as temáticas relativas às camadas sociais mais vulneráveis e o mérito dos candidatos ao emprego ou dos trabalhadores.

A própria União Europeia, na Comunicação já mencionada, esclarece que caso os algoritmos e a aprendizagem automática conexa não sejam transparentes e sólidos o suficiente, corre-se o risco de reprodução, ampliação ou contribuição para preconceitos de género.

É, desta forma, necessário reforçar a proteção daqueles que sofrem sistemicamente com estereótipos e que se encontram em posições menos favoráveis por fatores externos, garantindo a igualdade e a manutenção e preservação dos pré-existentes mecanismos (como a ação positiva).

A Agenda do Trabalho Digno, conforme a Proposta de Lei n.º 15/XV enuncia na seção da Exposição de Motivos, busca acautelar os rápidos avanços na presença do digital naquilo que são as relações laborais e que levantaram questões preocupantes relativamente ao futuro do trabalho, pelo que, a alteração ao artigo 24.º do Código do Trabalho tem essas preocupações na sua génese.

O legislador português teve, tal como tivemos oportunidade de demonstrar, a preocupação com o reforço dos deveres de informação e de transparência naquilo que é o uso de algoritmos. O esforço feito tem bastantes vantagens, nomeadamente, a de

permitir aos trabalhadores uma sensação de rede de segurança em caso de discriminação algorítmica, no entanto, parece haver algum caminho a percorrer ainda.

Pensamos, porém, que falta, sobretudo, um esforço no sentido de solucionar as fragilidades sociais e de acautelar a manutenção dos mecanismos “analógicos” pré-existentis naquilo que são os novos meios de seleção dos trabalhadores.

É inegável que existe um avanço tecnológico cada vez mais acelerado, por isso, não fará sentido descartar totalmente o uso destas ferramentas, mas também não podemos cair nas mãos de uma realidade utópica e nos tornemos insensíveis às problemáticas emergentes. Nas palavras da RAUB, “Bias is a challenge that is rooted in human nature, and it is passed in code to predictive hiring algorithms. As a result, attention must be given to both the short-term issues with biased algorithms and long-term issues associated with regulation and increasing diversity in the technology industry.”⁷³

4.4 Algoritmos – O problema da prova.

A propósito do ônus de prova, tivemos oportunidade de mencionar a especial dificuldade, em sede probatória, quando a ação tenha por objeto uma prática discriminatória fundada numa decisão que seja tomada por via da aplicação de algoritmos na contratação dos trabalhadores ou na execução do contrato de trabalho.

Anteriormente, tivemos oportunidade de falar sobre a opacidade destas ferramentas e do pouco conhecimento que a população no seu geral tem sobre o funcionamento das mesmas porque a maioria da população pouco ou nada entende sobre o funcionamento dos *softwares* e ou poucas ou nenhuma *programming skills* detêm. Porém, se fosse somente esse o problema, a solução passaria pelo incentivo, por parte do Estado, à instrução da população e a diminuição dessas discrepâncias de conhecimento.

A complexidade desta temática vai mais longe porque aliada à falta de instrução está a dificuldade em provar e determinar a existência da discriminação indireta.

Previamente, tivemos o cuidado de realçar que o tipo de discriminação que está no núcleo da maioria dos casos de tratamento diferenciado por parte dos algoritmos era a discriminação indireta. Ora, a discriminação indireta é mais difícil de detetar e provar porque, conforme os anglo-saxónicos bem dizem, *the Devil is in the details*.

À ideia de discriminação indireta, está subjacente a natureza **aparentemente neutra** do comportamento da entidade empregadora. Como é que se prova a existência de um

⁷³ Raub, M., (2018), “Bots, Bias and Big Data: Artificial...” p. 570.

comportamento com determinadas características que à partida é presumido como sendo dúbio e impreciso? A aparência de neutralidade pressupõe a existência de uma dúvida quanto àquilo que está em causa.

Este tipo de discriminação obriga, na maioria das vezes, a um esforço acrescido na junção de provas e factos para tornar ainda mais robustas as acusações feitas pelo trabalhador e permitir que a decisão lhe seja favorável. Por conseguinte, como se não bastasse já a prova deste tipo de discriminação ser, por si só, difícil, adiciona-se, ainda, o desconhecimento que a população em geral tem quanto ao funcionamento dos algoritmos.

Desta forma, temos uma receita para o desastre em sede probatória e a vítima do desastre é o trabalhador: como é que se prova uma coisa que se desconhece como funciona e que não está à vista? É como entrar numa sala escura, saber que há uma fonte de perigo, mas não conseguirmos nem ouvir bem, nem ver, é como estar numa... *black box*.

Neste mesmo sentido, MILENA DA SILVA ROUXINOL afirma que “A falta de domínio do modo de funcionamento do algoritmo, além de inibir que sequer se questione o acerto dos seus resultados, obstaculiza a compreensão dos mesmos e, por conseguinte, a sua recondução a uma hipótese discriminatória, principalmente se não tiverem sido fornecidos dados sensíveis sobre a integração ou não dos grupos sociais em causa.”⁷⁴

5. Humanizar as máquinas – como superar a discriminação algorítmica?

Perspetivas para o futuro.

Na busca pelo equilíbrio entre estas duas realidades, diferentes soluções poderão ser tidas em consideração para acautelar tanto a posição do trabalhador como a posição do empregador.

A primeira solução passa por acautelar aquilo que se chamam as informações *proxy*, isto é, aqueles dados que não permitem a obtenção de informação de forma direta, mas por aproximação. Por exemplo, a zona onde se mora – que permite estimar a raça da pessoa, a origem étnica, ou a condição social do candidato –, ou a forma como o currículo está redigido – que, muitas vezes, permite determinar o sexo da pessoa a quem o currículo pertence. Portanto, remover o sexo ou a raça dos comandos do algoritmo não permite a eliminação da possível discriminação. Aquilo que se deve procurar é fornecer informações deste calibre e habituar o algoritmo à existência da diversidade de tal forma

⁷⁴ ROUXINOL, M. da S., (2021), “O agente...”, p. 259.

que a sua forma de decidir se torne sensível aos problemas sociais subjacentes aos tempos que correm⁷⁵.

A segunda solução passaria pela pressão legislativa no sentido do constante teste dos sistemas de modo a examinar se existe alguma disparidade entre os grupos de candidatos e as decisões tomadas.

A terceira, que vai de encontro à anterior, seria a constante auditoria interna e externa de modo a avaliar a fiabilidade das ferramentas utilizadas. Isto vai de encontro àquilo que a União Europeia tem vindo a desenvolver ao longo dos diversos regulamentos relativos à inteligência artificial.

A quarta solução seria, sobretudo, legislar no sentido de orientar cada vez mais os programadores destes algoritmos para tornar o processo de treino das ferramentas algorítmicas mais diversificado quanto às informações que lhes são apresentadas. A própria União Europeia tem feito alertas nesse sentido, conforme vimos atrás quando mencionámos as Comunicações – a inteligência artificial deve ser alimentada com dados diversificados de modo a aprender que o diferente faz parte da sociedade em que nós (seres humanos), vivemos e que, por isso, os processos de seleção levados a cabo pelo algoritmo deve ser sensível (ainda que virtualmente) a essas diferenças.

Em suma, será sempre necessária a regulação da ética associada ao uso destes mecanismos, pois que, conforme temos visto, é muito fácil cair no erro de se achar que o algoritmo – por ser uma máquina vista como perfeita dada a suposta inexistência de parcialidade – é perfeito.

Ainda existe um longo caminho a percorrer e os avanços tecnológicos são cada vez mais e mais rápidos, mas temos esperança de que a empatia e o carácter humano permitirão encontrar o equilíbrio entre estes avanços e as fragilidades sociais.

⁷⁵ BENT, J. R., (2020), “Is Algorithmic Affirmative...”, pp. 14-15.

6. Bibliografia.

- Abrantes, J. J., & Dias, I. V. (2023). Regulação do uso do algoritmo nas relações laborais. *Questões Laborais*, 63. (Jul/Dez.), 37–50.
- BBC. (2018). Amazon scrapped “sexist AI” tool. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/technology-45809919>
- Bent, J. R. (2020). *Is Algorithmic Affirmative Action Legal?* https://scholarship.law.unc.edu/aidr_collection/9/
- Burrell, J. (2016). How the machine “thinks”: Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2053951715622512>
- Buyl, M., Cociancig, C., Frattone, C., & Roekens, N. (2022, June 20). Tackling Algorithmic Disability Discrimination in the Hiring Process: An Ethical, Legal and Technical Analysis. *2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. <https://doi.org/10.1145/3531146.3533169>
- Canotilho, J. J. G., & Moreira, V. M. (2007). *Constituição da República Portuguesa Anotada* (4.^a ed., Vol. I). Coimbra Editora.
- Dastin, J. (2018). Insight - Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/world/insight-amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK0AG/>
- Direção-Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, & Comissão Europeia. (2019). *Orientações éticas para uma IA de confiança*. Serviço Das Publicações Da União Europeia; Serviço das Publicações da União Europeia. <https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>
- Dray, G. M. (2022). *Direito do Trabalho e Cidadania - O Sentido do Direito do Trabalho*. Almedina.
- Dray, G. M. (2025a). Artigo 24.º. In *Código do Trabalho - Anotado*. Almedina.

- Dray, G. M. (2025b). Artigo 25.º. In *Código do Trabalho - Anotado*. Almedina.
- Dray, G. M. (2025c). *Lições de Direito do Trabalho*. Almedina.
- Encyclopedia of Mathematics. (2020). Algorithm. In *Encyclopediaofmath.org*.
<https://encyclopediaofmath.org/wiki/Algorithm>
- Europeia, C. (2020). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Uma União da Igualdade: Estratégia para a Igualdade de Género 2020-2025*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0152>
- Europeia, U. (2023, June 19). *O que é a inteligência artificial e como funciona?*
https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/9/story/20200827STO85804/20200827STO85804_pt.pdf
- Ferreira, A. J. (2018). Profiling e algoritmos autónomos: um verdadeiro direito de não sujeição? *Anuário Da Proteção de Dados*, 35–43.
https://protecaodedadosue.cedis.fd.unl.pt/wp-content/uploads/2022/10/Anuario_da_Protecao_de_Dados_2018-1-1.pdf
- Fritts, M., & Cabrera, F. (2021). AI recruitment algorithms and the dehumanization problem. *Ethics and Information Technology*, 23(4).
<https://doi.org/10.1007/s10676-021-09615-w>
- Kim, P. T. (2017). Data-Driven Discrimination at Work. *William & Mary Law Review*, 58(3), 857–936.
<https://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3680&context=wmlr>
- King, A. G., & Mrkonich, M. (2016). “Big Data” and the Risk of Employment Discrimination. *University of Oklahoma College of Law Digital Commons*, 68(3), 555–584. <https://digitalcommons.law.ou.edu/olr/vol68/iss3/3/>
- Kleinberg, J., Ludwig, J., Mullainathan, S., & Sunstein, C. R. (2018). Discrimination in the Age of Algorithms. *Journal of Legal Analysis*, 10, 113–174.
<https://doi.org/10.1093/jla/laz001>

- Köchling, A., & Wehner, M. C. (2020). Discriminated by an algorithm: a systematic review of discrimination and fairness by algorithmic decision-making in the context of HR recruitment and HR development. *Business Research*, 13(3), 795–848. <https://doi.org/10.1007/s40685-020-00134-w>
- Martinez, P. R. (2022). *Direito do Trabalho* (10.^a ed.). Almedina.
- Martinez, P. R. (2023). *Direito do Trabalho* (11.^a ed.). Almedina.
- Martins, J. M. (2022). Inteligência artificial e direito: uma brevíssima introdução. *Revista Da Faculdade de Direito Da Universidade de Lisboa*, 63, 487–506. <https://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2022/12/Joa%CC%83o-Marques-Martins.pdf>
- Monedero, J., Dencik, L., & Edwards, L. (2020). What does it mean to “solve” the problem of discrimination in hiring?. *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 458–468. <https://doi.org/10.1145/3351095.3372849>
- Moreira, T. C. (2019a). Igualdade de Género no Trabalho 4.0. *Estudos APODIT: A Igualdade Nas Relações de Trabalho.*, 45–68.
- Moreira, T. C. (2019b). REVOLUÇÃO 4.0. *Revista Do Tribunal Regional Do Trabalho Da 15^a Região*, 56, 20–58. https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/164807/revolucao_moreira.pdf
- Moreira, T. C. (2022a). Digital era, employment and discrimination: is there a discriminatory algorithm? *Estudos APODIT: Trabalho Na Era Digital: Que Direito?*
- Moreira, T. C. (2022b). Gestão algorítmica. *UMinho Editora EBooks*, 551–568. <https://doi.org/10.21814/uminho.ed.105.27>
- Moreira, T. C. (2023). *Direito do Trabalho na Era Digital* (2.^a ed.). Almedina.
- Newman, C., Nayebare, A., Ndiaye, N., Okello, P., Gueye, A., Bijou, S., Ba, S., Gaye, S., N'deye Coumba, Gueye, B., Dial, Y., & Maimouna N'doye. (2023). Systemic structural gender discrimination and inequality in the health workforce:

- theoretical lenses for gender analysis, multi-country evidence and implications for implementation and HRH policy. *Human Resources for Health*, 21(1), 37–37. <https://doi.org/10.1186/s12960-023-00813-9>
- Novais, J. R. (2021). *Princípios Estruturantes de Estado de Direito* (2.^a ed.). Almedina.
- Páez, A. (2021a). Negligent Algorithmic Discrimination. *SSRN Electronic Journal*, 84, 19–33. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3765778>
- Páez, A. (2021b). Negligent Algorithmic Discrimination. *SSRN Electronic Journal*, 84(3), 19–33. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3765778>
- Quiroz, D. (2019). Why do algorithms replicate inequalities in gender and race? *Open Democracy*. <https://www.opendemocracy.net/en/democraciaabierta/por-qu%C3%A9-los-algoritmos-repican-las-desigualdades-de-g%C3%A9nero-y-raza-en/>
- Ramalho, M. do R. P. (2019). Igualdade e desigualdades entre mulheres e homens no trabalho e no emprego: da teoria à prática. In *Estudos APODIT: Igualdade nas Relações de Trabalho*. (pp. 11–19). AAFDL Editora.
- Ramalho, M. do R. P. (2023). *Tratado de Direito do Trabalho: Parte II - Situações Laborais Individuais* (9.^a ed.). Almedina.
- Ramos, L. F. M. (2020a). Os riscos invisíveis de discriminação na utilização de algoritmos no processo de contratação de pessoal. *Questões Laborais*, 56, 203–217.
- Ramos, L. F. M. (2020b). Os riscos invisíveis de discriminação na utilização de algoritmos no processo de contratação de pessoal. *Questões Laborais*, 56, 203–217.
- Raub, M. (2018). Bots, Bias and Big Data: Artificial intelligence, algorithmic bias and disparate impact liability in hiring practices. *Arkansas Law Review*, 71(2), 529–570. <https://scholarworks.uark.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1052&context=alr>
- Rouxinol, M. da S. (2021). O agente algorítmico - Licença para discriminar? *Revista Do*

Centro de Estudos Judiciários, 1.º semestre (1), 237–268.

Teresa Coelho Moreira. (2022). *Gestão algorítmica*. UMinho Editora EBooks, 551–568.
<https://doi.org/10.21814/uminho.ed.105.27>

Trabajadores, U. G. de. (2021). *Las decisiones algorítmicas en las relaciones laborales*. 20.

Welle, B., & Heilman, M. E. (2005). *Formal and Informal Discrimination Against Women At Work: The Role of Gender Stereotypes*.
https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/55933/CPL_WP_05_02_HeilmanWelle.pdf

Williams, B. A., Brooks, C. F., & Shmargad, Y. (2018). How Algorithms Discriminate Based on Data They Lack: Challenges, Solutions, and Policy Implications. *Journal of Information Policy*, 8, 78–115.
<https://doi.org/10.5325/jinfopoli.8.2018.0078>

7. Lista de jurisprudência.

7.1 Jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia.

Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia de 11/11/1997, no processo C-409/95, disponível *in:* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A61995CJ0409>.

Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia de 08/03/2000, no processo C-158/97, disponível *in:* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:61997CJ0158>.

Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia de 17/07/2008, no processo C-303/06, disponível *in:* <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=67793&pageIndex=0&doclang=pt&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=13442620>.

7.2 Jurisprudência Nacional.

7.2.1 Jurisprudência do Tribunal Constitucional.

Acórdão n.º 39/1988 do Tribunal Constitucional, no processo 136/85 (relator Conselheiro Messias Bento), disponível *in:* <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/19880039.html>.

7.2.2 Jurisprudência dos Tribunais da Relação.

Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 27/10/2016, no processo 7303/15.8T8CBR.C1 (relator Ramalho Pinto), disponível *in:* <https://www.dgsi.pt/jtrc.nsf/c3fb530030ea1c61802568d9005cd5bb/dfea399268604ad280258064003fe865?OpenDocument>.

Acórdão da Relação de Lisboa de 08/11/2016, no processo 31947/15.9T8LSB.L2-4 (relator Paula Santos), disponível *in:* <https://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/-/30F9C4BA8DEE6C9F802581F60039375F>.

7.2.3 Jurisprudência do Supremo Tribunal de Justiça.

Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 18/12/2013, no processo 248/10.0TTBRG.P1.S1, relator Mário Belo Morgado, disponível *in*: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/7c9406bb3b83c11780257c7d004299d8>.

Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 14/12/2016, no proc. 4521/13.7TTLSB.L1.S1 (relator António Leones Dantas), disponível *in*: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/b2a2dfe5caef40468025808a0036de43>.

Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 20/06/2018, no processo 31947/15.9T8LSB.L2.S1 (relator António Leones Dantas), disponível *in*: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/d2d102c75406e069802582b3003ee9e0?OpenDocument>.