

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL – UNISC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – MESTRADO E DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS
LINHA DE PESQUISA CONSTITUCIONALISMO CONTEMPORÂNEO

Dérique Soares Crestane

DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA: A APLICABILIDADE DOS *STANDARDS*
PROTETIVOS FIXADOS PELA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS
HUMANOS E PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL EM RELAÇÃO AO
DIREITO DE IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO A PARTIR DAS NOÇÕES DE
***IUS CONSTITUTIONALE COMMUNE LATINO-AMERICANO* E DEVER DE**
PROTEÇÃO ESTATAL

Santa Cruz do Sul

2022

Dérique Soares Crestane

**DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA: A APLICABILIDADE DOS *STANDARDS*
PROTETIVOS FIXADOS PELA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS
HUMANOS E PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL EM RELAÇÃO AO
DIREITO DE IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO A PARTIR DAS NOÇÕES DE
IUS CONSTITUTIONALE COMMUNE LATINO-AMERICANO E DEVER DE
PROTEÇÃO ESTATAL**

Dissertação apresentada à banca do Programa de Pós-graduação em Direito – Mestrado e Doutorado; Área de Concentração Direitos Sociais e Políticas Públicas; Linha de Pesquisa Constitucionalismo Contemporâneo, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Prof^a. Pós-Dra. Mônia Clarissa Hennig Leal
Orientadora (UNISC – BRASIL)

Prof^a. Dra. Anna Luisa Walter de Santana
Co-orientadora (Universidad Externado de Colômbia)

Santa Cruz do Sul

2022

Dérique Soares Crestane

**DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA: A APLICABILIDADE DOS *STANDARDS*
PROTETIVOS FIXADOS PELA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS
HUMANOS E PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL EM RELAÇÃO AO
DIREITO DE IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO A PARTIR DAS NOÇÕES DE
IUS CONSTITUTIONALE COMMUNE LATINO-AMERICANO E DEVER DE
PROTEÇÃO ESTATAL**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado e Doutorado; Área de Concentração Direitos Sociais e Políticas Públicas; Linha de Pesquisa Esta Constitucionalismo Contemporâneo, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Pós-Dr^a. Mônia Clarissa Hennig Leal
Professora orientadora – UNISC

Dra. Anna Luisa Walter de Santana
Professora coorientadora – Universidad Externado de Colômbia

Nome completo do avaliador
Professor Examinador – UNISC

Nome completo do avaliador
Professor Examinador – Membro Externo

Santa Cruz do Sul

2022

AGRADECIMENTOS

Um dos sentimentos mais bonitos que um ser humano pode ter é o genuíno sentimento de gratidão por compartilhar momentos importantes com pessoas especiais. Cursar um mestrado e, conseqüentemente, produzir uma dissertação, foi, sem dúvida alguma, um momento ímpar na minha vida nos mais diversos sentidos e, eu tenho absoluta certeza de que, sozinho, eu não teria chegado ao final.

Leitor que sempre fui, muitas vezes comecei a leitura das obras diretamente na introdução, pulando os agradecimentos dos autores. Agora, do outro lado, vejo a importância deste espaço para expressar o sentimento de gratidão a todos aqueles que participaram da jornada e que, muito provavelmente, não saibam do quão importantes foram.

Assim, agradeço aos meus pais, Paulo e Sandra, que me deram a vida e sempre incentivaram e investiram nos meus estudos, desde os anos iniciais até os chegados anos de pós-graduação, dividindo comigo, desde sempre, os momentos de alegria e os de angústia. Com certeza, sem vocês, nada disso seria possível!

Agradeço à minha namorada, Thayná, que, junto comigo, enfrentou esses dois anos do mestrado me dando todo o suporte emocional necessário. Da mesma forma, agradeço à minha irmã, Dienifer, e aos meus amigos, Vitor e Gabriel, que há muito me acompanham e nesse momento não foi diferente.

Agradeço às minhas colegas da Turma de Mestrado que iniciou em 2021, em especial a Camila, a Clarice e a Marcela. Um sorteio para desenvolver um trabalho nos uniu, e formou uma amizade que com certeza irá se manter ainda que com final da convivência semanal do mestrado.

Agradeço aos colegas do Grupo Jurisdição Constitucional Aberta, em especial a Maria Valentina, a Eliziane, a Victória e o Fernando, ou, apenas Vale, Lize, Vic e Fernando. Muito obrigado por me ensinar tanta coisa nesses dois anos, eu sou muito grato por poder desenvolver minha pesquisa junto com vocês.

Agradeço à Profa. Dra. Rosana Helena Maas, por ter me acolhido junto ao estágio de docência e ter, com o exemplo, me mostrado qual professor eu quero ser futuramente.

Agradeço ao Prof. Dr. Jorge Renato dos Reis, por, ainda no ano de 2020, abrir as portas do Grupo de Pesquisa Intersecções Jurídicas entre o Público e o Privado para um bajeense e fornecer a ele todo o embasamento necessário para participar de

uma seleção de mestrado, com condições de aprovação, em uma universidade de excelência como é a Universidade de Santa Cruz do Sul.

Agradeço as meninas da secretaria do Programa de Pós-Graduação em Direito *stricto sensu* da UNISC, Enívia, Morgana e Rosane, que estão sempre disponíveis para ajudar os alunos nos mais diversos pedidos e, comigo, isso nunca foi diferente. Aliás, Rosane, não posso deixar de mencionar aqui que ainda lembro a alegria que senti quando tu me ligaste para me informar da aprovação do mestrado.

Agradeço à Profa. Dra. Anna Luísa Walter de Santanna por ter aceitado o convite de coorientar este trabalho, e que com o seu conhecimento enriqueceu diversos pontos desta pesquisa. Agradeço, ainda à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo financiamento deste curso de pós-graduação, e pela bolsa que permitiu que eu fixasse residência em uma cidade diversa para desenvolver esta pesquisa. Sem este financiamento, nada disso seria possível.

Agradeço, por fim, à minha orientadora, Profa. Dra. Mônia Clarissa Hennig Leal. Nunca me esquecerei da alegria que me preencheu quando tive ciência de que seria orientado pela Profa. Mônia e de quando ela me sugeriu a temática da discriminação algorítmica que tanto combina comigo. Muito obrigado por todos o conhecimento, toda a atenção, toda a compreensão e todo o carinho dispensado por estes dois anos. Expresso toda a minha admiração e gratidão pela pessoa que está me construindo um pesquisador.

RESUMO

O desenvolvimento tecnológico disruptivo observado a partir do início do Século XXI tem como uma de suas principais características o alto fluxo de dados e a difusão do uso de algoritmos nos mais diversos dispositivos informáticos. No paradigma da sociedade da informação, o ser humano se encontra sempre conectado e em interação com diversos algoritmos. Esse fato possibilitou a solução de problemas complexos, os quais o ser humano ainda não tinha a capacidade de resolver sozinho, entretanto trouxe novos riscos aos direitos humanos e fundamentais, como a discriminação algorítmica. Pode-se afirmar que a discriminação algorítmica consiste no impedimento ao acesso de determinados direitos, bens ou até mesmo serviços, por meio de uma decisão automatizada, que pode ser opaca ou não. Das ciências jurídicas espera-se a proteção dos direitos humanos e fundamentais e novas abordagens podem ser necessárias para protegê-los. Decorre da dupla dimensionalidade dos direitos fundamentais o dever de proteção estatal que demanda do Estado a adoção de uma postura positiva na concretização de direitos fundamentais. Naquilo que diz respeito aos direitos humanos, surge, na América Latina, a ideia de um *Ius Constitutionale Commune latino-americano*, que tem como um dos objetivos formar *standards* mínimos sobre direitos humanos aplicáveis na região. Diante deste cenário, questiona-se: tomando-se como referência as noções de *Ius Constitutionale Commune latino-americano* e dever de proteção estatal, quais os *standards* protetivos fixados pela Corte Interamericana de Direitos Humanos e pelo Supremo Tribunal Federal em relação ao direito à igualdade e à não-discriminação aplicáveis e qual a possibilidade de sua aplicação em face da discriminação algorítmica? O objetivo principal consiste em verificar os *standards* protetivos fixados por estes dois tribunais em relação aos direitos referidos, bem como sua eventual aplicabilidade em face da discriminação algorítmica. Para tanto, busca-se, primeiramente, conceituar a discriminação algorítmica, estabelecendo um paralelo entre esta e a discriminação estrutural. Em um segundo momento, será verificada a aplicabilidade, por meio das teorias do *Ius Constitutionale Commune latino-americano* e do dever de proteção estatal, dos *standards* protetivos fixados pela Corte Interamericana de Direitos Humanos e pelo Supremo Tribunal Federal. Por fim, serão analisados os *standards* mínimos sobre o direito à igualdade e à não-discriminação aplicáveis em face da discriminação algorítmica. Foi utilizado o método de abordagem hipotético-dedutivo, com foco na análise jurisprudencial da Corte Interamericana de Direitos Humanos e do Supremo Tribunal Federal; o método de procedimento é o analítico, sendo que a coleta das decisões foi feita diretamente nos sítios eletrônicos dos tribunais, com a utilização das palavras-chave “direito à igualdade”, “direito à não-discriminação”, “direito fundamental à igualdade” e “direito fundamental à não-discriminação”, sendo que o recorte temporal das decisões proferidas pelo Tribunal brasileiro deu-se em 2000, ao passo que as decisões do Tribunal interamericano foram analisadas em sua totalidade. Utilizou-se, ainda, técnica de pesquisa bibliográfica. A presente pesquisa guarda relação com a linha de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Direito da Universidade de Santa Cruz do Sul, Constitucionalismo Contemporâneo, bem como com as pesquisas desenvolvidas pelas professoras orientadora e coorientadora. Diante da análise realizada, pode-se afirmar a existência de *standards* mínimos sobre o direito à igualdade e à não-discriminação aplicáveis em face da discriminação algorítmica.

Palavras-chave: Discriminação algorítmica. Proteção de grupos em situação de vulnerabilidade. *Ius Constitutionale Commune latino-americano*. Dever de proteção estatal. Corte Interamericana de Direitos Humanos. Supremo Tribunal Federal.

ABSTRACT

The disruptive technological development observed since the beginning of the 21st century has as one of its main characteristics the high flow of data and the widespread use of algorithms in the most diverse computing devices. In the information society paradigm, the human being is always connected and interacts with several algorithms. This fact enabled the solution of complex problems, which human beings still could not solve alone, however, it brought new risks to humans and fundamental rights, such as algorithmic discrimination. It can be said that algorithmic discrimination consists of preventing access to certain rights, goods, or even services, through an automated decision, which may or may not be opaque. Legal sciences are expected to protect human and fundamental rights and new approaches may be needed to protect them. The duty of state protection stems from the dual dimensionality of fundamental rights, which requires the State to adopt a positive stance in the implementation of fundamental rights. About human rights, in Latin America, the idea of a Latin American *Ius Constitutionale Commune* arises, which has as one of its objectives to form minimum standards on human rights applicable in the region. Given this scenario, the following question arises: taking as a reference the notions of the Latin American *Ius Constitutionale Commune* and the duty of state protection, what are the protective standards established by the Inter-American Court of Human Rights and by the Federal Supreme Court about the right to equality and non-discrimination applicable and what is the possibility of its application in the face of algorithmic discrimination? The main objective is to verify the protective standards set by these two courts about the referred rights, as well as their possible applicability in the face of algorithmic discrimination. To do so, we first seek to conceptualize algorithmic discrimination, establishing a parallel between it and structural discrimination. In a second moment, the applicability will be verified, through the theories of the Latin American *Ius Constitutionale Commune* and the duty of state protection, of the protective standards established by the Inter-American Court of Human Rights and by the Federal Supreme Court. Finally, the minimum standards on the right to equality and non-discrimination applicable in the face of algorithmic discrimination will be analyzed. The hypothetical-deductive method of approach was used, focusing on the jurisprudential analysis of the Inter-American Court of Human Rights and the Federal Supreme Court; the method of procedure is analytical, and the collection of decisions was made directly on the websites of the courts, using the keywords “right to equality”, “right to non-discrimination”, “fundamental right to equality” and “fundamental right to non-discrimination”, considering that the time frame of the decisions handed down by the Brazilian Court took place in 2000, while the decisions of the Inter-American Court were analyzed in their entirety. A bibliographic research technique was also used. This research is related to the line of Research of the Graduate Program *stricto sensu* in Law at the University of Santa Cruz do Sul, Contemporary Constitutionalism, as well as to the research carried out by the advisor and co-advisor professors. Given the analysis carried out, it can be affirmed the existence of minimum standards on the right to equality and non-discrimination is applicable in the face of algorithmic discrimination.

Keywords: Algorithmic discrimination. Protection of groups in situations of vulnerability. Latin American *Ius Constitutionale Commune*. Duty of state protection. Inter-American Court of Human Rights. Federal Supreme Court.

RESUMEN

El desarrollo tecnológico disruptivo observado desde principios del siglo XXI tiene como una de sus principales características el alto flujo de datos y el uso generalizado de algoritmos en los más diversos dispositivos de cómputo. En el paradigma de la sociedad de la información, el ser humano está siempre conectado e interactuando con varios algoritmos. Este hecho posibilitó la solución de problemas complejos, que el ser humano aún no tenía la capacidad de resolver por sí solo, sin embargo, trajo nuevos riesgos a los derechos humanos y fundamentales, como la discriminación algorítmica. Puede decirse que la discriminación algorítmica consiste en impedir el acceso a determinados derechos, bienes o incluso servicios, mediante una decisión automatizada, que puede o no ser opaca. Se espera que las ciencias jurídicas protejan los derechos humanos y fundamentales y es posible que se necesiten nuevos enfoques para protegerlos. El deber de protección estatal se deriva de la doble dimensionalidad de los derechos fundamentales, lo que obliga al Estado a adoptar una postura positiva en la realización de los derechos fundamentales. En materia de derechos humanos, en América Latina surge la idea de un *Ius Constitutionale Commune* latinoamericano, que tiene como uno de sus objetivos formar estándares mínimos en materia de derechos humanos aplicables en la región. Ante este escenario, surge la siguiente interrogante: tomando como referencia las nociones del *Ius Constitutionale Commune* latinoamericano y el deber de protección del Estado, ¿cuáles son los estándares protectores establecidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos y por la Cámara Federal? Tribunal Supremo en relación con el derecho a la igualdad y no discriminación aplicable y cuál es la posibilidad de su aplicación frente a la discriminación algorítmica? El objetivo principal es verificar los estándares de protección establecidos por estos dos tribunales en relación con los referidos derechos, así como su posible aplicabilidad frente a la discriminación algorítmica. Para hacerlo, primero buscamos conceptualizar la discriminación algorítmica, estableciendo un paralelo entre TI y la discriminación estructural. En un segundo momento, se verificará la aplicabilidad, a través de las teorías del *Ius Constitutionale Commune* latinoamericano y del deber de protección estatal, de los estándares protectores establecidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos y por el Supremo Tribunal Federal. Finalmente, se analizarán los estándares mínimos sobre el derecho a la igualdad y no discriminación aplicables frente a la discriminación algorítmica. Se utilizó el método de abordaje hipotético-deductivo, centrándose en el análisis jurisprudencial de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y el Supremo Tribunal Federal; el método de procedimiento es analítico, y la recopilación de las decisiones se realizó directamente en las páginas web de los tribunales, utilizando las palabras clave “derecho a la igualdad”, “derecho a la no discriminación”, “derecho fundamental a la igualdad” y “derecho fundamental a la no discriminación”, considerando que el marco temporal de las decisiones dictadas por la Corte brasileña fue en el año 2000, mientras que las decisiones de la Corte Interamericana fueron analizadas en su totalidad. También se utilizó una técnica de investigación bibliográfica. Esta investigación está relacionada con la línea de Investigación del Programa de Posgrado en Derecho en sentido estricto de la Universidad de Santa Cruz do Sul, Constitucionalismo Contemporáneo, así como con la investigación realizada por los profesores asesores y co-asesores. A la vista del análisis realizado, se puede afirmar la existencia de estándares mínimos sobre el derecho a la igualdad y no discriminación aplicables frente a la discriminación algorítmica.

Palabras clave: Discriminación algorítmica. Protección de grupos en situación de vulnerabilidad. Ius Constitutionale Commune latinoamericano. Dever de protección estatal. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Supremo Tribunal Federal.

LISTA DE ABREVIATURAS

Art.	Artigo
CADH	Convenção Americana Sobre Direitos Humanos
CIDH	Comissão Interamericana de Direitos Humanos
Corte IDH	Corte Interamericana de Direitos Humanos
CRFB/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
IA	Inteligência artificial
ICCAL	Ius Constitutionale Commune Latino-americano
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
SIPDH	Sistema Interamericano de Proteção aos Direitos Humanos
STF	Supremo Tribunal Federal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA	Erro! Indicador não definido.
2.1 Discriminação estrutural, inteligência artificial, Big Data: Novos desafios à proteção dos direitos humanos e fundamentais	Erro! Indicador não definido.
2.2 Contexto histórico e casos de discriminação algorítmica	Erro! Indicador não definido.
2.3 Discriminação estrutural e reprodução no âmbito virtual	Erro! Indicador não definido.
3 AS NOÇÕES DE PROTEÇÃO MULTINÍVEL DE DIREITOS, IUS CONSTITUTIONALE COMMUNE LATINO-AMERICANO E DEVER DE PROTEÇÃO ESTATAL COMO FUNDAMENTOS PARA A PROTEÇÃO DE DIREITOS HUMANOS E FUNDAMENTAIS EM FACE DA DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA.	Erro! Indicador não definido.
3.1 Proteção multinível de direitos como fundamento para proteção contra a discriminação algorítmica no Brasil: Necessidade de combinação de parâmetros internacionais e nacionais.....	Erro! Indicador não definido.
3.2 O Ius Constitutionale Commune latino-americano como fundamento para a proteção contra a discriminação algorítmica no âmbito do Sistema Interamericano de Proteção aos Direitos Humanos ...	Erro! Indicador não definido.
3.3 O “dever de proteção estatal” como fundamento para a proteção contra a discriminação algorítmica no âmbito constitucional..	Erro! Indicador não definido.
4 OS STANDARDS PROTETIVOS FIXADOS PELA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS E PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E SUA APLICABILIDADE À DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA	Erro! Indicador não definido.
4.1 Standards de proteção da Corte Interamericana de Direitos Humanos relativos ao direito à igualdade e à não-discriminação	Erro! Indicador não definido.

4.2 Standards de proteção do Supremo Tribunal Federal relativos ao direito à igualdade e à não-discriminaçãoErro! Indicador não definido.

4.3 Aplicabilidade dos standards da Corte Interamericana de Direitos Humanos e do Supremo Tribunal Federal à discriminação algorítmicaErro! Indicador não definido.

5 CONCLUSÃOErro! Indicador não definido.

REFERÊNCIAS..... 169

1 INTRODUÇÃO

Não há dúvidas de que a característica humana mais marcante é a inteligência. A capacidade de raciocinar de forma complexa e coerente é o que distingue o ser humano dos demais animais, é o que o torna ímpar. Diante da importância atribuída à inteligência, a ciência voltou-se para este aspecto, na tentativa de reproduzi-la de uma forma artificial. Desde a mitologia grega - onde o ferreiro divino Hefesto forjou Talos, um robô construído com o objetivo de patrulhar Creta e prevenir invasões – o ser humano busca uma máquina à qual possa delegar tarefas com a certeza de que serão cumpridas com a mesma qualidade.

Desde o jogo da imitação proposto por Turing¹, a tecnologia foi desenvolvida de uma forma avassaladora, muito em razão do trabalho desenvolvido por engenheiros, matemáticos e cientistas da computação. O Século XXI trouxe consigo um novo paradigma, a sociedade da informação, local marcado pela digitalização dos dados e das relações humanas, bem como da alta velocidade de trânsito informacional. As informações atravessam fronteiras e cruzam oceanos na velocidade de um clique, os telefones foram substituídos pelos *smarphones*; os aparelhos de televisão, pelas *smartTVs*; a própria automação das casas (*smarthouses*) e das cidades (*smartcities*) já estão na pauta das gigantes de tecnologia, que trabalham incessantemente em busca de tecnologias disruptivas².

Todas essas tecnologias citadas utilizam-se de algoritmos programados por meio de ferramentas de inteligência artificial e capacidade de aprendizagem a fim de oferecer ao usuário os melhores resultados possíveis. As facilidades decorrentes do desenvolvimento tecnológico são inegáveis, todavia elas vêm acompanhadas de novos riscos e da potencialização de riscos antigos à violação de direitos humanos e fundamentais, como é o caso da discriminação algorítmica. Em linhas gerais, entende-se por discriminação algorítmica a negativa automatizada ao acesso de alguém a determinado bem, direito ou serviço com base em uma inferência algorítmica equivocada ou enviesada.

¹ O Teste de Turing foi proposto por Alan Turing, em um artigo científico publicado em 1950 e será mais bem analisado no tópico 2.2 desta dissertação. Neste momento, basta saber que a proposta do cientista é a possibilidade de um computador, uma inteligência artificial, portanto, enganar um interrogador humano profissional.

² Entende-se por disruptivo o advento de uma tecnologia capaz retirar, imediatamente, a anterior do mercado.

A partir da identificação de traços comportamentais, corporais, culturais ou econômicos, grupos são formados e padecem de discriminação, muitas vezes de caráter estrutural. Na forma abordada neste trabalho, a discriminação algorítmica é compreendida como uma forma de reprodução da discriminação estrutural. As ciências jurídicas têm como um de seus objetivos a proteção dos direitos humanos e fundamentais das pessoas. As barbáries visualizadas na Segunda Guerra Mundial demonstraram uma necessidade de repensar a proteção dos direitos fundamentais. Neste contexto, foi feita uma opção pelo agrupamento das mais distintas nações para o estabelecimento, em tratados internacionais, de valores caros à humanidade, na forma de direitos humanos. Os direitos passam a ser protegidos sob uma perspectiva multinível: mundial, regional e nacional.

Entre as Américas forma-se o Sistema Interamericano de Direitos Humanos, onde se destaca a Convenção Americana de Direitos Humanos, que cria a Comissão Interamericana de Direitos Humanos e a Corte Interamericana de Direitos Humanos. O documento, popularmente conhecido como *Pacto de San José da Costa Rica*, foi ratificado pelo Brasil no ano de 1992, sendo que a jurisdição da Corte IDH apenas foi reconhecida em solo brasileiro no ano de 1998. A partir destes momentos históricos, o Brasil, respectivamente, se comprometeu a concretizar as disposições da CADH e suportar eventuais condenações da Corte IDH.

O contexto pós Segunda Guerra Mundial foi marcado, ainda, por uma robusta evolução na compreensão acerca da teoria dos direitos fundamentais. A partir de uma conclusão pela insuficiência de sua proteção apenas pelo agir negativo estatal, foi revelada a dimensão objetiva dos direitos fundamentais que, de uma forma cumulativa, passou a exigir do Estado e dos particulares um dever de agir positivamente pela proteção e pela concretização daqueles direitos. O acelerado desenvolvimento tecnológico, próprio da sociedade da informação, é incompatível com o atual modelo jurídico, sobretudo naquilo que se refere ao processo legislativo, uma vez que este depende de procedimentos razoavelmente morosos que não acompanham a velocidade tecnológica. As lacunas deixadas pelo direito em relação à evolução informática permitem ameaças e lesões constantes aos direitos humanos e fundamentais. Portanto, torna-se necessário pensar em alternativas protetivas. Nesse sentido, o *Ius Constitutionale Commune latino-americano* surge como uma proposta de um constitucionalismo transformador voltado a proteger os direitos fundamentais, a democracia e o Estado de Direito. Parte-se do pressuposto que os

países latino-americanos são marcados por problemas estruturais similares e que uma abordagem conjunta, fundamentada em uma conduta dialógica, poderia corresponder a uma solução regional.

A Corte IDH assume o papel de guardiã e intérprete suprema da CADH, motivo pelo qual as fundamentações por ela estabelecidas, tanto em suas sentenças quanto nas suas opiniões consultivas, não apenas sobre os direitos previstos na CADH, mas em todo o *corpus iuris interamericano*, formam *standards* mínimos em direitos humanos de observância obrigatória pelos Estados que reconhecem a sua jurisdição. O direito à igualdade e à não-discriminação está previsto nos artigos 1.1 e 24 da CADH, bem como no art. 5º, *caput*, da CRFB/88. Outrossim, a República Federativa do Brasil tem como objetivos fundamentais erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, ou quaisquer outras formas discriminatórias.

Neste contexto, questiona-se: tomando-se como referência as noções de *Ius Constitutionale Commune latino-americano* e de dever de proteção estatal, quais os *standards* protetivos fixados pela Corte Interamericana de Direitos Humanos e pelo Supremo Tribunal Federal em relação ao direito à igualdade e à não-discriminação e qual a possibilidade de sua aplicação em face da discriminação algorítmica? O objetivo principal consiste, portanto, em verificar os *standards* protetivos fixados pela Corte IDH e pelo STF em relação ao direito à igualdade e à não-discriminação, bem como sua eventual aplicabilidade em face da discriminação algorítmica.

Para tanto, a partir da análise do desenvolvimento algorítmico, busca-se conceituar a discriminação algorítmica e os institutos tecnológicos necessários à sua compreensão, bem como estabelecer um paralelo entre esta e a discriminação estrutural, sobretudo à luz do conceito estabelecido pela Corte IDH. Em um segundo momento, será verificada a aplicabilidade, por meio das teorias do *Ius Constitutionale Commune latino-americano* e do dever de proteção estatal, dos *standards* protetivos fixados pela Corte IDH e pelo Supremo Tribunal Federal, analisando-se, por fim, os *standards* mínimos acerca do direito à igualdade e à não-discriminação aplicáveis em face da discriminação algorítmica.

Essa pesquisa será desenvolvida com base no método de abordagem dedutivo, tendo em vista que foram realizadas análises da jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos e do Supremo Tribunal Federal, a fim de extrair *standards* protetivos dos direitos à igualdade e à não-discriminação e verificar-se a

sua aplicabilidade em face da discriminação algorítmica. De fato, a partir da doutrina especializada em ciência da computação e direito digital, busca-se apresentar a discriminação algorítmica como um fenômeno tecnológico complexo que ameaça e viola direitos humanos e fundamentais na sociedade da informação, reproduzindo discriminações estruturais historicamente voltadas aos grupos em situação de vulnerabilidade.

Da mesma forma, utiliza-se a pesquisa doutrinária, auxiliada pela pesquisa jurisprudencial, para analisar as bases do Sistema Interamericano de Proteção aos Direitos Humanos, do constitucionalismo multinível, do *Ius Constitutionale Commune latino-americano*, da dimensão objetiva dos direitos fundamentais e da teoria do dever de proteção estatal como vetores de proteção dos direitos humanos e fundamentais. A extração dos *standards* em direitos humanos e fundamentais dar-se-á por meio da consulta direta nos *sites* da Corte Interamericana de Direitos Humanos e do Supremo Tribunal Federal.

O método de procedimento utilizado foi o analítico. A coleta de sentenças nos sítios eletrônicos da Corte IDH e do STF utilizou-se das palavras-chave “direito à igualdade”, “direito à não-discriminação”, “direito fundamental à igualdade” e “direito fundamental à não discriminação”, visando possibilitar uma compilação das decisões acerca da temática. O recorte temporal das decisões proferidas pelo STF deu-se no ano de 2000, ao passo que as decisões da Corte IDH foram verificadas em sua totalidade, desde o seu surgimento. As decisões trazidas para esta dissertação foram apenas aquelas que geraram *standards* aplicáveis à discriminação algorítmica.

A relevância desta pesquisa encontra-se na atualidade da temática e na necessidade de reflexão acerca de formas de proteger os direitos humanos e fundamentais, sobretudo os de igualdade e não-discriminação, na sociedade da informação, em face da discriminação algorítmica. Outrossim, a histórica exclusão de determinados grupos em situação de vulnerabilidade, que desde sempre demanda respostas efetivas do direito, também justifica esta pesquisa.

O estudo encontra-se plenamente vinculado à linha de pesquisa do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito da Universidade de Santa Cruz do Sul, Constitucionalismo Contemporâneo, se justificando na conexão das discussões aqui propostas acerca de uma atuação jurisdicional multinível no estabelecimento de *standards* em direitos humanos e fundamentais a fim de se combater os riscos

decorrentes da discriminação algorítmica, que tendem a reproduzir discriminações estruturais históricas em face de grupos vulneráveis e minorias.

A temática está diretamente vinculada com as áreas de pesquisa desenvolvidas pela professora Doutora Mônia Clarissa Hennig Leal, orientadora, ao analisar a atuação das jurisdições no estabelecimento de *standards* mínimos acerca de direitos humanos e fundamentais de igualdade e de não-discriminação; a teoria dos direitos fundamentais, sobretudo à dimensão objetiva dos direitos fundamentais e o seu desdobramento do dever de proteção estatal e a proteção necessária aos grupos em situação de vulnerabilidade. Vincula-se, também, ao “Observatório da Jurisdição Constitucional Latino-Americana”, ao examinar tanto a jurisdição interna realizada pelo Supremo Tribunal Federal quando a jurisdição internacional realizada pela Corte Interamericana de Direitos Humanos.

Da mesma forma, a temática está vinculada com às áreas de pesquisa desenvolvidas pela professora Doutora Anna Luisa Walter de Santana, coorientadora vinculada à Universidad Externado, da Colômbia, ao analisar as relações existentes entre as empresas e os direitos humanos na região latino-americana, bem como na construção de *standards* mínimos acerca de direitos humanos aplicáveis aos usuários da internet. A realização desta pesquisa contou com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), através da concessão da Bolsa Prosuc/CAPES, em nível de Mestrado, sendo um auxílio fundamental para o desenvolvimento desta dissertação.

A apresentação das discussões propostas iniciará com a abordagem dos aspectos próprios à ciência da computação, conceituando os institutos necessários à compreensão tecnológica da discriminação algorítmica. Serão apresentados os conceitos de algoritmos, inteligência artificial, *Machine Learning*, *Big Data*, *Internet of Things*, entre outros, e estabelecidas as premissas e formas de ocorrência do fenômeno da discriminação algorítmica. A fim de tornar a matéria mais palpável, será apresentada a evolução histórica do desenvolvimento tecnológico, bem como alguns exemplos de discriminação algorítmica até então ocorridos. O capítulo será finalizado com a análise da discriminação estrutural enquanto problema histórico e sua reprodução na forma de discriminação algorítmica.

O terceiro capítulo tratará dos parâmetros de proteção aos direitos humanos e fundamentais. Neste momento, serão apresentadas as ideias de constitucionalismo transformador, proteção multinível de direitos e *Ius Constitutionale Commune latino-*

americano (ICCAL). Será analisada a formação do Sistema Interamericano de Proteção aos Direitos Humanos, bem como o surgimento da Convenção Americana de Direitos Humanos, da Comissão Interamericana de Direitos Humanos e da Corte Interamericana de Direitos Humanos. Na sequência, será abordada a teoria dos direitos fundamentais, com especial enfoque à dimensão objetiva dos direitos fundamentais e o seu desmembramento mais importante: o dever de proteção estatal. O objetivo é analisar parâmetros e fundamentos para a atuação dos tribunais.

Após a construção das premissas dos primeiros capítulos será possível, em no quarto capítulo, analisar as sentenças proferidas pela Corte Interamericana de Direitos Humanos e pelo Supremo Tribunal Federal, a fim de extrair *standards* mínimos acerca de, respectivamente, direitos humanos e fundamentais sobre o direito à igualdade e à não discriminação aplicáveis na proteção das pessoas em face da discriminação algorítmica.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVICH, Víctor. Das violações em massa aos padrões estruturais: novos enfoques e clássicas tensões no Sistema Interamericano de Direitos Humanos. Traduzido por Akemi Kamimura. *Sur – Revista Internacional de Direitos Humanos*, São Paulo, v. 6, n. 11, p. 7-39, dez 2009.
- AGGARWAL, Charu C. *Artificial Intelligence: A Textbook*. Cham: Springer, 2021.
- ALCALÁ, Humberto Nogueira. Diálogo interjurisdiccional y control de convencionalidad entre los tribunales nacionales y la Corte Interamericana de Derechos Humanos en Chile. *Anuario de Derecho Constitucional Latinoamericano*. ANO XIX, Bogotá, 2013, p. 511-533.
- ALCALÁ, Humberto Nogueira. Los estándares de derechos humanos y el control de convencionalidad en el control de inaplicabilidad por inconstitucionalidad por parte del Tribunal Constitucional chileno en su jurisprudencia de 2014. *Revista Ius et Praxis*, Año 21, n. 1, p. 653-676, 2015.
- ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Editora Malheiros, 2015.
- BÖCKENFÖRDE, Ernst-Wolfgang. Fundamental Rights as Constitutional Principles. In: KÜNKLER, Mirjam; STEIN, Tine (editors). *Constitutional and Political Theory*. Volume 1. Oxford: Oxford University Press, 2017.
- BOGDANDY, Armin Von. O mandato transformador do Sistema Interamericano: Legalidade e legitimidade de um processo jurigenético extraordinário. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*. Brasília, v. 9, n. 2, p. 232-252, 2019.
- BOGDANDY, Armin Von. Uma reflexão sobre um constitucionalismo transformador. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 269, n. 13-66, mai./ago. 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Recomendação n.º 123, de 7 de janeiro do 2022*. Brasília, 2022. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/files/original1519352022011161dda007f35ef.pdf>>. Acesso em 15 de nov. de 2022.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988*. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 17 de out. de 2022.
- BRASIL, *Decreto n.º 678, de 6 de novembro de 1992*. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969. Brasília, 1992. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d0678.htm. Acesso em 01 de jun. de 2022.

BRASIL. *Decreto n.º 4.463, de 08 de novembro de 2002*. Promulga a Declaração de Reconhecimento da Competência Obrigatória da Corte Interamericana de Direitos Humanos, sob reserva de reciprocidade, em consonância com o art. 62 da Convenção Americana Sobre Direitos Humanos (Pacto de São José), de 22 de novembro de 1969. Brasília, 2002. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4463.htm>. Acesso em 02 de jun. de 2022.

BRASIL. *Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018*. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília. 2018. Disponível em: <
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 09 de nov. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.330 Distrito Federal*. Rel. Min. Ayres Britto. Julgada em 03 maio 2012. Brasília, 2012. Disponível em: <
<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=3530112>>. Acesso em 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 4.275 Distrito Federal*. Rel. Min. Marco Aurélio. Julgada em 01 mar. 2018. Brasília, 2018a. Disponível em: <
<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=749297200>>. Acesso em: 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5.543 Distrito Federal*. Rel. Min. Edson Fachin. Julgada em 11 maio 2020. Brasília, 2020. Disponível em: <
<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=753608126>>. Acesso em: 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 5.617 Distrito Federal*. Rel. Min. Edson Fachin. Julgada em 15 mar. 2018. Brasília, 2018b. Disponível em:
<<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=748354101>>. Acesso em: 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão 26 Distrito Federal*. Rel. Min. Celso de Mello. Julgada em 13 jun. 2019. Brasília, 2019. Disponível em: <
<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754019240>>. Acesso em: 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Mandado de Injunção 4.733 Distrito Federal*. Rel. Min. Edson Fachin. Julgado em 13 jun. 2019. Brasília, 2019a. Disponível em: <
<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=753957476>>. Acesso em 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 670.422 Rio Grande do Sul*. Rel. Min. Dias Toffoli. Julgado em 15 ago. 2018. Brasília, 2018c. Disponível em:

< <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=752185760>>. Acesso em: 10 de ago. de 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Referendo na Medida Cautelar na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 738 Distrito Federal*. Rel. Min. Ricardo Lewandowski. Julgado em 05 out. 2020. Brasília, 2020a. Disponível em: < <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754239593>>. Acesso em 10 de ago. de 2022.

BRITO, Jaime Domingues. Minorias e Grupos Vulneráveis: Aquilatando as possíveis diferenças para os fins de implementação das políticas públicas. *Revista do Programa de Mestrado em Ciência Jurídica da Fundinopoli*, v. 11, p. 95-110, 2009.

CANARIS, Claus-Wilhelm. *Direitos Fundamentais e Direito Privado*. Tradução de Ingo Wolfgang Sarlet e Paulo Mota Pinto. Coimbra: Editora Almedina, 2009.

CARBONELL, Miguel. Constitucionalismo, minorias y derecho. *Isonomía Revista de Teoría y Filosofía del Derecho*, Ciudad de México, n. 12, p. 95-118, abri. 2000.

CARVAJAL, Evelyn Téllez. Análisis documental sobre el tema del big data y su impacto em los derechos humanos. *Revista de La Facultad de Derecho PUCP*, Lima, n.º 84, p. 155-206, jun./nov. 2020.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Almonacid Arellano y otros Vs. Chile: Sentencia de 26 de septiembre de 2006 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2006. Disponível em: < https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_154_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Artavia Murillo y otros ("Fecundación in vitro) vs. Costa Rica: Sentencia de 28 de noviembre de 2012 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2012. Disponível em: < https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Atala Riffo y niñas vs. Chile: Sentencia de 24 de febrero de 2012 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2012b. Disponível em: < https://corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_239_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay: Sentencia de 24 de agosto de 2010 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2010. Disponível em: < https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_214_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso de la Masacre del Pueblo Bello vs. Colombia: Sentencia de 31 de enero de 2006*. San José da Costa

Rica, 2006b. Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_140_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Espinoza González vs. Perú: Sentencia de 20 de noviembre de 2014 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2014. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_289_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Flor Freire vs. Ecuador: Sentencia de 31 de agosto de 2016 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2016. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_315_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Furlan y Familiares vs. Argentina: Sentencia de 31 de agosto de 2012 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2012c. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_246_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Gelman Vs. Uruguay: Sentencia de 24 de febrero de 2011 (fondo y reparaciones)*. San José da Costa Rica, 2011. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_221_esp1.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso González y otras ("Campo Algodonero") vs. México: Sentencia de 16 de noviembre de 2009 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2009. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_205_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Granier y otros (Radio Caracas Televisión) vs. Venezuela: Sentencia de 22 de junio de 2015 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2015. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_293_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Guevara Díaz vs. Costa Rica: Sentencia de 22 de junio de 2022 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2022. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_453_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Caso Heliodoro Portugal Vs. Panamá: Sentencia de 12 de agosto de 2008 (excepciones preliminares, fondo,*

reparaciones y costas). San José da Costa Rica, 2008. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_186_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso I.V. vs. Bolivia: Sentencia de 30 de noviembre de 2016 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2016b. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_329_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso López Soto y Otros Vs. Venezuela: Sentencia de 26 de septiembre de 2018 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2018, Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_362_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Nadege Dorzema y Otros vs. República Dominicana: Sentencia de 24 de octubre de 2012 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2012d. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_251_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Norín Catrín y Otros (Dirigentes, Miembros y Activista del Pueblo Indígena Mapuche vs. Chile): Sentencia de 29 de mayo de 2014 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2014b. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_279_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso de Personas Dominicanas y Haitianas Expulsadas vs. República Dominicana: Sentencia de 28 de agosto de 2014 (excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2014c. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_282_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Ramírez Escobar y Otros vs. Guatemala: Sentencia de 9 de marzo de 2018 (fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2018b. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_351_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Trabajadores Cessados del Congreso (Aguado Alfaro y Otros) Vs. Perú: Sentencia de 24 de noviembre de 2006 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2006c. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_158_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Trabajadores de la Hacienda Brasil Verde vs. Brasil: sentencia de 20 de octubre de 2016 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José de Costa Rica, 2016c.

Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_318_esp.pdf>. Acesso em 13 de jul. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Caso Velásquez Rodríguez vs. Honduras: Sentencia de 29 de julio de 1988 (fondo)*. San José de Costa Rica, 1988. Disponível em

<https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_04_esp.pdf>. Acesso em 13 de jul. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva OC-4/84 del 19 de enero de 1984, solicitada por el gobierno de Costa Rica*. Propuesta de modificación a la constitución política de Costa Rica relacionada con la naturalización. San José de Costa Rica, 1984. Disponível em: <

https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_04_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva OC-17/2002 de 28 de agosto de 2002, solicitada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*. Condición Jurídica y Derechos Humanos del Niño. San José de Costa Rica, 2002. Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_17_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva OC-18/03 de 17 de septiembre de 2003, solicitada por los Estados Unidos Mexicanos*. Condición Jurídica y Derechos de los Migrantes Indocumentados. San José de Costa Rica, 2003. Disponível em: <

https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_18_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinión Consultiva OC-24/17 de 24 de noviembre de 2017 solicitada por la República de Costa Rica*.

Identidad de género, e igualdad y no discriminación a parejas del mismo sexo. San José de Costa Rica, 2017. Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_24_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Voto razonado del juez Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot no Caso Cabrera García y Montiel Flores vs. México: Sentencia de 26 de noviembre de 2010 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José de Costa Rica, 2010b. Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_220_esp.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Voto razonado del juez Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot a la Resolución de la Corte Interamericana de*

Derechos Humanos de 20 de marzo de 2013: Supervisión de cumplimiento de sentencia en el Caso Gelman Vs. Uruguay. San José da Costa Rica, 2013.

Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/supervisiones/gelman_20_03_13.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2022.

CORTE INTERAMERICANA DE DEREITOS HUMANOS. *Voto razonado del juez Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot no Caso Trabajadores de La Hacienda Brasil Verde Vs. Brasil: sentencia de 20 de octubre de 2016 (excepción preliminar, fondo, reparaciones y costas)*. San José da Costa Rica, 2016d. Disponível em:

<https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_318_esp.pdf>. Acesso em 13 de jul. de 2022.

CYRILLO, Carolina; LEGALE, Siddharta. O nascimento do direito antidiscriminatório interamericano. *Jota*, 2022. Disponível em: < <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-nascimento-do-direito-antidiscriminatorio-interamericano-30092022>>. Acesso em: 20 de out. de 2022.

DOMINGOS, Pedro. *A revolução do algoritmo mestre: como a aprendizagem automática está a mudar o mundo*. Lisboa: Editora Manuscrito, 2017.

ERNST, Christian. Artificial Intelligence and Autonomy: Self-Determination in the Age of Automated Systems. In: WISCHMEYER, Thomas; RADEMACHER, Timo (editors). *Regulating Artificial Intelligence*. Cham: Springer, 2020, p. 53-74.

EUBANKS, Virginia. *Automating inequality: how high-tech tools profile, police, and punish the poor*. New York: St. Marin's Press, 2018.

FACHIN, Melina Girardi. Constitucionalismo Multinível: Diálogos e(m) direitos humanos. *Revista Ibérica do Direito*, Cidade do Porto, ano 1, vol. 1, n. 1, p. 66-82, jan./abr. 2020.

FISS, Owen M. La acumulación de desventajas. Traducción de Juan Francisco Patzán Sánchez. *Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho*, Alicante, n. 44, p. 96-129, 2021.

FISS, Owen M. Grupos y la Cláusula de la Igual Protección. In: GARGARELLA, Roberto (Org.). *Derecho y Grupos Desaventajados*. Barcelona: Editora Gedisa, p. 137-167, 1999.

FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça numa era "pós-socialista". Tradução de Julio Assis Simões. *Cadernos de Campo (São Paulo – 1991)*, v. 15, n. 14-15, p. 231-239, 2006.

GARGARELLA, Roberto. *Latin American Constitutionalism, 1810 – 2020: The Engine Room of Constitution*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

GARGARELLA, Roberto; COURTIS, Christian. El nuevo constitucionalismo latinoamericano: promesas e interrogantes. *CEPAL – Serie Políticas Sociales*, n. 153, p. 3-44, 2009.

GRIMM, Dieter. *Constitucionalismo y derechos fundamentales*. Traducción de Raúl Sanz Burgos y José Luis Muñoz de Baena Simón. Madrid: Editorial Trotta S.A., 2006.

HAO, Karen. Como se produce el sesgo algorítmico y por qué es tan difícil detenerlo. *MIT Technology Review*, 2019. Disponível em: <<https://www.technologyreview.es/s/10924/como-se-produce-el-sesgo-algoritmico-y-por-que-es-tan-dificil-detenerlo>>. Acesso em 08 de dez. 2022.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation. In: WISCHMEYER, Thomas; RADEMACHER, Timo (editors). *Regulating Artificial Intelligence*. Cham: Springer, 2020, p. 1-32.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. *Teoria geral do direito digital: transformação digital: desafios para o direito*. Tradução: Ítalo Fuhrmann. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

KAHNEMAN, Daniel; SIBONY, Olivier; SUSTEIN, Cass R. *Ruído: Uma falha no julgamento humano*. Tradução de Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2021.

KIRSTE, Stephan. Individualism and collectivism in the foundation of group rights. In: HIMMA, K. E.; SPAIC, B. (Eds.). *Fundamental rights: justification and interpretation*. Netherlands: Eleven International Publishing, 2016, p. 27-45. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/325607958_Individualism_and_Collectivism_in_the_Foundation_of_Group_Rights> . Acesso em: 17 de set. de 2022.

KISSINGER, Henry A.; SCHMIDT, Eric; HUTTENLOCHER, Daniel. *A Era da Inteligência Artificial: e o nosso futuro humano*. Tradução de José Mendonça da Cruz. Alfragide: Editora Dom Quixote, 2022.

KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUSTEIN, Cass R. Discrimination in the Age of Algorithms. *Journal of Legal Analysis*, Volume 10, 2018, p. 113-174.

LANDAARROYO, César. *Convencionalización del derecho peruano*. Lima: Palestra Editores, 2016.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig. Aproximações teóricas à noção de soberania enquanto potestas e sua limitação por meio da convencionalização do direito e da Corte Interamericana de Direitos Humanos. In: ALVITES, Elena; POMPEU, Gina Marcilio; SARLET, Ingo (Orgs.). *Direitos Fundamentais na Perspectiva da Democracia Interamericana 2020/2021*. Porto Alegre: Editora Fênix, 2021, p. 153-182.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig. *Corte Interamericana de Direitos Humanos e jurisdição constitucional: judicialização e ativismo judicial em face da proteção dos direitos humanos e fundamentais*. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 1, n. 3, p. 123-140, set./dez. 2014.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig. *Jurisdição Constitucional Aberta: Reflexões sobre a Legitimidade e os Limites da Jurisdição Constitucional na Ordem Democrática – uma Abordagem a Partir das Teorias Constitucionais Alemã e Norte-Americana*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig; LIMA, Sabrina Santos. *A atuação da Corte Interamericana de Direitos Humanos na proteção de grupos em situação de vulnerabilidade: discriminação estrutural e sentenças estruturantes*. São Paulo: Tirant Lo Blanc, 2021, 236 p.

LEAL; Mônia Clarissa Hennig; MAAS, Rosana Helena. “*Dever de proteção estatal*”, “*proibição de proteção insuficiente*” e controle jurisdicional de Políticas Públicas. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig; MORAES, Maria Valentina de. Minorias e grupos em situação de vulnerabilidade: as diferenças conceituais jurisprudenciais no tratamento desses grupos pelo Supremo Tribunal Federal e pela Corte Interamericana de Direitos Humanos. In: SARLET, Ingo Wolfgang; BARBOSA, Jeferson Ferreira; LEAL, Augusto Antônio Fontanive; SIQUEIRA, Andressa de Bittencourt (Orgs.). *Direitos Fundamentais: os desafios da igualdade e da tecnologia num mundo em transformação*. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2020, p. 233-250.

LEAL, Mônia Clarissa Hennig; VARGAS, Eliziane Fardin. *Ius Constitutionale Commune: a potencial expansão da proteção das minorias sexuais na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal a partir do reconhecimento do status de “categoria suspeita” e da incorporação dos precedentes da Corte Interamericana de Direitos Humanos*. *Revista Direito e Praxis*, Rio de Janeiro, Vol. 13, n. 02, p. 1319-1354, 2022.

LEE, Kai-Fu. *Inteligência artificial: Como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos*. Tradução de Marcelo Barbão. 1. ed. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

LINKEDIN barra anúncio de vagas a negros e indígenas; MPF e Procon-SP pedem explicações. *G1*, 2022. Disponível em <<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2022/03/24/procon-sp-notifica-linkedin-por-barrar-anuncio-de-vagas-para-negros-e-indigenas.ghtml>>. Acesso em: 01 de ago. de 2022.

MAC-GREGOR, Eduardo Ferrer. El Control Difuso de Convencionalidad em el Estado Constitucional. *Observatório da jurisdição Constitucional*, [S. l.], v.1, n. 1, 2010. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/observatorio/article/view/560>. Acesso em: 02 set. 2022.

MARSCH, Nikolaus. Artificial Intelligence and the Fundamental Right to Data Protection: Opening the Door for Technological Innovation and Innovative Protection. In: WISCHMEYER, Thomas; RADEMACHER, Timo (editors). *Regulating Artificial Intelligence*. Cham: Springer, 2020, p. 33-52.

MENDES, Laura Schertel; MATTIUZO, Marcela. Proteção de Dados e Inteligência Artificial: Perspectivas Éticas e Regulatórias. Discriminação Algorítmica. Conceito, Fundamento Legal e Tipologia. *Revista Direito Público*, Porto Alegre, v. 16, n. 90, p. 39-64, nov-dez, 2019.

MARMELSTEIN, George. *Discriminação por preconceito implícito*. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.

MENEZES JÚNIOR, Eumar Evangelista de; BRITO, Edson de Sousa; SOUZA, Maria Helena Borges de. Direito das minorias e os múltiplos olhares jurídicos e sociais. *Revista Cadernos de Ciência Sociais da UFRPE*, Recife, v.1, n. 4, p. 65-78, 2014.

NEVES, Marcelo. *Transconstitucionalismo*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

NOBLE, Safiya Umoja. *Algoritmos da opressão: como o Google fomenta e lucra com o racismo*. Tradução de Felipe Damorim. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2021.

NOVAIS, Jorge Reis. *As restrições aos direitos fundamentais não expressamente autorizadas pela constituição*. Coimbra: Coimbra Editora, 2003.

OLSEN, Ana Carolina Lopes. *Pluralismo no ius constitutionale commune latino-americano: diálogos judiciais sobre direitos humanos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

O'NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown, 2016.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. *Convenção Americana sobre Direitos Humanos*. Assinada na Conferência Especializada Interamericana Sobre Direitos Humanos, San José, Costa Rica, em 22 de novembro de 1969. San José da Costa Rica, 1969. Disponível em: <
https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/c.convencao_americana.htm>. Acesso em 01 de jun. de 2022.

OSUNA, Néstor. Las sentencias estructurales. Tres ejemplos de Colombia. In: BAZAN, Victor. *Justicia constitucional y derechos fundamentales. La protección de los derechos sociales. Las sentencias estructurales*. Bogotá: Fundação Konrad Adenauer, 2015, p. 91-116.

PARISER, Eli. *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from you*. New York: The Penguin Press, 2011.

PASQUALE, Frank. *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. London: Cambridge, 2015.

PEREZ LUÑO, Antonio Enrique. *Los Derechos Fundamentales*. Madrid: Editorial Tecnos, 2005.

PIOVESAN, Flávia. *Ius constitutionale commune latino-americano em Direitos Humanos e o Sistema Interamericano: perspectivas e desafios*. *Revista Direito & Práxis*, Rio de Janeiro, vol. 8, n. 2, 2017, p. 1356-1388.

RAMÍREZ, Sergio García; SÁNCHEZ, Julieta Morales. *Vocación Transformadora de La Jurisprudencia Interamericana*. *Anuário Iberoamericano de Justicia Constitucional*, n 24(1), p. 11-49, 2020.

ROA ROA, Jorge Ernesto. *El rol del juez constitucional en el constitucionalismo transformador latinoamericano*. *Max Planck Institute for Comparative Public Law & International Law (MPIL) Research Paper*, n. 2020-11.

ROJAS, Cláudio Nash; DAVID, Valeska. *Igualdad y no discriminación em el sistema interamericano de derechos humanos*. In: ROJAS, Cláudio Nash; TORRES, Ignacio Mujica (Ed.). *Derechos Humanos y Juicio Justo*. Lima: Grafica Columbus SRL, 2010, p. 159-212.

RUSSELL, Stuart. *Inteligência artificial a nosso favor: Como manter o controle sobre a tecnologia*. Tradução de Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Londres: Pearson, 2021.

SABA, Roberto. (Des)Iguualdad estructural. *Revista Derecho y Humanidades*, n. 11, 2005, p. 123-127.

SAGÜES, María Sofía. *Discriminación estructural, inclusión y litigio estratégico*. In: MAC-GREGOR, Eduardo Ferrer; ANTONIAZI, Mariela Morales; PANTOJA, Rogelio Flores (Coord.). *Inclusión, ius commune y justiciabilidad de los DESCAs en la jurisprudencia interamericana el caso del campo y los nuevos desafíos*. Querétaro: Instituto de Estudios Constitucionales del Estado de Querétaro, 2018, p. 129-180.

SALAS, Javier. *Google conserta seu algoritmo “racista” pagando os gorilas*. *El País*, Madrid, 16 jan. 2018. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/14/tecnologia/1515955554_803955.html>. Acesso em: 01 de ago. de 2022.

SANTANA, Anna Luisa Walter de. *Intermediarios de Internet y Derechos Humanos: contribuciones del Sistema Interamericano en la construcción de estándares comunes para la promoción de la libertad de expresión en América Latina*. 2020. 267 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Direito – Doutorado – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2020

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 13. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018, 515p.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; CASTRO, Lorenna Roberta Barbosa. *Minorias e grupos vulneráveis: a questão terminológica como fator preponderante para uma real inclusão social*. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIFAFIBE)*, Bebedouro, vol. 5, n. 1, p. 105-122, 2017.

SUSTEIN, Cass R. Algorithms, correcting biases. *Social Ressearch: An Internation Quarterly*. Vol. 86, n. 2, p. 499-511, summer 2019.

TISCHBIREK, Alexander. Artificial Intelligence and Discrimination: Discriminating Against Discriminatory Systems. In: WISCHMEYER, Thomas; RADEMACHER, Timo (editors). *Regulating Artificial Intelligence*. Cham: Springer, 2020, p. 103-122.

TURING, Alan. Computer Machinery and Intelligence. *Mind: A Quarterly Review of Psychology and Philosophy*, Oxford, n. 236, v. LIX, p. 433-460, out. 1950.

VELOSO, Thássius. Google mostra sexo explícito em busca por “mulher negra dando aula”. *Techtudo*, 2019. Disponível em:
<<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/10/google-exibe-imagens-de-sexo-explicito-em-busca-relacionada-com-educacao.ghtml>>. Acesso em 01 de ago. 2022.

ZUBOFF, Shoshana. *A era do capitalismo de vigilância: A luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.