

**XXIX CONGRESSO NACIONAL DO  
CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU -  
SC**

**INTERNET: DINÂMICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA  
E INTERNACIONAL**

**DANIELLE JACON AYRES PINTO**

**MAIQUEL ÂNGELO DEZORDI WERMUTH**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

**Comunicação:**

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

**Eventos:**

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigner Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

I61

Internet: dinâmicas da segurança pública e internacional [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacón Ayres Pinto; Maiquel Ângelo Dezordi Wermuth.

– Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-609-3

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Internet. 2. Dinâmicas da segurança pública e internacional. XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

## INTERNET: DINÂMICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA E INTERNACIONAL

---

### Apresentação

#### Apresentação

É com imensa satisfação que apresentamos a obra que reúne os artigos apresentados no Grupo de Trabalho “INTERNET: DINÂMICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA E INTERNACIONAL I”, durante o XXIX Encontro Nacional do CONPEDI, no dia 9 de dezembro de 2022, no Campus de Balneário Camboriú da UNIVALI.

O artigo de Danielle Jacon Ayres Pinto e Rafael Gonçalves Mota, intitulado “A GUERRA CIBERNÉTICA COMO A QUINTA DIMENSÃO DA GUERRA MODERNA E O SEU ENFRENTAMENTO CONSTITUCIONAL NO BRASIL” analisa a relação entre a evolução tecnológica, especialmente a importância que a rede mundial de computadores passou a ter na vida cotidiana dos indivíduos, instituições e estados e os conflitos bélicos, notadamente considerando que a guerra através de meios virtuais e cibernéticos passou a ser a quinta dimensão possível de desenvolvimento bélico, seguindo o mar, terra, ar e espaço.

Ezequiel De Sousa Sanches Oliveira e Greice Patricia Fuller, no artigo “A GUERRA CIBERNÉTICA NO CONTEXTO DAS CIDADES INTELIGENTES NO MUNDO PÓS-PANDÊMICO: PROVOCAÇÃO ANALÍTICA SOB O VIÉS DA CIBERSEGURANÇA /HACKING”, abordam o uso da internet no contexto das “Smart Cities”, salientando que a rede mundial de computadores é tomada como tecnologia da informação e comunicação, por impactar as ações humanas, razão pela qual deve passar por uma reflexão sob o viés da defesa cibernética no que toca à segurança da informação, notadamente no cenário descortinado pelo mundo pós-pandêmico, marcado pela profusão da cibercultura e da disseminação do universo hacker.

O artigo intitulado “A VIRADA TECNOLÓGICA E O PRINCÍPIO DA NECESSIDADE EM DAVID SCHMIDTZ: A QUESTÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA NA ERA DO COVID19”, de autoria de Feliciano Alcides Dias, Fabiel dos Santos Espíndola e Ubirajara Martins Flores, a partir da teoria pluralista da justiça de David Schmitz, destaca que a transição da modernidade para a hipermodernidade é marcada por um descompasso imposto pela rapidez da evolução das ferramentas de tecnologia da informação e da comunicação e pelo desenvolvimento dessas atividades na Segurança Pública. Nesse sentido, a alternativa

encontrada na teoria de David Schmitz propõe o respeito à individualidade das pessoas que, na sua concepção, significa justiça.

Em “ASPECTOS DIFERENCIADORES EM CURSOS DE FORMAÇÃO BÁSICA POLICIAL MILITAR”, Anderson Morais De Oliveira tematiza a formação policial no Brasil, apontando para a existência dos chamados currículos “ocultos” na formação de soldados da Polícia Militar. O estudo destaca as condições que fomentam o ingresso na carreira policial, alguns aspectos da cultura corporativa interna, bem como o aspecto influenciador nas relações de poder da atividade policial.

O artigo de Maiquel Ângelo Dezordi Wermuth e Fernando Antonio Sodre De Oliveira, sob o título “DA BIOPOLÍTICA DE MICHEL FOUCAULT À NECROPOLÍTICA DE ACHILLE MBEMBE: A FUNÇÃO DO RACISMO NA DIMENSÃO ESTRUTURANTE DA SEGURANÇA PÚBLICA NO BRASIL”, explora a possível conexão entre os conceitos de biopolítica (desenvolvido no percurso filosófico de Michel Foucault) e de necropolítica (que ocupa lugar de centralidade na filosofia de Achille Mbembe), perquirindo qual é a função que o racismo desempenha tanto no exercício do biopoder quanto do necropoder. Além disso, o texto busca-se analisar de que forma o racismo estrutura os Estados a partir da Modernidade, notadamente no que se refere à sua atuação no campo da segurança pública, ainda profundamente marcado pela seletividade étnico-racial.

No artigo “DESAFIOS À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ENTRE O DIREITO À PRIVACIDADE E AS ROBOCALLS”, Matheus Adriano Paulo e Gilson Jacobsen analisam a oferta de produtos e serviços por meio de “Robocalls”, que são uma espécie de Inteligência Artificial desenvolvida para fazer ligações, emulando a ação humana e desafiando a melhor aplicação possível da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, que pode e deve servir de freio a eventuais violações ao direito de privacidade dos cidadãos.

Em “DIREITO AO ESQUECIMENTO COMO FERRAMENTA TRANSNACIONAL PARA O ARMAZENAMENTO DE DADOS MAIS SUSTENTÁVEL”, Jaine Cristina Suzin, Jardel Anibal Casanova Daneli e Paulo Márcio da Cruz abordam a insustentabilidade do Armazenamento de Dados na Internet perante as dimensões ambiental, social e econômica, em um cenário que pode ser denominado de sociedade da informação transnacional. Nesse contexto, estudam a viabilidade do Direito ao Esquecimento enquanto ferramenta transnacional para a emergência da Sustentabilidade.

O artigo intitulado “ERA DA IA E O 5G: QUAL A VELOCIDADE DA (DES) INFORMAÇÃO?”, de Patrícia da Silva Almêda Sales e Debora Bonat, analisa a relação circunscrita entre a Inteligência Artificial (IA) e o Direito, especialmente no que diz respeito à desinformação na participação democrática com a expansão do 5G, enfocando as possíveis implicações na próxima fase de comunicação e compartilhamento de informações na 5ª geração de banda larga móvel, a exemplo da repressão digital, da vigilância em massa, do perfil de usuário aprimorado e microsegmentação etc.

No texto “FAKE NEWS E O PROCESSO ELEITORAL, A BUSCA PELO ENFRENTAMENTO E DIMINUIÇÃO DO FENÔMENO”, Rennan Gonçalves Silva, Lucas Gonçalves da Silva e Karla Thais Nascimento Santana discutem os impactos das fake news no processo eleitoral e analisam as medidas de enfrentamento a essas notícias durante o período eleitoral.

“O DILEMA DO SUJEITO MONITORADO NO PÓS-MUROS DO SISTEMA PRISIONAL” é o título do artigo e Joice Graciele Nielsson e Adriane Arriens Fraga Bitencourt, que analisa a posição do sujeito em monitoração eletrônica no sistema penal, ressaltando a necessidade de implementação de políticas públicas de apoio a esses sujeitos, com o efetivo acompanhamento de equipe multidisciplinar como condição mínima para a garantia da maior efetividade do sistema de liberdade monitorada.

Em “O DIREITO FUNDAMENTAL DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NA SEGURANÇA PÚBLICA E ÂMBITO PENAL: POSSIBILIDADES E DESAFIOS”, Joice Graciele Nielsson e Milena Cereser da Rosa abordam a proteção de dados pessoais enquanto direito fundamental e os desafios e possibilidades para a construção de uma Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no âmbito da segurança pública e penal, como forma de garantir o direito fundamental a proteção de dados pessoais, diante da necessidade de equilibrar a privacidade e a efetividade da jurisdição penal, de modo a não prejudicar tanto o sistema jurisdicional quanto o titular do direito à proteção dos dados.

Mariana Chini e Maiquel Ângelo Dezordi Wermuth, no artigo “O “FUTURO” SOBRE CORPOS PENALIZADOS: TECNOLOGIA, SISTEMA PENAL E MONITORAÇÃO ELETRÔNICA DE PESSOAS” abordam os avanços da tecnologia no sistema penal, tendo por escopo central a monitoração eletrônica de pessoas, especialmente no contexto brasileiro, perspectivada a partir da estigmatização de pessoas eletronicamente monitoradas na esfera penal.

“RECONHECIMENTO FACIAL E (IN)SEGURANÇA PÚBLICA: VIOLAÇÃO A DIREITOS DA PERSONALIDADE IMPULSIONADA PELO EXCESSO DE VIGILÂNCIA” é o título do texto de Micaela Mayara Ribeiro, Vinícius Fachin e Zulmar Antonio Fachin, que analisa o uso da tecnologia de reconhecimento facial na segurança pública, aferindo os impactos que o excesso de vigilância pode ocasionar nos direitos da personalidade dos cidadãos

Por fim, Maite Neves Guerra e Thiago Santos Aguiar de Pádua, no artigo intitulado “VALIDADE JURÍDICA DO PRINT SCREEN DE WHATSAPP COMO PROVA NO PROCESSO PENAL”, discutem a necessidade de validação e autenticação de provas digitais, em especial as conversas do aplicativo WhatsApp, sugerindo o auxílio das novas tecnologias.

O(a) leitor(a), por certo, perceberá que os textos aqui reunidos, além de ecléticos, são críticos quanto à realidade a utilização das novas tecnologias na contemporaneidade – notadamente no campo da segurança pública e da segurança internacional–, o que reflete o compromisso dos(as) autores(as) na busca pela adequação do uso dessas tecnologias aos textos convencionais e constitucionais centrados na dignidade da pessoa humana.

Tenham todos(as) uma ótima leitura! É o que desejam os organizadores.

Danielle Jacon Ayres Pinto – UFSC

Maiquel Ângelo Dezordi Wermuth - UNIJUÍ

**DIREITO AO ESQUECIMENTO COMO FERRAMENTA TRANSNACIONAL  
PARA O ARMAZENAMENTO DE DADOS MAIS SUSTENTÁVEL**

**RIGHT TO BE OBSERVED AS A TRANSNATIONAL TOOL FOR MORE  
SUSTAINABLE DATA STORAGE**

**Jaine Cristina Suzin  
Jardel Anibal Casanova Daneli  
Paulo Márcio da Cruz**

**Resumo**

As transformações tecnológicas, que têm conduzido a humanidade à atual era digital, provocam mudanças nas relações sociais, assim como na política, economia, educação e em inúmeras outras searas do convívio humano. Tal questão demanda do Direito novos mecanismos jurídicos à atual sociedade, que se encontra em constante transformação. O presente trabalho tem por objeto a análise da insustentabilidade do Armazenamento de Dados na Internet perante as dimensões ambiental, social e econômica, em um cenário que pode ser denominado de sociedade da informação transnacional. Nesse sentido, é estudada a viabilidade do Direito ao Esquecimento enquanto ferramenta transnacional para a emergência da Sustentabilidade. Isso porque o Direito ao Esquecimento tem a capacidade de minimizar a disponibilização de informações pessoais que causam constrangimento aos seus titulares, além de contribuir a efetivação das dimensões ambiental, social e econômica da sustentabilidade. Essa constatação evidencia-se diante da redução dos gastos energéticos e uso de materiais não renováveis, mais qualidade de vida para os cidadãos que preferem não ser expostos à rede mundial de computadores e a redução dos custos de manutenção dos data centers.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Armazenamento de dados, Internet, Transnacionalidade, Direito ao esquecimento

**Abstract/Resumen/Résumé**

Technological transformations, which have led humanity to the current digital age, cause changes in social relations, as well as in politics, economics, education and in countless other areas of human coexistence. This issue demands from the Law new legal mechanisms to the current society, which is in constant transformation. The present work aims to analyze the unsustainability of Data Storage on the Internet in terms of environmental, social and economic dimensions, in a scenario that can be called a transnational information society. In this sense, the feasibility of the Right to be Forgotten is studied as a transnational tool for the emergence of Sustainability. This is because the Right to Oblivion has the ability to minimize the availability of personal information that causes embarrassment to its holders, in addition to contributing to the realization of the environmental, social and economic dimensions of sustainability. This finding is evidenced by the reduction in energy costs and the use of non-

renewable materials, better quality of life for citizens who prefer not to be exposed to the world wide web and the reduction in data center maintenance costs.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Sustainability, Data storage, Internet, Transnationality, Right to be forgotten



## 1. Introdução

As transformações tecnológicas que têm conduzido a humanidade à atual era digital provocam mudanças nas relações sociais, na política, na economia, na educação e no meio ambiente. Tal fato demanda do direito soluções por novos meios à pacificação social, uma vez que as antigas formas já não são mais capazes de atender como dantes.

Dentre as inúmeras consequências do avanço tecnológico, tem ganhado destaque aquelas correspondentes à tecnologia da informação, a qual tem um significativo impacto e projeção em todas as esferas da atividade humana. Em outras palavras, os processos de nossa existência individual e coletiva passaram a ser moldados pelas tecnologias de informação (CASTELLS, 1999, p. 43). Tal como nos indicava Bauman e Bordoni (2016, p. 162-163), a sociedade líquida é uma sociedade que flui velozmente, desgastando e corroendo tudo com rapidez crescente e, por essa razão, existe em estado de evolução constante: o estado de transição é o seu estado estável.

Trata-se de uma sociedade sem fronteiras, onde a tecnologia se expande de forma exponencial e o direito tem papel fundamental no sentido de providenciar respostas rápidas para cada novidade que os algoritmos oferecerem, respaldando condutas e protegendo garantias e direitos (ROSA, 2019, p. 03). Até porque, dispositivos algorítmicos contemporâneos estão se firmando como métodos essenciais para otimização dos processos de tomada de decisão (LAZARO; RIZZI, 2022, p. 06).

O presente trabalho tem por objeto a análise da viabilidade de aplicação do Direito ao Esquecimento de Dados como meio a garantir a Sustentabilidade ambiental no tocante ao Armazenamento de Dados na rede mundial de computadores. Para isso, na primeira parte do artigo é apresentada a questão da Sustentabilidade ambiental como novo paradigma social. Na sequência, a forma como se dá o Armazenamento de Dados perante a rede mundial de computadores é estudada para entender o processo com que dados lançados no mundo virtual são salvos e armazenados. Por fim, o último tópico de estudo apresenta o Direito ao Esquecimento como uma ferramenta a dar Sustentabilidade ambiental ao Armazenamento de Dados na rede mundial de computadores. Quanto à metodologia, utilizou-se o método indutivo no âmbito da pesquisa bibliográfica e documental.

## **2. A sociedade da informação transnacional**

A tecnologia tornou-se uma das principais características do mundo contemporâneo, sendo facilmente percebida nas esferas físicas e psicológicas dos seres humanos. Em âmbito físico, na introdução e integração de tecnologias ao organismo humano, como em situações em que há implante de equipamentos com a função de reestabelecer capacidades como ouvir, enxergar ou até mesmo respirar. Ao que tange a ingerência dos fatores tecnológicos à psique humana, é notada pelo fato de muitos indivíduos optarem por perceberem a vida e o mundo pelas lentes da tecnologia.

Nas últimas décadas, um dos fatores com maior impacto refere-se à difusão dos equipamentos eletrônicos, os quais deixaram de ser um atributo acessível tão somente àqueles com condições financeiras mais favoráveis e tornaram-se mais acessíveis à grande parte da população. Os elementos tecnológicos baseados em tecnologias digitais e na conectividade, além do processo de integração estabelecido entre os meios físico, digital e as esferas biológicas, impulsionaram a ocorrência de transformações tecno-econômicas paradigmáticas cada vez mais intensas e profundas do que já fora visto na história humana.

Nesse cenário, a internet foi o mecanismo responsável por transformar a sociedade do Século XXI. A rede mundial de computadores é a estrela indiscutível dos últimos quinze anos (CARVALHO, CRUZ, HETKOWSKI, 2008, p. 85-86). Tanto é que a sociedade teve que aprender o que é a internet e como movê-la, porquanto é nesse ambiente que relações sociais, comerciais e políticas passaram a acontecer, formulando assim uma nova espécie de *Ágora Ateniense*, com dimensão global. Em outras palavras, a internet foi estabelecida como um cenário no qual as atividades e relações transnacionais apresentam um caráter mais inclusivo – quando analisadas pela perspectiva global – que aquelas conduzidas pelos Estados nação.

Porém, ao mesmo tempo em que a internet é um espaço mais democrático, porquanto quase todos podem acessá-la e construir um novo senso comum (BAUMAN, 2001, p. 7-8), é também um espaço sem barreiras, fronteiras, padrões e governos. Tal ausência de regulamentação põem em risco os direitos fundamentais dos indivíduos que a acessam. Dessa forma, os usuários da internet estão expostos a ataques

que vêm não apenas dos próprios Estados, mas sobretudo de poderes econômicos, que se aproveitam dessa falta de regulamentação para expandir seu poder sobre um território que ainda não tem uma soberania definida (CASTELLS, 2000, p. 68).

A internet configurou-se como um território fragmentado no qual operam vários centros de poder competindo pela soberania sobre o mesmo território, objetivando realizar seus interesses pessoais em detrimento, não raras vezes, dos direitos fundamentais dos indivíduos que estão, mesmo que apenas virtualmente, dentro deste espaço (RODOTÀ, 1997, p. 123).

O mundo transnacional, no qual está situada a internet, desconsidera os clássicos conceitos de território, de soberania e a relação entre velhos valores e novos direitos. Isso porque, os novos poderes que surgiram no ambiente virtual, notadamente, levaram a um enfraquecimento do poder do Estado. Conforme observa CRUZ (2014, p. 97):

O Estado não desapareceu, mas relativizou-se em determinadas dimensões legais, de maneira que não se reconhece mais o ente político-jurídico em suas características clássicas.

Obviamente, esse processo leva a reflexões sobre as mudanças que estão ocorrendo na sociedade e nas tarefas e desafios do Estado e das Constituições atuais. Os direitos fundamentais dos indivíduos estão em compasso de espera para serem salvaguardados neste novo espaço transnacional, com o intuito de limitar poderes antigos e novos que fazem uso deste espaço ainda não regulamentado.

É preciso destacar que os estudos acerca da necessidade de uma governança transnacional para dar conta dessa problemática não são novos. A começar por Jessup<sup>1</sup>, que, em 1065, já considerava tratar os problemas aplicáveis à aldeia global por meio de um novo direito, suplantando o direito internacional, qual seja, o direito transnacional. Para Jessup (1965, p. 12), o termo direito transnacional incluiria todas as normas que regulassem atos ou fatos que transcendessem fronteiras nacionais.

Passadas algumas décadas, a relevância e atualidade do tema só aumenta, porquanto o avanço tecnológico exponencial tornou ainda mais clara a configuração de poder transnacional que se afigurava outrora, demandando novas

---

<sup>1</sup> Philip Jessup é considerado o precursor do Direito Transnacional, notadamente por sua obra *Transnational Law* (Yale University Press, 1956).

estratégias globais de governança transnacionais, ante o ambiente virtual desterritorializado que se vive na atualidade.

### **3. O paradigma da sustentabilidade**

A Sustentabilidade constituiu-se, na contemporaneidade, importante mecanismo para a construção de instrumentos conciliadores ante a pluralidade de seres, lugares, momentos e linguagens, reconhecidos como responsáveis por estabelecer a vitalidade e dinâmica da Terra. Nesse sentido, a Sustentabilidade apresenta as condições de pertença e participação, as quais são expressas por meio de um Direito – continental ou global – que assegure condições – históricas ou normativas – para a compreensão acerca da importância do desvelo da alteridade no vínculo comunicacional entre humanos e não humanos.

Ainda sob o prisma jurídico, pode-se afirmar que a Sustentabilidade pressupõe a compreensão de que o *locus* jurídico não reside somente na dimensão legal, jurisprudencial ou doutrinária, mas também em atitudes que oportunizem a compreensão de diferentes matizes, além daquelas (im)postas pelos textos normativos. Assim sendo, o ideal sustentável atua enquanto estímulo para a construção de um panorama social que estabeleça diálogos entre diferentes lugares, seres e momentos tencionando promover condições de esclarecimento e instauração de instrumentos que fomentem a sensibilidade enquanto vetor de integração.

A Sustentabilidade extravasa os limites do meio ambiente e seus recursos naturais, possibilitado a expansão do seu potencial axiológico para ser aplicada e reconhecida no âmbito da nova ordem jurídica transnacional (CRUZ, FERRER, p. 241). A partir dessa compreensão, a Sustentabilidade ambiental deixou de ser a única categoria acolhida de forma consensual pelos autores, resultando em diversos desdobramentos, dentre os quais menciona-se: a) a dimensão ética: responsável por refletir a ligação intersubjetiva e natural entre os seres vivos e fomentar a manutenção de instrumentos para a salvaguarda dos seus direitos (FREITAS, 2012, p. 67); b) a dimensão espacial ou territorial: voltada à análise do desequilíbrio ambiental e social provocado pela concentração de pessoas nos espaços urbanos (DALY, 2009, p. 55); c) a dimensão política: configurada através de duas esferas, a nacional, que orienta-se pelo cumprimento dos preceitos democráticos, salvaguarda dos direitos humanos e atuação do Estado na

implementação do projeto nacional, e a esfera internacional, voltada à preservação da biodiversidade, prevenção da guerra e manutenção da paz, gestão do patrimônio global e cooperação científica e tecnológica internacional (MENDES, 2009, p. 52); d) a dimensão tecnológica: que resulta da necessária construção de um modelo social viável, em consonância com a emergência dos fatores tecnológicos, os quais podem contribuir efetivamente à consolidação de padrões sustentáveis ou resultar na extinção de todos os seres vivos do planeta (CRUZ, FERRER, 2015, p. 40).

Outras dimensões são ventiladas pela doutrina, no entanto, buscar-se-á direcionar atenção à concepção e emergência da *Triple Botton Line* (2012, p. 107), expressão cunhada por John Elkington e que representa as categorias clássicas da Sustentabilidade, sendo elas a dimensão ambiental, econômica e social.

### 3.1 Sustentabilidade ambiental

A Sustentabilidade ambiental, surgida em 1972, no âmbito da Conferência da Estocolmo, é considerada a primeira e mais conhecida dentre as dimensões da Sustentabilidade. Ela é percebida como um critério normativo e operacional com a capacidade de estabelecer limites aos processos que resultam na degradação do meio ambiente ou que impeçam a sua regeneração. Nessa esfera, encontram-se as reflexões acerca da finitude do ecossistema planetário, bem como as constatações de risco ao futuro da espécie humana.

A dimensão ambiental da Sustentabilidade, através de uma concepção ecológica<sup>2</sup>, reflete a capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas diante das agressões de caráter antrópico<sup>3</sup> ou natural. O vetor está na busca pela garantia da vida, operando via fomento de estratégias para o estabelecimento de prioridades conservacionistas, necessárias para elevação de índices que ofereçam respostas qualitativas e quantitativas aos sistemas ambientais.

Tal como adverte Reichmann (2012, p. 21), estamos diante de uma crise muito maior que a econômica, qual seja, a ecológica, cujas dimensões a ciência ainda não

---

<sup>2</sup> Optou-se por não adotar a distinção entre ambiental e ecológico em sentido estrito, dada a grandeza do plano ambiental. Para embasar esse posicionamento, *vide*: CANOTILHO, 2010, pp. 7-18.

<sup>3</sup> Cabe observar que o comportamento antrópico tem resultado em significativas modificações no meio ambiente, como por exemplo o fato de que o homem, além do uso abusivo dos recursos naturais, também ser identificado como o principal agente geológico existente no mundo, pois movimentava anualmente mais rochas, sedimentos e terra que o conjunto de processos naturais (GIMÉNEZ, 2016, p. 72).

indica de modo seguro, nada obstante a certeza de que está em marcha acelerada. Nesse sentido, o presente estudo se volta a um dos destaques da era da tecnologia, o armazenamento de dados, e sua relação com o meio ambiente. Isso porque há que se ter uma visão econômica voltada à Sustentabilidade ambiental (RIFKIN, 2019, p. 35).

### 3.2 Sustentabilidade econômica

A Sustentabilidade econômica busca estabelecer os mecanismos para que o aumento da geração de riqueza ocorra de forma ambientalmente sustentável. No mesmo sentido, a distribuição desse aumento de riqueza deve ocorrer de forma justa e homogênea, através de instrumentos que atuem no âmbito interno dos Estados, assim como na esfera global.

Intrinsicamente ligada àquilo que é gerado pela natureza, a Sustentabilidade econômica também está voltada à análise da colisão entre a finitude dos recursos naturais e o crescente padrão de consumo no mundo. Isso sem olvidar que a supremacia do homem sobre o mundo animal e vegetal foi e é, uma precondição básica da história (THOMAS, 2010, p. 20).

Através da dimensão da Sustentabilidade econômica emergiu a *economia verde*, estabelecida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) como o pressuposto necessário para a melhoria do bem-estar da humanidade e da igualdade social, além da redução dos riscos ao meio ambiente. Em substituição à expressão *ecodesenvolvimento*<sup>4</sup>, a economia verde foi aceita oficialmente pela comunidade internacional, bem como pelos governos, empresas e sociedade civil, operando na formulação e execução de políticas públicas e iniciativas privadas voltadas à responsabilidade socioambiental (DICIONÁRIO AMBIENTAL, 2015).

### 3.3 Sustentabilidade social

A dimensão social da Sustentabilidade considera as possibilidades de um colapso social anteceder às catástrofes ambientais. Busca-se, através dessa esfera, atender questões classificadas como direitos sociais, como o acesso à moradia, alimentação, educação, saúde e às reflexões acerca da nova governança.

---

<sup>4</sup> A expressão *ecodesenvolvimento* era empregada por Maurice Strong, primeiro diretor-executivo do PNUMA e secretário-geral da Conferência de Estocolmo, de 1972, e da Rio-92.

Além dos direitos sociais acima mencionados, a Sustentabilidade social está voltada, sobretudo, ao problema da exclusão social, o qual é percebido, segundo o Dicionario de Acción Comunitaria y Ayuda al Desarrollo, sobre três prismas: a) a privação econômica, que refere-se à insuficiência de renda em relação ao contexto no qual se vive, os empregos informais, bem como às impossibilidades de acesso à riqueza; b) a privação social, que está voltada aos mecanismos de solidariedade comunitária, baseados na manutenção dos laços sociais e familiares, bem como fatores que impossibilitam a inserção de comunidades compostas por pessoas de baixa renda às atividades sociais, e; c) a privação política, a qual refere-se às dificuldades de acesso ao poder público e a ineficácia dos preceitos democráticos, como a impossibilidade de intervir em decisões políticas que afetam as suas vidas (ARMIÑO, 2000, p. 13).

Cabe destacar a amplitude do espectro da Sustentabilidade social, que opera no âmbito da diversidade cultural, na garantia e aplicabilidade dos direitos humanos, bem como na eliminação de qualquer tipo de discriminação (CRUZ, FERRER, 2015, p. 243). Nesse sentido, a Sustentabilidade social reflete questões voltadas à consagração de uma convivência harmoniosa<sup>5</sup> – ou o mais próximo desse pressuposto que se possa chegar – entre os agentes que figuram nessa relação. Isso motiva comportamentos capazes de rememorar, ou mesmo vivificar, o que é o Ser humano e as suas responsabilidades diante do *Outro* (aqui também compreendido o meio ambiente), as quais, hoje, procuram-se sempre anestesiar através dos padrões de consumo<sup>6</sup>.

#### **4. Armazenamento de dados na internet**

Conforme ensina Lucivero (2018, p. 241), há pouco mais de uma década é que a atenção da economia mundial e de governos têm se voltado às iniciativas de *Big Data*. Esse fator está diretamente ligado aos avanços tecnológicos, ante a possibilidade de coleta de novas fontes de dados por meio de crescentes disponibilidades

---

<sup>5</sup> Observa-se que a expressão convivência harmoniosa, aqui empregada, não se aplica à estabilidade ou equilíbrio entre os sistemas biológicos, pois assevera-se que o seu comportamento é instável e, na maioria das situações, em desequilíbrio, ainda que as variações em determinado período possam ser difundidas como desvios em relação a uma média previamente estabelecida (VEIGA, 2013. p. 103).

<sup>6</sup> “Com cidadãos treinados a buscar a salvação de seus contratempores e a solução de seus problemas nos mercados de consumo, a política pode (ou é estimulada, pressionada e, em última instância, coagida) interpelar seus súditos como consumidores, em primeiro lugar, e só muito depois como cidadãos; e a redefinir o ardor consumista como virtude cívica, e a atividade de consumo como a realização da principal tarefa de um cidadão.” (BAUMAN; DONSKIS, 2014. p. 24).

de smartphones, redes sociais, migração de processos e serviços para o meio digital, tais como judiciais, médicos e de serviços públicos, dentre outros.

Segundo Gantz e Reinsel (2019, p. 55), estimou-se que de 2005 a 2020 o universo digital crescerá entre 130 exabytes a 40.000 exabytes (40 trilhões de gigabytes), com um pico de 163 zetabytes em 2025. Ainda, segundo um relatório da International Data Corporation (IDC) a previsão é que apenas dados gerados por 41,6 bilhões de pessoas conectadas a objetos digitais, tais como geladeiras, veículos etc. (dispositivos IoT, foco do 5G), gerará 79,4 zetabytes de dados em 2025. Porém, são estimativas que não acompanham a velocidade do avanço tecnológico, estando, provavelmente, já defasadas.

Logo, o potencial para armazenamento e processamento de dados em grande quantidade fomenta competitividade, inovação, criação de empregos e leva ao progresso social em geral, conforme apresentado pela ONU, ao destacar o fomento do uso de *Big Data* no intuito de alcançar o desenvolvimento sustentável:

Data are the lifeblood of decision-making and the raw material for accountability. Without high-quality data providing the right information on the right things at the right time; designing, monitoring and evaluating effective policies becomes almost impossible. (IEAG, 2014, p. 03)<sup>7</sup>

Contudo, para além do merecido entusiasmo, esse armazenamento de dados também apresenta alguns riscos ante a necessidade de instalações extensas para armazenamento, demandando recursos naturais como água e energia não renovável.

E poucos se dão conta de que a tão ovacionada economia digital nada mais é do que uma economia eletrônica, porquanto dependente da energia elétrica. E essa demanda energética está bem longe de atingir seu pico, ante o aumento populacional – demandando acesso maior a fontes de energia – e a crescente economia emergente, qual seja, a digital.

Alguns fatores que levam à conclusão acima podem ser apontados, tais como o crescimento da quantidade de dispositivos que requerem energia; crescimento no número de dispositivos que utilizam microprocessadores e crescimento de pessoas que usam dispositivos móveis para se conectar uns aos outros (CARDOSO, 2017, p. 12), além da fabricação e descarte de dispositivos para coletar e processar os dados.

---

<sup>7</sup> Os dados são a força vital da tomada de decisões e a matéria-prima para a responsabilidade. Sem dados de alta qualidade, fornecendo as informações certas, sobre as coisas certas e no momento certo, o ato de projetar, monitorar e avaliar políticas eficazes se torna quase impossível.



Ora, tudo isso demanda maior consumo de energia, conforme ensina

Yergin:

Muitos novos aparelhos se tornaram parte da vida diária, os gadgets que dependem de "gadgigawatts", como computadores, impressoras, videocassetes, aparelhos de fax, micro-ondas, telefones, televisores de tela plana, aparelhos de DVD, smartphones, tablets que precisam ser recarregados. Além disso, a TI gerou novos e complexos data centers. Tais data centers utilizam grande quantidade de energia elétrica para alimentar processadores, memória e outras operações de computador, além de proporcionarem a refrigeração necessária para eliminar o calor gerado pelos servidores. (2014, p. 32)

Conforme visto, grande parte da demanda por energia vem da criação de *Data Centers* que, juntamente com servidores, sistemas de rede e armazenamento, são uma parte crucial na infraestrutura digital crítica.

*Data Center*, segundo Cardoso (2017, p. 31), é o lugar onde dois mundos diferentes se encontram, porquanto é a manifestação física da economia digital, pois é nele que as necessidades e demandas organizacionais de informação são traduzidas em *bits* e *bytes* que são, logo em seguida, traduzidos em elétrons movidos pelo mundo. E a energia elétrica é a base de todo o processamento de informações e serviços digitais que são principalmente fornecidos a partir dos *Data Centers*. Trata-se do “sistema nervoso central do Século 21” ((WHITEHEAD et al, 2014, p. 156), pois hospedam servidores, redes e equipamentos de armazenamento, possibilitando serviços como computação em nuvem.

Logo, toda a infinidade de informações que são colhidas com o avanço tecnológico, comumente denominado de *Big Data*, termo que agrega a coleta de dado em grande quantidade, de forma rápida e por diversas fontes, são armazenadas em *Data Centers*, que precisam de espaço físico para equipamentos de TI, como computadores, servidores, armazenamento de dispositivos e roteadores etc. Além disso, há necessidade de suportar a computação com uso intensivo de energia necessária para armazenar, gerenciar e processar dados digitais e fornecer aplicativos e serviços para processamento de dados.

Ou seja, é por meio dos *Data Centers* que dados e informações digitais são disponibilizados ininterruptamente e que estão sendo cada vez mais demandados com a massificação dos serviços digitais, conforme ensina Geng (2015, p. 15). Isso implica que um *Data Center* tem de estar disponível 8.760 h/ano sem interrupção, compreendendo manutenção programada, avarias não programadas e garantia de que os

resultados de negócios ultracríticos sejam entregues no prazo como prometido (GENG, 2015, p. 15).

Porém, para que estejam em funcionamento, os *Data Centers* consomem uma quantidade cada vez maior de energia para funcionar e resfriar os servidores. Isso sem mencionar que, em caso de queda de energia, há necessidade de geradores a diesel ou outro combustível para manutenção do sistema, o que contribui para a poluição ambiental (LUCIVERO, 2018, p.240).

Logo, no dizer de Cardoso (2017, p. 67), a energia elétrica é a base de todo o processamento de informações e serviços digitais que são principalmente fornecidos a partir de *Data Centers*, respondendo por cerca de 2% do consumo mundial. Isso significa que a espinha dorsal do *Big Data* tem relação direta com alta soma de energia não renovável, produção de resíduos e emissões de CO<sub>2</sub>.

Agora, voltando um pouco no tempo, na década de 70 em que o Brasil passou por uma fase de constantes interrupções de energia elétrica, quando diversas regiões brasileiras passaram por apagões. Na década de 80, o racionamento devido à crise hídrica foi o mote da vez. Atualmente, não estamos muito longe disso e, em escala mundial, considerando que a energia elétrica é essencial na sociedade atual, sua ausência traria caos social. É por esse motivo que se faz necessário pensar em eficiência energética, especialmente ante a economia digital cada vez mais dominante no cenário mundial.

A revolução dos dados, por vezes defendida como uma ferramenta para alcançar o desenvolvimento sustentável, é baseada por tecnologias que, em contrapartida, colocam em risco a sustentabilidade e o meio ambiente, pois geralmente necessita de materiais não renováveis, ou seja, energia e recursos limitados para funcionar. Logo, há uma relação ambígua entre a revolução de dados e a sustentabilidade ambiental.

Para que haja uma efetiva sustentabilidade ambiental, os *Data Centers* precisam ser economicamente equitativos e socialmente suportáveis. É por esse motivo que o presente estudo se fundamenta em utilizar o direito ao esquecimento como uma solução para minimizar o consumo de energia para o armazenamento de dados lançados na rede mundial de computadores.

## **5. O Direito ao Esquecimento como solução**

A humanidade chegou à era digital, ao mundo dos números e dos inúmeros desafios que esse avanço tecnológico provoca. O momento histórico é novo, porquanto as bases das relações sociais, da política e do direito passam a ser por meio da informação. Trata-se de uma sociedade sem fronteiras, onde a tecnologia se expande de forma exponencial.

Diante dessas transformações tecnológicas, as quais se tornaram parte do mundo contemporâneo, pode-se vivenciar a satisfação pelo uso de aparelhos que tornam a vida mais cômoda, o entusiasmo pelos mundos que se abrem através do computador e internet (CUPANI, 2016, p. 11), assim como, inevitavelmente, os medos e riscos diante da evolução de armas tecnológicas e até mesmo da complexidade das relações sociais vivenciadas neste “novo mundo”.

Nesse cenário, o direito tem papel fundamental na medida em que pode induzir o comportamento frente ao avanço veloz das mudanças, apesar de essa tarefa ser extremamente difícil, justamente, como já dito, ante o avanço exponencial que a tecnologia apresenta. Não se está longe de integrar o corpo humano a dispositivos *high-tech*, revisitando cenários cinematográficos futuristas. Do que resulta a necessidade de se prever normas jurídicas para controlar ou, ao menos, fazer pensar, como a humanidade fará uso do avanço tecnológico, notadamente para que a degradação ambiental seja frenada, ao menos. Eis o desafio atual – e já defasado – do direito: providenciar respostas rápidas para cada novidade que o avanço tecnológico apresenta, respaldando condutas e protegendo garantias e direitos.

Dentre as inúmeras consequências do avanço tecnológico, tem ganhado destaque aqueles correspondentes à tecnologia da informação, a qual tem um significativo impacto e projeção em todas as esferas da atividade humana. Em outras palavras, os processos de nossa existência individual e coletiva passaram a serem moldados pelas tecnologias de informação (CASTELLS, 1999, p. 43).

Exemplo disso é a capacidade de guardar e trocar informações, a qual era percebida como deficitária (quando comparada aos padrões atuais) e sofreu grande impacto pelo avanço tecnológico. Esse fator serviu para suprir essa “deficiência”, especialmente quando se trata da rede mundial de computadores, em que um minuto representa 3,8 milhões de consultas ao Google, a maior e mais utilizada ferramenta de buscas da atualidade (FORBES, 2019).

Ocorre que essa facilidade em reavivar a memória humana também causa constrangimentos ao ser humano, especialmente aos direitos da personalidade e da privacidade, sem mencionar a infodemia que nos inunda todos os dias, demandando, pois, uma resposta do Direito.

Fato é que não se trata de assunto novo, tal como as novas tecnologias. Isso porque a questão é tratada desde o final do séc. XIX (1890), quando o artigo *The Right to Privacy*, de Samuel Warren e Louis Brandeis, publicado na Harvard Law Review, criou a expressão “direito de ser deixado só”, que à época estava relacionado à propriedade privada, diferente do pensamento hodierno que possui uma conotação de direito fundamental. Porém, o que une aquele pensamento ao atual é a busca por “ressignificar a privacidade como uma tutela jurídica conectada à inviolabilidade da personalidade” (LUZ, 2019, p. 80). Outra forma de entender a privacidade refere-se à interferência alheia, ou seja, o que de fato pode ser de conhecimento público e o que deve ser mantido sob o manto da intimidade, a exemplo da quantidade de dados lançados na rede mundial de computadores, tal como visto no item 3 deste artigo.

Em 1983, o assunto voltou à tona dos debates, por meio do senso alemão. Ocorre que o governo alemão iniciou um senso que buscava inúmeras informações – 160 perguntas, mais precisamente –, envolvendo questões pessoais sensíveis. O caso foi parar na Corte Constitucional alemã que julgou o senso inconstitucional por tocar em pontos sensíveis ligados à privacidade dos cidadãos, assim como pela possibilidade de esses dados acabarem nas mãos de departamentos públicos sem a autorização dos seus titulares.

A decisão da Corte alemã resultou no entendimento do que hoje se conhece por direito à autodeterminação informativa, que nada mais é do que a liberdade do cidadão de indicar quais das suas informações pretende que sejam acessadas e publicizadas aos demais (LUZ, 2019, p. 84).

Fato é que, atualmente, o Direito ao Esquecimento pode dizer respeito a dados sensíveis, à vida pregressa, à fatos relacionados a crimes, enfim, inúmeras situações que o seu titular deseja manter no passado, mas que os meios de comunicação acabam por, a um clique, relembrar a sociedade.

E a Internet, como ferramenta de comunicação, potencializa esse relembrar a uma velocidade jamais vista. Ao contrário de revistas e jornais, na Internet

as informações permanecem indefinidamente, criando um conflito entre o direito de a sociedade lembrar fatos antigos e o direito do titular daquelas informações de se ver esquecido, ou seja, identificar a fronteira entre o direito à privacidade e a liberdade de expressão e informação (SCHREIBER, 2014, p. 172). Trata-se de alterar o curso normal da memória humana, que naturalmente, apaga dados mais antigos, porquanto, atualmente, ela é reavivada com um click.

Segundo Dotti (1998, p. 300), Direito ao Esquecimento nada mais é do que a faculdade de a pessoa não ser molestada por atos ou fatos do passado que não possuam interesse público legítimo. É a proteção jurídica da vida pretérita em relação a dados da personalidade. Eis a questão!

No Brasil, o assunto ganhou destaque através do Enunciado 531 da VI Jornada de Direito Civil do Conselho de Justiça Federal, o qual apresentou o seguinte verbete: *A tutela da dignidade da pessoa humana na sociedade da informação inclui o direito ao esquecimento*. Porém, a decisão do Supremo tribunal Federal, em fevereiro de 2021, no Recurso Extraordinário n. 1.010/605, com repercussão geral, entendeu de modo diverso ao firmar a tese de que não há direito ao esquecimento no ordenamento jurídico brasileiro. Isso porque, a Suprema Corte Brasileira concluiu que o direito ao esquecimento não foi recepcionado pela atual Carta Constitucional, vigente desde 1988. O que há, segundo o STF, é a possibilidade de ponderação, no caso concreto, entre o direito à privacidade (dignidade da pessoa humana, e o direito à liberdade de informação.

Veja-se:

Fixa-se a seguinte tese: “É incompatível com a Constituição a ideia de um direito ao esquecimento, assim entendido como o poder de obstar, em razão da passagem do tempo, a divulgação de fatos ou dados verídicos e lícitamente obtidos e publicados em meios de comunicação social analógicos ou digitais. Eventuais excessos ou abusos no exercício da liberdade de expressão e de informação devem ser analisados caso a caso, a partir dos parâmetros constitucionais - especialmente os relativos à proteção da honra, da imagem, da privacidade e da personalidade em geral - e das expressas e específicas previsões legais nos âmbitos penal e cível”. (STF, RESp. 1.010/605, 2021)

Sem olvidar o entendimento da nossa Corte Constitucional, entende-se que a Constituição da República Federativa do Brasil já trata do assunto, nada obstante não ter texto expresso nesse sentido. Isso porque, ao tratar de direitos da personalidade, tais como honra, imagem e o direito à privacidade, a Carta Magna garante o Direito ao Esquecimento. Ademais, o princípio da dignidade da pessoa humana confere unidade

de tratamento aos demais direitos fundamentais, tanto é que mencionado no Enunciado acima referendado<sup>8</sup>.

Mendes e Branco (2015, p. 171) afirmam ser uma afronta ao princípio da dignidade humana reduzir o indivíduo à condição de objeto de satisfação de terceiros, ferindo o interesse legítimo que autoriza a liberdade de expressão. Portanto, há que se ter em mente que a intimidade não significa apenas o direito de estar só, mas também, o direito de controlar o acesso de terceiros a informações pessoais.

Ademais, como bem lembrado pelo Ministro Edson Fachin, em seu voto dissidente no RE 1010606, a importância do Direito ao Esquecimento ocorre ante a rápida mutação do substrato material da sociedade. Ora, esse direito está diretamente ligado às novas tecnologias de arquivamento de informações (dados) disponíveis em variados momentos históricos da sociedade.

Isso porque, naturalmente, há uma crescente memória social em expansão, porquanto a capacidade social de arquivamento, leia-se, produção de memória, só aumenta com o avanço tecnológico. A exemplo da internet que possibilita um arquivamento virtual total, uma memória perfeita.

E como ensina Mayer-Schönberger (2009, p. 54), a dinâmica de equilíbrio entre o lembrado e o esquecido, típica dos processos de seleção e reflexão que compõem as memórias individuais e coletivas, pode vir a dar lugar a variados fenômenos de patologia social. Nesse contexto é que o Direito ao Esquecimento pode ser a ferramenta para solucionar essas formações patológicas de memória perfeita.

Apesar de o entendimento do eminente Ministro ter sido voto vencido perante o colegiado, o fato é que há a possibilidade de o titular dos dados solicitar o Apagamento dos seus dados perante quem os processa e armazena, consubstanciado no art. 18 do Marco Civil da Internet Brasileiro (Lei n. 12.965/2014).

Somente com o Apagamento é que efetivamente tais dados seriam eliminados dos bancos de dados e, assim, reduzindo a demanda de maiores *data centers*.

---

<sup>8</sup> No mesmo sentido é o Código Civil que não tratou de modo expreso, mas tangencialmente ao abordar temas como direito da personalidade, nome, honra, imagem e privacidade.

Cabe dizer que a terceira possibilidade – desindexação – apenas exclui dos resultados de busca alguns dados, porém, o seu armazenamento continua existindo.

Nesse sentido, o direito possui o papel difícil de tentar prevenir, controlar e solucionar os riscos decorrentes da evolução tecnológica, como bem lembra Ferriani (1016, p. 56), ao afirmar que o Direito ao Esquecimento na era da Internet, é o esquecimento social, da sociedade da informação.

Além de minimizar a disponibilização de informações pessoais que causam constrangimento aos seus titulares – dimensão social da sustentabilidade –, o Direito ao Esquecimento mostra-se de suma importância para a efetivação da sustentabilidade, sobretudo na sua dimensão ambiental e econômica. Essa constatação evidencia-se diante da redução dos gastos energéticos e uso de materiais não renováveis, que são necessários para a manutenção dos *data centers*, questão esquecida pelo Supremo Tribunal Federal.

## **6. Considerações Finais**

Vê-se, pois, que o Direito ao Esquecimento na Internet poderia ser chamado a dar solução a patologias sociais oriundas do avanço tecnológico que favorece o aparecimento de memórias perfeita, levando ao apagamento de parte considerável do acervo de dados armazenados na rede mundial de computadores. Isso implicaria não somente em redução de equipamentos – levando a menor necessidade de descarte dos obsoletos – como também e, principalmente, à redução de uso de energias não renovável para resfriamento dos equipamentos utilizados em *data centers*, conforme visto ao longo deste estudo.

Ora, o Direito – que naturalmente segue em descompasso com as mudanças sociais – necessita se reinventar, quebrar paradigmas tais como o da necessidade de manter informações abertas a todos que, muitas vezes, fazem apenas o papel de bisbilhotices sociais, sem relevância para a cultura e a política de uma sociedade que se diz avançada e cada vez mais transnacional. Fato é que há um novo legislador universal, referenciando Cervantes (2014, 122), suplantando uma razão técnico-econômica sobre uma decisão pública, como dantes, ou, como um direito privado com efeitos públicos. É preciso apenas entender esse fenômeno no plano jurídico.

Urge a necessidade de variados espaços públicos de governança, regulação e intervenção, com mecanismos de controle e funcionamento submetidos às sociedades transnacionais, diante do surgimento de novas instituições multidimensionais com respostas mais satisfatórias aos fenômenos contemporâneos globais.

Todos precisam estar unidos em prol da preservação ambiental, da Sustentabilidade e equilíbrio entre o progresso social e econômico – especialmente com o avanço tecnológico vivenciado hodiernamente – e o meio ambiente, *habitat* não somente de fauna e flora, mas também dos seres humanos que, não raras vezes, parecem se esquecer.

Assim, o Direito ao Esquecimento – ou o Direito ao Apagamento, notadamente no Brasil diante da decisão proferida pela Corte Superior –, no âmbito da Internet bem representa uma das vias possíveis para a Sustentabilidade, sem frear o avanço tecnológico. Longe de ser a solução, mas um meio termo, entre as vantagens trazidas pelo mundo digital e a preservação ambiental, seja sob o enfoque da dimensão ambiental (redução de energia não renovável); da dimensão social (direito do indivíduo de ver seus dados esquecidos) e da dimensão econômica (ante a redução de custos para o armazenamento de dados).

Há possibilidades reais e práticas para isso, tais como garantir o Direito ao Esquecimento expressamente nos ordenamentos jurídicos e imputando delimites e restrições para assuntos de alta relevância social, por exemplo. Mas é preciso dar o *start* inicial imediatamente, sob pena de nos tornarmos uma espécie em extinção.

## 6. Referências

ACUNHA, Fernando José Gonçalves. Democracia e transconstitucionalismo: “direito ao esquecimento”, extraterritorialidade e conflito entre ordens jurídicas. São Paulo: **Revista Direito GV**, v. 12, n. 3, set-dez 2016.

ARMIÑO, Karlos Pérez de (dir.). **Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo**. Barcelona: Icara y Hegoa Editorial, 2000), Disponível em: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/96>. Acesso em 10 de out. de 2022.

BARRETTO, Maria Sylvia Ribeiro Pereira. **Direito e Sociedade da Informação: Breves Anotações**. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2008.

BAUMAN, Zygmunt; BORDONI, Carlo. **Estado de crise**. São Paulo: Zahar. Edição do Kindle



- BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BECK, Ulrich. **O que é Globalização?** equívocos do globalismo: respostas à globalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O Princípio da sustentabilidade como Princípio estruturante do Direito Constitucional. *Revista de estudos politécnicos*, 2010, 8.13: 7-18.
- CARDOSO, Cássio. Energia e sustentabilidade em data centers. **Datacenter: projeto, operação e serviços-Unisul Virtual**, 2017.
- CARVALHO de, Enéas Silva; NASCIMENTO DA CRUZ, Neto Fabrício; HETKOWSKI, Tania Maria. *Sociedade da informação: TIC e programas de inclusão digital*, em: **Políticas públicas & inclusão digital**. Salvador: Editora da Universidade Federal de Bahia, 2008.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Trad. por Roneide Venancio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- CERVANTES, Aleida. **La producción jurídica de la globalización económica. Notas de una pluralidade jurídica transnacional**. San Luis Potosí: Universidad Nacional Autónoma de México, 2014.
- CRUZ, Paulo Márcio e OLIVIERO, Maurizio. *Reflexões sobre o direito transnacional*. Itajaí: UNIVALI, **Novos Estudos Jurídicos** – v. 17 – nº 1. 2012.
- CRUZ, Paulo Márcio; FERRER, Gabriel Real. *Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como Ampliação de seus Fundamentos*. **Sequencia: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 36.71:239, 2015.
- CRUZ, PAULO MÁRCIO. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Ed. da Univali, 2014.
- CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia: um convite**. 3. ed. – Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.
- DALY, Herman E. **Crescimento sustentável? Não, obrigado**. *Revista das Faculdades Santa Cruz*, v. 7, n. 2, julho/dezembro 2009. p. 55. Disponível em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/pfNnSzdTMRHVS5sdJ3rpnTs/?lang=pt>. Acesso em 03 de out. de 2022.
- DIAS, Bruno Smolarek. *Direito transnacional e a premissa de uma comunidade internacional universalista*. Passo Fundo: IMED, **Revista Brasileira de Direito** – v. 11 – 2015.
- DICIONÁRIO AMBIENTAL ((O)) ECO. O que é a economia verde. Rio de Janeiro, mar. 2015. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28986-o-que-e-a-economia-verde/>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- DOTTI, René Ariel. *O direito ao esquecimento e a proteção do habeas data*, in Teresa Arruda Alvim Wambier (coord.), **Habeas data**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.
- DOTTI, René Ariel. *O direito ao esquecimento e a proteção do habeas data*, in Teresa Arruda Alvim Wambier (coord.), **Habeas data**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

- ELKINGTON, John. **Sustentabilidade, canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2012. p. 107.
- FERRIANI, Luciana de Paula Assis. **O direito ao esquecimento como um direito da personalidade**. Tese de Doutorado em Direito Civil Comparado São Paulo: PUC.
- FORBES. **O que representa um minuto na Internet em 2019**. Disponível em: [https://forbes.com.br/colunas/2019/04/o-que-representa-um-minuto-na-internet-em-2019/#\\_blank](https://forbes.com.br/colunas/2019/04/o-que-representa-um-minuto-na-internet-em-2019/#_blank). Acesso em 10 de jul. de 2020.
- Gantz, J., & Reinsel, D. (2012). **The digital universe in 2020: Big data, bigger digital shadows, and biggest growth in the far east**. IDC iView. Retrieved December, 2019. Disponível em: <https://www.emc.com/leadership/digital-universe/2012i-view/index.htm>. Acesso em 28 de set. de 2022.
- GENG, Hwaiyu. **Data Center Handbook**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2015, p. 1
- GIARO, Tomaz. **Transnational Law and its historical precedents**. Warszawa: Miscellanea. Studia Iuridica. Tomo 68, 2016.
- JESSUP, Philip C. **Direito transnacional**. Tradução de Carlos Ramires Pinheiro da Silva. São Paulo: Fundo de Cultura, 1965.
- KOH, Harold Hongju. *Transnational Legal Process*. Nebraska: **Nebraska Law Review**, vol. 75:181.
- LAZARO, Christophe; RIZZI, Marco. Predictive Analytics and Governance-A New Sociotechnical Imaginary for Uncertain Futures. *Christophe Lazaro and Marco Rizzi, 'Predictive Analytics and Governance-A New Sociotechnical Imaginary for Uncertain Futures', International Journal of Law in Context (forthcoming)*, 2021.
- LUCIVERO, Frederica. *Big Data, Big Waste? A Reflection on the Environmental Sustainability of Big Data Initiatives*. **Sustainable Cities and Society**. V. 38, April 2018, p. 230-253. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210670717313677>.
- LUZ, Pedro Henrique Machado. **Direito ao esquecimento no Brasil**. Curitiba: Gedai, 2019.
- MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. **Delete: the virtue of forgetting in the digital age**. Princeton: PUP, 2009.
- MENDES, Gilmar Ferreira, BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MENDES, Jefferson Marcel Gross. *Dimensões da sustentabilidade*. **Revista das Faculdades Santa Cruz**, v. 7, n. 2, julho/dezembro 2009. p. 52. Disponível em: <https://docplayer.com.br/6973623-Dimensoes-da-sustentabilidade.html>. Acesso em 10 de ago. de 2022.
- PORENA, Daniele. **Il principio della sostenibilità: Contributo allo studio di un programma costituzionale di solidarietà intergenerazionale**. G Giappichelli Editore, 2018.
- REICHMANN, Jorge; REYES, Luis González; HERRERO, Yago; MADORRÁN, Carmen. **Que hacemos hoy cuando nos encontramos frente a la amenaza de una crisis mayor que la económica: la ecológica**. Madrid: Akal, 2012.

RIFKIN, Jeremy. **El green new deal global: por qué la civilización de los combustibles fósiles colapsará em torno a 2028 y el audaz plan económico para salvar la vida en la tierra.** Barcelona: Paidós, 2019.

RODOTÀ, Stefano. **Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione.** Trad. à obra do autor. Roma-Bari: Sagittari Laterza, 1997.

ROSA, Alexandre Morais da. *A questão digital.* **Revista de Direito da Faculdade Guanambi**, 6(02), 2019.

SASSEN, Saskia. **Territorio, Autoridad y Derechos: De los ensamblajes medievales a los ensamblajes globales.** Madrid: Katz, 2010.

SCHREIBER, Anderson. **Direito da personalidade.** São Paulo: Atlas, 2014.

STELZER, Joana. *De Soberano a Membro: O Papel do Estado inserido na dinâmica comunitária europeia.* Itajaí: UNIVALI, **Novos Estudos Jurídicos** – Ano VI – nº 11. 2000.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo animal: mudanças de atitudes em relação às plantas e aos animais (1500-1800).** Tradução: João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça. **Acórdão caso Conseil d’État vs. Google LLC**, de 15 mar. 2005, processo C-482/18. Disponível em: <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?oqp=&for=&mat=or&jge=&td=%3BALL&jur=C%2CT%2CF&num=C-482%252F18&page=1&dates=&pcs=Oor&lg=&pro=&nat=or&cit=none%252CC%252CCJ%252CR%252C2008E%252C%252C%252C%252C%252C%252C%252C%252Ctrue%252Cfalse%252Cfalse&language=pt&avg=&cid=465544>. Acesso em 18 ago. 2020.

United Nations (IEAG) **Independent Expert Advisory Group on a Data Revolution for Sustainable Development**, 2014.

WERTHEIN, Jorge. *A sociedade da informação e seus desafios. Ciência da Informação.* Vol. 29, n. 2. Brasília: 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>. Acesso em: 20.08.2020.

WHITEHEAD, B., Andrews, D., Shah, A., & Maidment, G. (2014). **Assessing the environmental impact of data centres part 1: Background, energy use and metrics.** *Building and Environment*, 82, 151–159. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.BUILD ENV.2014.08.021>. Acesso em 26 de set. de 2022.

YERGIN, Daniel. **A Busca – Energia, segurança e a reconstrução do mundo moderno,** Rio de Janeiro-RJ, Intrínseca, 2014.