

## CRISE AMBIENTAL E PÓS-MODERNIDADE NA SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO: ALGUNS IMPACTOS PARA O DESENVOLVIMENTO

<sup>1</sup>Belinda Pereira da Cunha  
<sup>2</sup>Lucas Gonçalves da Silva

### RESUMO

O presente trabalho tem como escopo analisar a sociedade da informação, advinda da nova revolução tecnológica dos meios de comunicação, e os seus reflexos nos direitos à informação, complexidade e crise ambiental na pós-modernidade, com vistas ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida no planeta, todos eles direitos de extrema importância para a coletividade. Além disso, o presente artigo faz uma análise crítica acerca do cenário atual vivenciado no ordenamento jurídico pátrio em relação aos mencionados direitos. O método dedutivo foi predominante utilizado neste estudo, tendo em vista que a revisão bibliográfica e a análise documental de dispositivos legais serviram de base teórica para as considerações feitas ao longo do artigo.

**Palavras-chave:** Sociedade da Informação; Direito à Informação; Crise Ambiental; Desenvolvimento.

### ENVIRONMENTAL AND POST-MODERNITY CRISIS IN THE INFORMATION SOCIETY: SOME IMPACTS FOR DEVELOPMENT

### ABSTRACT

This paper aims to analyze the information society, which arises from the new technological revolution of the media, and its impact on the rights to information, complexity and environmental crisis in postmodernity, with a view to a Environmentally balanced environment and a healthy quality of life on the planet, rights that are very important to the community. In addition, the article under discussion makes a critical analysis of the current situation experienced with respect to these rights in the national legal order. The deductive method is used primarily in this study, since the literature review and documentary analysis of legal provisions are presented as a theoretical basis for the considerations made throughout the article.

**Keywords:** Information society; Right to information; Environmental crisis; development.

---

<sup>1</sup> Pós-Doutora pelo Instituto de Investigaciones Sociales Universidade Nacional Autonoma de México – IISUNAM (Brasil). Coordenadora Programa de Pós Graduação em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Paraíba (Brasil). E-mail: [belindacunha@hotmail.com](mailto:belindacunha@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC, São Paulo (Brasil). Coordenador do Programa de Mestrado em Direito da Universidade Federal de Sergipe – UFS, Sergipe (Brasil). E-mail: [lucasgs@uol.com.br](mailto:lucasgs@uol.com.br)



## INTRODUÇÃO

Através de uma perspectiva histórica, principalmente a partir das últimas décadas do século XX, observa-se que a sociedade global vem passando por significativas mudanças na era da globalização tecnológica e da informação. No atual contexto, o processamento e a divulgação de dados são feitos com extrema agilidade.

O desenvolvimento, científico e tecnológico, implicou em uma mudança no paradigma cultural. Instalou-se, assim, uma sociedade de comunicação, advinda do progresso vertiginoso das formas de comunicação ao nível mundial. Os meios de comunicação, além de documentarem a realidade, podem, inclusive, determinar o rumo da própria história (ANDRADE, 2001, p. 60).

Dentro dessa ideia, “A sociedade da informação é uma sociedade vigilante e vigiada” (CORREIA; JESUS, 2013, p. 136).

Os avanços tecnológicos no sistema de comunicação refletem em todos os aspectos da vida social, interferindo, inclusive, nas mais diversas relações sociais. Nesse contexto, faz-se uma análise crítica acerca do direito à informação e os seus reflexos em outros direitos como meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida no planeta, buscando sempre promover a concretização dos direitos fundamentais.

O método dedutivo foi predominantemente utilizado nesta pesquisa, tendo em vista que a revisão bibliográfica e a análise documental de dispositivos constitucionais e legais, assim como da jurisprudência pátria, serviram de premissas teóricas para a grande maioria das considerações feitas ao longo do artigo. Além da análise dedutiva acima mencionada, o método dialético também foi aplicado no artigo em tela, tendo em vista que o presente estudo se propôs a explorar fenômenos sociais que estão em contínuas transformações.

### 1. Pós-Modernidade e Crise Ambiental

A dinâmica da sociedade moderna, na pós-modernidade, atingida por inúmeras externalidades e internalidades, envolvendo e formando num grande cenário, a chamada injustiça ambiental, com exploração impensada da natureza, dos recursos, dos seres, atingindo



questões de alcance planetário, intercontinental, impõem limites e restrições para a proteção ambiental.

Deglagrada e aceita como o que se chama de crise ambiental, percebe-se as externalidades negativas desta crise, ressaltando-se seus impactos para as minorias, na esteira da injustiça ambiental, como se verifica em muitos países africanos, situações da seca, rompimento de barragens, das exclusões, entre outros.

Os estudos com Enrique Leff e o aprofundamento sobre sua obra, ascendeu, verdadeiramente, uma luz no fim do túnel em razão das angústias alimentadas no tocante à aplicação das Políticas Públicas Ambientais, bem como quanto à condição de desaparecimento dos recursos naturais, que potencializam a crise da escassez desses recursos ( CUNHA, 2016, p. 20.)

A partir da revisão de valores jurídicos e sociais, persegue-se a fonte de esperanças científicas para os estudos dos direitos de terceira dimensão, alcançados pela proteção jurídica do meio ambiente, mas não somente e, principalmente, para tocar mais de perto, na fonte do que Leff chamou de racionalidade ambiental, em meio à complexidade e crise da pós-modernidade.

Com os novos conflitos gerados a partir do rearranjo dos processos econômicos, advindos especialmente como consequência da supremacia do capitalismo, que prescreve as regras do jogo de interesses planetário, até a transição do feudalismo para aquele sistema, os recursos naturais eram consideravelmente abundantes, e não se tinha elementos suficientes para mensurá-los, razão pela qual eram utilizados ilimitadamente.

Somente a partir da década de 1970, com a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972, conheceu-se verdadeiramente as causas e os efeitos provocadores da escassez dos bens ambientais (RANGEL e CUNHA, 2016, p. 40)

No pós-modernismo, o capitalismo ergue-se como modelo imperioso, com a quebra dos padrões do próprio ser e saber, decorrendo desta modernidade homogeneizante o alcance das concepções e princípios inerentes ao ser humano, suas relações com o ambiente e os demais



seres, oportunizando relevantes conhecimentos técnicos e científicos, comumente direcionados para o atendimento das conveniências do agente econômico, muitas das vezes em detrimento dos fatores ecológicos essenciais.

Vivencia-se, enfim, na pos-modernidade, a crise ambiental, que questiona frontalmente as racionalidades econômica e tecnológica, constituindo mais um reflexo das políticas emanadas das conjunturas econômica, social e política.

A dogmática jurídica ambiental não responde mais aos anseios e necessidades da sociedade contemporânea, na velocidade proporcional aos seus movimentos e ocorrências, quanto à proteção do bem da vida, reclamando pela inter e transdisciplinariedade.

Trata-se do necessário olhar holístico, visando a possível reconstrução que reafirme o Direito, enquanto estudo e ciência, diante da complexidade socioambiental, que constata o sentido e alcance de crise no contexto jurídico, sem que o Direito haja se ocupado minimamente de definir seu conceito ou natureza jurídica, sendo a crise, por outro lado, uma realidade de que o direito se retroalimenta e que em verdade desconhece.

Desconhece por não albergar qualquer conceito, pior, nada prever para a situação de crise, procurando equiparar essa situação ao que quer que seja, para indenizar; Para escandalizar; Para repudiar; Não se sabe, sendo certo que é para tolerar. E esta crise da humanidade é também e por si só, obviamente, crise ambiental.

Todas essas dúvidas sobre a ordem jurídica, sobre as políticas ambientais, sobre as racionalidades distantes de serem alcançadas nos paradigmas legais, a revisitação ou novos olhares sobre a ordem jurídica e o direito diante da crise ambiental.

Os impactos da pós-modernidade diante da crise fazem surgir reflexões sobre a possibilidade da ciência e tecnologia serem aliados do processo de desenvolvimento sustentável, contrapostos ou não aos fatores de crise ambiental, diante das perspectivas da frenética sociedade de informação contribuir (ou não) para a instalação da crise e como possa ser adaptada à nova conjuntura fundada na sustentabilidade.

As implicações na relação entre a estrutura econômica, o meio ambiente e os direitos sociais, aborda a crise ambiental sob o enfoque das raízes do ideal capitalista, sob o pensamento



de que os recursos naturais têm importância econômica, ao arrepio da finitude dos recursos e da própria vida, que poderá ser questionada.

A análise da forma jurídica enquanto técnica de controle social por meio de suas plataformas básicas, como a norma geral abstrata da lei e a norma individual concreta da decisão, estabelece relação de poder e dominação em relação à sociedade, subordinando os instrumentos legislativo e decisional às forças dominantes da sociedade, interesse econômico na exploração dos recursos naturais para a produção e comercialização de produtos, bens e serviços.

Enfrentar essa ordem jurídica, que parece estruturada, em um contexto que perfaz um sistema de crises, interligando crises setoriais – jurídica, ambiental, econômica, social, política, ética, cultural, moral e de valores –, as quais, unidas, formam um apanágio de interesses e aspirações em conflito que comumente cede lugar às forças de mercado através da forma jurídica, em razão de suas características de imperatividade, obrigatoriedade e sanção, o que constitui privilégio da racionalidade jurídica que opera constantemente a favor de um ou outro interesse.

## **2. Sustentabilidade e desenvolvimento**

A crise da sustentabilidade ambiental e o novo paradigma do desenvolvimento, podem eclodir na sustentabilidade como alvo da crise, em dimensões bem específicas, abrangendo questões de natureza social, econômica, ambiental, espacial e geográfica, cultural, evidenciando alguns desafios a serem superados na esfera social, escassez de recursos, efeitos da inovação tecnológica, judicialização de responsabilidades, conciliação de interesses conflitantes, controle na exploração e utilização de recursos ambientais.

A reflexão da Crise Ambiental no pseudo contexto do que poderia ser globalizado, leva à considerações gerais sobre internacionalização das normas constitucionais, com destaque para a importância de direitos, garantidos em alguns países como fundamentais, tendo ou não a mesma observação em outros países, através do reconhecimento de uma chamada escala internacional, podendo o direito ao meio ambiente de qualidade ser como tal identificado e, ao mesmo tempo, desencadeador da inegável crise ambiental.



### 3. Racionalidades Socioambiental

Romper com essas formas hierarquizantes requer uma revisão principiológica, construída com base em uma nova racionalidade, capaz de contextualizar essas problemáticas; sejam elas ambientais, econômicas ou sociais, só serão eficazes reconhecendo a realidade heterogênea do mundo, do contexto no qual estão inseridas e, a partir desse conhecimento do real com todas as suas mediações contraditórias e desigualdades, buscar estratégias viáveis à superação das barreiras que impedem a construção de uma nova forma de desenvolvimento sustentável e de justiça social (ARAÚJO COSTA e MELO, 2016, p. 30).

La racionalidad ambiental indaga así sobre la fundación de lo uno y el desconocimiento del otro, que llevó al fundamentalismo de una unidad universal y a la concepción de las identidades como mismidades sin alteridad, que se ha exacerbado en el proceso de globalización en el que irrumpe el terrorismo y la crisis ambiental como decadencia de la vida, como voluntad de suicidio del ser y exterminio del otro, como la pérdida de sentidos que acarrea la cosificación del mundo y la mercantilización de la naturaleza. La racionalidad ambiental busca contener el desquiciamiento de los contrarios como dialéctica de la historia para construir un mundo como convivencia de la diversidad (LEFF, 2004, p.80).

A crise e o novo paradigma do desenvolvimento em construção, tem como eixo temático a crise do paradigma dominante, o contexto da crise que acontece dentro de um novo conceito em que os economistas chamam de nova economia, e a tendência a demonstrar que a crise é resultado de um sistema complexo na sociedade e do paradigma emergente, a partir de dimensões como desafio para o desenvolvimento em construção, possível ou não de ser intangível da sustentabilidade.

A diferenciação entre desenvolvimento e crescimento, a partir das agendas de desenvolvimento global, confrontam questões que não têm sido tratadas da mesma forma, embora todas ligadas, demonstrando a necessária construção de uma nova racionalidade.

Nesse sentido, a estrutura econômica, de acordo com conceitos de desenvolvimento e meio ambiente, tende à mudança de mentalidade jurídica e social, relacionando-a ao tema com o intuito de provocar os questionamentos em relação à crise e cultura da sociedade de informação.



#### 4. A Sociedade da Informação

Nas palavras de Jorge Werthein, a terminologia “sociedade da informação” passou a ser usada nos últimos anos do século XX como expressão substituta para “sociedade pós-industrial” e como mecanismo apto a transmitir o conteúdo específico do “novo paradigma técnico-econômico”, advindo dos avanços tecnológicos da microeletrônica e telecomunicações (WERTHEIN, 2000, p. 70).

Segundo o sociólogo espanhol Manuel Castells o novo paradigma é o da “tecnologia da informação”. Este hodierno modelo exprime o sentido da atual transformação tecnológica em suas relações com a economia e a coletividade e tem como características essenciais a informação como matéria-prima, predomínio da lógica das redes, a alta penetrabilidade das informações, e flexibilidade e crescente convergência de tecnologias (CASTELLS *apud* WERTHEIN, 2000, p. 72).

Esse novo paradigma, associado ao fato de o homem se constituir um ser social por excelência, maximizaram as repercussões da difusão de informação. As redes sociais, por exemplo, sempre fizeram parte do cotidiano dos homens. Clubes de Futebol, Maçonaria e grupos de igrejas são apenas alguns exemplos de redes sociais utilizados no passado e nos dias de hoje. Na atualidade, as redes sociais online, tais como Facebook, Instagram e Twitter, ganham cada vez mais espaço, já que utilizam a internet para alcançar um número cada vez maior de pessoas e estabelecer uma comunicação rápida entre os seus membros.

Além das redes sociais online, existem outros mecanismos de comunicação virtual, como, por exemplo, aplicativos, programas operacionais, e-mails, etc., que utilizam a internet como veículo para transportar informações de maneira rápida e eficiente. Tais mecanismos possuem também aspectos negativos, a despeito das inúmeras facilidades que eles proporcionam.

Explica Paesani que os computadores proporcionaram uma transformação qualitativa na coleta e divulgação de informação. Através da tecnologia, surgiram inúmeros mecanismos sofisticados de difusão de dados, que contribuiram para um estreitamento crescente da esfera privada dos cidadãos, possibilitando, até à longa distância, a penetração na intimidade da pessoa (PAESANI, 2014, p. 37).



Faz-se pertinente transcrever as ponderações feitas por Eduardo C. B. Bittar acerca do tema, *in verbis*:

Os avanços da tecnologia são surpreendentes, e são capazes de criar um novo universo de relações, especialmente as consideradas a partir do referencial da sociedade digital ou da informação. Acentuadamente, cada dia mais, a pessoa humana se encontra na dependência dos meios de eletrônicos, onde o trânsito de suas informações pessoais (autorizadas e não autorizadas) a expõe em constante risco (BITTAR, 2015, p. 279).

A excessiva exposição ao mundo virtual, a propagação de informações falsas, a possibilidade de invasão de sistemas de computação por hackers e a divulgação de informações errôneas sobre o direito ao meio ambiente de qualidade são apenas alguns exemplos de pontos negativos da era da tecnologia da informação.

Nesse panorama, é preciso frisar que eventuais informações a respeito das crises ambientais, perpetradas no seio da internet, podem repercutir em escala mundial.

Acerca do tema, faz-se preciso trazer a lume as considerações feitas por Carlos Alberto Bittar:

De outra parte vem a tecnologia, com a inserção de mecanismos cada vez mais sofisticados de fixação e de difusão de sons escritos e imagens – inclusive via satélite – contribuindo para um estreitamento crescente do circuito privado, na medida em que possibilita, até a longa distância, a penetração na intimidade da pessoa e do lar (teleobjetivas; gravações magnetofônicas; computadores; aparatos a *laser*; dispositivos miniaturizados de fotografia e de gravação, entre outros) (BITTAR, 2015, p. 178).

Destaque-se que o desenvolvimento de novos meios de comunicação sempre trouxe temores para a sociedade, que clama pela regulamentação específica para o novo mecanismo que surge e implica particularidades na hora do seu exercício. Nesse sentido, são as lições de Joaquín Urías sobre o tema, *in verbis*:

La experiencia histórica nos demuestra que la llegada de cada nuevo medio de comunicación, - ya sea el teléfono, la radio, la televisión o internet – despierta siempre temores en la sociedad. Casi siempre los temores se traducen en veces que piden una regulación específica para el medio en cuestión, limitando el contenido de las libertades de la comunicación cuando se ejerzan por esse medio, Pero la historia





también demuestra que esse miedo a la libertad tiende a difuminarse a medida que el uso del nuevo medio se generaliza (URÍAS, 2014, p. 75).

Com o desenvolvimento das comunicações, através da tecnologia da informação, não é diferente. Além de propiciar maior agilidade, diminuição dos custos e maior capacidade de armazenamento de dados, ela possibilitou uma explosão de transmissão de informações.

Diante disso, são enormes os desafios desta sociedade da informação (também denominada de sociedade digital ou em rede), e eles repercutem tanto na esfera pública quanto na esfera privada.

### **5. A sociedade de informação: desafios e contribuições para conter a crise ambiental em face do desenvolvimento sustentável**

A informação ambiental é um dos tipos da informação científica e tecnológica. Ela é consequente da preocupação da sociedade com os efeitos e impactos da produção e do consumo sobre o ambiente, o resultado de um processo histórico de tomada de consciência acerca dos danos provocados pela ação humana no meio físico e social.

Assim, os dados, informações, metodologias e processos de representação, reflexão e transformação da realidade, os quais facilitam a visão holística do mundo e, ademais contribuem para a compreensão, análise e interação harmônica dos elementos naturais, humanos e sociais.

A informação ambiental contribui, dessa forma, para a mudança de condutas e comportamentos, tendo papel fundamental na preservação ambiental, como subsídio para nossa ação no mundo, contribuindo para a diminuição de incertezas diante do meio ambiente, quer seja natural ou construído pelo homem, pois para além das necessidades do sistema produtivo, todos temos direito à informação que possa diminuir nossa incerteza diante do meio ambiente, uma informação que subsidie nossa ação no mundo.

Possibilitar o acesso à informação através dos mais diferentes meios de comunicação torna-se fundamental na melhoria das condições de vida de nossa sociedade



A informação é qualificada aqui como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social e mantém uma relação com o conhecimento, que, por sua vez, só se realiza se a informação é percebida e aceita como tal.

A informação, enquanto fenômeno da comunicação humana, representa uma forma coerente e adequada de expressão do conhecimento cujo sentido somente será decifrado por um receptor, se este transformar suas próprias estruturas de percepção e conhecimento do mundo.

Os desafios da sociedade de informação são inúmeros e incluem a necessidade de uma nova racionalidade, com a reconstrução de novos paradigmas que permitam a revisão dos novos valores da sociedade moderna, sendo certo que os Direitos devem acompanhar os anseios da sociedade, aí incluídas as novas dinâmicas e necessidades que passam a clamar.

Diante desta sociedade de informação, as racionalidades devem girar, portanto, em torno de novos paradigmas, partindo-se de um conceito com novas premissas, ou ao menos revisitadas, a fim de indicar o direcionamento a ser dado na busca deste novo paradigma, visando conciliar objetivo e interesses conflitantes, os quais envolvem a lógica imanente ao processo de acumulação próprio do sistema de economia de mercado (MENEZES, 2016).

Situado nessa perspectiva, esse novo paradigma implicará na construção de uma nova teoria da produção orientada pelo critério da racionalidade ambiental, aí incluídas as suas vertentes teórica, substantiva, material, instrumental e cultural (LEFF, 2006).

A premissa presente nessa nova teoria da produção deve, necessariamente, equilibrar a produção e o consumo, o uso dos recursos ambientais e a inevitável degradação que, via de regra, se faz presente na transformação produtiva da natureza, emergindo uma racionalidade fundamentada em valores que envolvem pluralidade étnica, racionalidades culturais, economias autogestionárias não cumulativas, diálogos de saberes, conceito de qualidade de vida e qualidade ambiental, como objetivos de estratégia ambiental de desenvolvimento sustentável. O principal desafio desta sociedade de informação!

Um dos grandes avanços na construção do paradigma do desenvolvimento sustentável consiste em admitir que a crise ambiental é uma crise da própria civilização resultado da concepção mecânica de mundo (MENEZES, 2016).



Para Leff, trata-se da crise de um modelo econômico, tecnológico e cultural que degradou a natureza e negou as culturas em sua diversidade, sendo modelo civilizatório dominante, embora privilegie um modelo de produção e um estilo de vida insustentável, o que pode ser traduzido como uma crise de racionalidade, uma crise sistêmica que funciona como um incentivo à construção de um mundo sustentável, democrático, igualitário e diverso” (LEFF, 2010, p. 17).

Eis o olhar de incertezas do mundo moderno, da sociedade de informação, carente de elementos precisos para definir o novo paradigma emergente da crise ambiental, diante da própria complexidade, alterando as concepções teóricas existentes, lançando novos desafios, que contemplam complexamente os fatores de crise ambiental e da sociedade de informação.

Em decorrência dessa crise, cuja complexidade ainda carece de entendimento, estão instaladas várias outras crises, como a crise da natureza, da ciência, da informação, dos direitos fundamentais, das garantias à privacidade, à vida com qualidade, à segurança de informações.

As angústias desta modernidade, alimentadas pela velocidade da informação e pelos aspectos da crise ambiental, como contexto e fundamento que retroalimenta e recobra os respectivos direitos, levam uma vez mais à noção que a sociedade moderna ou pós-moderna resgata:

A noção de ambiente tem hoje a relevância que atribuímos no passado á natureza. Mas compreendíamos então a natureza como um cenário – eterno – onde os fenômenos tinham lugar. Podíamos tentar controlar ou transformar a natureza, mas ela permaneceria incólume. Agora, com o conceito de ambiente, ocorreu uma grande mudança: o ambiente já não é o cenário permanente, mas o palco para os atores (na verdade não há cenário). E não há autor, nem roteiro: os atores criam sua própria narrativa e são responsáveis pelos resultados, inclusive pela deterioração do palco. Flui um poder maligno que declara que o futuro será pior do que o presente e por isso o lema tornou-se ‘vamos recentrar nossos esforços no presente’ – o oposto da modernidade. Tem sido instalado um sentimento de angústia no que diz respeito ao futuro (CARAÇA, 2013, p. 90).

## CONCLUSÃO

Atualmente, observa-se que as relações sociais sofrem influxo dos avanços tecnológicos ocorridos no sistema de comunicação. Nesse panorama, dados, imagens e informações são obtidos com muita facilidade, sendo possível divulgá-los em uma rapidez vertiginosa.



A nova era da tecnologia da informação e comunicação repercute também nas diversas relações sociais. De um lado, é preciso compreender que o exercício do direito à informação não pode ser utilizado de maneira absoluta, sem atentar para a proteção jurídica do meio ambiente. O direito a sustentabilidade, é um direito fundamental e, por tanto, necessita ser salvaguardado. De outro lado, faz-se necessária uma atuação proativa em prol ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida no planeta fatos de interesse coletivo, garantindo o exercício da cidadania, assim como a construção e a preservação do Estado Democrático de Direito.

Ademais, é preciso refletir acerca do papel dos meios de comunicação, da imprensa, da internet abrangendo questões de natureza social, econômica, ambiental, espacial e geográfica, cultural, evidenciando alguns desafios a serem superados na esfera social, como a escassez de recursos, efeitos da inovação tecnológica, judicialização de responsabilidades, conciliação de interesses conflitantes, controle na exploração e utilização de recursos ambientais, postos em xeque, postos em crise.

A complexidade socioambiental em que se vê a sociedade moderna, de informação, desafia o Direito, que não pode ficar alheio a essa nova realidade social, sendo necessário a harmonização do avanço da Internet com a necessidade de se alcançar um controle sob o grande número de informações existentes no mundo globalizado, visando a promoção do meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida no planeta. A comunidade global, por sua vez, não pode se olvidar de que a dignidade da pessoa humana deve sempre ser preservada, já que é o valor supremo da sociedade democrática, sem o que não se pode falar em sadia qualidade de vida.

Na esteira das observações feitas ao longo do presente artigo, constata-se que as considerações trazidas não visam elucidar respostas definitivas para os desafios trazidos à temática a possibilidade da ciência e tecnologia serem aliados do processo de desenvolvimento sustentável diante das perspectivas da frenética sociedade de informação contribuir (ou não) para a instalação da crise e como possa ser adaptada à nova conjuntura fundada na sustentabilidade.



## REFERÊNCIAS

ALVIM, Márcia Cristina de Souza. Ética na informação e o direito ao esquecimento. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARTOS, José Antonio Montilla; RUARO, Regina Linden. **Acesso à informação como direito fundamental e dever estatal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2016.

ANDRADE, José Carlos Vieira de. **Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976**. Coimbra: Almedina, 2001.

ARAÚJO COSTA, N.R.; MELO, B. M.; et al. **Direito Agrário Ambiental**. Recife: Editora Universitária UFRPE, 2016.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os Direitos da personalidade**. 8. ed., rev., aum. e mod. São Paulo: Saraiva, 2015.

BITTAR, Eduardo. C. B. Interner, cyberbullying e lesão dos direitos da personalidade: o alcance atual da teoria da reparação civil por danos morais. Homenagem a José de Oliveira Ascensão. In: SIMÃO, José Fernando; Beltrão, Silvio Romero (coords.). **Direito Civil. Estudos em homenagem a José de Oliveira Ascensão. Volume 1 Teoria Geral do Direito, Bioética, Direito Intelectual e Sociedade da Informação**. São Paulo: Atlas, 2015.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 7. ed. Coimbra: Editora Almedida, 2003.

CARAÇA João. A separação das culturas e o declínio da crise. in: **A crise e seus efeitos: as culturas econômicas da mudança**. São Paulo: Paz e Terra, 2013, p. 81-129.

CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro; JESUS, Inês Oliveira Andrade de. **O lugar do conceito de privacidade numa sociedade cada vez mais orwelliana: Direito, Ética e Sociedade**. Florianópolis, n. 43, p. 135-161, jul/dez 2013.

CUNHA, Pereira da Cunha. **Crise Ambiental**. Curitiba: Ed. Appris, 2016.

FARIA, Alessandra Gomes de. Sorria! Você está sendo filmado! In: FERRAZ, Anna Candida da Cunha et al (orgs.). **Direitos humanos fundamentais: doutrina, prática e jurisprudência**. Niterói: Impetus, 2013.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Princípios constitucionais do direito da sociedade da informação: a tutela jurídica do meio ambiente digital**. São Paulo: Saraiva, 2015.

HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Trad. Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1991.

LASSALE, Ferdinand. **Essência da Constituição**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2000.



LEFF, Enrique. **Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza**. México D.F.: XXI Editores, 2004

\_\_\_\_\_. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de JANEIRO: Civilização Cultural, 2006.

\_\_\_\_\_. **Discursos sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010

\_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2011

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet Branco. **Curso de Direito Constitucional**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENEZES, Maria do Socorro da Silva. “CRISE, SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E O NOVO PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO EM CONSTRUÇÃO\*” in **Crise Ambiental**. Curitiba: Ed. Appris, 2016.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet. Liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

ROTHENBURG, Walter Claudius. Direitos de expressão e de informação: posicionamento preferencial, biografias desautorizadas e esquecimentos. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARTOS, José Antonio Montilla; RUARO, Regina Linden. **Acesso à informação como direito fundamental e dever estatal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2016.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. La naturaliza de la globalización y la globalización de la natureza. In: **El desafío ambiental**. México: PNUMA, 2006.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1981.

\_\_\_\_\_. **Estratégia de transição para o século XXI: o desenvolvimento e o meio ambiente**. São Paulo: Studyo Nobel, 1993.

SARLET, Ingo Wolfgang. Tema da moda, direito ao esquecimento é anterior à internet. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2015-mai-22/direitos-fundamentais-tema-moda-direito-esquecimento-anterior-internet>>. Acesso em: 12 de fev. 2016.

\_\_\_\_\_; MOLINARO, Carlos Alberto. O direito à informação na ordem constitucional brasileira: breves apontamentos. **Acesso à informação como direito fundamental e dever estatal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2016.

---

\* Texto produzido para atender requisito da disciplina Sustentabilidade Socioambiental do Desenvolvimento, ministrada pela Profª Drª Belinda Cunha no Curso de Doutorado em Direito Ambiental do CCJ da UFPB, semestre 2015.1.



SVALOV, Bárbara. O direito à informação e a proteção dos direitos da personalidade. In: GOZZA, Débora (coord.). **Informação e direitos fundamentais**: a eficácia horizontal das normas constitucionais. São Paulo: Saraiva, 2012.

URÍAS, Joaquín. **Principios de derecho de la información**. 3. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2014.

WERTHEIN, Jorge. **A sociedade da informação e seus reflexos**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>> Acesso em 12 de fev de 2016 Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000.