V ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI MONTEVIDÉU – URUGUAI

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO IV

JOSÉ FERNANDO VIDAL DE SOUZA

LIVIA GAIGHER BOSIO CAMPELLO

ROXANA LILIAN CORBRAN RIZZO

Copyright © 2016 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP
Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:
Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches – UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)
Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF
Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDi
Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC
Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG
Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA
Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D598
Direito ambiental e socioambientalismo IV [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UdelaR/Unisinos/ URI/UFSM /Univali/UPF/FURG;

Coordenadores: José Fernando Vidal De Souza, Livia Gaigher Bosio Campello, Roxana Lilian Corbran Rizzo – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-225-5
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Instituciones y desarrollo en la hora actual de América Latina.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Interncionais. 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo I. Encontro Internacional do CONPEDI (5. : 2016 : Montevidéu, URU).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito
Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br



Universidad de la República
Montevideo – Uruguay
www.fder.edu.uy

V ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI MONTEVIDÉU – URUGUAI

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO IV

Apresentação

Os Anais que ora apresentamos refletem o desenvolvimento da produção científica e acadêmica do Direito Ambiental em face do movimento pelo Socioambientalismo, promovido no âmbito do grupo de trabalho que aconteceu no V Encontro Internacional do CONPEDI, Montevidéu - Uruguai, no mês de setembro de 2016.

Trata-se de um conjunto de artigos científicos permeado por profundas ponderações, análises e rediscussões, não apenas adstritas à retórica do positivismo jurídico, mas sobretudo pautadas por uma unidade ética e filosófica que converge para transformar a cultura social, econômica e política de práticas não sustentáveis, de agressão e degradação ao meio ambiente.

A proteção do meio ambiente, em toda sua abrangência e complexidade, demanda dos pesquisadores, não apenas da área jurídica, extrema dedicação e aprofundamento dos seus estudos. Nesse contexto, estes Anais do Grupo de Trabalho Direito Ambiental e Socioambientalismo expõem artigos científicos inéditos, os quais, dada a qualidade de seus autores e da pesquisa empreendida por cada qual, transformam a obra em uma contribuição inestimável para aqueles que desejam se aprofundar na compreensão da proteção jurídica do meio ambiente em seus mais diversos e densos aspectos.

Com efeito, para se ter uma ideia das sensíveis temáticas aqui desvendadas, cumpre-nos ainda que brevemente mencioná-las: (i) Bases institucionais do agronegócio brasileiro: onde está a política nacional de biossegurança?; (ii) Reparação de danos causados por contaminação de organoclorados: o caso Rhodia Cubatão-sp; (iii) A divisão Norte-Sul e o desenvolvimento sustentável: a universalidade com diferenciação internacional das responsabilidades ambientais; (iv) Unidades de conservação: as implicações da categoria área de proteção ambiental no Brasil; (v) a governança ambiental e os projetos de cooperação no Mercosul; (vi) O saber ambiental e a dimensão ambiental dos direitos humanos; (vii) O trinômio: homem x natureza x capital – subserviência e/ou servidão?; (viii) O necessário reconhecimento do saneamento básico enquanto pressuposto fundamental à vida humana digna e ao desenvolvimento; (ix) Mercado de crédito de carbono gerado por resíduos: sua importância para o desenvolvimento da américa latina; (x) Crise ambiental e pós-modernidade na sociedade de informação: alguns impactos para o desenvolvimento

fundamentos constitucionais do meio @mbiente digit@l no direito brasileiro em face da sociedade da informação e sua relação com os direitos humanos

São dignos dos recebidos aplausos, os trabalhos que neste momento compõem tão grandiosa obra, os quais tivemos a honra de moderar suas comunicações orais, na qualidade de coordenadores do GT. Nesse sentido, é preciso salientar que estes Anais, ora apresentados à comunidade acadêmica do CONPEDI, denotam verdadeira e inquestionável disposição intelectual de seus autores e autoras para enfrentar temas bastante delicados e disseminar legítimos interesses na defesa do meio ambiente e da sustentabilidade.

Enfim, consignamos nossos mais sinceros agradecimentos aos autores e autoras e desejamos a todos uma excelente leitura!

Prof. Dr. José Fernando Vidal De Souza - Docente do Programa de Mestrado da Universidade Nove de Julho

Profa. Dra. Lívia Gaigher Bósio Campello - Docente do Programa de Mestrado em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Profa. Dra. Roxana Lilian Corbran Rizzo - Docente da Facultad de Derecho de la Universidad de la Republica - Montevidéu

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS DO MEIO @MBIENTE DIGIT@L NO DIREITO BRASILEIRO EM FACE DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM OS DIREITOS HUMANOS

CONSTITUTIONAL BASIS OF DIGIT@AL ENVIRONMENT IN BRAZILIAN LAW REGARDING INFORMATION SOCIETY AND ITS RELATIONS TO HUMAN RIGHTS

Celso Antonio Pacheco Fiorillo [1]
Ricardo Libel Waldman [2]

Resumo

O direito ambiental brasileiro tem por fundamento e finalidade a dignidade da pessoa humana de acordo com a Constituição Federal. O objetivo do presente é discutir o meio ambiente cultural, considerando a dimensão digital da vida dos brasileiros e os direitos humanos daí decorrentes. Justifica-se pelo papel do meio digital na atual sociedade da informação. O método é o dedutivo, partindo das premissas gerais sobre a dignidade da pessoa humana para concluir a respeito dos direitos humanos derivados do meio ambiente digital. Conclui pela necessidade de proteção do meio ambiente digital e dos direitos humanos que ali se desenvolvem.

Palavras-chave: Meio ambiente cultural, Meio digital, Direitos humanos

Abstract/Resumen/Résumé

Brazilian environmental law is based in and aimed to the dignity of human person according to Federal Constitution. This paper has as goal to discuss the cultural environment aspect, the digital dimension of Brazilians and the human rights there developed. It is justified because digital environment is a necessary element to contemporary information society. Deductive method is used, parting from general premises about human dignity to conclude about human rights deriving from digital environment. Concludes that digital environment should be protected as well as human rights there constructed.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Cultural environment, Digital environment, Human rights

[1] Livre- Docente em Direito Ambiental. Doutor em Direito das Relações Sociais (PUC/SP).Coordenador do Programa de Mestrado em Direito FMU e professor da do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental FMU.

[2] Doutor em Direito pela UFRGS, Professor do Programa de Mestrado em Direito do UniRitter-Laureate International Universities e da Faculdade de Direito da PUC-RS.

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por objetivo apresentar os fundamentos constitucionais para a existência de um meio ambiente digital bem como as consequências deste fato para os direitos humanos em nosso ordenamento em particular e no direito em geral.

Que a vida das pessoas é cada vez mais vivida em ambientes virtuais é fato não se discute. Deste fato surgem diversas questões, dentre elas saber se esta vivência não implica no surgimento de um novo aspecto do meio ambiente diferente daqueles tradicionalmente reconhecidos pela doutrina, pela legislação (interna e externa) e pela jurisprudência.

A visão mais tradicional inclui o meio ambiente natural (art. 225, Constituição Federal e art. 3º, I Lei nº 6938/81), o meio ambiente artificial (art. 225 e art. 182, ambos da Constituição Federal), o meio ambiente do trabalho (art.225 e art. 200, VIII, da Constituição Federal) e o meio ambiente cultural (art. 216, da Constituição Federal).

O presente artigo tem por hipótese do mencionado fato da generalização da vida virtual, surge uma dimensão específica do meio ambiente cultural, qual seja, o meio ambiente digital, por ser instrumento da manifestação da identidade e dos valores do povo brasileiro. Ainda, este meio ambiente é ao mesmo temo objeto de direito e instrumento para a realização de direitos humanos.

O método utilizado é o dedutivo, partindo do geral para o particular. Assim, analisam-se o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana para construir definições mais específicas a respeito do meio ambiente digital e dos direitos humanos.

O plano do artigo é o seguinte: a primeira seção discute a dignidade da pessoa humana como destinatária do direito ambiental brasileiro, o qual é caracterizado pelo antropocentrismo, a segunda define vários aspectos do meio ambiente, em especial o cultural, na terceira seção discute-se como a sociedade de informação faz surgir, no âmbito cultural, o meio ambiente digital.

2 A PESSOA HUMANA COMO DESTINATÁRIA DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

A Constituição Federal de 1988, conforme amplamente mencionado por Fiorillo em diversas obras (FIORILLO, 2014 e FIORILLO, 2016), ao estabelecer em seus princípios fundamentais a

dignidade da pessoa humana[1] (art. 1º, III) como fundamento destinado a interpretar todo o sistema constitucional, adotou visão (necessariamente com reflexos em toda a legislação infraconstitucional — nela incluída toda a legislação ambiental) explicitamente antropocêntrica, atribuindo aos brasileiros e estrangeiros residentes no País (arts. 1º, I, e 5º da Carta Magna) uma posição de centralidade em relação ao nosso sistema de direito positivo.

De acordo com esta visão do direito positivo constitucional brasileiro, temos que o direito ao meio ambiente é voltado para a satisfação das necessidades humanas. Dito isso, é preciso entender o que é "ser humano" para adequadamente definir que necessidades são tuteladas constitucionalmente, em especial para os objetivos deste artigo, frente ao meio ambiente. Vale ainda ressaltar, com relação mais especificamente aos animais, que estes são protegidos contra o tratamento cruel (Constituição Federal art. 225 §1º, VII). Tal proteção indica a existência de certo valor intrínseco para os mesmos, já que a crueldade ou não com o animal não possui consequências para o bem estar humano.

Em sendo o homem um ser que vive natureza, não se pode desconsiderar que existem formas adequadas e inadequadas de relação tendo em vista a própria natureza humana. Deste modo, o antropocentrismo no modo previsto em nossa Constituição não exclui a tutela da vida em todas as suas formas como prevê o art. 3º da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) (FIORILLO, 2011, *Passim*)

Como refere esse artigo, a vida se torna possível mediante relações entre fatores bióticos e a bióticos de modo um bem, *ainda que não seja vivo*, pode ser ambiental, na medida que possa ser essencial de vida de outro ser (humano ou não), em face do que determina o art. 225 da Constituição Federal (bem material ou mesmo imaterial).

Nesse sentido o Princípio n. 1 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 estipula que o ser humano tem direito a uma vida em harmonia com a natureza. Isso dificilmente pode ser entendido como permitindo um uso abusivo da

[1] "Uma Constituição que se compromete com a dignidade humana lança, com isso, os contornos da sua compreensão do Estado e do Direito e estabelece uma premissa antropológico-cultural. Respeito e dignidade da pessoa humana como dever (jurídico) fundamental do Estado Constitucional constitui a premissa para todas as questões jurídico-dogmáticas particulares. Dignidade humana constitui a norma fundamental do Estado, porem é mais do que isso: ela fundamenta também a sociedade constituída e eventualmente a ser constituída. Ela gera uma força protetiva pluridemensional, de acordo com a situação de perigo que ameaça os bens jurídicos de estatura constitucional. De qualquer sorte, a dignidade humana, como tal, é resistente à ponderação, razão pela qual vale uma proibição absoluta de tortura".
HÄBERLE *apud* NERY JUNIOR; ANDRADE, 2009, p.146
"O Estado Constitucional realiza a dignidade humana fazendo dos cidadãos sujeitos de sua atuação (grifos nossos). Neste sentido, a dignidade humana é a biografia desenvolvida e em desenvolvimento da relação entre cidadãos e o Estado(com o desaparecimento da separação entre Estado e sociedade)".
HÄBERLE *apud* NERY JUNIOR; ANDRADE, 2009, p.146.

mesma. Vejamos:

> Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Assim, o antropocentrismo deve ser considerando a necessária relação harmônica do homem com a natureza: o ser humano por ser racional e moralmente responsável tem o dever de preservar a natureza.

Então o ser humano é o destinatário prioritário da preservação ambiental, mas não é o único eis que ao lado do aproveitamento econômico que lhe é permitido também é exigida com a sobrevivência do próprio meio ambiente (Art.1º,IV c/c Art.170,VI da CF).

Efetivamente a vida humana só será possível com se o ser humano considerar especialmente os seus interesses— o que, obviamente, não permite exageros —, visto que, como o próprio nome já diz, ecossistema engloba os seres e suas interações positivas em um determinado espaço físico.

2. DEFINIÇÃO LEGAL DE MEIO AMBIENTE

Feita uma análise inicial do direito ambiental na Constituição Federal de 1988, trataremos de conceituá-lo em face do direito positivo em vigor.

Primeiramente, verificando a própria terminologia empregada, extraímos que meio ambiente relaciona-se não só a tudo aquilo que nos circunda, mas principalmente em face de uma premissa antropológico-cultural diretamente relacionada à pessoa humana(dignidade da pessoa humana).

O legislador infraconstitucional tratou de definir o meio ambiente, conforme se verifica no art. 3º, I, da Lei n. 6.938/81 (a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente):

> Art. 3º Para os fins previstos nesta Lei entende-se por:
> I — meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

Em face da sistematização dada pela Constituição Federal de 1988, podemos tranquilamente afirmar que o conceito de meio ambiente dado pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente *foi recepcionado*. Isso porque a Carta Magna de 1988 buscou tutelar não só o meio ambiente natural, mas principalmente em face do que estabelece o Art.1º, III, também o patrimônio genético, o meio artificial, o meio ambiente do trabalho e

principalmente, em face da já citada premissa antropológico-cultural, o meio ambiente cultural.

Com isso, conclui-se que a definição jurídica de meio ambiente é ampla, devendo-se observar que o legislador optou por trazer um *conceito jurídico indeterminado*, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma.

3. CLASSIFICAÇÃO DIDÁTICA DO MEIO AMBIENTE EM FACE DO SISTEMA CONTITUCIONAL EM VIGOR.

Como acima foi dito, o termo *meio ambiente* é um conceito jurídico indeterminado, cabendo, dessa forma, ao intérprete o preenchimento do seu conteúdo. Assim, passaremos a classificar seus *aspectos*.

Primeiramente, cumpre frisar que é unitário o conceito de meio ambiente, porquanto todo este é regido por inúmeros princípios, diretrizes e objetivos obsevados na Constituição Federal e que evidentemente compõem a Política Nacional do Meio Ambiente. Não se busca estabelecer divisões estanques, isolantes, até mesmo porque isso seria um empecilho à aplicação da efetiva tutela.

A divisão do meio ambiente em aspectos que o compõem *busca facilitar* a identificação da *atividade* degradante e do *bem imediatamente agredido*. Não se pode perder de vista que o direito ambiental tem como *objeto maior* tutelar a vida saudável da pessoa humana, de modo que a classificação apenas identifica o aspecto do meio ambiente em que valores maiores foram aviltados. E com isso encontramos pelo menos cinco significativos aspectos: patrimônio genético, meio ambiente cultural, meio ambiente artificial, meio ambiente do trabalho e meio ambiente natural. Cabe indicar uma breve análise acerca de cada um dos aspectos antes mencionados. Senão vejamos.

3.1 O PATRIMÔNIO GENÉTICO

3.1.1 O patrimônio genético (art. 225, § 1º, II e V) como direito tutelado pelo art. 5º, XXXV, da Constituição Federal

O patrimônio genético brasileiro passou a receber tratamento jurídico a partir da Constituição Federal de 1988, em face do que estabelece o art. 225, § 1º, II e V, observando-se dessarte a proteção constitucional vinculada não só à vida humana, mas à vida em todas as suas formas, sempre em função da sadia qualidade de vida da pessoa humana (a mulher e o

homem), revelando uma vez mais a clara posição antropocêntrica da Carta Magna.

O direito de agir, garantido pelo art. 5º, XXXV, assegura por via de consequência a possibilidade de submeter à apreciação do Poder Judiciário toda e qualquer lesão ou mesmo ameaça ao denominado patrimônio genético no âmbito constitucional.

O patrimônio genético merece proteção jurídica em face de relacionar-se à possibilidade trazida pela engenharia genética de utilização de gametas conservados em bancos genéticos para a construção de seres vivos, possibilitando a criação e o desenvolvimento de uma unidade viva sempre que houver interesse. Daí, em decorrência do evidente impacto da engenharia genética na pecuária, na avicultura, na agricultura etc., o entendimento constitucional de organizar as relações jurídicas advindas da complexidade de aludido tema.

O patrimônio genético tem assegurada sua proteção infraconstitucional não só em face da Lei n. 11.105/2005, que define a tutela jurídica dos mais importantes materiais genéticos vinculados à tutela constitucional, como em decorrência da Lei n. 9.985/2000 e da Medida Provisória n. 2.186-16/2001, que dispõe sobre direitos e obrigações relativos ao patrimônio genético existente no Brasil (que não se aplica ao patrimônio genético humano, diante do que estabelece seu art. 3º) considerado como "informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo dos seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições in situ, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ, desde que coletados em condições em situ no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva" (art. 7º, I — grifos nossos).

Visando à tutela constitucional de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal é que foi observada a tutela jurisdicional judicial ante qualquer ameaça ou lesão ao patrimônio genético brasileiro.

3.1.2O patrimônio genético da pessoa humana (arts. 5º e 225, § 1º, II e V) como direito tutelado pelo art. 5º, XXXV, da Constituição Federal: a tutela jurídica do ADN e do ARN

O direito de agir garantido pelo art. 5º, XXXV, assegura a possibilidade de submeter à apreciação do Poder Judiciário toda e qualquer lesão ou mesmo ameaça ao denominado patrimônio genético da pessoa humana no âmbito constitucional brasileiro.

O patrimônio genético da pessoa humana tem proteção ambiental constitucional observada em face do que determina o art. 225, § 1º, II e V, iluminada pelo art. 1º, III, da

Carta Magna, sendo certo que a matéria foi devidamente regulamentada pela Lei n. 11.105/2005, que define no âmbito infraconstitucional a tutela jurídica dos mais importantes materiais genéticos vinculados à pessoa humana.

De qualquer forma, cabe destacar que o direito ambiental constitucional, no que se refere ao patrimônio genético da pessoa humana, assegura a tutela jurídica não só individual das pessoas — como o direito às informações determinantes dos caracteres hereditários transmissíveis à descendência — abarcadas pela Carta Magna mas particularmente do povo brasileiro, observado em sua dimensão metaindividual, analisado nos dias de hoje por meio das novas "ferramentas" científicas desenvolvidas em proveito da tutela dos grupos participantes do processo civilizatório nacional.

É exatamente em defesa da "exuberante diversidade genética de nosso povo", na feliz expressão de Sérgio D. J. Pena (PENA, 2002, *passim*), que restou assegurada a tutela jurisdicional judicial ante qualquer ameaça ou mesmo lesão ao patrimônio genético da pessoa humana em nosso país.

3.2 DEFINIÇÃO DE MEIO AMBIENTE CULTURAL

Embora o direito ambiental seja fruto, em primeiro lugar da busca da proteção e preservação da natureza não humana, na sistemática constitucional se pode perceber que o meio ambiente é mais amplo do que isto, eis que o meio circundante ao ser humano não se resume ao natural. Neste sentido, que inclui as cidades, os monumentos artísticos e históricos e o local de trabalho, devendo ainda ser incluído aí, como dimensão cultural a rede mundial de computadores.

Isso porque a Carta Magna de 1988 buscou tutelar não só o meio ambiente natural, mas principalmente em face do que estabelece o Art.1º, III, também o patrimônio genético, o meio artificial, o meio ambiente do trabalho e principalmente, em face da já citada premissa antropológico-cultural, o meio ambiente cultural.

Com isso, conclui-se que a definição jurídica de meio ambiente é ampla, devendo-se observar que o legislador optou por trazer um *conceito jurídico indeterminado*, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma. Nos interessam aqui dois sentidos específicos: o meio ambiente cultural.

A Constituição Federal em seu art. 216 estabelece que:

> Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em

> conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:
>
> I — as formas de expressão;
>
> II — os modos de criar, fazer e viver;
>
> III — as criações científicas, artísticas e tecnológicas;
>
> IV — as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
>
> V — os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico".

O patrimônio cultural adquire dignidade constitucional na medida em que é meio pelo qual se manifesta: "a história de um povo, a sua formação, cultura e, portanto, os próprios elementos identificadores de sua cidadania, que constitui princípio fundamental norteador da República Federativa do Brasil" (FIORILLO, 2011, p. 76).

Da linguagem "nos quais se incluem" se percebe que não se trata de um rol taxativo o previsto no artigo em análise. Assim, outros bens que de enquadrem na definição do *caput* podem fazer parte do patrimônio cultural, entendido como meio ambiente cultural.

Assim, todo bem referente à nossa cultura, identidade, memória etc., uma vez reconhecido como patrimônio cultural, integra a categoria de *bem ambiental* e, em decorrência disso, difuso.

Reforça este entendimento o fato que os arts. 215, *caput*, e 215, § 1º, ambos da Constituição Federal de 1988, determinam que:

> "Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.
>
> Parágrafo 1º - O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional".

Assim, ao estabelecer como dever do Poder Público, com a colaboração da comunidade, preservar o patrimônio cultural, a Constituição Federal ratifica a natureza jurídica de bem difuso, porquanto este é de uso comum de todos. Um uso preenchido pelos elementos de fruição (uso e gozo do bem objeto do direito) sem comprometimento de sua integridade, para que outros titulares, inclusive os de gerações vindouras, possam também exercer com plenitude o mesmo direito (Art.225 da CF).

Daí ficar bem caracterizado que as formas de expressão assim como manifestações das culturas populares bem como dos grupos participantes de nosso processo civilizatório nacional estão tuteladas pelo meio ambiente cultural no plano constitucional, a saber, a

manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação sob qualquer forma, processo ou veículo (Art.220 da CF) nada mais refletem que as formas, os processos e veículos usados pela pessoa humana, em face de seu atual estágio cultural(processo civilizatório nacional em que se encontram) destinada a satisfazer sua necessidades dentro de um padrão cultural vinculado à sua dignidade (Art.1º, III da CF) em face da ordem jurídica do capitalismo (Art.1º, IV da CF) e adaptadas à tutela jurídica do meio ambiente cultural (Arts.215 e 216 da CF).

O meio ambiente cultural por via de consequência se revela no século XXI em nosso País exatamente em face de uma cultura que passa por diversos veículos reveladores de um novo processo civilizatório adaptado necessariamente à sociedade da informação, a saber, de uma nova forma de se viver relacionada a uma cultura de convergência em que as emissoras de rádio, televisão, o cinema, os videogames, a Internet, as comunicações através de ligações de telefones fixos e celulares[2], etc. moldam uma "nova vida" reveladora de uma nova faceta do meio ambiente cultural, a saber: o meio ambiente digital.

3 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E MEIO AMBIENTE DIGITAL.

Conforme ensinam Asa Briggs e Peter Burke (2006, p. 259 e seguintes), uma das pessoas mais articuladas a tratar a denominada "sociedade da informação" teria sido um jovem norte-americano, Marc Porat que publicou um artigo em 1977 denominado, em sua primeira forma, "Implicações globais na sociedade da informação"[3].

O texto, explicam, "havia sido encomendado pela Agencia de Informação dos Estados Unidos" sendo certo que a expressão já havia passado para a linguagem usual durante a década de 1960; "na época, também a palavra "informação" já havia sido incorporada à

[2] Conforme matéria do jornalista Ethevaldo Siqueira (2010) o Brasil de julho de 1998 tinha média de 14 telefones para cada 100 habitantes sendo certo que hoje tem 124; no dia da privatização (29/7/1998) o Brasil tinha 24,5 milhões de telefones sendo certo que hoje tem 224 milhões; há 12 anos o Brasil tinha 5,2 milhões de celulares sendo certo que hoje tem 180 milhões. Vale lembrar que o portal do IBGE na internet (www.ibge.gov.br) indicava no dia 02 de junho de 2010 o número 193.012.250 de habitantes na República Federativa do Brasil.

[3] Cassano e Contaldo (2009) entendem que "*Il concetto di Società dell'informazione si delinea tra il 1960 e il 1970,mutuando tutte le definizioni Che identificavano La società uscita dalla seconda guerra mondiale e avviata verso La nuova dimensione della ricostruzione.Il fenômeno nel suo complesso viene anche esaminato in forma di catalogazione quando nel 1975 l'OCSE (Organizzazione per La Cooperazione e lo Sviluppo Econômico) chie ad alcuni studiosi statunitensi um modelo di classificazione dei Paesi membri dell'organizzazione nell'ambito della "Società dell' informazione*" In "*Internet e tutela della libertà di espresione*".

expressão "tecnologia da informação"(TI)[4], primeiramente usada nos círculos administrativos e na "teoria da informação" da matemática.

"O verbo medieval "enforme, informe", emprestado do francês conforme explicam Briggs e Burke," significava dar forma ou modelar", e a nova expressão "sociedade da informação" dava forma ou modelava um conjunto de aspectos relacionados à comunicação – conhecimento, notícias, literatura, entretenimento - todos permutados entre mídias[5] e elementos de mídias diferentes papel, tinta, telas, pinturas, celulóide, cinema, rádio, televisão e computadores.

> Da década de 1960 em diante, todas as mensagens, públicas e privadas, verbais ou visuais, começaram a ser consideradas "dados",[6]informação que podia ser transmitida, coletada e registrada, qualquer que fosse seu lugar de origem, de preferência por meio de tecnologia eletrônica.

Assim, conforme aduzido anteriormente, a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação da pessoa humana passaram no século XXI, diante de um novo processo civilizatório representativo da manifestação de novas culturas, a ter caráter marcadamente difuso evidentemente em face das formas, processos e veículos de comunicação de massa principalmente com o uso das ondas eletromagnéticas (Rádio e Televisão) conforme amplamente estudado em "O direito de antena em face do direito ambiental brasileiro" (FIORILLO, 2009, *passim*) assim como com o advento da rede de computadores de alcance mundial formada por inúmeras e diferentes máquinas interconectadas em todo o mundo (internet)[7].

---

[4] Com efeito. Observada como um "conjunto dos conhecimentos, pesquisas, equipamentos, técnicas, recursos e procedimentos relativos à aplicação da informática em todos os setores da vida social", segundo Alvin Tofler (*apud* RABAÇA; BARBOSA, 2008, p. 709) " a tecnologia da informação é atividade meio; a atividade fim é a sociedade da informação".

[5]Conforme o Dicionário de Comunicação de Rabaça e Barbosa (2008, p.490), mídia**,** em teoria da comunicação**,** é o conjunto dos meios de comunicação existentes em uma área, ou disponíveis para uma determinada estratégia de comunicação. Grafia aportuguesada da palavra latina *media,* conforme esta é pronunciada em inglês. *Media*, em latim, é plural de *medium*, que significa "meio" .Em publicidade, costuma-se classificar os veículos em duas categorias: 1-) mídia impressa(jornal,revista,folheto,*outdoor*,mala direta,*displays*,etc.) e 2-) mídia eletrônica (TV,rádio,CD,vídeo,cinema,etc.). Em português diz-se média.
Explicam Briggs e Burke (2006, *passim*) que "de acordo com o *Oxford English Dictionary*, foi somente na década de 1920 que as pessoas começaram a falar de "mídia" sendo certo que "uma geração depois, nos anos 1950, passaram a mencionar uma "revolução da comunicação".

[6] Conforme o Dicionário de Comunicação de Rabaça e Barbosa (2008, p. 207), dados são fatos coletados, analisados e interpretados pelos cientistas sociais; um conjunto de dados é designado *data* (do latim *data* pl. de *datum*,"dado"); na área da informática, dados são representações de fatos, conceitos ou instruções, através de sinais de uma maneira formalizada, passível de ser transmitida ou processada pelos seres humanos ou por meios automáticos.

[7] Conforme o Dicionário de Comunicação de Rabaça e Barbosa (2008), na área da informática, a internet é uma rede de computadores de alcance mundial, formada por inúmeras e diferentes máquinas interconectadas em todo o mundo, que entre si trocam informações na forma de arquivos de textos,sons e imagens digitalizadas, software,

Destarte a tutela jurídica do meio ambiente digital tem como finalidade interpretar os arts. 220 a 224 da Constituição Federal em face dos arts. 215 e 216 com a segura orientação dos princípios fundamentais indicados nos arts. 1º a 4º de nossa Carta Política, tendo em vista, particularmente, a denominada "cultura digital", a saber, estabelecer a tutela jurídica das formas de expressão, dos modos de criar, fazer e viver assim como das criações científicas, artísticas e principalmente tecnológicas realizadas com a ajuda de computadores e outros componentes eletrônicos observando-se o disposto nas regras de comunicação social determinadas pela Constituição Federal.

A regulamentação do meio ambiente digital ganha relevância, por exemplo, em função do modo como as crianças e adolescentes estão cada vez mais envolvidos com eles expondo sua privacidade (BAUMAN, 2012, Local 61) e colocando-se a mercê de pessoas que tentam tirar proveito de sua inexperiência. Vale dizer que a vida meio digital deixou de ser uma opção para ser um espaço comum, se espera que as pessoas façam parte de redes sociais online e lá exponham as suas vidas (BAUMAN, 2012, Local 35). Até mesmo a busca por um parceiro de vida tem sido feito da através da internet (BAUMAN, 2012, Local 347).

Além disso, as informações disponíveis em meio digital pode ser utilizadas para excluir pessoas, por exemplo, escolhendo quem será atendido primeiro em um serviço de atendimento telefônico em função do interesse da empresa naquele cliente (BAUMAN, 2012, Local 71).

O meio ambiente digital, por via de consequência, fixa no âmbito de nosso direito positivo, os deveres, direitos, obrigações e regime de responsabilidades inerentes à manifestação de pensamento, criação, expressão e informação realizados pela pessoa humana com a ajuda de computadores (Art.220 da Constituição Federal) dentro do pleno exercício dos direitos culturais assegurados a brasileiros e estrangeiros residentes no País (Art. 215 e 5º da CF) orientado pelos princípios fundamentais da Constituição Federal (Art.1º a 4º da CF).

Trata-se indiscutivelmente no século XXI de um dos mais importantes aspectos do direito ambiental brasileiro destinado às presentes e futuras gerações (Art.225 da CF), verdadeiro objetivo fundamental a ser garantido pela tutela jurídica de nosso meio ambiente cultural (Art.3º da CF) principalmente em face do "abismo digital" que ainda vivemos no Brasil[8].

---

correspondência(e-mail),etc. Observam os autores que "mais do que uma rede de computadores, é agora uma rede de pessoas, a maior que já houve na humanidade".

[8] Conforme explica a Enciclopédia do Estudante (2008, p.167), a expressão "abismo digital", que provém do termo inglês *digital divide*, "começa a ser utilizada para referir-se às desigualdades sociais que surgem à medida que se desenvolve o uso dos computadores na internet. O fato de algumas pessoas possuírem computador e

4 O MEIO AMBIENTE DIGITAL COMO LOCUS DE REALIZAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS

A existência de uma sociedade da informação coloca o meio ambiente digital como *locus* de realização de direitos humanos. Tais direitos são da mais variada natureza, à liberdade de expressão, de religião, de profissão, partidária, direito de reunião, direito de participação, direito à informação, direito à educação e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que inclui o direito de ter acesso a este meio ambiente (digital) de maneira segura.

Neste artigo, discutem-se direitos humanos mais relacionados com a temática ambiental.

Primeiramente, podemos falar no direito ao meio ambiente equilibrado:

Como vimos, o meio ambiente digital é um aspecto do meio ambiente cultural, o qual, por sua vez, é um aspecto do meio ambiente em um sentido amplo. Então, a manutenção e o acesso a este meio ambiente são direitos humanos de todos com base no art. 225 da Constituição Federal.

Vale dizer, portanto, que o direito ao meio ambiente está no âmbito dos direitos difusos**.** A Lei n. 8.078/90, em seu art. 81, parágrafo único, I, trouxe um conceito legal, ao estabelecer que:

> Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.
>
> Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:
>
> I — interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste Código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato".

---

outras não, ou de haver grandes diferenças entre o tipo de serviço de conexão à internet, pode condicionar os hábitos e a conduta social da população, uma vez que isso repercutirá na sua educação, cultura ou integração a uma sociedade cada vez mais apoiada nas novas tecnologias. Essa questão vai além da disponibilidade ou não de um computador: refere também à capacidade de localização e a análise apropriada por parte dos usuários da grande quantidade de informação que circula pela rede. Só as pessoas que têm acesso a essa informação e aproveitam-na adequadamente se beneficiam por completo dessa ferramenta".

Segundo os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008 (PNAD), do IBGE, 65% dos brasileiros não têm acesso à internet. São 104,7 milhões de pessoas acima de 10 anos de idade, que em sua maioria estão nas regiões Norte e Nordeste, são analfabetas ou estudaram apenas o ensino fundamental, têm acima de 35 anos e pertencem a famílias com renda mensal de até três salários mínimos. O apagão digital brasileiro reflete o quadro de exclusão social

Por conta do aludido preceito, o direito difuso apresenta-se como um direito transindividual, tendo um objeto indivisível, titularidade indeterminada e interligada por circunstâncias de fato.

O citado art. 81 da Lei n. 8.078/90, ao preceituar que os interesses ou direitos difusos são transindividuais, objetivou defini-los como aqueles que transcendem o indivíduo, ultrapassando o limite da esfera de direitos e obrigações de cunho individual. Como bem ensina Rodolfo de Camargo Mancuso, são os "interesses que depassam a esfera de atuação dos indivíduos isoladamente considerados, para surpreendê-los em sua dimensão coletiva" (MANCUSO, 2014).

O direito difuso possui a natureza de ser indivisível. Não há como cindi-lo. Trata-se de um objeto que, ao mesmo tempo, a todos pertence, mas ninguém em específico o possui. Um típico exemplo é o ar atmosférico. É uma "espécie de comunhão, tipificada pelo fato de que a satisfação de um só implica, por força, a satisfação de todos, assim como a lesão de um só constitui, *ipso facto*, lesão da inteira coletividade", conforme ensinamento de José Carlos Barbosa Moreira (MOREIRA, 1977).

Os interesses ou direitos difusos possuem titulares indeterminados. Ao pensarmos no ar atmosférico poluído, não temos como precisar quais são os indivíduos afetados por ele. Talvez seja possível apenas delimitar um provável espaço físico que estaria sendo abrangido pela poluição atmosférica, todavia, seria inviável determinar todos os indivíduos afetados e expostos a seus malefícios.

Nesse contexto, temos que os titulares estão interligados por uma circunstância fática. Inexiste uma relação jurídica. Experimentam a mesma condição por conta dessa circunstância fática, que, no nosso exemplo, é a poluição atmosférica.

Como salientava Celso Bastos, trata-se da "descoincidência" do interesse difuso com o interesse de uma determinada pessoa, abrangendo na verdade "toda uma categoria de indivíduos unificados por possuírem um denominador fático qualquer em comum".

O Supremo Tribunal Federal, bem como o Tribunal Regional Federal da 3ª Região, em manifestações didáticas, elucidaram de forma clara a concepção de direitos difusos em conformidade com nosso posicionamento, bem como o do Prof. Dr. Nelson Nery Junior,.

Os direitos difusos devem ser distinguidos dos direitos coletivos *stricto sensu* possuem definição legal, trazida pela Lei n. 8.078/90, em seu art. 81, parágrafo único, II, o qual preceitua que:

"Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e

> das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.
>
> Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:
>
> (...)
>
> II — interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste Código, os transindividuais de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base".

O legislador, ao mencionar que os interesses ou direitos coletivos são transindividuais, pretendeu destacar que eles, assim como os difusos, transcendem o indivíduo, ultrapassando o limite da esfera de direitos e obrigações de cunho individual.

Entretanto, os direitos coletivos diferem-se dos difusos em razão da *determinabilidade dos titulares*. Como vimos, o direito difuso é aquele que se encontra difundido pela coletividade, pertencendo a todos e a ninguém ao mesmo tempo. Os coletivos, por sua vez, possuem como *traço característico* a determinabilidade dos seus titulares. Deve-se observar que, ainda que num primeiro momento não seja possível determinar todos os titulares, por conta da natureza do direito coletivo, esses *titulares* (que estão ligados por uma relação jurídica entre si ou com a parte contrária) são *identificáveis*.

Assim como o direito difuso, o coletivo tem como característica a indivisibilidade de seu objeto. Essa indivisibilidade está restrita à categoria, ao grupo ou à classe titular do direito, de forma que a satisfação de um só implica a de todos, e a lesão de apenas um constitui lesão de todos.

Além disso, o meio digital pode ser forma do estabelecimento de práticas que favoreçam a manutenção de outros aspectos do meio ambiente. Por exemplo, o desenvolvimento de sistemas seguros de guarda de informação, documentos, etc., pode minimizar o uso de papel, de espaço físico para a guarda do mesmo e das medidas para sua disposição final. O processo eletrônico, anteriormente mencionado é um bom exemplo disso.

O direito à participação na tomada de decisão em matéria ambiental também pode ser facilitado pelo meio ambiente digital que pode ser utilizado pelo Poder Público para realizar consultas públicas, informar a respeito das mesmas, assim como de audiências públicas (PEREZ, 2010, p. 29-76. p.61-62).

O direito à informação pode ser através do meio ambiente digital com a disponibilização pelo Poder Público de informações a respeito do meio ambiente na rede mundial de computadores. Neste sentido ele também pode facilitar a implementação do

princípio da precaução fornecendo ao Estado e ao público informações que podem ser relevantes para que se decida adotar, ou não, medidas de precaução.

Um exemplo importante desta função do meio ambiente digital é a existência do Inventário de Lançamento de Resíduos Tóxicos nos Estados Unidos da América. Esse inventário foi instituído pela Lei de Planejamento de Emergência e do Direito de Saber da Comunidade de 1986, a qual tornou o obrigatório informar a emissão de resíduos industriais tóxicos. Pois bem, tal instrumento é disponibilizado ao público através de sítios da internet tanto do governo quanto de organizações não-governamentais (SAND, 2011-2012. p. 203-232. p. 209-210).

CONCLUSÃO

A pessoa humana é fundamento último do direito brasileiro e, por tanto, da proteção ao meio ambiente. Este inclui não apenas o meio ambiente em seu aspecto natural, mas também artificial, cultural e do trabalho, todos com dignidade constitucional.

Atualmente, a vivência cultural dos seres humanos em geral e no Brasil no particular ocorre de maneira muito importante através de meios digitais, configurando a sociedade da informação.

Deste modo, o meio digital torna-se um invólucro necessário para a vida dos brasileiros, tanto quanto o meio natural, artificial ou do trabalho. Sua segurança, privacidade, democracia e sustentabilidade deve ser tutelada pelo sistema jurídico como forma de proteger a pessoa.

Os direitos humanos envolvidos na meio ambiente digital devem ser tutelados de modo a proteger os cidadãos em geral e aqueles mais fragilizados em particular, seja em função da condição socioeconômica (abismo digital) ou em função da idade.

Além disso, o meio ambiente digital pode favorecer ao exercício direitos humanos em matéria ambiental, como a participação e informação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMAN, Zygmunt. “Vida para o consumo: transformando as pessoas em mercadorias”. Portuguese Edition, Ed. Digital. Zahar: s.l., 2012.

BRIGGS. A.; BURKE, P. “Uma História Social da Mídia – de Gutenberg à Internet”, 2ª edição revista e ampliada, Zahar, Rio de Janeiro, 2006.

CASSANO,G.;CONTALDO, A. "Internet e tutela della libertà di espresione".Giuffrè: Milano, 2009.

ENCICLOPÉDIA DO ESTUDANTE, 08 Redação e Comunicação, Moderna, 2008.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. "Curso de Direito Ambiental Brasileiro". 12ªed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. "Crimes no Meio Ambiente Digital em face da Sociedade da Informação". 2ª edição São Paulo: Ed. Saraiva, 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. "Princípios constitucionais do direito da sociedade da informação". São Paulo: Saraiva, 2014

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: http://www.ibge.gov.br, acesso em 2 de jun. de 2010.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. "Ação civil publica em defesa do meio ambiente". 13ª ed., Editora Revista dos Tribunais: São Paulo**,** 2014.

MOREIRA, José Carlos Barbosa Moreira. *A ação popular do direito brasileiro como instrumento de tutela jurisdicional dos chamados interesses difusos*" in "Temas de direito processual". Saraiva: São Paulo,1977.

NERY JUNIOR, N.; ANDRADE, R.M. "Constituição Federal Comentada e Legislação Constitucional", 2ª edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

PEREZ, Oren. *Precautionary Governance and the Limits of Scientific Knowledge: A Democratic Framework for Regulating Nanotechnology*. "UCLA J. Envtl. L. & Pol'y". vol. 28. 2010. p. 29-76.

RABAÇÃ, C.A.; BARBOSA, G.G. "Dicionário de Comunicação",10ª ed. Editora Campos/Elsevier, 2008.

SAND, Peter. *The Right To Know: Freedom of Environmental Information in Comparative and International Law***. "**Tul. J. Int'l & Comp. L.", 20. 2011-2012. p. 203-232. p. 209-210.

SIQUEIRA, Ethevaldo O Estado de São Paulo,B14,Economia,16/5/2010