

ISSN 1517-9192

Revista de Direitos Difusos

VOLUME 71

Janeiro-Junho/2019

Ano XIX

Revista de Direitos Difusos

VOLUME 71

Janeiro-Junho/2019

Ano XIX

Editor

Guilherme José Purvin de Figueiredo

Assistente Editorial

Julia Mattei de Oliveira Maciel



INSTITUTO BRASILEIRO
DE ADVOCACIA PÚBLICA



ASOCIACION ARGENTINA DE
DERECHO ADMINISTRATIVO



GPDA
GRUPO DE PESQUISA
DIREITO AMBIENTAL NA
SOCIEDADE DE RISCO



ASSOCIAÇÃO DOS PROFESSORES DE DIREITO AMBIENTAL DO BRASIL



Revista de Direitos Difusos

Uma publicação do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública, da Academia Latino Americana de Direito Ambiental e da Associação dos Professores de Direito Ambiental do Brasil.

Instituto Brasileiro de Advocacia Pública

Rua Antônio Carlos, nº 582 - Cj. 08-A - Consolação - CEP 01309-010
São Paulo/SP Fone/fax: (11) 3104-2819
Contato: rdd.colaborador@gmail.com

Editor: Guilherme José Purvin de Figueiredo

Assistente Editorial: Julia Mattei de Oliveira Maciel

Conselho Executivo: Beatriz Souza Costa, Érika Bechara, José Nuzzi Neto, Lindamir Monteiro da Silva, Lucíola Maria de Aquino Cabral e Ricardo Antônio Lucas Camargo

Conselho Editorial Internacional

A. Daniel Tarlock (Distinguished Professor of Law, and Associate Dean for Faculty Chicago-Kent College of Law Illinois Institute of Technology Chicago - USA)

Alvaro Sánchez Bravo (Profesor Contratado Doctor / Universidad de Sevilla - España)

Gerd Winter (Professor do Centro de Pesquisas de Direito Ambiental Europeu - Universidade de Bremen - Alemanha)

Giampiero Di Plinio (Professore straordinario di Diritto pubblico comparato nella Facoltà di Economia dell' Università G. d'Annunzio - Chieti Pescara, Italia)

Irmgard Elena Lepenies (Profesora titular de Derecho Administrativo de la Universidad Nacional del Litoral, República Argentina)

Jacqueline Morand-Deville (Professeur à l'Université de Paris I - Panthéon Sorbonne)

John E. Bonine (Professor holding the B.B. Kliks Chair in Law - University of Oregon; Director of the LL.M. Program in Environmental and Natural Resources Law; Founder of the Environmental Law Alliance Worldwide; Founder of the Environmental Law Professors international network)

Michel Prieur (Diretor Científico do CRIDEU – Doyen Honoraire de la Faculte de Droit et des Sciences Economiques de Limoges. Presidente Adjunto da Comissão de Direito Ambiental da UICN – França)

Conselho Editorial Nacional

Adriana Iozzi Klein (Doutora em Teoria Literária e Literatura Comparada pela USP. Professora Doutora MS3 da FFLCH-USP)

Antonio Herman V. Benjamin (Ministro do Superior Tribunal de Justiça)

Carlos Frederico Marés de Souza Filho (Doutor em Direito pela UFPR. Professor da Faculdade de Direito da PUC-PR. Foi Procurador Geral do Estado do Paraná, Presidente do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul e Presidente da Fundação Nacional do Índio)

Clarissa Ferreira Macedo D’Isep (Professora da Faculdade de Direito da PUC-SP)

Danielle de Andrade Moreira (Professora da PUC-Rio. Coordenadora do Setor de Direito Ambiental do NIMA e do Curso de Especialização em Direito Ambiental)

Erika Bechara (Professora de Direito Ambiental. Doutora em Direito pela PUC-SP. Coordenadora Jurídico Administrativa da APRODAB)

Fernando C. Walcacer (Professor de Direito Ambiental da PUC-Rio. Coordenador do Setor de Direito Ambiental do NIMA e do Curso de Especialização em Direito Ambiental)

Fernando Cardozo Fernandes Rei (Doutor pela Universidad Complutense de Madrid, pela USP e pela Universidad de Alicante. Professor titular da FAAP. Diretor da SBDIMA)

Guilherme José Purvin de Figueiredo (Procurador do Estado de São Paulo. Doutor em Direito pela USP. Bacharel em Letras pela USP. Coordenador Geral da APRODAB e Professor dos Cursos de Pós-Graduação em Direito Ambiental da PUC-SP e da PUC-Rio. Presidente honorário do IBAP)

Jorge Mattos Brito de Almeida (Professor de Teoria Literária e Literatura Comparada da FFLCH-USP. Doutor em Filosofia pela USP)

José Nuzzi Neto (Graduado em Ciências Jurídicas e Sociais pela FD-USP. Pós-Graduado em Direito da Economia e da Empresa pela FGV/SP. Procurador do Departamento de Águas e Energia Elétrica. Presidente do IBAP – Instituto Brasileiro de Advocacia Pública. Diretor do SINDIPROESP. Ex-integrante do Tribunal de Ética e de Câmaras Recursais da OAB/SP.)

José Rubens Morato Leite (Professor de Direito Ambiental da UFSC, coordenador do GPDA. Professor Titular de Direito da UFSC; Pós-Doutor pela Universidad de Alicante; Doutor em Direito Ambiental pela UFSC)

Julia Mattei de Oliveira Maciel (Professora do Mestrado Profissional em Direito e Gestão de Conflitos e do bacharelado em Direito da UNIFOR. Doutora e mestre pela Universidade de Colônia, Alemanha)

Júlio César Suzuki (Professor da FFLCH-USP e do PROLAM-USP. Doutor em Geografia Humana pela USP)

Lindamir Monteiro da Silva (Procuradora do Estado/SP. Pós-Graduada pela Fac. Direito da Universidade Mackenzie – SP; Geógrafa pela USP; Diretora do IBAP)

Luciana Cordeiro de Souza (Doutora pela Faculdade de Direito da PUC-SP. Professora de Direito Ambiental da Unicamp)

Marcelo Abelha Rodrigues (Doutor e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor Adjunto III do Departamento de Direito da Universidade Federal do Espírito Santo)

Márcia Brandão Carneiro Leão (Mestre e Doutora em Direito Internacional pela USP. Professora de Direito Internacional de Meio Ambiente na Pós-graduação da FAAP – Fundação Armando Álvares Penteado)

Márcia Dieguez Leuzinger (Procuradora do Estado do Paraná. Doutora em Direito pela UNB)

Ricardo Antonio Lucas Camargo (Procurador do Estado/RS. Ex-Presidente do IBAP. Doutor em Direito pela UFMG)

Sheila C. Pitombeira (Procuradora de Justiça – Ministério Público do Estado do Ceará. Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFCE. Professora de Direito Ambiental da Faculdade de Direito da Universidade de Fortaleza – CE)

Solange Teles da Silva (Professora da Faculdade de Direito da Universidade Estadual do Amazonas e da Faculdade de Direito da Universidade Católica de Santos)

Virgínia Totti Guimarães (Professora de Direito Ambiental da Faculdade de Direito da PUC-Rio. Membro do NIMA-JUR. Doutora em Direito pela PUC-Rio. Mestre em Planejamento Urbano e Regional pelo IPPUR/UFRJ)

Zélia Monteiro Bora (Professora da UFPB, Doutora pela Brown University, Pós-Doutora na Universidade da Califórnia Berkeley)

Sumário

DOCTRINA

- Measuring the effectivity of environmental law through legal indicators in the context of francophone Africa9
Michel Prieur
Mohamed Ali Mekouar
- For re-newed strategies to save our planet39
Soshila Gopaul
- Do licenciamento ambiental à política de segurança de barragens no estado de Minas Gerais: vedação ao retrocesso e retrocesso por omissão49
Beatriz Souza Costa
Lyssandro Norton Siqueira
- Serviços ambientais: economia verde e financeirização da natureza..... 69
Lorran Will Lima Dos Santos
- A dimensão humana dos efeitos extremos das mudanças climáticas globais: desafios da proteção aos povos vulneráveis.....89
Filipe Bellincanta de Souza
Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida
- Direitos humanos e meio ambiente: a necessidade de proteção dos refugiados ambientais113
Roberta Zink

A participação de população tradicional quilombola como medida conservacionista de Áreas de Proteção Ambiental (APA'S).....133

Anderson Alves Martins

Jessica da Silva Laurindo

As principais diretrizes expostas na Lei do Saneamento Básico - Lei 11.445/07 - em comparação ao disposto na Política Nacional dos Recursos Hídricos Lei - 9.433/97 - e no Estatuto da Cidade - Lei 10.257/01.....163

Fabiele Mariani

As normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho na atividade da construção civil e sua importância na preservação da saúde dos trabalhadores deste setor187

Danilo Petean Tanaka

Controle de impactos transfronteiriços no licenciamento ambiental federal.....213

Micheline Mendonça Neiva

**MEASURING THE EFFECTIVITY OF
ENVIRONMENTAL LAW THROUGH
LEGAL INDICATORS IN THE CONTEXT OF
FRANCOPHONE AFRICA**

*Medindo a efetividade do direito ambiental por
indicadores legais no contexto da África francófona*

Michel Prieur¹

Mohamed Ali Mekouar²

ABSTRACT

The paper aims to analyze existing legal indicators experiences to assess the effectivity of environmental law in francophone Africa through qualitative literature review. It is premised on the findings of an IFDD-sponsored study, which had put forward a set of legal indicators to scrutinize the different phases of the legal process of environmental law application. In reviewing the existing indicator experiences, surprisingly no detailed discussion of the methods employed to convert the data collected into indicators was found. For this reason, the paper advocates for the setting up of science-based legal indicators that aim to evaluate accurately the effectivity of environmental law at national, regional and global levels. Once established and operational, environment-specific legal indicators should represent key tools for rigorous evaluations of environmental policies.

¹ Emeritus Professors of Environmental Law.

² International Centre for Comparative Environmental Law.

Keywords: Effectivity of environmental law; legal indicators; francophone Africa

RESUMO

O presente artigo objetiva analisar as experiências existentes com indicadores legais para medir a efetividade do Direito Ambiental na África francófona. Ele se baseia nos resultados de estudo comissionado pelo IFDD que expõe um conjunto de indicadores legais para examinar as diferentes fases do processo legal de implementação do Direito Ambiental. Na revisão dessas experiências, surpreendentemente *não foram encontradas discussões detalhadas sobre os métodos empregados para converter os dados coletados em indicadores*. Por isso, o presente artigo advoça pelo estabelecimento de indicadores legais com base científica que objetivem avaliar acuradamente a efetividade do Direito Ambiental em nível nacional, regional e global. Uma vez estabelecidos e operacionais, esses indicadores tornam-se ferramenta-chave para avaliação rigorosa de políticas ambientais.

Palavras-chave: Efetividade do Direito Ambiental; indicadores legais; África francófona

“When you can measure what you are speaking about and express it in numbers, you know something about it.”

Lord Kelvin (natural scientist), 1883

PRELUDE

Traditionally, gauging the effectivity of law has mainly been the realm of legal theory and legal philosophy, around the fundamental question: what is the purpose of the law?³ According to the legal philosopher Henri Lévy-Bruhl (1935, p. 141), the knowledge of the legal facts “can not do without precise and methodically established numerical data”. A similar view was expressed back in the 18th century by Nicolas de Condorcet (1819), philosopher, mathematician and politician who maintained that the progress of quantification should go hand in hand with the design of a uniform and universal legal system,

³ In this connection, see for example Leroy (2011); Richard (2003).

one in which it should be possible to ‘calculate’ the legal rules applicable to all humankind.⁴

This approach appears to be particularly suitable for assessing the effectivity of environmental law, considering the universal character of the latter and its applicability to humanity as a whole. However, no in-depth research work has been conducted in the past for the creation and use of legal indicators intended to evaluate the effectivity of environmental law. Empirical studies undertaken in recent years have only partially dealt with particular phases of law enforcement procedures,⁵ which did not allow all the legal steps involved in the implementation process of environmental law to be embraced. Hence, so far the effectivity of environmental law has not yet been methodically investigated and measured, owing principally to the lack of specific legal evaluation tools.

Addressing this methodological gap, the 1st International Symposium on Environmental Law in Africa, held in 2013 in Abidjan, Côte d’Ivoire innovatively called for the development of legal indicators to assess the effectivity of environmental law in Africa (PROCEEDINGS..., 2014, p. 17). This pioneering recommendation was reiterated in 2016 at the 2nd International Symposium on Environmental Law in Africa⁶, which took place in Rabat, Morocco.

Acting upon this recommendation, the *Institut de la Francophonie pour le développement durable* (IFDD), in partnership with the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) and UN Environment, commissioned a study for the design of proper tools on the effectivity of environmental law, which was carried out in the second half of 2017 (PRIEU, 2017)⁷ and provisionally peer-reviewed and validated in the course of a symposium held in February 2018 in Yaoundé, Cameroon.⁸

⁴ Also quoted by Supiot (2015, p. 153).

⁵ For an illustration of such studies, see: Zakane (2008).

⁶ Rapport final et recommandations du Colloque droit de l’environnement en Afrique, Rabat, Maroc, 25-27 juillet 2016. Available at: <https://www.ifdd.francophonie.org/ifdd/nouvelle.php?id=427>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

⁷ The terms of reference of this study are at: <https://www.ifdd.francophonie.org/programmes/operation.php?id=400>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

⁸ A communiqué on the outcome of the International Symposium on Effectiveness and Judicial Education of Environmental Law in Francophone Africa, Yaoundé, 5-7 February 2018 is at: <https://www.iucn.org/fr/news/world-commissionenvironmental-law/201802/effectivite-et-education-judiciaire-du-droit-delenvironnement-en-afrique-francophone>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

The study put forward a set of legal indicators to scrutinize the different phases of the legal process of environmental law application. Creating these new tools should make it possible to statistically and mathematically measure, on scientific grounds, the various factors that contribute to the effective implementation of national and international environmental law.

In this article, we deliberately use the term ‘effectivity’, rather than the word ‘effectiveness’. For the sake of clarity, the notion of ‘effectivity’ is intended to denote what produces real and concrete effects. ‘Effective’ law is law in action, which is translated into reality through actual implementation. It is ‘real’ law or ‘living’ law, beyond formal law or law on the books. In its legal meaning, ‘effectivity’ is the intersection of the law and the fact, which ideally leads to unity of the law and the fact. This implies that a legal rule should not only exist, but should also be applicable, respected, enforced and possibly sanctioned by the administration or the court.

Using the term ‘effectiveness’, on the other hand, would entail the risk of semantic confusion and substantive inaccuracy, as its common equivalent is generally ‘*efficacité*’ in French and ‘*eficacia*’ in Spanish, which in turn both typically translate as ‘efficiency’.⁹ The latter obviously bears a quite different connotation: usually a rule is considered ‘efficient’ if it ends up being socially relevant and beneficial. ‘Efficiency’ refers to the useful impact of a legal norm on *society*, that is, its contribution to achieving a positive result that lies *outside* the legal system, whereas the ‘effectivity’ of law is measured *within* the legal system.

In this specific sense, ‘effectivity’ does not carry the same significance in domestic law and in international law. In domestic law, it is a non-legal concept questioning the conditions of application of the law (BÉTAILLE, 2012). In international law, it is a legal criterion conditioning the application of the law through identification of the subjects of law and the appropriation of territories (COUVEINHES-MATSUMOTO, 2014; WOLFRUM, 1999). To take ‘effectivity’ out of this conceptual elusiveness, it is necessary to develop legal indicators

⁹ For instance, in the 2015 Paris Climate Agreement and in Decision 1/CP.21 whereby it was adopted, the French and Spanish translations used for ‘effective’, ‘effectively’ and ‘effectiveness’ are systematically ‘*efficace*’, ‘*efficacement*’ and ‘*efficacité*’ or ‘*eficaz*’, ‘*eficazmente*’ and ‘*eficacia*’, except in some cases. The same terminology is found in the English, French and Spanish versions of the 2030 Agenda for Sustainable Development, here again with a few exceptions.

for its objective assessment, both in domestic law as well as in international law.

Premised on the findings of the aforementioned IFDD-sponsored study and on previous research by the International Centre for Comparative Environmental Law,¹⁰ the present contribution to the essays in honour of Professor Charles Odidi Okidi advocates for the setting up of science-based legal indicators that aim to evaluate accurately the effectivity of environmental law at national, regional and global levels.

1 THE NEED FOR ENVIRONMENT-SPECIFIC LEGAL INDICATORS

At present, official assessments of environmental policies through regular reports on the state of the environment do not allow the existence or the effectivity of environmental laws to be accounted for. These documents, whether national, regional or global, only refer to scientific, economic or social indicators. Legal indicators are never singled out for the simple reason that they do not yet really exist.¹¹ Such a glaring absence of law in formal state-of-the-environment reports leads policy makers and public opinion to underestimate or deny the weight of law and its usefulness. Lacking precise data on the law as actually applied, decision-makers are somehow forced to act almost blindly.

Once established and operational, environment-specific legal indicators should represent key tools for rigorous evaluations of environmental policies. In turn, these assessments should help to draw the attention of policy makers, the public and its elected representatives

¹⁰ The International Centre for Comparative Environmental Law, in brief CIDCE (*Centre International de Droit Comparé de l'environnement*), initiated a project in 2013 for the development of environmental legal indicators. The preliminary result of this initial effort was presented at the Meeting of the Focal Points of the Mediterranean Pollution Assessment and Control Programme (MED POL), held in Rome on 29-31 May 2017. CIDCE is an academic international NGO based in Limoges, France since 1982. Working towards the development of environmental law through a network of legal experts in 65 countries, it has consultative status with ECOSOC and observer status with the UN Environment Assembly, among others. Its website is at: <https://cidce.org>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

¹¹ For instance, since 1992, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) has conducted over 90 Environmental Performance Reviews of its member and partner countries. While environmental law is generally mentioned in these reviews, it is not the subject of in-depth evaluations. See: OECD (2017).

to gaps in or regressions of the law. Appropriate legal indicators should also enable law enforcement officers and the public generally to be better informed about the extent to which environmental law is a contributing factor in the success or failure of environmental policies.

According to Antoine Jeammaud (2005, p. 70), a labour lawyer, the effectivity of law turns out to be a “falsely simple” concept and its measurement should be seen as a “primary task for legal sociology”, implying that the time has come for lawyers to take up the effectivity issue by looking for assessment indicators of a legal nature. In this connection, several scholars have recently reflected on whether and how law can be measured. In other words: can we measure the immeasurable in a scientific way?¹²

In exploring this question, Mathias M. Siems (2011) conceptualized what he termed the ‘numerical comparative law’ method. In this approach, he submits, apart from benchmarking (performance indicators), the types of indicators that can be combined for measurement purposes specially include: functional indicators for issues to be considered in a comparative law perspective; indicators to determine the quality of political institutions or judicial systems; and indicators to survey public and private perceptions of the conditions of law enforcement. Setting a numerical level of the effectivity of a piece of law, he concludes, would require the aggregation of performance figures and perception data. Hence, approaches such as ‘numerical comparative law’ appear to be unavoidable for proper measurement of law, quantitatively and qualitatively.¹³

However, few environmental legal texts, either domestic or international, explicitly allude to the need for such indicators. Country-level illustrations from Africa include the 2014 laws of Burkina Faso and Côte d’Ivoire on sustainable development, both prescribing the creation of specific indicators to monitor progress in attaining sustainable development,¹⁴ as well as the Rwandan law on biodiversity of 2013, providing for invasive species control plans that include “indicators

¹² See the references cited by Siems (2011).

¹³ The author discussed this approach at length in a previous paper: Siems (2005).

¹⁴ Pursuant to Burkina Faso’s law, relevant actors should use such indicators to report actions undertaken in support of sustainable development (Art. 9), in: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/bkf139544.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018. Under the law of Côte d’Ivoire, the indicators should be used as “an assessment and decision support tool for measuring progress in the area of sustainable development” (Art. 1), in: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ivc140677.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

to measure progress towards achieving objectives”.¹⁵ At the regional level, the 2008 Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean requires Parties to define suitable indicators to evaluate ICZM strategies, plans and programmes, along with progress in implementing the Protocol (Art. 18-4), but without specifying the scientific, socioeconomic or legal nature of such indicators. Globally, the 2006 International Tropical Timber Agreement calls for criteria and indicators to assess, monitor and promote progress towards sustainable forest management (Preamble, § g), here again without characterizing the indicators as being scientific, economic, social, legal or otherwise. As it were, the indicators referred to in these cases seem to be more indicators of ‘efficiency’ than indicators of ‘effectivity’.

With a view to forging environment-specific legal indicators, similar existing indicators were identified and reviewed for reference and inspiration, both outside and within the field of the environment. The results of this research, which revealed 36 indicator experiences, are summarized below selectively.¹⁶

1.1 INDICATORS NOT PERTAINING TO THE ENVIRONMENT

Some 14 categories of indicators not directly related to the environment have been identified. Examples of such indicators are outlined in this section, namely the following: Rule of Law Indices, Human Development Index, Human Rights Indicators, and Ibrahim Index of African Governance.¹⁷

United Nations Rule of Law Index. In 2011 the Department of Peacekeeping Operations and the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) published a set of 135 indicators focused on the delivery of criminal justice in conflict and post-conflict situations (UNITED NATIONS, 2011). These rule of law indicators are intended to measure, through questionnaires, the capacity,

¹⁵ Art. 25-5 of Rwanda’s law, in: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/RWA131764.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

¹⁶ For a full presentation of all those indicator initiatives, see Prieu (2017).

¹⁷ Other indicator initiatives not covered here include: (i) indicators related to ‘Law and Economics’, such as the World Bank *Doing Business Index* and *Worldwide Governance Indicators*; (ii) labour indicators of the International Labour Organization; (iii) financial transparency indicators of the Global Transparency Initiative; (iv) rule of law indicators of the Vera Institute of Justice.

performance, integrity, transparency and accountability of three key institutions: the police (41 indicators), the courts (51 indicators) and the prisons (43 indicators). Each rated indicator is expressed as a numerical value ranging from 1 to 4 - 1 being the lowest negative score and 4 the highest positive score. While most indicators mirror the content of a legal rule, they do not directly characterize its implementation process and only reflect the respective roles of the institutions evaluated.

World Justice Project Rule of Law Index. Founded in 2006 by the American Bar Association, the World Justice Project (WJP) is a Washington-based non-profit organization mandated to advance the rule of law around the world (BOTERO; PONCE, 2011). Published annually, the WJP Rule of Law Index is a quantitative assessment tool designed to measure the extent to which countries adhere to the rule of law around nine factors: limited government powers; absence of corruption; order and security; fundamental rights; open government; regulatory enforcement; civil justice; criminal justice; and informal justice. They provide together, through a total of 47 performance indicators, a comprehensive picture of rule of law compliance. The 2016 edition of the Index ranks 113 countries based on an assessment of their compliance with the rule of law. Particularly relevant to this discussion, the regulatory enforcement factor is divided into five general indicators that seek to determine the effectivity of law enforcement, including in respect of environmental protection. However, no specific indicator addresses the legal conditions for environmental law enforcement.

Human Development Index. 'Human development', a new approach for advancing human wellbeing, was introduced in 1990 by UNDP' first Human Development Report (HDR).¹⁸ Since then, HDRs have been published almost annually, each with a thematic focus. The Human Development Index (HDI), originally presented in the 1990 report and subsequently embodied in successive HDRs, is a summary measure of average achievements in three key dimensions of human development: health, assessed by life expectancy; knowledge, gauged by years of schooling; and decent standard of living, measured by gross national income per capita. The environment and sustainable development became stable entries of the HDRs as of 1992, to a greater or lesser extent depending on the years. For example, the 2011 HDR, subtitled 'Sustainability and Equity', devoted a section on the constitutional

¹⁸ A dedicated UNDP webpage on the HDRs is at <http://hdr.undp.org/en/humandev>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

recognition of the right to the environment, and environment-related indicators were incorporated in 3 of its 10 statistical tables.¹⁹ However, these data were not used to try and measure the effectivity of the right to the environment.

Human Rights Indicators. Numerous initiatives on the possibility of measuring the application of human rights law through indicators have been taken over the years. As part of these efforts, OHCHR (2012) carried out several studies to develop evaluation indicators of the effective implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Their outcome was the publication in 2012 of *Human Rights Indicators: A Guide to Measurement and Implementation*. Intended to better monitor State application of international conventions on human rights, such indicators have been initially tested in respect of certain rights that are somehow linked to the environment, like the right to life, the right to food and the right to health. They include three categories of indicators: (i) structural indicators reflecting the commitment to ratify a treaty and create the legal and institutional tools necessary to implement it; (ii) process indicators measuring duty bearers' efforts to transform their human rights commitments into the desired results; and (iii) outcome indicators capturing individual and collective attainments that echo the level of enjoyment of human rights.

In this connection, various UN Special Rapporteurs on human rights called for the development of sector-specific human rights indicators in their respective work areas. For example, in 2015 the Independent Expert (then Special Rapporteur) on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment pointed to the growing relevance of environmental indicators for assessing the fulfilment of these rights. In his report on good practices, he noted the significance of such indicators particularly with regard to: procedural rights; public participation; environmental constitutionalism; compliance monitoring; and sustainability reports (HUMAN RIGHTS COUNCIL, 2015). Furthermore, *Guidelines for the Preparation of Progress Indicators in the Area of Economic, Social and Cultural Rights* were produced in 2008 by the Inter-American Commission on Human Rights (2008). Covering structural, process and outcome indicators, this document is apparently the first to mention 'rights indicators', actually meaning

¹⁹ Available at: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/271/hdr_2011_en_complete.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

legal indicators such as: constitutional recognition of rights; functioning of justice; institutions, programmes and services for rights enforcement; participation, transparency and accountability mechanisms.²⁰

Ibrahim Index of African Governance. The Mo Ibrahim Foundation was established in 2006 with a focus on governance and leadership in Africa.²¹ Since 2007 it publishes the Ibrahim Index of African Governance (IIAG), an annual statistical tool that measures and monitors governance performance in African countries. Governance delivery is assessed across four components that provide indicators of a country's performance: safety and rule of law; participation and human rights; sustainable economic opportunity; and human development. In the 2017 IIAG report,²² a total of 100 indicators provide quantifiable measures of the overarching dimensions of governance. There are 9 'welfare' indicators for the human development component, with 2 indicators on 'environmental sustainability' and on 'environmental policy', but environmental law is not considered as such.²³

1.2 ENVIRONMENT-RELATED INDICATORS

Out of the 22 initiatives concerning these types of indicators that have been identified through this research, 8 are described below, that is: EU indicators; IMPEL initiatives, OECD indicators, UN SDG indicators, ECLAC indicators, Mediterranean Sea indicators, TAI indicators, and INECE indicators.²⁴

²⁰ Other agencies working on human rights indicators include *inter alia*: (i) the European Union Agency for Fundamental Rights, tasked to monitor implementation of the EU Charter of Fundamental Rights (Available at: <http://fra.europa.eu/en>. Accessed on: 15 Apr. 2018). (ii) the Venice Commission for Democracy through Law of the Council of Europe, which drew up a list of criteria regarding the rule of law that can serve as a theoretical reference base for the creation of environmental legal indicators (Available at: [http://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD\(2016\)007-e](http://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD(2016)007-e). Accessed on: 15 Apr. 2018).

²¹ Available at: <http://mo.ibrahim.foundation>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

²² Available at: http://s.mo.ibrahim.foundation/u/2017/11/21165610/2017-IIAGReport.pdf?_ga=2.194755693.1959711590.1523513508-1611990928.1523513508. Accessed on: 15 Apr. 2018.

²³ An inventory of the world's governance indicators, conducted in 2003, identified at the time 47 tools for quantifying such indicators. See: Besançon (2003). A list of similar online evaluation indicators is also provided by Martin, Boer and Slobodian (2015, Appendix 1).

²⁴ Other indicators not described in this section include those developed by: (i) the European Environment Agency (Available at: <http://www.eea.europa.eu/>

EU indicators. Adopted in 2010, the *Europe 2020 Strategy* is EU's current decade agenda for growth and jobs.²⁵ Among the nine headline indicators that support its monitoring, only one is related to the environment: the climate change and energy indicator, which has policy objectives to reduce GHG emissions by 20% and to increase the share of renewable energy by 20% (EU, 2017). Still, there is no indicator for the environment in general, let alone a legal indicator. Yet, as rightly observed in its 7th Environment Action Programme to 2020,²⁶ the European Union has “a broad range of environmental legislation [...] amounting to the most comprehensive modern standards in the world”. However, acknowledging the “insufficient implementation” of existing legislation, the same document calls, as a matter of priority, for the maximization of its benefits by improving its implementation (Art. 2-1-d), which should be informed by “indicators used to monitor progress in achieving existing environment and climate-related legislation” (Art. 4). In this regard, the European Commission issued *Better Regulation Guidelines* covering the whole policy cycle – design, adoption, implementation, evaluation and revision (EUROPEAN COMMISSION, 2017). Monitoring and evaluation arrangements include the definition of a set of indicators to measure the extent to which the objectives of community law have been achieved by Member States. Nevertheless, such indicators are not explicitly qualified as “legal”.

publications/digest-of-eea-indicators-2014); (ii) the European Network of the Heads of Environment Protection Agencies (Available at: <http://epanet.pbe.eea.europa.eu>); (iii) UNEP (Available at: web.unep.org/geo); (iv) FAO (1999); (v) the World Bank (2017); (vi) the International Finance Corporation (Available at: www.ifc.org/wps/wcm/connect/c8f524004a73daeca09afdf998895a12/IFC_Performance_Standards.pdf?MOD=AJPERES); (vii) Bertelsmann Stiftung and Columbia University (Available at: <http://datatopics.worldbank.org/sdgs>); (viii) the Praia Group on Governance Statistics (Available at: <https://unstats.un.org/unsd/methodology/citygroups/praiacsh.html>); (ix) Gerd Winter (2014); (x) Peter Sand (2017); (xi) Chris McGrath (Available at: <http://envlaw.com.au/wp-content/uploads/delw.pdf>); and (xii) Yale University, Columbia University and World Economic Forum in Hsu et al. (2016).

²⁵ Available at: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_en. Accessed on: 15 Apr. 2018.

²⁶ Decision 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 on a General Union Environment Action Programme to 2020 ‘Living well, within the limits of our planet’. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32013D1386>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

IMPEL initiatives. Established in 1992, the European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (IMPEL) is an international non-profit association of the EU environmental authorities. Its main objective is to promote a more effective implementation of environmental legislation within the European Union.²⁷ To this effect, IMPEL developed in 2006 a *Checklist for assessing legislation on practicability and enforceability* in order to enhance environmental law implementation in the Member States. Intended as a tool to assess practicability and enforceability issues in a structured way, the checklist helps to gather information that can improve the effectiveness of EU environmental legislation.²⁸ Under a project on *Performance Indicators for Environmental Inspection Systems* completed in 2012, IMPEL defined a list of indicators to assess the strength and weaknesses of environmental inspectorates, but without characterizing their effectiveness.²⁹ IMPEL also published in 2015 a study on the challenges faced in implementing EU environmental law. The report found that a major challenge to the effectivity of legislation is “insufficient data, evidence and information to support effective implementation”. It therefore recommended that “self-assessment tools and indicators” be developed “to measure progress with implementation” (IMPEL, 2015, p. 18).

OECD indicators. Through its Working Party on Environmental Information, OECD has a long history of work on environmental indicators (OECD, 1991, 2005). However, it has not yet made active efforts at clearly linking law and indicators, including in the *Environmental Performance Reviews* of its member countries that have been regularly undertaken since 1992.³⁰ Although these appraisals usually cover various aspects of environmental law, the performance assessments they provide are not based on any specific legal indicators. From an environmental law enforcement perspective, OECD issued in 2009 a report on compliance in the area of pollution control, which signalled the desirability of developing a limited list of indicators to assess the performance of compliance assurance programmes that

²⁷ Available at: <https://www.impel.eu>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

²⁸ Available at: http://www.impel.eu/wp-content/uploads/2016/06/pe_checklist.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

²⁹ Available at: <https://www.impel.eu/projects/performance-indicators-for-environmental-inspection-systems>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

³⁰ Available at: <http://www.oecd.org/environment/country-reviews/about-env-country-reviews.htm>. Accessed on 15 Apr. 2018.

would lend themselves to comparative analysis and could be used for international benchmarking (OECD, 2009). Although based on a legal review, the proposed indicators were not meant to be of a legal nature. This approach of designing quantitative indicators to assess compliance of anti-pollution regulations was illustrated further in ensuing OECD studies of 2010 (MAZUR, 2010) and 2011 (MAZUR, 2011).

United Nations SDG indicators. In adopting the 2030 Agenda for Sustainable Development in 2015 through Resolution 70/1, the United Nations General Assembly (UNGA) (2015) prescribed a review the SDGs and their targets “using a set of global indicators”, to be complemented by regional and national indicators. It also mandated the Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators (IAEG-SDGs) to develop a global indicator framework, for subsequent endorsement by the UN Statistical Commission and adoption by UNGA.³¹ Resolution 70/1 did not specify the nature of the indicators to be put in place, but invited Member States to involve national parliaments in conducting regular reviews of progress on the SDGs.³² An initial list of 232 indicators,³³ produced by the IAEG-SDGs and agreed by the Statistical Commission in March 2017, was adopted in July the same year by UNGA in Resolution 71/313.³⁴ The Statistical Commission was requested, through the IAEG-SDGs, to refine the global indicators annually and to review them compressively in 2020 and 2025.³⁵ Early efforts towards SDG implementation have been reported against selected indicators for which sufficient data exist (UNITED NATIONS, 2017b). For now, however, the SDGs remain

³¹ Paragraph 75.

³² Paragraph 79. To support parliamentarians in assessing progress on the SDGs, the Inter-Parliamentary Union published in 2016 *Parliaments and the Sustainable Development Goals: A Self-assessment Toolkit* (Available at: <http://archive.ipu.org/pdf/publications/sdg-toolkit-e.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018. While recognizing the need for adequate indicators, this document does not qualify them as being legal or otherwise.

³³ The full number of indicators in the global indicator framework is 244, but nine of them repeat under two or three different targets, so the actual total number of individual indicators is 232.

³⁴ Available at: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E. Accessed on: 15 Apr. 2018. The global indicator framework is appended to this resolution.

³⁵ Paragraphs 1 and 3 of the resolution. At its meeting in November 2017, the IAEG-SDGs proposed four annual refinements for indicators 1.4.2, 6.2.1, 16.1.3 and 17.17.1; see: United Nations (2017a). In March 2018, the Statistical Commission approved those proposed refinements; see: United Nations (2018).

orphaned by real legal indicators. SDGs 2, 3, 6, 7 and 11 to 16 are those most relevant to environmental issues and for which legal indicators ought to be worked out.

ECLAC indicators. The UN Economic Commission for Latin America and the Caribbean began in 2003 one of the first research studies on environmental indicators incorporating legal data, which focused on environmental standards for air, water and vegetation. The publication of its results for Brazil in 2007 (CEPAL, 2007) led to the setting up, under the Brazilian National Environment Council, of a working group aimed at establishing guidelines for the definition of indicators of enforcement of, and compliance with, environmental standards, comprising entries on applicable legal rules. At the same time, following the creation of the Latin America and Caribbean Initiative for Sustainable Development in 2002, a Working Group on Environmental Indicators was set up in 2003 (METTERNICHT; GRANADOS, 2010). Its mandate did not cover environmental law *per se*, but included relevant institutional aspects. In 2016 the Meeting of the Forum of Ministers of Environment of Latin America and the Caribbean acknowledged the progress achieved by this working group and requested it to update existing indicators or propose new ones, taking into account “the science-policy interface on all issues related to sustainable development”,³⁶ but without referring to any legal indicators.

Mediterranean Sea indicators. In 2016 the Parties to the Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean adopted the *Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025* (UNEP, 2016), whose implementation is to be monitored on the basis of 49 sustainability indicators (UNEP, 2017a). Interestingly, seven of these indicators relate to legal matters, e.g. protected areas or threatened species mentioned in legal texts, public participation mechanisms. To help monitor implementation of the Mediterranean Strategy, a compendium of indicator factsheets is progressively posted on its website. Some factsheets address legal issues such as compliance under the Barcelona Convention, the Aarhus Convention or World Heritage sites (UNEP, 2017b). Although such indicators are purely quantitative and static, they represent a first step towards a real consideration of the law within the Mediterranean Strategy.

³⁶ Decision 2 on indicators. Available at: <http://www.pnuma.org/forodeministros/20-colombia/documentos.htm>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

TAI indicators. Established in 1999, The Access Initiative (TAI) is a global network of 250 civil society organizations dedicated to promoting environmental democracy in the framework of Principle 10 of the 1992 Rio Declaration, with the World Resources Institute serving as its Secretariat.³⁷ As such, TAI supported the development process of the Escazú Regional Agreement on Access to Information, Participation and Justice in Environmental Matters in Latin America and the Caribbean, adopted on 4 March 2018.³⁸ Under this new convention, Parties are urged to encourage independent environmental performance reviews that take into account “common indicators” for the evaluation of “the efficacy, effectiveness and progress” of their national environmental policies (Art. 6-8). Earlier in 2015, TAI launched the *Environmental Democracy Index* (EDI), a virtual platform that tracks progress in enacting laws on public engagement in environmental decision-making.³⁹ EDI consists of 75 legal indicators and 24 practice indicators developed under the 2010 UNEP Bali Guidelines. While legal indicators measure the strength of law, practice indicators provide insight on implementation performance (WRI, 2015). Designed to evaluate the legal texts governing environmental management, pollution control, terrestrial biodiversity and extractive industries, those legal indicators do not cover marine, coastal, fisheries and energy laws. They have 4 scoring options, ranging from 0 (lowest) to 3 (highest). The scores are arithmetically averaged to generate a country’s overall score (WORKER; DE SILVA, 2015).

INECE indicators. Founded in 1989, with the Environmental Law Institute as its Secretariat, the International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE) is an informal partnership of enforcement and compliance practitioners from more than 150 countries that contribute to the rule of law, protection of ecosystem integrity and sustainable use of natural resources through effective implementation of environmental laws at global and domestic levels.⁴⁰ At its 6th conference held in 2002, INECE was requested to assist in developing environmental compliance and enforcement (ECE) indicators. It

³⁷ Available at: <http://www.accessinitiative.org>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

³⁸ CIDCE also contributed inputs to this process at two meetings of the Negotiation Committee held in Buenos Aires and Brasilia in 2017.

³⁹ Available at: <http://www.environmentaldemocracyindex.org>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

⁴⁰ Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=2211;www.basel.int/Default.aspx?tabid=2920>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

formed a working group to help with their design, which met in 2003 to agree its roadmap for the process (INECE, 2003), and later produced a guide to support practitioners in identifying and implementing ECE indicators (INECE, 2008). The Strategic Implementation Plan 2006-2009 of INECE, adopted at its 7th conference in 2005, encouraged the creation of specific indicators to measure compliance and enforcement of environmental standards. In 2008, INECE's 8th conference further called for the development of performance measures, including indicators of effective compliance and enforcement of environmental law. However, despite intensive follow-up work, INECE has not yet really tackled the issue of legal indicators.

Some conclusions can be drawn from the above summary account of indicator experiences: (i) although numerous lawyers have reflected on the effectivity of environmental law, 'measuring' the conditions of its enforcement has not yet been seriously considered; (ii) outside the environment, two sectors have been the subject of significant studies and tests related to legal indicators: human rights and the rule of law; (iii) the very term 'legal indicator' is rarely used in literature and was found only a few times through this research on indicators, e.g. in the 2008 guidelines of the Inter-American Commission on Human Rights or the 2015 index of The Access Initiative; (iv) while major studies on environmental law evaluation generally cover three levels – global, regional and national –, legal indicators should be dealt with separately at the international and domestic levels; (v) legal indicators of effectivity can only be relevant if they complement purely legal data with institutional and social behavioural data.

2 THE QUEST OF ENVIRONMENT-SPECIFIC LEGAL INDICATORS

In light of these findings, an effort was made to design, on an experimental basis and subject to peer-review and scientific validation, an initial set of legal indicators on the effectivity of environmental law. Based on Julien Bétaille's PhD thesis (BÉTAILLE, 2012), 127 legal indicators have been identified in theory, and preliminarily articulated in 17 indicator sheets, including 8 for international law and 9 for domestic law. At this stage, the proposed indicators are enunciated but not measured. Measuring their respective weight requires further work, to be carried out with strong inputs of a non-legal nature by mathematicians and statisticians.

The suggested indicators have been tested, through detailed questionnaires, by environmental law experts from four pilot French-speaking countries, selected on the basis of balanced geographical representation from North, Central, East and West Africa, namely: Benin, Cameroon, Madagascar and Tunisia. The indicators put forward are of two types: general indicators and special indicators.

2.1 GENERAL INDICATORS

While past work on the effectivity of environmental law has focused more on international law than on national law, the proposed general indicators cover the national, regional and global levels. The indicators related to international law include those linked to environmental treaties and those connected with the SDGs.

Indicators linked to environmental conventions. This first list of indicators is intended to assess the legal factors contributing to the effective enforcement of the legal requirements set out in international conventions. To be complete, additional factors regarding the effectivity of the general principles of international law, of customary international law, of soft law instruments and of international case law should also be developed.

Formulated in plain terms, these indicators are meant to be handled by lawyers familiar with the jargon used. They aim to assess the formal mechanisms and procedures which make it possible to consider that the evaluated convention is actually applied. The convention's substantive content is not addressed. The formal issues covered are clustered around: (i) institutional matters (secretariat, conference of parties, national focal points); (ii) implementation monitoring (reporting system, compliance committee); and (iii) dispute settlement (arbitration, recourse to the International Court of Justice). A yes/no answer allows a simple and fast treatment of the questions asked under each cluster of issues.

Indicators connected with the SDGs. The political, strategic and financial importance of the SDGs, adopted in 2015 as part of the 2030 Agenda for Sustainable Development, is reflected in the need to closely monitor their implementation both internationally and domestically. The tools of SDG implementation should surely include the law, especially environmental law. However, the targets of the 17 SDGs pay minor attention to the law. Only human rights and the rule of law are referred to as basic requirements, while environmental law is not specifically mentioned.

On the other hand, as indicated above, a robust global indicator framework was formally agreed in 2017 to support monitoring of progress on the SDGs. Through this quest of environment-specific legal indicators, the global indicator framework could be enhanced by strengthening the role of environmental law as an operational tool for sustainable development. Among the 17 SDGs, those with the most environmental linkages and with the highest demands for legal implementation are SDGs 2, 3, 6, 7 and 11 to 16. Proposed draft indicators have been sketched out by the experts from the four African countries associated with this study, which could serve as a basis for future collaboration with the UN Statistics Division and the Statistical Commission to develop appropriate legal indicators for environment-related SDGs.

Indicators related to national law. Owing to the existence of a sizeable number of international treaties on the environment, the important question of the effectivity of international law in domestic national law needs to be tackled. The indicators envisaged in this regard address the following matters: (i) ratification process; (ii) incorporation into national law; (iii) national implementation of international conventions; (iv) NGO involvement and public participation; (v) national applicability of customary international law; (iv) non-legal conditions of effectivity (e.g., readability or understanding; technical capacity; pressure from interest groups to prevent enforcement).

To develop these indicators, the 11 criteria of the effectivity of domestic law set forth by Julien Bétaille in his thesis, as outlined in the following box, served as a theoretical reference.

Table 1 – Criteria of the effectivity of domestic law

1	Indicators related to the internal coherence among legal systems
2	Indicators related to the coherence of the national legal system
3	Indicators related to the sanction of national norms
4	Indicators related to the judicial review of the legality of national norms
5	Indicators related to the liability of public authorities for breaching environmental law rules
6	Indicators related to the knowledge of the norms
7	Indicators related to the quality of the norms
8	Indicators related to the legitimacy of the norms
9	Indicators of implementation of the norms
10	Indicators of reception of the norms by their addressees
11	Indicators of reception of the norms by the courts

Source: Adapted from BÉTAILLE, 2012.

As environmental law is a complex set of interconnected legal instruments, the value scale of its various branches was also considered. Each State, according to its culture, its resources and its level of development, has different priorities in terms of legal protection of the environment. Hence, it seemed pertinent to put together, as an indicator of a State's ecological sensitivity, a list of areas of environmental law to be ranked in order of importance. The experts from the four African States who contributed inputs to this study were invited to grade those areas hierarchically, according to their perceived legal benefit for a better environment in their country, which made it possible to test the relevance of the suggested indicator model through a sample of informed respondents.

The proposed ecological sensitivity list contains approximately 30 areas of environmental law, including the following: environment in the constitution; Minister of the Environment; information and the environment; participation and the environment; EIA law; law on pure ecological damage; law on liability for damage caused by pollution; law on nature protection and biodiversity; forest law; law on soils; coastal zone management law; mountain law; hunting law; fisheries law; climate change law; pollution law; law on wastes; law on chemicals; law on air pollution; law on water pollution; law on noise; law on GMOs; landscape law; law on cultural and historical heritage; land use planning law; law on natural disasters; nuclear law; law on energy efficiency and renewable energies. Besides statutory law, pertinent customary rules should also be considered in view of their continued relevance for the environment, particularly in Africa.

Using the proposed legal indicators, together with non-legal indicators to assess the causes of non-effectivity of the law, an overall evaluation of the effectivity of environmental law at the national level can be undertaken. Such assessment is intended to provide a global vision of the effectivity of environmental law in a given State, with a view to setting priority action areas for improved effectivity in environmental law. Three entries were selected for this process: (i) institutions (e.g., line ministry, environment agency, commission or committee; inter-ministerial body); (ii) legal instruments (e.g., environmental code, environmental plan); and (iii) judicial system (e.g., access to justice, free legal aid, environmental law cases, environmental courts). As to non-legal factors limiting effective enforcement, they include: poverty, corruption, political patronage, administrative instability, technicality of the norms, lack of NGOs, etc.

2.2 SPECIAL INDICATORS

As Chris McGrath (2010) put it, evaluating the effectivity of environmental law is a “Herculean task”. Indeed, the development of legal indicators for the whole of environmental law is clearly a massive effort requiring extensive collective work. Thus, only a limited number of environmental law tools and sectors were chosen for the purposes of this study. Since environmental law is both national and transnational, the legal indicators address both levels. In international law, two global treaties and four regional conventions were selected to examine their effectivity at country level. In national law, besides some general principles of environmental law, two special topics were picked out: protected areas and EIAs.

Assessing domestic implementation of international conventions. The legal indicators’ first focus is on the effectivity of national implementation of two global treaties: the Ramsar Convention on Wetlands of International Importance and the UNESCO Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. Next is the evaluation of the effectivity in national law of four regional conventions of relevance to the four countries involved in this research: the Algiers/Maputo African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources; the Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean; the Abidjan Convention for Cooperation in the Protection, Management and Development of the Marine and Coastal Environment of the Atlantic Coast of the West, Central and Southern Africa Region; and the Nairobi Convention for the Protection, Management and Development of the Marine and Coastal Environment of the Eastern African Region.

The indicator model is the same for all selected conventions, as the legal issues linked to their effectivity are identical. The following elements are proposed as legal indicators: (i) legal existence of the convention (signature, ratification, publication); (ii) applicability of the convention (instrument of incorporation in domestic law); (iii) organic content (implementation institutions and procedures); (iv) substantive content (legal measures taken to implement the substantive provisions)⁴¹; (v) enforcement conditions (control bodies, assigned

⁴¹ With regard to the substantive content entry, convention articles for which implementation indicators are foreseen are as follows: (i) Ramsar Convention: Arts. 1 to 5; (ii) UNESCO Convention: Arts. 1 to 6; (iii) original Algiers Convention: Arts. 2 to 15; revised Maputo Convention: Arts. 2 to 21; (iv) Barcelona Convention:

officers, allocated budget, penalties provided, remedies available, court decisions); and (vi) non-legal factors hindering implementation (poverty, corruption, political instability, etc.).

Assessing the effectivity of national law. Five evaluation areas relating to the general principles of environmental law, both in legislation and in judicial decisions, have been selected for effectivity evaluation purposes, that is: (i) the environment in the constitution; (ii) the right to information; (iii) the right to public participation; (iv) access to environmental justice; and (v) the non-regression principle. In addition to these, two sectoral fields are also to be assessed: (i) protected natural areas; and (ii) EIAs of projects and activities that are harmful to the environment.

For each evaluation area, the indicators seek to address the following six questions: (i) Does the right in question exist? (ii) Is this right applicable? (iii) What is its institutional framework? (iv) What is its substantive content? (v) Is it enforced by the courts? (vi) What are the non-legal factors obstructing its implementation?

PROSPECT

Environmental law, more than other legal disciplines, tends to deliberately display its concern for effectivity, as if its enforcement represented an urgent social imperative. However, while no one is unaware that, for more than half a century, countless national laws and international treaties dealing with the environment have burgeoned across the globe, who can today confidently explain why, here and there, the state of the environment has sometimes improved, sometimes deteriorated, owing to the implementation of such laws and treaties or lack thereof, or even independently of their existence?

In trying to contribute to closing this knowledge gap around the effectivity of environmental law, an attempt was made through the pilot study portrayed here to develop a preliminary list of 127 proposed legal indicators intended to objectively measure the range of factors affecting the effective implementation of environment-related legal instruments, be they domestic or international.

Considering the novelty of this issue in theory and practice, coupled with the wide scope and inherent complexity of environmental

Arts. 1 to 15; (v) Abidjan Convention: Arts. 1 to 11 and 13; and (vi) Nairobi Convention: Arts. 1 to 10 and 13.

law, the initial set of proposed legal indicators was put forward on experimental grounds. Although peer-reviewed provisionally in early 2018, the future indicators need further elaboration and validation. In particular, beyond their intrinsic formulation, the method to be used for their measurement is yet to be fully worked out.

In reviewing the existing indicator experiences, surprisingly no detailed discussion of the methods employed to convert the data collected into indicators was found, as if that information needed to be kept confidential as trade secrets. In the present case, the measurement method of the legal indicators is work in progress. Requiring the involvement of mathematicians and statisticians, together with environmental lawyers, it should involve a three-phase process of design, testing and implementation.

The initial design phase comprises: (i) collection of the raw data gathered by the lawyers from the four African countries associated with the study, followed by their interpretation, classification and weighting in order to define the measurement system scales; (ii) analysis of the quantitative and qualitative data collected, sample validation for each data class to ensure representativeness of the measure, and gauging of uncertainty by data class, eventually leading to data aggregation; (iii) finally, representation of the legal indicators allowing the results to be shown in terms of their effectivity.

The ensuing testing phase includes: (i) training of lawyers on legal data collection to help them grasp and use the measurement system; (ii) delineation of the sampling perimeter to either confirm or broaden the areas covered by the legal indicators, and thereafter digitalization of data collection and analysis; (iii) final validation of the measurement system, with any methodological adjustments, and then drafting of its reference framework.

The last implementation phase consists of: (i) overall use of the effectivity assessment tools for all international environmental agreements; (ii) progressive extension of the evaluation exercise to domestic environmental law in all African countries, then gradually worldwide; (iii) full integration of the legal indicators into national and international assessment reports on the state of the environment, bringing about accordingly a global harmonization of all indicators.⁴²

⁴² Christophe Bastin, an expert mathematician, assisted with the conceptualization of the measurement method. His support is gratefully acknowledged.

The innovative creation of such science-based legal indicators will make it possible to recognize and measure effective application of environmental law. It can also help to invigorate environmental law at a time when, in many countries, the proliferation of environmental norms has given rise to critical voices of an alleged ‘punitive ecology’, which often ask for the abolition or oversimplification of environmental laws, thus running a serious risk of regression in the ambitions and achievements of the environmental policies put in place from the 1970s to the 1990s. To be able to track this threatening regression of environmental law, it is essential to give greater visibility to the steady progress it keeps accomplishing, making good use of proper legal indicators to this end.

Important as they may be, such legal indicators are merely a source of information for better decision-making and cannot in any way be seen as having a legally binding effect on policy makers or judges. Nor can they be viewed as a miracle solution to fill the enforcement gaps in environmental law that, to varying degrees, are the common lot of all countries. They represent, though, a crucial evaluation tool allowing to:

- make the role of law in environmental policies readable and discernible;
- demonstrate the usefulness of environmental law at a time when it is called into question;
- assess, quantitatively or qualitatively, the extent to which environmental law is complied with;
- give the public a concrete perception of the effectivity level of existing environmental law;
- provide evidence-based insight on the enforcement level of international treaties and domestic laws to members of parliaments, government officials and other policy makers to support them in conducting reform processes of environmental legislation;
- aggregate legal indicator data with scientific indicator data in order to assess the effectiveness of environmental policies, that is: the adequacy of the objectives pursued in relation to the results achieved.

The benefits derived from the creation of legal indicators that actually measure the effectivity of environmental law should be all the more valued as the cost of non-compliance with existing laws is

considerable. In the European Union, for example, it has been estimated at around a staggering Euro 50 billion a year (IMPEL, 2015, p. 11). Hence, costing the effectivity – or lack thereof – of environmental law, based on reliable legal indicators, does make a great deal of economic sense.

By assessing the effectivity of environmental law through suitable legal indicators, countries will be able both to enhance their performance in implementing existing legislation as well as to target the priority legal reforms to be carried out, thus continuously improving the legal frameworks for environmental protection. This will ensure progression and avoid regression of environmental law, a prerequisite to sustaining livelihoods in harmony with nature.

REFERENCES

BESANÇON, M. **Good Governance Rankings: The Art of Measurement**. Cambridge: World Peace Foundation, 2003.

BÉTAILLE, J. **Les conditions juridiques de l'effectivité de la norme en droit public interne: illustrations en droit de l'urbanisme et en droit de l'environnement**. 2012. PhD thesis, Limoges, 2012.

BOTERO, J. C.; PONCE A. **Measuring the Rule of Law**. The World Justice Project: Working Paper Series 001, 2011.

CEPAL. **Indicadores de aplicação e cumprimento da norma ambiental para ar, água e vegetação no Brasil**. Santiago: United Nations, 2007. Available at: <https://www.cepal.org/pt-br/publicaciones/3607-indicadores-aplicacao-cumprimento-norma-ambiental-ar-agua-vegetacao-brasil>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

CONDORCET, N. Observations de Condorcet sur le vingt-neuvième livre de L'Esprit des lois. In: COMMENTAIRE sur L'Esprit des lois de Montesquieu: suivi d'observations inédites de Condorcet sur le vingt-neuvième livre du même ouvrage. Paris: Delaunay, 1819. p. 456-462. Available at: <https://ia801407.us.archive.org/9/items/commentairesurle00destuoft/commentairesurle00destuoft.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

COUVEINHES-MATSUMOTO, F., **L'effectivité en droit international**. Brussels: Bruylant, 2014.

EU. **Smarter, greener, more inclusive?:** Indicators to support the Europe 2020 strategy Luxembourg: European Union, 2017. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/8113874/KS-EZ-17-001-EN-N.pdf/c810af1c-0980-4a3b-bfdd-f6aa4d8a004e>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **Better Regulation Guidelines.** Commission Staff Working Document. Brussels: European Commission, 2017. Available at: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/better-regulation-guidelines.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

FAO. **Indicators for sustainable development of marine capture fisheries.** Technical Guidelines for Responsible Fisheries 8. Rome: FAO, 1999. Available at: www.fao.org/3/a-x3307e.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

HSU, A. et al. **The 2016 Environmental Performance Index Report.** New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy, 2016. Available at: www.researchgate.net/publication/308022559_Global_Metrics_for_the_Environment_2016_Environmental_Performance_Index_Report. Accessed on: 15 Apr. 2018.

HUMAN RIGHTS COUNCIL. **Report of the Independent Expert on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment, John H. Knox:** Compilation of good practices. A/HRC/28/61. Geneva: Human Rights Council, 2015.

IMPEL. **Challenges in the Practical Implementation of European Union Environmental Law and How IMPEL Could Help Overcome Them.** Brussels: European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law, 2015.

INECE. **INECE-OECD Workshop on Environmental Compliance and Enforcement Indicators: Measuring What Matters.** Discussion Paper. Paris: OECD, 2003. Available at: <https://www.oecd.org/env/outreach/26739891.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

_____. **Performance Measurement Guidance for Compliance and Enforcement Practitioners,** 2.ed. Washington: INECE, 2008.

INTER-AMERICAN COMMISSION ON HUMAN RIGHTS. **Guidelines for the Preparation of Progress Indicators in the Area of**

Economic, Social and Cultural Rights. OEA/Ser.L/V/II.132, Doc. 14 rev. 1. Washington: OEA, 2008.

JEAMMAUD, A. Le concept d'impact des normes sociales européennes, quels indicateurs?. *In: IMPACT et perspectives des normes sociales européennes – Egalité de traitement et restructurations dans neuf pays de l'Union européenne.* Lyon: Centre de recherche en droit social, 2005. Available at: http://www.metiseurope.eu/content/pdf/n8/12_pinse.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

LEROY, Y. **L'effectivité du droit au travers d'un questionnement en droit du travail.** Paris: LGDJ, 2011.

LÉVY-BRUHL, H. Note sur la statistique et le droit. *In: LA STATISTIQUE, ses applications, les problèmes qu'elles soulèvent.* Paris: PUF, 1935.

MARTIN, P.; BOER, B.; SLOBODIAN, L. (Eds.). **Framework for Assessing and Improving Law for Sustainability: A Legal Component of a Natural Resource Governance Framework.** [S. l.]: IUCN, 2015.

MAZUR, E. **Environmental Enforcement in Decentralised Governance Systems: Toward a Nationwide Level Playing Field.** OECD Environment Working Paper 34. Paris: OECD, 2011.

_____. **Outcome Performance Measures of Environmental Compliance Assurance: Current Practices, Constraints and Ways Forward.** OECD Environment Working Paper 18. Paris: OECD, 2010.

METTERNICHT, G.; GRANADOS, J. **Environmental indicators of the Latin American and Caribbean Initiative for Sustainable Development.** Santiago: International Association for Official Statistics Conference, 2010. Available at: www.researchgate.net/profile/Graciela_Metternicht/publication/301628036_ENVIRONMENTAL_INDICATORS_OF_THE_LATIN_AMERICAN_AND_CARIBBEAN_INITIATIVE_FOR_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT_ILAC/links/571eb8bc08aeaced7889e74f/ENVIRONMENTAL-INDICATORS-OF-THE-LATIN-AMERICAN-AND-CARIBBEAN-INITIATIVE-FOR-SUSTAINABLE-DEVELOPMENT-ILAC.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

OECD. **Ensuring Environmental Compliance: Trends and Good Practices.** Paris: OECD, 2009. Available at: <http://www20.iadb.org/intal/catalog/PE/2009/03570.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

_____. **Environment at a Glance 2015**: OECD Indicators. Paris: OECD, 2015.

_____. **Environmental Indicators: A Preliminary Set**. Paris: OECD, 1991.

_____. **Environmental Performance Reviews**. Paris: OECD, 2017. Available at: http://www.oecd.org/environment/country-reviews/OECD_Environmental_Performance_Reviews.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

OHCHR. **Human Rights Indicators: A Guide to Measurement and Implementation**. New York: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2012. Available at: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/Human_rights_indicators_en.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

PRIEUR, M. **Elaboration d'outils de l'effectivité du droit de l'environnement**: Les indicateurs juridiques. Québec: Institut de la Francophonie pour le développement durable, 2017.

PROCEEDINGS of the First International Symposium on Environmental Law in Africa. **Revue de droit de l'environnement en Afrique**, Dakar, n. 01, 2014. Available at: https://www.ifdd.francophonie.org/media/docs/publications/656_RADE_no012014.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

RICHARD, V. **Le droit et l'effectivité: contribution à l'étude d'une notion**. 2003. PhD thesis, Paris, 2003.

SAND, P. The Effectiveness of Multilateral Environmental Agreements: Theory and Practice. *In*: LEWIS, M.; HONKONEN, T.; ROMPPANEN, S. (Eds.). **International Environmental Law-making and Diplomacy Review 2016**. UNEP Course Series, n. 16, p. 1-15. Joensuu: University of Eastern Finland, 2017. Available at: www.researchgate.net/publication/311717128_The_Effectiveness_of_Multilateral_Environmental_Agreements_Theory_and_Practice?ev=prf_high. Accessed on: 15 Apr. 2018.

SIEMS, M. M. Measuring the Immeasurable: How to Turn Law into Numbers. *In*: FAURE, M.; SMITS, J. (Eds.). **Does Law Matter?: On Law and Economic Growth**. Cambridge: Intersentia, 2011, p. 115-136.

_____. Numerical Comparative Law: Do We Need Statistical Evidence in Order to Reduce Complexity?. **Cardozo Journal of International and Comparative Law**, [s. l.], 13, p. 521-540, 2005.

SUPIOT, A. **La gouvernance par les nombres**. Paris: Fayard, 2015.

UNEP. **Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025: Investing in Environmental Sustainability to Achieve Social and Economic Development**. Mediterranean Action Plan. Athens: UNEP, 2016. Available at: https://planbleu.org/sites/default/files/publications/mssd_2016-2025_final.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

_____. **Mediterranean Sustainable Development Dashboard**. UNEP(DEPI)/MED WG.441/Inf.3. Athens: UNEP, 2017a. Available at: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/21191/17/wg441_inf3_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Accessed on: 15 Apr. 2018.

_____. **Monitoring the implementation of the Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025**. Valbonne: Plan Bleu, 2017b. Available at: http://obs.planbleu.org/images/recueils/en/PDF/suivi_SMDD_EN_13avril2017_web.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **The 2030 Agenda for Sustainable Development**. Resolution 70/1. New York: United Nations, 2015. Available at: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E. Accessed on: 15 Apr. 2018.

UNITED NATIONS. **Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators**: Note by the Secretary-General. E/CN.3/2018/2. New York: ECOSOC, 2017a.

_____. **Rule of Law Indicators: Implementation Guide and Project Tools**. New York: United Nations, 2011. Available at: http://www.un.org/en/events/peacekeepersday/2011/publications/un_rule_of_law_indicators.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

_____. **Statistical Commission Report on the forty-ninth session (6-9 March 2018)**. E/2018/24-E/CN.3/2018/37. New York: ECOSOC, 2018.

_____. **The Sustainable Development Goals Report 2017**. New York: United Nations, 2017b. Available at: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017.pdf>. Accessed on: 15 Apr. 2018.

WINTER, G. **Assessing law as a factor towards the Aichi Biodiversity Targets, with illustrations of Target 6 (Fisheries)**. [S. l.]: IUCN Natural Resource Governance Framework, 2014. Available at: www.iucn.org/sites/dev/files/assessing_law_as_a_factor_toward_the_aichi_biodiversity_targets_0.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

WOLFRUM, R. **Means of Ensuring Compliance with and Enforcement of International Environmental Law**. Collected Courses, n. 281, Académie de Droit International (1999). The Hague: Martinus Nijhoff Publishers, 2001.

WORKER, J.; DE SILVA, L. **The Environmental Democracy Index**. Technical Note. Washington: World Resources Institute, 2015. Available at: www.environmentaldemocracyindex.org/sites/default/files/files/EDI_Technical%20Note%20Final%207_9_15.pdf. Accessed on: 15 Apr. 2018.

WORLD BANK. **World Development Indicators 2017**. Washington: World Bank, 2017.

WRI. **Measuring, Mapping, and Strengthening Rights: The Environmental Democracy Index**. Washington: World Resources Institute, 2015. Available at: www.accessinitiative.org/sites/default/files/edi_brochure_english_10_2015.pdf. Accessed on 15 Apr. 2018.

ZAKANE, V. Problématique de l'effectivité du droit de l'environnement en Afrique: l'exemple du Burkina Faso. *In* : GRANIER, L. (Ed.). **Aspects contemporains du droit de l'environnement en Afrique de l'ouest et centrale**. Gland: Centre du droit de l'environnement de l'UICN, 2008, p. 13-34.

FOR RE-NEWED STRATEGIES TO SAVE OUR PLANET

*Por estratégias re-novadas
para salvar o nosso planeta*

Soshila Gopaul¹

ABSTRACT

Unprecedented catastrophes resulting from climatic changes are common. I am Mauritian and my island is in direct line with the Antarctic Circle which stands only 3210 miles away, that is about 5 hours flight time calculated at about 506 mph. Every day we see signs of global warming. It is imperative that human beings must change their behaviour. In this paper I propose the adoption of positive attitudes on a wide spectrum ranging from spirituality to deep respect towards nature, accompanied with activism in order to deal with the human-induced climatic crisis. Amitav Ghosh in *The Great Derangement* (2016) puts forward the idea that writers can look ahead in matters related to public life and he concludes, saying that hope resides in the involvement of religious groups in the politics concerning climate change, for “they transcend nation states” and they involve intergenerational responsibilities. Ghosh also takes Pope Francis as an example. I believe we must care actively for our environment and collaborate with it; we need to react with alacrity to the urgency of the problem. My objective in using

¹ (PhD) Open University of Mauritius. English Department (Mauritius Institute of Education) Research Interest: Diasporas Studies Mauritian Literature and Society, Ecocriticism.

literature to address the issue of climate change has been reinforced by Ghosh's points. I foreground *Stories from a Shona Chilhood* (1989) by Charles Murgoshi, *The Secret River* (2005) by Kate Grenville and *Born Again on the Mountain* (2014) by Arunima Sinha. These literary texts are respectively from African, British and Indian writers and will allow a global perspective. The methodology I use to analyse these novels and discuss the issue of environment and literature from the point of ecocriticism, is recommended by Simon C Estok (2008). According to him ecocriticism must diminish its openness and ambivalence and should have a core issue. I also use points made by Daniel G. Anderson and David Harvey about homogeneity of space as this can foster respect towards nature (2014). My point in recommending positive attitudes starting with spirituality and riding up to deep respect, as strategies is motivated by the fact that spirituality is all- inclusive and encompasses universal values.

Keywords: Strategies; spirituality; action

RESUMO

Catástrofes sem precedentes decorrentes das mudanças climáticas são comuns. Sou da das Ilhas Maurício. Minha ilha está em linha direta com o círculo antártico, 3210 milhas, aproximadamente cinco horas de voo calculado em 506 metros/h. Todos os dias presenciamos os sinais das mudanças climáticas. É imperativo que todos os seres humanos mudem seus hábitos. Na presente discussão proponho amplas atitudes positivas relacionadas à espiritualidade e profundo respeito à natureza acompanhada de uma forma de ativismo para lidar como a crise causada pelo ser humano. Amitav Ghosh em *The Great Derangement* (2016) sugere que os escritores precisam olhar adiante e conclui dizendo que a esperança reside no envolvimento dos grupos religiosos e na política ligada à mudança climática, pois elas “transcendem os estados nacionais” e envolvem responsabilidades inter-geracionais. Ghosh também segue o exemplo do Papa Francisco como exemplo. Acredito que devemos tomar conta de nosso meio-ambiente e colaborar com ele. Temos que agir rapidamente e urgentemente em relação a esse problema. Meu objetivo é usar a literatura para discutir as mudanças climáticas, reforçadas pela perspectiva de Ghosh nas seguintes obras: *Stories from a Shona Chilhood* (1989) de Charles Murgoshi, *The Secret River* (2005) de Kate Grenville e *Born Again on the Mountain* (2014) de Arunima Sinha.

Esses textos são respectivamente de um escritor africano, britânico e indiano. Os textos permitem uma perspectiva global sobre o problema. A metodologia que uso para analisar a questão é através da ecocrítica, de acordo com Simon C Estok (2008). De acordo com ele, a ecocrítica deve reduzir sua abertura e ambivalência e deve ter um papel central. Eu uso também o conceito de Daniel G. Anderson e David Harvey sobre homogeneidade do espaço que poderá subsidiar o respeito à natureza (2014). Minha sugestão positiva começa pela espiritualidade que deverá levar ao respeito profundo como estratégia que motiva que inclui todos os seres e abrange os valores universais.

Palavras-chave: Estratégias; espiritualidade; ação

“Ideas emerge when a part of the real or imagined world is studied for its own sake”.

Edward O Wilson (2016)

There are some worrying features of climatic change in Mauritius: unprecedented rise in temperature, flash floods and unexpected heavy down pours, so crops are ruined, fruits and vegetables have become scarce and expensive. Hence, we are having an adverse effect on our balance of payment and queues in hospitals are becoming longer. These facts have created an urgency.

Amitav Ghosh (2016) in his book *The Great Derangement* has been specific regarding the responsibility of fiction writers on the issues of climatic change and environmental disasters. He says:

When future generations look back upon the Great Derangement they will certainly blame the leaders and politicians of this time for their failure to address the climate crisis. But they may well hold artists and writers equally culpable – for the imagining of possibilities is not, after all, the job of politicians and bureaucrats. (GHOSH, 2016)

Writers of narratives, long and short, poets and dramatists have to build up such works that deal with ecological matters. Theorists and academic writers also have their role; through their interpretations and critical analysis they can influence policy makers and individuals to take such measures that can save our Planet. Politicians are always on the lookout for new ideas to influence their electors and to earn votes. So, to save our planet writers in the field of literature and literary critics

should take their responsibility and trigger saving measures through their readers.

In this paper, I draw on Simon C. Estok's points (2008). According to him, ecocriticism has been too open and ambivalent in its poststructuralist approach and has failed in its activist promises. He proposes that the ecophobia by which "nature becomes the hateful object in need of our control" and to be exploited for the benefit of human beings must be dropped for a biophilia, an impulse that resides within human beings and by which they interact closely with other forms of life in nature. He adds that ecocriticism needs a structural approach with minimum ambivalence and ambiguity. For Estok ecocriticism must be: (a) practical (b) dependent on ethical principles, (c) active against ecophobia - exploiting nature for the benefit of humanity, and (d) confluent, taking along racial, class, caste and gender issues (ESTOK, 2008, p. 12-23). I firmly believe that ecophilia can lead us to re-newed strategies to save our planet.

To the views of Estok I add those of Ken Hiltner (2015). He demarcates the stages that ecocriticism has followed so far. For him the first wave romanticised Nature and included writers such as William Wordsworth (1770-1850) and Henry David Thoreau (1817-1862) who focused on their local areas; the second wave highlighted on the environmental disasters all over the planet, acted as an alarm clock and included writers such as Rachael Carson. A third wave is information now by turning itself into Environmental Justice (HILTNER, 2015).

Taking up the point of Environmental Justice, I draw on the points made by Gustave Daniel Anderson (2014). In his article, *Space is the Place*, he makes the difference between local coherence which takes place when one develops a special liking to a place; when several such moments happen, one may talk of global coherence. Anderson says: "The homogeneity of space is a necessary premise for a mandate for global care - it is an object of responsibility" and he adds that one should insist "on both global and local coherence simultaneously in a relationship of mutual understanding." (ANDERSON, 2014).

It must be noted that Anderson (2014), early in his article, mentions that, as a Buddhist of the Tendai tradition, he adopts a type of devotional walking called Kaihogyo, in which one keeps walking without taking rest but what is observed, and the attention paid is considered sacred. I emphasize on this spiritual strategy. I am taking spirituality, in its broadest sense, that is our attitude to the invisible power. Spirituality stands in contrast to the material; it takes us towards

the sublime and connects us all. When we observe spirituality, we feel we are all subjected to certain laws of life, while we live on our planet. I use the term “re-newed” for spirituality has existed ever since human beings have sensed that we are subjected to laws of life.

At this point I would like to add Gayatri Chakravorty Spivak’s stand regarding her point about *Planetarity*. In her essay *Planetarity*, she explains that flying “over the land between Bagdad, Beirut, Haifa, and Tripoli into Turkey and Romania” she noticed that “the land looks the same – hilly sand” (SPIVAK, 2013). She suggests that we should stop looking at the world as made up of different countries but rather as one planet. Hence, I emphasize on her idea of planetarity.

ANALYSIS OF TEXTS AND FOCUS ON INSTANCES OF SPIRITUALITY

My stand is that people in their private life can give a depth, a seriousness and an urgency to the movement of saving our planet by reaching for the sublime and for spirituality. The sublime is what human beings need in their struggle to give a sense to life here or to our passage on earth. According to Longinus, the Greek literary critic of the 1st century (CE) the sublime is necessary:

For grandeur produces ecstasy rather than persuasion in the hearer; and the combination of wonder and astonishment always proves superior to the merely persuasive and pleasant. This is because persuasion is on the whole something we can control, whereas amazement and wonder exert invincible power and force and get the better of every hearer. (LONGINUS, 1972, p. 462)

Rabindranath Tagore (1861-1941), the Indian poet and artist in his *Gitanjal* says: “When grace is lost from life, come with a burst of song.” (TAGORE, 1949).

Anna Chitando, Professor of language and literature, believes that an emphasis on spirituality is productive for it transmits an insightful truth that we are accountable for our actions or our neglect. For her spirituality can foster the appropriate attitude of respect towards nature. She asserts that “spirituality does not exclude practical approaches to life.” (CHITANDO, 2017)

I take up the writing of Charles Mungoshi (b. 1947), a Zimbabwean writer. In his *Stories from a Shona Childhood* (MUNGOSHI, 1989) he has a

story about a Kakore, that is a slave who becomes a tree. The boy leans against a Musasa tree which is green amid a dry land and he calls upon the cloud to provide water. Soon thunder is heard and there is a heavy rainfall. The Musasa tree is regarded as sacred. Other communities in Zimbabwe take the Mubacha or the Muchakata tree as sacred. The muchakata is not only a source of nutritious fruit but also an assembly point for Shona rituals. One is not allowed to tamper with this tree. It is the same with the Basil plant in India. Among many Hindu families this plant is worshipped every morning; in some temples it is dressed, decorated and venerated with water, flowers and prayers. She is believed to be the provider of good health and to be a purifier. In fact, this plant is medicinal too as its leaves are crushed and added to honey and used as a home medicine for a cough.

Anna Chitando believes that Children's literature can equip children and adults to adopt practices that promote environment sustainability and alleviate the impact of climate change. So, if people on continents are anxious, one can easily imagine the situation on small islands. I go further into practical approaches and spirituality. In *Born Again on the Mountain* (2014), Arunima Sinha tells us about the attack on her on a moving train. As a result, she found herself "bleeding heavily on a railway track with no one to help" (SINHA, 2014). But a "little over a year" later, she was on top of the Everest (SINHA, 2014, p. 206). With one artificial leg she had decided to climb the Everest and she did it on 21st May 2013. Early in the novel when she was at the base she had felt as if "a great ice-army was trying to prevent human beings from moving any further" (SINHA, 2014, p. 167). On having a full view of the Everest peak, she records that it was "a thrilling view" (SINHA, 2014); all her companions "were glued to the sight" (SINHA, 2014). She offered a silent prayer to the mountain, saying: "*Hum aayenauraaapkadarshan karpaayen*" (SINHA, 2014); meaning "we have come here and have been able to be in your auspicious presence". In the word "darshan" there is more than just "see you", there is awe, respect and a feeling of spirituality. Addressing the mountain as "aap" which corresponds to the singular "vous" in French and the "usted" in Spanish is a clear sign of humility and great respect towards the mountain. Once on the top she and her Sherpa prayed before a Tibetan flag of the Lamas (SINHA, 2014, p. 192).

However, what is most interesting is the account we have about the disposal of waste on the mountain. Sinha (2014) refers to an "Eco Everest Flag" and she describes how, while climbing, one is required

to put all waste material in a pouch, labelled with one's name and to bury it in the snow. On their return, climbers are expected to dig their pouches out take them downhill. Sinha (2014, p. 169) adds that she has learnt that "even a waste incinerator has been installed up there". Thus, *Born Again on the Mountain* reveals that spirituality and practical steps to protect our Planet can go hand in hand.

Thirdly, I take up Kate Grenville's *The Secret River* (2013). This is principally a postcolonial novel. It traces a boatman's journey from being a convict. He had stolen four planks of Brazil wood. He was shipped to Australia. There he became a convict-settler and an owner of "three hundred acres of good river front land" (GRENVILLE, 2013). He was "Mr. Thornhill of Thornhill's Point now" (GRENVILLE, 2013, p. 360). I chose this text because as the text starts in 1806 we witness the economic expansion of the European Empires on a micro level and along we see the exploitation of nature for one's economic prosperity. After a nine-month voyage the Thornhill family lands in Sydney. Immediately they start business in order to survive. I pick up two instances where the first nation Australians are deprived of their food.

Blackwood is a convict-settler, who had reached Sydney earlier and had bought land and set up in a very limited way. He reminds Thornhill and the other English men settling down, that when the relationship with the first Australians comes up: "Ain't nothing in this world just for the taking" and he adds "Matter of give a little, take a little" and in fact he repeats it as a motto (GRENVILLE, 2013, p. 108-110).

It is Blackwood who explains to Thornhill that when he was weeding off a plot to plant corn he was destroying the first nation Australians' plantations of yam. Grenville (2013), on another occasion highlights the anger of the natives when they see Smacher, another convict-settler, burning mounds of oysters to make lime. The narrator says: "A blackened oyster rolled out and lay steaming on the dirt. He pointed at it, gesturing insistently, and then down to the rocks where the ebbing tide was exposing the white scars where the burning oysters had once grown. He was shouting, an angry man" (GRENVILLE, 2013, p.241). On observing the behaviour of the convict-settlers we see the way nature has been exploited by human beings without considering what they must give in return or that they must take only a little. D.H Lawrence (1885-1930) in his poem *The Mosquito Knows* says: "he only takes his bellyful / he doesn't put my blood in the bank" (LAWRENCE, 1969, p. 200).

To conclude I emphasize that writers' work is not completed until their writings are read. Discussing their works, focusing on the change that the writers wish to foster can bring human beings to refrain from over exploitation of nature. Hence, we highlight the link between literature and environment as a major one to save the planet. The idea of being thankful for what nature gives us, of using a little as well as the idea of paying back, in terms of taking care of her, can inspire; however, it must not be thought that spirituality is purely abstract. Once it inspires concrete actions, it enters into the domain of the practical. When we look at the ways different religious groups look at nature we realize that we are all united in spirituality and can protect our home.

REFERENCES

ANDERSON, Daniel Gustav. **Space is the place**: comments on methodology in ecocriticism. 2014. Disponível em: http://www.academia.edu/2235288/_Space_is_the_Place_Comments_on_Methodology_in_Ecocriticism. Acesso em: 27 dez. 2017.

CHITANDO, Anna. African children's literature, spirituality and climate change. **The Ecumenical Review**. Vol. 69, issue 3, p. 375-38, 2017. Disponível em: <https://prezi.com/2fhz24rn6gva/representation-of-spiritualityreligion-in-childrens-literature/>. Acesso em: 25 dez. 2017.

ESTOK, Simon, C. **Theorising in a space of ambivalent openness**: ecocriticism and ecophobia. Oxford: Oxford University Press on behalf of the Association for the Study of literature and Environment, 2008. Disponível em: <http://simonestok.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/s.pdf>. Acesso em: 25 dez. 2017.

GHOSH, Amitav. **The great derangement**: climate change and the unthinkable. Gurgaon, Haryana: Penguin Books Random House, 2016.

GRENVILLE, Kate. **The secret river**. London: Canongate, 2013.

HILTNER, Ken. Second-wave ecocriticism. In: _____ (Ed.). **Ecocriticism**: the essential reader. London & New York: Routledge, 2015. p. 131-133.

LAWRENCE, D.H. The mosquito knows. In: HEWETT, R. P. (Ed.). **A choice of poets**: an anthology of poets from Wordsworth to the present day. London: George Harrap & co Ltd, 1969. p. 200.

LONGINUS. On sublimity. *In*: RUSSEL, D. A.; WINTERBOTTOM, M. (Eds.). **Ancient literary criticism**: the principal texts in new translations. Oxford: Oxford University Press, 1972. p. 462.

MUNGOSHI, Charles. **Stories from a Shona childhood**. Harare: Baobab books, 1989.

SINHA, Arunima. **Born again on the mountain**. Gurgaon, Haryana: Penguin Books, 2014.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. Planetarity. *In*: D'HAEN, Theo; DOMÍNGUEZ, César; THOMSEN, Mads Rosendahl (Eds.). **World literature**: a reader. London; New York: Routledge, 2013. p. 212.

TAGORE, Rabindranath. **Gitanjali**. Poem 39. London: Macmillan and Co. Limited, 1949.

WILSON, Edward. O. **Letters to a young scientist**. 2016. Disponível em: <https://pressvision.wordpress.com/2016/11/27/diversifying-the-spiritual-portfolio/>. Acesso em: 2 jul. 2018.

DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL À POLÍTICA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS NO ESTADO DE MINAS GERAIS: VEDAÇÃO AO RETROCESSO E RETROCESSO POR OMISSÃO

From environmental licensing to the national policy on dams safety in the state of Minas Gerais: prohibition on retrocession and retrocession by omission

Beatriz Souza Costa¹

Lyssandro Norton Siqueira²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo pesquisar o licenciamento ambiental e as leis que tratam da Política Nacional de Segurança de Barragens e a proteção do meio ambiente, demonstrando que juntamente com Lei 21.972 de 2016 não foi admitido retrocesso de legislação porque essa

¹ Pós-doutora pela Universidade de Castilla-La Mancha, Toledo/Espanha, Mestre e Doutora pela UFMG, Pró-Reitora de Pesquisa na Escola Superior Dom Helder Câmara, ESDHC; Professora de Direito Ambiental na Graduação e Pós-Graduação em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da ESDHC; Representante Estadual da Associação de Professores de Direito Ambiental do Brasil -APRODAB. Member of IUCN- International Union for Conservation of Nature.

² Doutor pela PUC/RIO. Procurador do Estado de Minas Gerais. Professor de Direito Ambiental na Escola Superior Dom Helder Câmara - ESDHC e no Centro Universitário UNIBH; Professor de Direito Ambiental na Pós-Graduação em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Centro de Atualização em Direito - CAD; Representante Estadual da Associação de Professores de Direito Ambiental do Brasil -APRODAB.

proteção perpassa, na atualidade, pela necessidade, de criar instrumentos para a proteção e gestão de riscos, principalmente de comunidades localizadas próximas a empreendimentos minerários. Destacar-se-ão também as Leis 12.334 de 2010 e a Lei Estadual 23.291 de 2019 de Minas Gerais. A investigação utilizou-se do método de raciocínio dedutivo com abordagem jurídico-teórica, com realização de revisão bibliográfica de artigos e obras doutrinárias do tema em tela.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental; barragens; princípio da vedação do retrocesso; Lei 12.334/10; Lei 23.291/19

ABSTRACT

This article aims to investigate the environmental licensing and the laws that deal with the National Policy on Dams Safety and the protection of the environment, demonstrating that together with Law 21.972 of 2016, no retrocession of legislation was allowed because this protection encompasses the need to create instruments for the protection and management of risks, mainly of communities located close to mining enterprises. Also noteworthy are Laws 12.334 of 2010 and State Law 23.291 of 2019 of Minas Gerais. The research was based on the method of deductive reasoning with legal-theoretical approach, with a bibliographical review of articles and doctrinal works on the subject.

Keywords: Environmental licensing; dams; principle of not-retrocession; Law 12.334/10; Law 23.291/19.

INTRODUÇÃO

O Estado de Minas Gerais se constitui, economicamente, como um Estado preponderantemente mineral. Com este aspecto, muitos de seus municípios têm como característica econômica a mineração, e dependendo do tipo de mineração, ou seja, do tipo de minério que for explorado, haverá a necessidade de construção de barragens, para a contenção de rejeitos, principalmente aqueles que possuem jazidas de minério de ferro.

Nessa perspectiva, deve-se compreender como é realizado o licenciamento ambiental para que o empreendedor tenha o direito de desenvolver sua atividade, porque a finalidade primeira do licenciamento

é estabelecer o cuidado com o meio ambiente, sem impedir o desenvolvimento de setores econômicos relevantes para o Brasil.

Nesse viés, o licenciamento ambiental é definido pela Resolução Conama n. 237 como um “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação do empreendimento e atividades utilizadoras de recursos ambientais” (BRASIL, 1997). O CONAMA, por meio de outra Resolução, a de n. 01/1986, ainda explicita que o empreendimento ou atividade efetiva ou potencialmente causadores de significativo dano ambiental dependerão de prévio estudo de impacto ambiental, e relatório de impacto ambiental. Esses instrumentos, previstos na Política Nacional de Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) foram recepcionados pelo art. 225 da Constituição Federal do Brasil de 1988.

Por conseguinte, o Poder Público, tendo em vista a Res. CONAMA 237/97, expedirá as licenças prévia, de instalação e de operação, também explicitadas na legislação do Estado de Minas Gerais.

Contudo, é de conhecimento público que houve modificações na legislação ambiental de Minas Gerais, especialmente em 2016 com a Lei 21.972 que dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Essa modificação tornou o licenciamento mais viável para alguns empreendimentos que são considerados potencialmente impactantes ao meio ambiente. Todavia, as atividades minerárias classificadas em níveis 1 e 2 não poderão ter o benefício do licenciamento simplificado, o que será explicitado em item próprio.

Entende-se, neste trabalho, que não existiu retrocesso no licenciamento ambiental de Minas Gerais, mas sim uma readequação do licenciamento daqueles empreendimentos, para o desenvolvimento econômico do Estado. Houve a modificação porque muitos empreendimentos não necessitam da espera das licenças trifásicas separadamente, que, muitas vezes, causam uma burocracia desnecessária para o início de suas atividades. Todavia, o legislador teve o cuidado de classificar quais seriam essas atividades e seu grau de degradação ambiental, ou seja, a classe por porte e potencial poluidor/degradador.

A alteração da legislação, reformulando o modelo de licenciamento do Sistema Estadual de Meio Ambiente – SISEMA de Minas Gerais, continua a privilegiar a segurança e o desenvolvimento ambiental, sem retroceder ao histórico de segurança jurídica alcançado a duras penas neste Estado. É o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado que não há como retroceder ou transacionar. Sabe-se, entretanto, que os licenciamentos de empreendimentos minerários, objetivamente

nos municípios de Mariana e Brumadinho, nos quais havia a necessidade de construção de barragens de contenção de resíduos, foram questionados, assim como a sua fiscalização. Nesses casos, não parece ter havido retrocesso na legislação ambiental, mas possíveis problemas no modelo de fiscalização, resultando na necessidade de reflexão para o estabelecimento de normas mais rígidas para a construção dessas estruturas de barragens.

Tendo em vista a periculosidade dessas estruturas, já havia sido sancionada a Lei federal n. 12.334 em 2010, a qual gerou uma grande expectativa de segurança para os Estados brasileiros nos quais a mineração é uma realidade. A mineração é um empreendimento que sempre causou todo o tipo de críticas, por ser danosa ao meio ambiente e, muitas vezes, à saúde humana, mas não se pode negar o seu valor para o desenvolvimento econômico, por isso o desenvolvimento sustentável não pode ser descuidado.

Sem entrar no *imbróglio* da mineração ser fator de riqueza ou maldição, questiona-se a demora do Poder Legislativo, apesar do Estado ter sofrido com várias tragédias com rompimento de barragens, na tramitação do Projeto de Lei n. 3.695/2016, de iniciativa popular (“Mar de Lama Nunca Mais”), que somente foi votado após a tragédia de Brumadinho.

A lentidão na melhor regulação jurídica do tema vem proporcionando um cenário em que ocorrem resultados trágicos com perdas humanas e ambientais significativas. Logo, a Lei n. 23.291 chegou tarde para evitar a perda de 19 vidas perdidas em Bento Rodrigues, e de mais de 200 em Brumadinho, além do dano causado ao meio ambiente em suas vertentes natural, artificial, cultural e do trabalho. Parte este trabalho do raciocínio metodológico dedutivo, e técnica de pesquisa bibliográfica e em sites governamentais.

1 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL

O Licenciamento ambiental é classificado na Lei n. 6.938/81 como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, ou seja, uma das formas de proteção para atividades causadoras de degradação ambiental. Dessa forma, a Resolução do CONAMA n. 237/97 regulou o que seja o licenciamento ambiental. Corroborando com a importância desse instrumento, a Constituição Federal de 1988 também estabelece a proteção ambiental.

A Constituição de 1988 introduz artigos importantes relativos a atividades empreendedoras, como art. 170, inciso VI, art. 186, inciso II, mas o artigo 225³, em particular o seu *caput*, considera pela primeira vez o meio ambiente como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. E, nesse enfoque, os bens ambientais minerais também são bens de uso comum do povo e, certamente essenciais para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Conforme se observa, o parágrafo segundo do art. 225 dispõe que a pessoa física ou jurídica que venha explorar recursos minerais será obrigada a recuperar o meio ambiente degradado. Considera, portanto, a inevitabilidade da degradação, mas o dever de recuperar é obrigatório. Não há como negar que a exploração mineral, de alguma forma, pode causar danos ambientais, pois não existe risco zero nessa atividade econômica.

Nessa direção, o constituinte, ciente da degradação que a atividade minerária provoca ao meio ambiente, impôs a obrigação de recuperá-lo. Não poderia ser de outra forma, pois estabelece o *caput* do art. 225 que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Também exige que em qualquer instalação de obra ou atividade potencial causadora de impacto ambiental deve preceder o estudo de impacto ambiental (art. 225, § 1º).

Também o estudo prévio de impacto ambiental é um dos instrumentos para o licenciamento ambiental que se faz necessário para todas as atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente que, de modo significativo, possam causar o desequilíbrio ambiental.

O meio ambiente é considerado um bem de uso comum do povo. Todos têm direito a ele ecologicamente equilibrado para proteger e resguardar a dignidade da pessoa humana, art. 1º, inciso III, da Constituição

³ “Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...] VI- defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; [...]”.

“Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: [...] II- utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; [...]”.

“Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Federal. Portanto, a dignidade da pessoa humana é um dos pilares da Constituição da República, motivo pelo qual encontram-se o ser humano e o meio ambiente no centro de toda uma preocupação ambiental.

Nesse contexto, o licenciamento ambiental no Brasil, como explicitado anteriormente na Resolução do CONAMA 237/97, é composto de três fases:

I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. Parágrafo único. As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade. (BRASIL, 1997)

Deve-se ter atenção ao conteúdo do parágrafo único, porque deixa à discricção do órgão ambiental expedir as licenças de forma sucessiva ou isolada. Todavia, é obrigatória a verificação da natureza da atividade, ou seja, a classe por porte e potencial degradador.

1.1 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE MINAS GERAIS: LEI N. 21.972 DE 2016

A Lei n. 21.972, tendo como parâmetro a Res. CONAMA n. 237/97, reorganizou o licenciamento de Minas Gerais tornando-o mais adequado quanto aos empreendimentos que não necessitam passar pelo licenciamento trifásico sucessivo.

De acordo com o art. 17, da Lei n. 21.972, os empreendimentos e/ou atividades serão analisadas em fases sucessivas, e se aprovadas serão expedidas as licenças: ambiental trifásico; ambiental concomitante ou ambiental simplificada.

O licenciamento ambiental trifásico na resolução supracitada, portanto, deve seguir todas as fases: LP, LI e LO sucessivamente. No licenciamento ambiental concomitante, segundo o art. 19:

serão analisadas as mesmas etapas definidas no Licenciamento Ambiental Trifásico, observados os procedimentos definidos pelo órgão ambiental competente, sendo as licenças expedidas concomitantemente, de acordo com a localização, a natureza, as características e a fase da atividade ou empreendimento, segundo as seguintes alternativas:

I - LP e LI, sendo a LO expedida posteriormente;

II - LI e LO, sendo a LP expedida previamente;

III - LP, LI e LO. (MINAS GERAIS, 2016)

Por sua vez, o licenciamento ambiental simplificado, estabelecido no art. 20, poderá ser realizado eletronicamente, “por meio de cadastro ou da apresentação do Relatório Ambiental Simplificado pelo empreendedor, segundo critérios e pré-condições estabelecidos pelo órgão ambiental competente, resultando na concessão de uma Licença Ambiental Simplificada - LAS” (MINAS GERAIS, 2016).

É importante reafirmar que essa estrutura de modalidades, ou seja, licença trifásica, licença concomitante e licença simplificada, criada pela lei mineira, tem sido a forma que vários estados brasileiros têm utilizado para licenciar suas atividades, mas sem deixar de aplicar todos os princípios do Direito Ambiental, como o do desenvolvimento sustentável e o da prevenção.

Para aplicação da Lei n. 21.972/16 foi elaborada a Deliberação Normativa 217/17 que tem por objetivo estabelecer critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locais para serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais. Esta DN explicita as regras de licenciamento e traz quadros, em seu anexo, de fácil compreensão com os diferentes tipos de licenças que poderão ser concedidas.

Com fulcro nessa dinâmica, a concessão da licença ambiental simplificada LAS/cadastro, segundo o art. 19, não poderá ser admitida para várias atividades, incluindo atividades minerárias classes 1 e 2. Por outro lado, aquelas que serão liberadas estão explícitas no parágrafo único do art. 20⁴ (MINAS GERAIS, 2017).

⁴ “Art. 20 - Não será admitido o licenciamento na modalidade LAS/Cadastro para as atividades minerárias enquadradas nas classes 1 ou 2.

Nesse contexto, não há como entender que houve benefício ao empreendedor em detrimento da proteção do meio ambiente. Não houve flexibilização de licenciamento ambiental para atividades ou empreendimentos que têm alto potencial degradador, porque o órgão ambiental não perde sua autonomia. Assim, também entendem Lyssandro Siqueira, Grace Garbaccio e Paulo de Bessa Antunes:

O novo modelo de simplificação não diminui, de modo algum, o poder de gestão do órgão ambiental competente que, quando o critério técnico assim o exigir, poderá justificadamente, determinar que o licenciamento se proceda em quaisquer de suas modalidades, independentemente do enquadramento inicial da atividade ou do empreendimento, observada necessidade de apresentação dos estudos ambientais especificamente exigido-se respeitado o contraditório". (GARBACCIO; SIQUEIRA; ANTUNES, 2018, p. 566).

Analisando, portanto, por este viés, não se verifica ter havido retrocesso legislativo no licenciamento ambiental mineiro. Sobre o princípio da vedação do retrocesso, ou da "vedação das medidas legislativas retrocessivas" (BENJAMIM, 2012, p. 58), é seguro afirmar:

que a proibição de retrocesso, apesar de não se encontrar, com nome e sobrenome, consagrada na nossa Constituição, nem em normas infraconstitucionais, e não obstante sua relativa imprecisão - compreensível em institutos de formulação recente e ainda em pleno processo de consolidação -, transformou-se em princípio geral do Direito Ambiental, a ser invocado na avaliação da legitimidade de iniciativas legislativas destinadas a reduzir o patamar de tutela legal do meio ambiente [...] (BENJAMIM, 2012, p. 62).

Parágrafo único - Será admitido o licenciamento ambiental por meio de cadastro para a classe 1 ou 2 das seguintes atividades:

I - código A-03-01-8 - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil.

II - código A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal.

III - código A-03-02-6 - Extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha;

IV - código A-04-01-4 - Extração de água mineral ou potável de mesa.

V - código A-06-01-1 - Prospecção de gás natural ou de petróleo (levantamento geofísico) - sísmica." (MINAS GERAIS, 2017).

Mesmo sendo um princípio em evolução, no sistema jurídico brasileiro, ele tem alta relevância para proteção do meio ambiente e ser humano. No entanto, no caso mineiro não se verifica a ofensa ao princípio do retrocesso. Houve, sim, o exercício da atividade legislativa, em que restaram assegurados instrumentos efetivos para o licenciamento ambiental. Nesse sentido merece destaque a posição exarada pelo Ministro Celso de Mello no julgamento da Ação de Direta de Inconstitucionalidade n. 4901:

Reconheço, no entanto, que o princípio vedatório do retrocesso social, quando particularmente invocado em matéria ambiental, não se reveste de valor absoluto, como esta Suprema Corte já teve o ensejo de acentuar, ocasião em que, ao julgar a ADI 4.350/DF, Rel. Min. LUIZ FUX, assinalou que “o princípio da vedação ao retrocesso social não pode impedir o dinamismo da atividade legiferante do Estado, mormente quando não se está diante de alterações prejudiciais ao núcleo fundamental das garantias sociais. (BRASIL, 2019)

É preciso distinguir o sistema de controle dos impactos ambientais da atividade minerária, avaliados no âmbito do licenciamento ambiental, do sistema de controle da segurança das estruturas necessárias a esse tipo de atividade.

No que se refere ao sistema de segurança de barragens, pode-se, por outro lado, afirmar que houve um retrocesso legislativo por omissão, ou seja, a constatação de situações de risco, sem o correspondente marco legal, gerou uma situação de perigo iminente nessas estruturas.

Ora, se atividade produtiva está em constante e dinâmica evolução, empregando novas técnicas e aumentando a produtividade, é preciso que haja a evolução normativa correspondente, com a construção de um arcabouço jurídico imprescindível para a regulação dos novos impactos socioambientais e a segurança das respectivas estruturas.

Na questão das barragens de rejeitos de mineração, houve um grande crescimento, ao longo dos anos, sem que tenha havido uma evolução na normatização relativa à segurança das estruturas.

Assim, quanto ao aspecto referente à segurança das barragens necessárias para recebimento dos rejeitos da mineração, no intento de alcançar um modelo apto a evitar riscos para a população e para o meio ambiente, após um longo interstício temporal, somente 2010 foi sancionada a Lei n. 12.334, objetivando a política de segurança de barragens, no sentido de classificar as barragens existentes em todo o Brasil, o que se verá a seguir.

2 A POLÍTICA DE SEGURANÇA DE BARRAGENS CRIADA PELA LEI 12.334/2010

Por ser o Brasil, historicamente, dependente dos empreendimentos minerários, fica difícil entender porque somente em 2010 a n. Lei 12.334 foi sancionada. Durante todos os anos em que houve um incremento da atividade minerária, houve um retrocesso ambiental pela falta de marcos normativos que acompanhassem o crescimento. A omissão legislativa acabou criando um ambiente de insegurança, permitindo a ocorrência de sucessivas tragédias.

A Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) é muito importante para toda e qualquer comunidade que esteja próxima de empreendimento ou atividade minerária, onde se encontra uma barragem de contenção de rejeitos. Objetivamente, a Lei n. 12.334 é destinada a regulamentar barragens com acumulação de água para quaisquer usos, a disposição final ou temporária de rejeitos e a acumulação de resíduos industriais. Por meio desta lei foi estabelecido o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens.

A PNSB alterou a redação do art. 35 da Lei n. 9.433/97, Lei de Recursos Hídricos, referente à sua competência. A mesma lei também modificou os artigos da Lei n. 9.984 de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas – ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos -SINGREH. (ANA, 2019b)

O Ministério do Meio Ambiente, MMA, entrando em sintonia, e em atendimento ao art. 7º da Lei n. 12.334/10, por meio de seu Conselho Nacional de Recursos Hídricos, editou a Resolução n. 143 de 2012 na qual estabeleceu os critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo seu volume. O MMA também editou a Resolução n. 144, a qual estabelece diretrizes para implantação da Política Nacional de Segurança de Barragens, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

Ainda em atendimento à Lei de Segurança de Barragens, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia de regulação do setor minerário à época, hoje Agência Nacional de Mineração (ANM), a Portaria n. 416, de 2012, que estabelece o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração conforme a Lei n. 12.334/10.

Seguindo essa ordem de proteção, também foi criada, pelo mesmo órgão, a Portaria n. 526 de 2013, que estabelece a periodicidade de atualização e revisão, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência da Barragens de Mineração (PAEBM), conforme previsão da Lei n. 12.334/10.

Como se vê, nos três anos seguintes à edição da Lei n. 12.334, de 2010, ocorreu uma corrida dos órgãos públicos contra o tempo, para sua regulamentação. Mas, além disso, conforme os arts. 4º e 5º da lei, deveriam também fiscalizar todos os empreendimentos de forma ostensiva, o que não se mostrou eficaz.

Portanto, pela primeira vez no Brasil existe uma lei explicitando que deve haver procedimentos de segurança e indicar quem é o empreendedor, a qualificação da estrutura e principalmente um Plano de Ação de Emergência a ser cumprido. Contudo, no que se refere aos desastres ocorridos nos municípios de Mariana, 2015, e Brumadinho, 2019, o sistema não foi efetivo e o risco virou realidade.

No fatal dia 5 de novembro de 2015, houve o rompimento da barragem de contenção de rejeitos minerais da companhia Samarco, denominada Barragem de Fundão, inundando uma vasta área com rejeitos de seu processo produtivo. A lama proveniente da barragem inundou áreas, tendo chegado em alguns trechos a 2,5 m de altura, percorrendo a calha do Rio Doce até sua foz, caracterizando-se como o maior desastre ambiental do Brasil.

A Barragem de Fundão causou 19 mortes, devastou toda a vida de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e poluiu até o litoral do Espírito Santo, afetando a pesca e o abastecimento de água em diversas cidades, como Governador Valadares que foi uma das mais atingidas.

Bento Rodrigues era um subdistrito do município mineiro de Mariana, com uma população estimada em 600 habitantes que ocupavam cerca de 200 imóveis. Ele se encontrava a 35 km do centro de Mariana e a 124 km de distância de Belo Horizonte. Foi uma cidade mineiradora desde século XVII e o caminho da Estrada Real atravessava seu centro urbano. No município se localizam as barragens de rejeitos de mineração denominadas Fundão e de Santarém, ambas operadas pela empresa mineradora Samarco.

É importante assinalar que atualmente no Brasil existem, catalogadas pela Agência Nacional de Águas (ANA), cerca de 17.259 barragens, entretanto nem todas afetam as barragens de rejeitos de mineração. A essas somam-se outras 3.772, muitas ligadas também a empreendimentos de usinas hidrelétricas (ANA, 2019a).

O Estado de Minas Gerais inventariou cerca de 731 barragens de rejeito de mineração de acordo com informações da ANM. Nessa lista consta o nome da empresa responsável pela estrutura e a situação de estabilidade de cada uma delas. As bacias do rio São Francisco e do rio Doce concentram a maioria das barragens de contenção de rejeitos de mineração do Estado de Minas Gerais, essas informações são gerenciadas pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (ANM, 2019). Todavia, todas essas informações demoraram muito a ser compiladas para um país que tem o perfil estratégico da mineração. Somente em 2010 que a ANA iniciou essa estatística.

Minas Gerais, por sua vez, iniciou o inventário em 2011, logicamente após várias ocorrências de tragédias. As tragédias, que ocorreram anteriormente, não obtiveram repercussão internacional, mas provocaram consequências socioambientais nocivas, como informa o Ministério Público:

Em 2001 o rompimento da barragem de Macacos, também em Minas, deixou cinco mortos. Em 2003, em Cataguazes (MG), mais de 600 mil pessoas ficaram sem abastecimento de água por causa do rompimento da barragem da Cataguazes Papel, com o despejo de 1,4 bilhões de litros de lixívia negra. Em 2007, a barragem de Miraf (MG) rompeu e derramou mais de dois milhões de litros de lama de bauxita. Mil e duzentas casas foram atingidas e cerca de quatro mil pessoas ficaram desalojadas. Em 2009, o rompimento de barragem de finos de carvão, na mina Cruz de Malta, em Santa Catarina, comprometeu as águas do rio Mãe Luzia. Já em 2014, um reservatório de finos de carvão rompeu na mina 3G, em Santa Catarina, e prejudicou gravemente as águas do rio Tubarão e a fauna e flora aquáticas do local. Em 5 de fevereiro de 2016, o rompimento de barragem de mineração de areia em Jacaré, São Paulo, comprometeu as águas do rio Paraíba do Sul, fonte de água para moradores do Rio de Janeiro e São Paulo, estados atingidos por uma grave crise hídrica. (MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, 2019)

É realmente de admirar-se que somente após tantas tragédias que foi editada a Lei 12.334/10, mas a fiscalização dos empreendimentos torna-se essencial para que ocorrências como essas não voltassem a ocorrer.

Quanto ao problema de fiscalização, relativamente ao evento de Bento Rodrigues, foi detectado pelo MPF o seguinte: “A análise das primeiras informações recebidas pelo MPF apontaram falhas na fiscalização dos empreendimentos por falta de estrutura e legislação defasada,

que não traz garantias financeiras, regularidade ambiental e redução de resíduos.” (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2019).

No mesmo sentido, já alertavam Toledo, Ribeiro e Thomé que “A segurança de uma barragem está relacionada à manutenção de sua integridade estrutural e operacional, condição *sine qua non* para a preservação do equilíbrio ecológico, da vida, da saúde, e deve ser considerada em todas suas fases” (TOLEDO; RIBEIRO; THOMÉ, 2016, p. 80).

O problema do sistema de fiscalização é fortemente agravado pelas consequências do que ocorreu com a Barragem de Fundão e também da Barragem B1, da Mina Córrego do Feijão em Brumadinho.

Uma tragédia de monta internacional, que finalizou a vida de várias pessoas e causou danos ambientais com a difícil tarefa de mensuração e reparação, não foi suficiente para promover uma alteração no modelo de fiscalização. Foi preciso mais uma...

Nesse interim, Brumadinho foi a próxima vítima. Assim, no dia 25 de janeiro de 2019, outra tragédia, também anunciada, aconteceu. Sobreveio de forma muito mais grave do que em Bento Rodrigues no que se refere ao número de vítimas levadas pela lama. De acordo com os últimos informes mais de 200 pessoas morreram, e outras tantas estão desaparecidas (VALE, [2019]).

Portanto, veio à tona a pergunta: por que houve tanta demora na melhoria do sistema de construção e fiscalização de barragens? A morosidade na tramitação do importante projeto de lei no parlamento mineiro leva à impressão de que o risco valeria a pena, pois os lucros eram garantidos. Construir barragens a montante, as de custos mais baixos, valia à pena, valia o risco. Desta forma, houve um verdadeiro retrocesso por omissão, pois ao passo que o setor produtivo crescia exponencialmente, os marcos legais necessários para um sistema de controle seguro praticamente não existiam. Somente após a ocorrência de duas tragédias consecutivas é que a lei que trata das barragens mineiras foi publicada no dia 25 de fevereiro de 2019. A data de publicação, dia 25, foi uma homenagem póstuma a todos que morreram nesse dia fatídico de janeiro de 2019 em Brumadinho/MG.

3 A POLÍTICA ESTADUAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS – LEI 23.291/2019

Apesar de todo o arcabouço jurídico estabelecido, em nível federal e estadual, a legislação recente não obteve a implementação que merecia uma atividade de extremo risco para a sociedade e meio

ambiente. Entende José Adércio Sampaio que “*Engeneering was not yet able to develop a technique that ensures full security to dams and maybe it never will*”⁵ (SAMPAIO, 2016). Ora, assim, nenhuma legislação ou informação terá efetividade, se a engenharia não obtiver êxito. Mas as tragédias têm indicado a falta de planejamento e de articulação entre os poderes públicos e a sociedade, pois a comunicação e a veracidade delas é vital.

No caso das empresas Samarco, em Mariana, e Vale, em Brumadinho, parece ter havido falhas no sistema de auditoria externa a que estavam submetidas as estruturas. Além disso, foi verificado que as duas não possuíam um eficiente Plano de Ação de Emergência, como impõe a lei nas atividades de risco. Por incrível que pareça, a Barragem de Fundão era caracterizada como baixo risco de rompimento, como consta dos arquivos da FEAM (2019a), Fundação Estadual de Meio Ambiente.

Em relação à Samarco, a comunicação após a tragédia foi totalmente inoperante. E o Plano Emergencial da Empresa (PAE) não previa estratégias para avisar as comunidades potencialmente afetadas em situação de emergência, na hipótese de um rompimento, em desacordo com a legislação nacional” (SORIANO et al, 2016).

A sociedade começa a entender que a demora e mesmo a omissão do Poder Público têm um custo muito alto para ser suportado, pois a atuação na proteção ambiental está diretamente ligada a direitos fundamentais.

Não há dúvida que no Brasil o meio ambiente ecologicamente equilibrado é considerado direito à vida. Os casos expostos neste trabalho mostram de forma inequívoca este entendimento: “No Brasil, não há dúvida de que o meio ambiente é considerado um direito fundamental, porque qualquer interpretação contrária não encontrará amparo”, e está diretamente conectado ao direito à vida (COSTA, 2016, p. 81).

A Barragem B1 tinha uma área total de 27 hectares, 87 metros de altura e não recebia rejeitos desde 2016. Vê-se que era uma estrutura de porte grande, e mesmo assim a estabilidade dela foi atestada por auditoria terceirizada e a competência para fiscalizá-la, de acordo com a lei, era da Agência Nacional de Mineração (FEAM, 2019b).

Somente depois da segunda tragédia, com elevado nível de mortes, o projeto de lei denominado “Mar de lama nunca mais” foi rapidamente levado a plenário e aprovado, quase que em sua totalidade sem modificações. E como já se falou alhures, o risco valia à pena porque a construção de barragens a montante era mais barata. Além disso, o

⁵ “A engenharia não conseguiu ainda desenvolver uma técnica que assegure total segurança às barragens e talvez nunca o faça”. Tradução nossa.

alteamento das barragens, que sofreram colapso, era realizado com o próprio rejeito da mineração porque é a forma de construção de menor custo para as empresas. Com efeito, “As barragens de rejeitos minerais são construídas a partir de um dique inicial, denominado dique de partida, no qual são acumulados rejeitos por um curto período de tempo, geralmente entre dois e três anos [...]” (SILVA, 2017, p. 80) e ainda definem-se como a montante “o ponto referencial visualizado pelo observador que olha em direção à nascente de um curso de água, e como jusante entende-se o ponto referencial visualizado pelo observador que olha em direção à foz de curso de água” (SILVA, 2017, p. 80).

Entretanto, agora com a criação da Lei 23.291⁶ fica proibida, no Estado de Minas Gerais, a construção deste tipo de barragem. É o que estabelece o art. 13: “Fica vedado a concessão de licença ambiental para operação ou ampliação de barragens destinadas à acumulação ou à disposição final ou temporária de rejeitos ou resíduos industriais ou de mineração que utilizem o método de alteamento a montante” (MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, 2019). E mais ainda, a lei explicita que o empreendedor que construiu uma barragem a montante, deverá promover a descaracterização da mesma em até 3 anos.

Importante também destacar que no Estado de Minas Gerais, agora, é vedada a concessão de licença ambiental de mineração que seja necessário a construção de barragens em que existam comunidades próximas, art. 12.

A nova lei, portanto, veda novas barragens com alteamento a montante e estabelece zonas de exclusão para construção de barragens. As comunidades são identificadas como “zonas de autossalvamento”, ou seja, são as áreas abaixo das barragens. Agora, de forma radical exige-se o esgotamento de melhores tecnologias para a construção dessas estruturas, e não se permite mais que sejam construídas próximas a comunidades que estejam a 10 ou 25 km, de acordo com o caso concreto. A zona de exclusão é algo fundamental para salvar vidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O licenciamento ambiental no Brasil é regulamentado pela Resolução Conama n. 237/97 que estabeleceu o licenciamento trifásico.

⁶ Corroborando com a Lei n. 23.291/19, também a Resolução 4 de fevereiro de 2019, da Agência Nacional de Mineração, que em seu art. 2º estabelece: “ Fica proibida a utilização do método de construção ou alteamento de barragens de mineração denominado “a montante” em todo o território nacional.” (BRASIL, 2019c)

O Estado de Minas Gerais, por sua vez, e pautando-se por esta resolução, readequou em 2016, a legislação mineira.

A Lei n. 21.972 de 2016, com intuito de desburocratizar, reorganizou o licenciamento de Minas Gerais tornando-o mais adequado e célere quanto aos empreendimentos cujo potenciais de degradação não necessitem do licenciamento trifásico sucessivo.

Com esse enfoque, o art. 17 da Lei n. 21.972 determina que os empreendimentos e/ou atividades serão analisadas e expedidas as licenças ambiental trifásico; ambiental concomitante ou ambiental simplificada.

Nessa direção, para aplicação da Lei n. 21.972/16, foi elaborada a Deliberação Normativa n. 217/17 que tem por objetivo estabelecer critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locais para serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Esta DN explicita e traz quadros, em seu anexo, de fácil compreensão para melhor definição das licenças a serem concedidas.

Não há que se falar em retrocesso na legislação ambiental mineira. Não houve flexibilização de licenciamento ambiental para atividades ou empreendimentos que têm alto potencial degradador, porque o órgão ambiental não perde sua autonomia. Neste sentido, o licenciamento ambiental de Minas Gerais se consolida como um instrumento eficiente, desde que cumprido fielmente.

Por outro lado, quanto ao sistema de fiscalização de segurança das estruturas de barragens de rejeitos de mineração, houve um retrocesso ambiental por omissão normativa. O Brasil é um país que depende economicamente dos empreendimentos minerários desde seu nascedouro. Todavia, a lei que deveria regulamentar a Política Nacional de Segurança de Barragens somente foi promulgada em 2010. A Lei n. 12.334 conceitua o que seja barragens, reservatórios e também denomina quais serão as pessoas e órgãos responsáveis pela fiscalização delas. Entretanto, no que se refere aos municípios de Mariana, em 2015, e Brumadinho, em 2019, a falta de um melhor sistema de controle das estruturas e o descumprimento da lei provocaram as duas maiores tragédias no Estado de Minas Gerais. Para agravar ainda mais a situação, nem mesmo um Plano de Ação de Emergência foi efetivamente desenvolvido pelos empreendedores, causando mortes humanas desnecessárias.

Sabe-se que a quantidade das estruturas de barragens no Estado de Minas Gerais é elevada, portanto a fiscalização, como estabelecida

na própria lei era fundamental para a segurança dos municípios mine-
radores.

O que agrava a situação de risco de rupturas de barragens em Minas Gerais é o tipo de construção que se faz nesses empreendimentos, ou seja, elas são construídas a montante. Esta técnica de construção utiliza-se do próprio rejeito mineral para fazer o seu alteamento, com um custo baixo.

A Lei federal n. 12.334/10 veio com atraso, mas estabeleceu regras e conceitos importantes para a proteção ambiental. A lei explicita em detalhes o que sejam as barragens, a questão do dano potencial associado, quais as pessoas que têm competência para fiscalizar, assim como também a regulamentação do Plano de Segurança de Barragem.

A verdade é que somente após a ruptura da Barragem B1 de Brumadinho as providências foram tomadas, no estado de Minas Gerais. O Projeto de Lei, de iniciativa popular, capitaneada pelo Ministério Público estadual, “Mar de Lama Nunca Mais”, foi só então levado a plenário e aprovado de forma rápida. A Lei n. 23.291/19 estabelece o impedimento de concessões de mineração com barragens e proibição de alteamento a montante. Também proíbe a mineração em locais que existam comunidades próximas.

Não há resposta exata para a pergunta, que se fez no início deste trabalho, sobre os motivos da inação acerca dos marcos legais para o sistema de controle das barragens de mineração, mas podem ser destacadas algumas questões como a confiança em um sistema de auditoria externa ultrapassado, o receio de interromper o curso de atividades que geram tributação, arriscando a segurança das comunidades e meio ambiente, não cumprindo sua obrigação constitucional de manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Os empresários também arriscaram, cientes do perigo iminente, para um ganho de lucros maiores que deveriam, porque pensaram que o risco valeria a pena. Todavia, deve-se, sempre, cumprir o que estabelece a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225: o Poder Público e a coletividade têm o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Este preceito deve ser respeitado e cumprido, antes que seja levado pela lama, mas isto espera-se que seja “nunca mais”.

REFERÊNCIAS

ANA (Agência Nacional de Águas). **Cadastro de Barragens da ANA**. 2019a. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cadastros/cnbarragens-outorgadas.aspx>. Acesso em: 08 mar. 2019.

_____. **O que é o SINGREH?**. 2019b. Disponível em: <http://www3.ana.gov.br/porta1/ANA/gestao-da-agua/sistema-de-gerenciamentode-recursos-hidricos/o-que-e-o-singreh>. Acesso em: 08 mar. 2019.

BRASIL. CONAMA. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. 1997. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>. Acesso em: 15 mar. 2019.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 2 mar. 2019.

_____. STF. **Ação Direito de Inconstitucionalidade 4.901**. Distrito Federal. Voto. 2019. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/VotoMinistroCMAD14.901DF.pdf.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2019.

COSTA, Beatriz Souza. **Meio Ambiente como Direito à Vida: Brasil, Portugal e Espanha**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

FEAM. **Gestão de Barragens**. 2019a. Disponível em: <http://www.feam.br/declaracoes-ambientais/gestao-de-barragem>. Acesso em: 06 mar. 2019.

_____. **Nota de esclarecimento 1 - Desastre Barragem B1**. 2019b. Disponível em: <http://www.feam.br/noticias/1/1703-nota-de-esclarecimento-brumadinho>. Acesso em: 09 mar. 2019.

GARBACCIO, Grace Ladeira, SIQUEIRA, Lyssandro Norton, ANTUNES, Paulo de Bessa. Licenciamento ambiental: necessidade de simplificação. **Revista Justiça do Direito**, Passo Fundo, v. 32, n. 3, p. 562-582, set/dez 2018. <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>. Acesso em: 15 mar. 2019.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017**. 2017. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=4555>. Acesso em: 16 mar. 2019.

_____. **Lei nº 21.972, de 21 de Janeiro de 2016**. 2016. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=40095>. Acesso em: 16 mar. 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS. **Mar de Lama Nunca Mais: por que a importância de aprimorar a legislação?**. 2019. Disponível

em: <https://www.mpmg.mp.br/comunicacao/noticias/mar-de-lama-nunca-mais-por-que-a-importancia-de-aprimorar-a-legislacao.htm>. Acesso em: 04 mar. 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Um ano após Mariana, Ministério Público Federal atua para prevenir novos acidentes**. 2019. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/um-ano-aposmariana-ministerio-publico-federal-atua-para-prevenir-novosacidentes>. Acesso em: 08 mar. 2019.

SAMPAIO, José Adércio Leite. The deficiencies of the emergency action planning for dams in Brazil. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 12, n. 2, p. 7-17, dez. 2016. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/1313>. Acesso em: 05 mar. 2019.

SILVA, Alexander Marques. **Sociedade de Risco e as Barragens de Rejeitos**. Lumen Juris: Rio de Janeiro. 2017.

SORIANO, Érica et al. Rompimento de barragens em Mariana (MG): o processo de comunicação de risco de acordo com dados da mídia. **Revista Comunicare**, S. Paulo, v. 16, n.1, 2016. Disponível em: <https://casperlibero.edu.br/revista-communicare/>. Acesso em: 09 mar. 2019.

TOLEDO, André d Paiva; RIBEIRO, José Cláudio; THOMÉ, Romeu. **Acidentes com Barragens de Rejeitos da Mineração e o Princípio da Prevenção: De Trento (Itália) a Mariana (Brasil)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

VALE. Últimas informações sobre barragens. [2019]. Disponível em: http://www.vale.com/brasil/pt/aboutvale/servicos-paracomunidade/minas-gerais/atualizacoes_brumadinho/paginas/default.aspx. Acesso em: 08 mar. 2019.

SERVIÇOS AMBIENTAIS: ECONOMIA VERDE E FINANCEIRIZAÇÃO DA NATUREZA

Environmental services: green economy and financialisation of nature

Lorran Will Lima Dos Santos¹

RESUMO

Este artigo se propôs a reunir os dados da bolsa de iniciação científica (CNPq/UFGA) do autor do trabalho sobre o tema dos Pagamentos Por Serviços Ambientais (PSA) para povos e comunidades tradicionais. Os resultados da pesquisa refletem várias discussões realizadas no âmbito de pesquisa do grupo Biodiversidade, Estado, Sustentabilidade e Território (BEST) Amazônia, coordenado pela professora. Dra. Lise Tupiassu, orientadora do plano de trabalho ao qual o bolsista de pesquisa está vinculado. Os povos e comunidades tradicionais são grupos culturalmente diferenciados, isto é, são sujeitos de direitos e identidades próprias. Possuem condições sociais e econômicas distintas e suas formas de se relacionar com o território e com a natureza são particulares. O regime de apropriação de serviços ecossistêmicos é reflexo de uma espécie de PSA privado, materializado no contrato cessão do direito de usar, gozar e dispor do território, tendo como atores os povos e comunidades tradicionais e empresas nacionais e internacionais, numa relação bilateral entre fornecedores-provedores e usuários-pagadores. A lei 12.651/2012 (código florestal) dispõe sobre os mecanismos no capítulo referente ao “Programa de Incentivo à Conservação do Meio

¹ Universidade Federal do Pará - UFGA. E-mail: lorranlm@gmail.com.

Ambiente”, no qual a lógica do PSA se insere. No entanto, como se buscou mostrar, os ditames da economia verde não são novidades na legislação florestal brasileira, que, desde seu primeiro código atentou para as diretrizes desta corrente econômica. Neste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica em periódicos qualificados, legislações e livros sobre o tema, devidamente indicados na sessão referências. Este estudo verificou que o regime de apropriação de serviços ecossistêmicos é reflexo de uma espécie de PSA privado, materializado no contrato cessão do direito de usar, gozar e dispor do território, tendo como atores os povos e comunidades tradicionais e empresas nacionais e internacionais. Por não haver previsão normativa que regule a matéria, este regime é um mecanismo que permite o acesso desmedido aos diversos serviços ecossistêmicos, biodiversidade, e ainda, acumulação fundiária pelos usuários-pagadores, o que se sobressai ao direito territorial de povos e comunidades tradicionais.

Palavras-chave: Povos e comunidades tradicionais; pagamentos por serviços ambientais (PSA); Código Florestal (Lei nº 12.651/2012)

ABSTRACT

This article proposed to gather data from the Scientific Initiation Grant (CNPq / UFPA) of the author of the paper on the subject of Payments for Environmental Services (PES) to traditional peoples and communities. The results of the research reflect several discussions carried out within the research scope of the group Biodiversity, State, Sustainability and Territory (BEST) Amazônia, coordinated by Dr. Lise Tupiassu, supervisor of the work plan to which the research fellow is linked. Traditional peoples and communities are culturally differentiated groups, that is, they are subjects of their own rights and identities. They have distinct social and economic conditions and their ways of relating to the territory and to nature are particular. The system of appropriation of ecosystem services, reflecting a kind of private PSA, embodied in the contract, assigns the right to use, enjoy and dispose of the territory, having as actors the traditional peoples and communities and national and international companies, in a bilateral relationship between suppliers-providers and users-payers. Law 12.651 / 2012 (forest code) provides for the mechanisms set out in the chapter on the “Incentive Program for the Conservation of the Environment”, in which the logic of the PES is inserted. However, as it was tried to show,

the dictates of the green economy are not new in the Brazilian forestry legislation, which, from its first code, looked at the guidelines of this economic stream. In this work a bibliographic research was carried out in qualified journals, legislations and books on the subject, duly indicated in the section references. This study verified that the system of appropriation of ecosystem services reflects a kind of private PES, embodied in the contract, granting the right to use, enjoy and dispose of the territory, having as actors the traditional peoples and communities and national and international companies. Because there is no normative provision to regulate the matter, this regime is a mechanism that allows unreasonable access to various ecosystem services, biodiversity, and also, land tenure accumulation by paying users, which stands out for the territorial rights of traditional peoples and communities.

Keywords: Peoples and Traditional Communities; Payments for Environmental Services (PES); Forest Code (Law nº 12.651 / 212)

INTRODUÇÃO

O presente artigo reuniu os resultados da pesquisa realizada no curso de direito da Universidade Federal do Pará – UFPA pelo autor deste trabalho, com financiamento da bolsa de iniciação científica CNPq, sobre o tema de Pagamentos Por Serviços Ambientais (PSA) em Povos e Comunidades Tradicionais. Os resultados deste trabalho refletem várias discussões realizadas no âmbito de pesquisa do grupo Biodiversidade, Sociedade, Estado e Território (BEST) Amazônia, coordenado pela professora Dra. Lise Tupiassu.

Em linha de princípio, destaca-se que o objetivo geral deste artigo é apresentar o tema do PSA como um mecanismo emergido dentro de uma corrente da economia conhecida como “economia verde” e como este instrumento econômico opera em uma transição dos serviços ecossistêmicos oferecidos pela natureza para um regime proprietário dos serviços ecossistêmicos nos territórios dos povos e comunidades tradicionais.

Para isso, utilizou-se a metodologia do tipo bibliográfica. As investigações foram realizadas em periódicos qualificados, legislações e livros sobre o tema, devidamente indicados na sessão referências.

Os povos e comunidades tradicionais são grupos culturalmente diferenciados, isto é, são sujeitos de direitos e identidades próprias. Possuem condições sociais e econômicas distintas e suas formas de se relacionar com o território e com a natureza são particulares.

O regime de apropriação de serviços ecossistêmicos reflexo de uma espécie de PSA privado, materializado no contrato de cessão do direito de usar, gozar e dispor do território, tendo como atores os povos e comunidades tradicionais e empresas nacionais e internacionais, numa relação bilateral entre fornecedores-provedores e usuários-pagadores.

A Lei 12.651/2012 (Código Florestal) dispõe sobre os mecanismos, dispostos no capítulo referente ao “Programa de Incentivo à Conservação do Meio Ambiente”, no qual a lógica do PSA se insere. No entanto, como se buscou mostrar, os ditames da economia verde não são novidade na legislação florestal brasileira, que, desde seu primeiro código atentou para as diretrizes desta corrente econômica.

Por não haver uma previsão normativa para os contratos de serviços ambientais, este acaba servindo, além de outros problemas, como um facilitador para acumulação fundiária e livre acesso aos serviços ecossistêmicos fornecidos pela natureza. Em relação aos povos e comunidades tradicionais, viola-se a territorialidade destes sujeitos em vista de significativas alterações submetidas aos usuários-pagadores.

Esta pesquisa chama atenção para o tratamento normativo de direitos diferenciados dos povos e comunidades tradicionais e como uma falta de previsão normativa possibilita graves violações a estes sujeitos.

Cabe à legislação ambiental brasileira criar meios legais para os que os mecanismos existentes, a exemplo do PSA realizado em territórios tradicionalmente ocupados não funcionem como uma falsa alternativa de conservação da natureza.

1 OS SERVIÇOS AMBIENTAIS NO CÓDIGO FLORESTAL

Os ecossistemas formam um complexo conjunto de populações de micro-organismos, plantas e animais, em interações funcionais entre si e com o meio ambiente não vivo. Neles ocorrem vários processos naturais, resultantes das mais diversificadas interações entre os componentes bióticos e abióticos através das forças universais de matéria e energia (MMA, 2003).

Estes processos naturais são responsáveis pela sobrevivência das espécies no planeta e que são capazes de prover produtos e serviços que satisfazem necessidades humanas, direta ou indiretamente. Estas atividades são definidas como serviços ecossistêmicos quando contribuem para o bem-estar da sociedade.

Serviços ecossistêmicos não são sinônimos de “serviços ambientais”. A noção de serviços ecossistêmicos está pautada nos benefícios diretos e indiretos providos pelo funcionamento dos ecossistemas, sem qualquer interferência da ação humana. De acordo com Eloy, Couldel e Toni (2013, p. 21), a utilização do termo serviços ecossistêmicos foi inicialmente proposta na década de 80 em meio às discussões sobre conservação da biodiversidade.

A evolução deste debate resultou na Avaliação Ecosistêmica do Milênio, no âmbito das Organizações das Nações Unidas (ONU) estabelecendo-se o que se denominou “Objetivos do Milênio”, os quais adotaram um conceito amplo de ecossistema e que consideraram prioritariamente os ecossistemas naturais, terrestres e aquáticos².

Os serviços ambientais, por sua vez, para Nusdeo (2012, p. 16), são fluxos de materiais, energia e informação que advém dos estoques de capital natural e são combinados ao capital de serviços humanos para produzir bem-estar aos seres humanos, de modo que os bens usufruídos pelo homem pressupõem um conjunto de serviços relativos ao suporte da natureza, tais como polinização natural, a ciclagem dos nutrientes do solo, o fluxo de genes, a manutenção do volume e qualidade dos recursos hídricos, o sequestro de carbono que permite a estabilização climática, dentre outros.

Este rol de serviços ecológicos expressa, todavia, um “valor de uso indireto” que, de acordo com a autora, carece de adequada valorização nas decisões econômicas e políticas, de forma que necessitariam ser mantidos por meio de estratégias como os “pagamentos”.

Assim, a partir da leitura destes dois termos, entende-se que, como expressam Tôsto, Pereira e Mangabeira (2012), a principal diferença entre estes dois termos é que, em relação aos serviços ambientais, os benefícios gerados estão ligados às ações de manejo nos ecossistemas naturais ao passo que os serviços ecossistêmicos são reflexos dos benefícios diretos e indiretos providos pelo funcionamento dos ecossistemas, sem interferência humana.

Wunder et al. (2008), no entanto, ressaltam que para que os ecossistemas continuem produzindo serviços ecossistêmicos é necessário que haja manutenção da ação humana através da realização dos serviços ambientais a exemplo da preservação de florestas e conservação

² As metas do milênio foram estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) no ano de 2000, com apoio de 191 nações e ficaram conhecidas como objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM). Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em: 23 jul. 2018.

e recomposição de ecossistemas, cuja compensação por pagamento, referida anteriormente, busca-se efetivar por meio de Pagamento Por Serviços Ambientais (PSA), definido como

remuneração, em espécie monetária ou por outros meios, para agentes determinados, responsáveis pela conservação ou reflorestamento de áreas específicas a fim de propiciar à natureza a prestação de um determinado serviço. Estes agentes a realizar o pagamento, podem ser tanto do setor privado (usuários do serviço) quanto do setor público, como representante da coletividade beneficiada pelo mesmo (NUSDEO, 2012, p. 18).

O que se objetiva remunerar como PSA é a ação humana que possibilite a continuidade de certos serviços ecossistêmicos. Importante ressaltar que, os pagamentos por serviços ambientais são decorrentes de uma corrente econômica conhecida como economia verde, na qual estão inseridos os instrumentos econômicos que, por sua vez, foram idealizados para atender os pilares básicos de uma economia verde. Veremos que, nos códigos florestais anteriores, os serviços ambientais foram, de certa forma, pensados pelo legislador para atender as necessidades humanas.

2 A DISPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS NOS CÓDIGOS FLORESTAIS ANTERIORES

Em linha de princípio, destaca-se que a formatação de condutas e os meios de precificação de serviços ecossistêmicos funcionam como condutores para formulação de políticas públicas que sejam capazes de auxiliar na conservação e manejo sustentável dos ecossistemas e que isso não é novidade no código florestal brasileiro. Estes instrumentos são partes de políticas ambientais e são classificados em

Comando e Controle (C&C), a exemplo de legislações estabelecendo níveis máximos para poluições, padrões de condutas ambientais ou proibições e restrições a produtos, atividades e tecnológicas, instrumentos de **Comunicação ou Voluntários**, como o estabelecimento de acordos, criação de redes, sistemas de informações ambientais, selos ambientais ou marketing ambiental e, por fim, os **Instrumentos Econômicos**, baseados tanto no princípio do poluidor-pagador quanto no princípio do protetor-recebedor (GODECKE, HUPFFER, CHAVES, 2014, p. 33).

Nas palavras do autor, o estímulo ao uso dos instrumentos econômicos advém da esperança de que seu uso resulte em maior eficiência frente aos tradicionais mecanismos de comando e controle. Visam a um posicionamento proativo, em oposição às ferramentas de tutela, que ocorrem *post factum*, posto que as ações tardias costumam mostrar-se mais dispendiosas e menos eficazes à conservação ambiental.

O uso de instrumentos econômicos capazes de alterar comportamentos humanos em relação ao meio ambiente é fruto uma mudança paradigmática em relação ao uso de recursos naturais e a relação do homem com o meio ambiente, o qual resta nítido na evolução do código florestal brasileiro.

O Decreto nº 23.793/1934, responsável por instituir o primeiro Código Florestal brasileiro, previa no art. 12 a desapropriação de terras para fins de proteção ambiental, quando ciente o poder público. O art. 17 admitia isenção de qualquer imposto a quem detém a posse de áreas com florestas classificadas em protetoras. O art. 98 criou um fundo florestal baseado em contribuições e doações de interessados na conservação da floresta, a ser gerenciado por um conselho florestal, disposto no art. 101.

A leitura dos dispositivos desta legislação permite enxergar um primeiro serviço ambiental denominado de “Áreas de Proteção Permanente” que, de acordo com a Lei 6.251/2012, art. 30, define como áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com função ambiental de preservar os recursos hídricos, as paisagens, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

A Lei 4.504/1964 (Estatuto da Terra) regulou os direitos e obrigações concernentes aos bens imóveis rurais para fins de reforma agrária e políticas agrícolas. Os art. 49 e 50 criaram critérios de regressividade sobre o pagamento do Imposto Territorial Rural (ITR) pela maior utilização da terra na exploração agrícola, pecuária e florestal; previu, outrossim, a concessão de até 45% de redução do imposto pelo grau de utilização da terra, medido entre a área efetivamente utilizada e a área que poderia ser aproveitável do imóvel rural.

Em 1965 foi promulgada a Lei 4.771 que revogou o Código Florestal de 1934. Esta lei, em que pese ter sido promulgada no período do governo militar, com pensamento puramente voltado ao desenvolvimento a todo custo, foi considerada como bastante protetora dos recursos naturais, a exemplo de criar uma primeira definição de APP como sendo florestas e demais vegetações nas margens do curso dos rios.

Esta lei manteve, nos art. 38 e 39, a isenção de ITR sobre áreas de florestas com regime de preservação permanente, manteve também o Conselho Florestal e estabeleceu o Conselho Monetário Nacional, cuja competência era de fixar juros e prazos compatíveis aos financiamentos florestais relacionados com os planos de florestamento e reflorestamento aprovado pelo conselho.

Após um longo período de vigência da Lei 4.771/1965, em 2012 foi editado um novo Código Florestal (Lei 12.651/2012) que manteve alguns serviços ambientais do código anterior, a exemplo das Áreas de Proteção Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e os Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS). O atual Código Florestal trouxe em seu bojo a criação novos serviços ambientais a exemplo da Área Rural Consolidada (ARC), Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Recuperação Ambiental (PRA).

O novo Código Florestal também incluiu dispositivos inovadores no sentido de ser regulamentar uso de instrumentos econômicos dentro de um programa conhecido como “Programa de Incentivo à Conservação do Meio Ambiente”, disposto no art. 41:

Art. 41. É o Poder Executivo federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável, observados sempre os critérios de progressividade, abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação: I - pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais, tais como, isolada ou cumulativamente:

- a) o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono;
 - b) a conservação da beleza cênica natural;
 - c) a conservação da biodiversidade;
 - d) a conservação das águas e dos serviços hídricos;
 - e) a regulação do clima;
 - f) a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico;
 - g) a conservação e o melhoramento do solo;
 - h) a manutenção de Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito;
- II - compensação pelas medidas de conservação ambiental necessária para o cumprimento dos objetivos desta Lei, utilizando-se dos seguintes instrumentos, dentre outros:

- a) obtenção de crédito agrícola, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que os praticados no mercado;
 - b) contratação do seguro agrícola em condições melhores que as praticadas no mercado;
- III – incentivos para comercialização, inovação e aceleração das ações de recuperação, conservação e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa, tais como: [...].
- IV – O pagamento ou incentivo a serviços ambientais a que se refere o inciso I deste artigo serão prioritariamente destinados aos agricultores familiares como definidos no inciso V do art. 3º desta Lei.

Ressalva-se, no entanto, que o disposto neste dispositivo não é diretamente aplicável, porque apenas informa que o Poder Executivo Federal está incumbido de instituir um programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, mas não dispõe sobre um prazo para que esta providência seja tomada, tão menos informa sobre quais recursos serão destinados a este programa.

O giro realizado nas legislações ambientais anteriores possibilita chegar à conclusão de que houve de fato uma evolução relativa a um desenvolvimento econômico que atenda, de certo modo, os ditames esculpidos no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)³. Com óbito no desenvolvimento sustentável e na economia verde, nota-se que os dispositivos analisados refletem um esforço na busca em atender as necessidades humanas, mas ciente de que os serviços ecossistêmicos necessitam da ação humana para que estes sejam mantidos para presentes e futuras gerações.

3 A ECONOMIA VERDE E FINANCEIRIZAÇÃO DA NATUREZA

A economia verde é um conceito de uma corrente econômica inicialmente proposta na discussão sobre desenvolvimento sustentável tratada no relatório Brundtland (WORLD COMMISSION ON

³ Estabelecido em 1972, este programa tem entre seus principais objetivos manter o estado do meio ambiente global sob contínuo monitoramento; alertar povos e nações sobre problemas e ameaças ao meio ambiente e recomendar medidas para melhorar a qualidade de vida da população sem comprometer os recursos e serviços ambientais das gerações futuras. Disponível em <https://nacoesunidas.org/agencia/onumeio-ambiente/>. Acesso em: 23 jul. 2018.

ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987) e conceituada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), tendo como norte a ideia de criação de novas oportunidades econômicas e novos fluxos de recursos financeiros.

Sua grande proposta é colocar na pauta das ações de produção, distribuição e consumo o uso consciente dos patrimônios naturais. Seu objetivo inicial é de que não pode se desatrelar a necessidade de desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente, fonte de todos os recursos. A economia verde orienta a sociedade para outro “agir”, composto pelo equilíbrio entre o bem estar humano, equidade social e a atenuação dos ricos ambientais.

Em um primeiro momento, o conceito de economia verde pode parecer similar ao de desenvolvimento sustentável, mas são acepções amplamente distintas. O princípio do desenvolvimento sustentável foi idealizado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU) em um relatório conhecido como “O nosso futuro comum” que foi posteriormente reafirmado pela conferência Rio 92, como “[...] aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras de atenderem às próprias necessidades”.

Por outro lado, a economia verde surgiu como uma proposta visando dinamizar os efeitos de composição e tecnologia com vistas a conciliar crescimento econômico com qualidade ambiental e inclusão social. Em seu cerne está a mesma ideia de desacoplamento (*decoupling*) entre crescimento econômico e uso desmedido de recursos naturais, degradação ambiental. É parte essencial do argumento em favor do desenvolvimento sustentável, como também se encontra na base da economia verde (ALMEIDA, 2012, p. 35).

A economia verde está pautada em três objetivos

[...] o primeiro é a redução das emissões de carbono, seguido por uma maior eficiência energética e pautado, outrossim, no uso de recursos e a prevenção da perda da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (BITTENCOURT, 2012, p. 794).

Como observado por Togeiro (2012, p. 35), à semelhança do conceito de desenvolvimento sustentável, a proposta de economia verde não oferece resposta para a preocupação da economia ecológica com a definição de escala sustentável, ou seja, com a necessidade de restringir o crescimento econômico para torná-lo compatível com os limites

biofísicos dados e, assim, evitar, ou melhor, postergar a catástrofe ecológica prenunciada pelo acúmulo de desequilíbrios termodinâmicos ao longo do tempo.

No entanto, a aplicação prática desse mecanismo ainda possui divergências, como por exemplo, se sua prática é de fato voltada para seu objetivo, a exemplo das atividades de diminuição de Gases de Efeito Estufa (GEE) por meio do plantio direto:

O plantio direto é um sistema diferenciado de manejo do solo, visando diminuir o impacto da agricultura e das máquinas agrícolas (tratores, arados, etc.) sobre o mesmo. Por não revolver o solo através do plantio sob a palha, é identificado como atividade agrícola menos emissora de GEE, constituindo-se como a principal tecnologia de uma “agricultura de baixo carbono”. No entanto, o plantio direto em uma agricultura industrial de larga escala, segue o padrão tecnológico altamente dependente de combustíveis fóssil, com a aplicação de herbicidas pós-emergência para facilitar a morte da planta para cobrir o solo com a palha. Procedimento que torna questionável sua identificação como tecnologia “verde” que deve ser incentivada através de pagamentos por serviços ambientais como parte de uma “agricultura de baixo carbono” (LAVRATTI, TEJEIRO, 2013).

Um outro alerta é em relação atual modelo de desenvolvimento econômico:

[...] Fala-se de economia verde para evitar a questão da sustentabilidade que se encontra em oposição ao atual modo de produção e consumo. Mas no fundo, trata-se de medidas dentro do mesmo paradigma de dominação da natureza. Não existe o verde e o não verde. Todos os produtos contem nas várias fases de sua produção, elementos tóxicos, danosos à saúde da Terra e da sociedade. Hoje pelo método da Análise do Ciclo de Vida podemos exibir e monitorar as complexas inter-relações entre as várias etapas, da extração, do transporte, da produção, do uso e do descarte de cada produto e seus impactos ambientais. Ai fica claro que o pretendido verde não é tão verde assim. O verde representa apenas uma etapa de todo um processo. A produção nunca é de todo ecoamigável. (BOFF, 2011).

Esta preocupação também está disposta no Bólletim Rio +20, um relatório publicado no Brasil pela Fundação Heinrich Böll que analisa a aplicação prática da economia verde:

[...] atrás de uma fachada aparentemente técnica, no repertório da economia verde figuram temas que são eminentemente políticos, como aceitar que carbono, água e biodiversidade sejam passíveis de apropriação e negociação por contrato e que se constituam em novas cadeias globais de commodities. A implementação da economia verde traz várias questões controversas e que – longe de conformarem um consenso mínimo – incluem conceitos e propostas que são criticados e até rejeitados como falsas soluções por organizações e movimentos sociais do Brasil e de outros países. Uma tônica crescente no discurso da sociedade civil vem sendo a denúncia em vários espaços internacionais da captura corporativa da crise ambiental e climática, causada pelo modelo vigente de produção e consumo, e sua cooptação pelas corporações que assumem um discurso uma nova etapa de acumulação e apropriação dos bens comuns (MELLO, 2011).

O arcabouço desta crítica, nas palavras de Bittencourt (2012, p. 796), está na ideia de que o mercado verde proposto pela economia verde fomenta a apropriação privada do bem comum como uma solução para a crise do planeta. Um novo capitalismo, com novas roupagens de acumulação e expropriação, constituindo estelionato grave de consequências profundas, vem dar um novo fôlego a um modelo inviável e oferece como utopia somente a tecnologia e a privatização. Tais traços danosos impedem de se tomar consciência da crise enfrentada e dos verdadeiros impasses que está vivendo a humanidade:

(...) quando se trata de garantir direitos, de incluir a participação dos cidadãos e de implementar políticas que pretendam conectar os aspectos ambientais, sociais e econômicos, a vinculação a uma expressão abstrata (desenvolvimento sustentável) imobiliza todo o seu potencial. O resultado é que o objetivo de se preservar para garantir a existência das gerações futuras não está conseguindo amparar a geração presente. (MELLO, 2011, p.5)

O pensar a partir da economia verde possibilitou a construção de instrumentos econômicos capazes de auxiliar na busca por um ecossistema funcional e resguardado através dos serviços ecossistêmicos. O Código Florestal de 2012, por sua vez, por ser o primeiro Código Florestal democrático, buscou agregar interesses de bancadas ruralistas e ambientalistas e, por meio dos seus artigos, idealizou instrumentos econômicos para alcançar seus objetivos.

Para Haber (2015, p. 11), o patrimônio genético brasileiro possui um valor incomensurável tanto do ponto de vista científico quanto

econômico e por isso a preservação da biodiversidade e a restauração de processos ecológicos e dos ecossistemas são importantes. No entanto, conforme Oliveira e Sampaio (2011, p. 5),

[...] quando se trata de garantir direitos, de incluir a participação dos cidadãos e de implementar políticas que pretendam conectar os aspectos ambientais, sociais e econômicos, a vinculação a uma expressão abstrata (desenvolvimento sustentável) imobiliza todo o seu potencial. O resultado é que o objetivo de se preservar para garantir a existência das gerações futuras não está conseguindo amparar a geração presente.

Como uma forma de se evitar a degradação ambiental irrefreável e com a insuficiência do instrumento de comando e controle para a criação de incentivos para a prática de conservação, foi criado, dentro de uma lógica de mercado, os “pagamentos por serviços ambientais (PSA)”. O PSA é um mecanismo criado para fomentar a criação de um novo mercado, que tem como mercadoria os processos e produtos fornecidos pela natureza, como a purificação da água e do ar, a geração de nutrientes do solo para a agricultura, a polinização, o fornecimento de insumos para a biotecnologia, etc (NUSDEO, 2012, p. 18).

Entre os fundamentos econômicos do PSA encontram-se: 1) remuneração pela conservação que gera externalidades positivas, ou seja, para que o agente que produz um serviço ambiental receba pelos benefícios por ele propiciado; 2) compensação pelo custo de oportunidade, ou seja, o valor “perdido” ao se deixar de usar os recursos preservados na produção de outros bens; e 3) comparação dos custos com as soluções artificiais e dos custos desse instrumento com outros. Vale ressaltar que o pagamento pelos serviços ambientais pode ser por meio de recursos financeiros ou outras formas de remuneração.

Apesar do instrumento de pagamento por serviços ambientais poder ter como provedores todos aqueles que prestarem serviços ambientais por meio da sua preservação e manutenção, é notável que a ausência de poder político dos pequenos proprietários e posseiros dificulta o acesso desses provedores à oportunidade de participar.

Um exemplo disso, citado por Nusdeo (2012, p. 81), é o do mercado de carbono, uma espécie de PSA privado, cuja maioria dos agentes são grandes empresas, grupos ou consultores altamente qualificados que fazem a financeirização desses recursos naturais, sendo fundamental para que haja de fato uma equidade a ação proativa de reguladores e intermediários, assim os mais vulneráveis economicamente, como as

comunidades tradicionais (indígenas, ribeirinhos e os pequeno agricultores) poderão se favorecer dos benefícios oriundos da prestação de serviços ambientais fornecidas.

4 OS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS FRENTE À FINANCEIRIZAÇÃO DA NATUREZA

Os povos e comunidades tradicionais são grupos culturalmente diferenciados, isto é, são sujeitos de direitos e identidades próprios. Possuem condições sociais e econômicas distintas e suas formas de se relacionar com o território e com a natureza são particulares. São sujeitos ligados ao princípio da sustentabilidade e o seu bem-viver apensado na manutenção das atuais gerações aliada às possibilidades físicas, sociais, culturais e econômicas que serão herdadas pelas futuras gerações.

Seus modos de convívio com o território estão umbilicalmente ligados pela medição do trabalho e aplicação dos conhecimentos tradicionais em um específico espaço geográfico que possui funções intrínsecas, significados e expressões, além de serem espaços de propriedade comunal, resistência, organização e transformação social. O território é afirmação de um “lugar da produção da cultura e dos saberes locais que tencionam a afirmação do caráter diferenciado dos direitos coletivos de povos e comunidades tradicionais” (MARÉS et al., 2015, p. 12).

Um dos grandes desafios vivenciados pelos povos e comunidades tradicionais é o reconhecimento da garantia do direito à terra e a seu território. Como explicitam Carlos Marés e Theo Mares (2008), atualmente em nosso país estes grupos não possuem direito à terra, propriamente dito, regulado na legislação nacional; o que se observa são uns poucos mecanismos jurídicos, como as Reservas Extrativistas de Uso Sustentável (Resex), que garantem algum acesso a este recurso.

As relações com a/as forma/s à utilização do espaço por determinados grupos de pessoas no tempo, que delimita e/ou semiografa desta forma o seu território recebe o nome de territorialidade, que nas palavras de Sack (1986) é

uma intenção de indivíduos ou grupos de produzir, influenciar ou controlar as pessoas, fenômenos e relações, através da delimitação e defesa de um certo espaço geográfico. Para o autor, o território pode criar e produzir um lugar, isto é, um lugar pode ser um território em determinado momento e em outro não mais.

No entanto, para que tal lugar exista como território, envolve não apenas ação no presente, mas também futura, por parte de indivíduos ou grupos que estejam exercendo o controle e, por conseguinte, delimitando fronteiras.

No mesmo entendimento caminha Saquet (2007) ao afirmar que

O território é produto da condição da territorialização. Os territórios são produzidos espaço-temporalmente pelo exercício do poder de determinado grupo ou classe social, ou seja, pelas territorialidades cotidianas. As territorialidades são, simultaneamente, resultado, condicionantes e caracterizadoras da territorialização e do território.

Enfim, partindo da concepção de territorialidade de Sack, depreende-se que a territorialidade dos povos e comunidades tradicionais corresponde à medida simbólica e subjetiva proposta por estes sujeitos que atuam/transforma/(re)configuram várias ações e estratégias territoriais, coletivamente, com vistas à resistir ao controle social imputado pelo sistema capitalista.

Estas transformações coletivas do território nos levam à necessidade de superar

qualquer tentativa de estabelecer, em uma comunidade tradicional, um regime de propriedade privada à semelhança do que é encontrado na sociedade capitalista [...] nos impulsionando a modular nosso pensamento no sentido do reconhecimento de um “regime social de disposições de bens” que tem por postulados a predominância dos interesses da comunidade, uma relação especial entre os membros da comunidade tradicional e a terra, imperando a cosmovisão de guardião do meio ambiente e assentado na inalienabilidade, não embargabilidade e imprescritibilidade dos direitos sobre a terra (GOMES DA SILVA, 2016 apud MOREIRA, 2017, p. 28).

A relação diferenciada desses atores com o meio ambiente propicia áreas com maior cobertura florestal e conservação ecossistêmica que, em regra, identificam-se com territórios onde sobrevivem grupos culturalmente distintos da sociedade em geral, cuja integralidade ecológica não se mantém simplesmente por ser intocada e alheia à presença humana, mas justamente devido à presença desses povos que atuam nestas áreas (PACKER, 2015, p. 32).

Isto significa dizer que a conservação da natureza está relacionada ao bem-viver dos povos e comunidades tradicionais. A partir do momento que esses atores se tornam parte dos serviços ambientais e assumem a posição de fornecedores-recebedores destes serviços e, independentemente de haver contraprestação monetária ou não da área destinada a esta finalidade, estão designados a preservar, manter e melhorar os serviços ecossistêmicos que, deste modo, passam a serem autônomos do território e da comunidade.

De tal modo, é nítido que a “venda” de serviços ambientais firmados em áreas ocupadas por povos e comunidades tradicionais, a exemplo de áreas de RL, são capazes de alterar a relação entre estes sujeitos com o território. Embora o território seja de titularidade dos povos e comunidades tradicionais, este passa a atender aos diversos interesses dos “usuários-pagadores” em detrimento das famílias de “fornecedores-provedores”.

De acordo com Packer (2012, p. 150), a valorização econômica das florestas pelo mercado internacional de carbono, bem como o mercado nacional de compensação da RL (CRA)⁴, vêm gerando conflitos pela posse das terras no país. Um exemplo regional citado pela autora é o PSA internacional celebrado entre os índios Mundukuru e a empresa Celestial Green Ventures.

Este, por sua vez, permitia o livre acesso da empresa sobre toda extensão de 2,3 milhões de hectares do território Mundukuru, além do direito de propriedade sobre qualquer certificado obtido pela biodiversidade da área durante o período de 30 anos, com um pagamento em torno de R\$ 5 milhões anuais ao povo Mundukuru.

Cumprir destacar que nesse caso, não se trata de lesão da soberania, pois os índios não “negociaram” a terra ou a floresta, caso isso acontecesse, o contrato seria nulo, pois é vedado constitucionalmente

⁴ A legislação florestal possibilita que a obrigação de Reserva Legal seja cumprida por meio das chamadas “cotas de reserva ambiental” (previamente chamados de “cotas de reserva florestal”). Podem ser criadas Cotas de Reserva Ambiental (CRAs) em áreas de: Servidão Florestal, Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Reserva Legal instituída voluntariamente sobre a vegetação que exceder os percentuais legais, Unidade de Conservação de domínio público que ainda não tenha sido desapropriada. As CRAs podem ser criadas em áreas com florestas existentes ou com vegetação em processo de recuperação (salvo se a regeneração ou recomposição da área forem improváveis ou inviáveis). Um dos pré-requisitos para a criação de CRAs é que as propriedades rurais tenham feito seu Cadastro Ambiental Rural (CAR). Disponível em: <http://bvrio.org/setores/florestal/cotas-de-reserva-ambiental/>. Acesso em: 21 jul. 2018.

(art. 231, §4º) a alienação de terras indígenas ou suas riquezas naturais a terceiros. O que se observa, nesse caso, é uma venda de direito real de usufruto do território ao usuário-pagador, assim, os índios tiveram que abrir mão do direito de usar, gozar e dispor do seu território sofrendo uma clara lesão de sua territorialidade.

Este é um regime de apropriação que claramente é voltado para atender os interesses do usuário-pagador e do mercado de carbono em detrimento de vários povos e comunidades (fornecedoras-recebedoras). Há quem possa argumentar que este tipo de ação seja um forte mecanismo de apoio à conservação de florestas, no entanto, nota-se que esse regime vai de encontro com a legislação ambiental brasileira, pois as terras tradicionalmente ocupadas são de usufruto exclusivo de seus povos.

Como observado no caso em tela, esses contratos de cessão podem se apropriar de grandes extensões de terra por um grande lapso temporal, restando em cláusulas abusivas capazes de reconfigurar a relação dos povos e das comunidades tradicionais com seu território. Além disso, são graves violadores da legislação ambiental brasileira, pois se apropriam de diversos serviços ecossistêmicos prestados pela natureza.

Por não haver uma regulamentação jurídica que regule os contratos de serviços ambientais, estes podem incorrer em uma não especificação do objeto, o que possibilita o livre acesso aos bens naturais. Há situações em que a mesma área florestal promove, simultaneamente e indissociavelmente, diversas funções ambientais, como o sequestro e estoque de carbono (floresta como carbono), a retenção e produção de água (floresta como água), a conservação da biodiversidade (floresta como biodiversidade), de beleza cênica (floresta como beleza cênica) e etc. (PACKER, 2015, p. 62).

Assim, nota-se o nítido fenômeno da financeirização da natureza, o qual caminha contra o reconhecimento do direito à propriedade comunal dos povos e comunidades tradicionais. No âmbito regional, o posicionamento de violação ao regime privativo dos serviços ecossistêmicos é combatido pela Promotora e Professora Eliane Moreira (2017), promotora de justiça e professora do curso de direito da UFPA.

De acordo com a autora, as áreas de proteção da natureza só podem interferir em territórios tradicionais se forem assegurados os direitos de participação efetiva, garantindo-se a permanência do acesso e uso dos territórios tradicionais, o direito de participar dos benefícios derivados da conservação e viabilidade sustentável, assegurando-se a ocupação e o uso sem vedações às atividades tradicionais (MOREIRA, 2017, p. 236).

Deste modo, os territórios ocupados por estes sujeitos são alvos do regime de privatização de serviços ecossistêmicos para atender a interesses diversos e possuem uma leitura muito mais ampla. De acordo com a autora, na apreciação do choque entre as áreas protegidas e territórios tradicionais que, inclusive é de entendimento da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), a negativa de participação ampla e consulta prévia, participação nos benefícios, assim como a “obstaculização” do acesso e uso dos recursos naturais existentes nos territórios são fatores que constituem graves violações ao direito de propriedade comunal (MOREIRA, 2017, p. 236).

CONCLUSÕES

Assim, como demonstrado ao longo deste artigo, observa-se que a mercantilização dos bens ambientais e a oferta destes bens ao mercado internacional caminham contra o reconhecimento histórico dos direitos dos povos e comunidades tradicionais e ainda viola o direito territorial destes sujeitos. Estes grupos lutam diariamente pelo reconhecimento de seu território que, por sua vez, está umbilicalmente ligado à concepção de territorialidade.

Atenta-se para os direitos diferenciados destes atores. Cabe à legislação ambiental brasileira criar meios legais para os que os mecanismos existentes, a exemplo dos pagamentos pelos serviços ambientais realizados em territórios tradicionalmente ocupados não funcionem como uma falsa alternativa de conservação da natureza. Este é um tema que necessita de uma abordagem ampla envolvendo a sociedade civil, poder legislativo, bem como os povos e comunidades tradicionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Togeiro de. Economia verde: a reiteração de ideias à espera de ações. **Revista Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, 2012.

BOFF, Leonardo. **A ilusão de uma economia verde**. 2011. Disponível em: <https://leonardoboff.wordpress.com/2011/10/16/a-ilusao-de-uma-economia-verde/>. Acesso em: 16 jul. 2018.

ELOY, L.; COULDEL, E.; TONI, F. Implementando pagamento por serviços ambientais no Brasil: caminhos para uma reflexão crítica. **Sustentabilidade em Debate**, v. 4, n. 1, p. 21-42, 2013.

GODECKE, Marcos Vinicius; HUPFFER, Haide Maria; CHAVES, Iara Regina. O futuro dos pagamentos por serviços ambientais no Brasil a partir do novo código florestal. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 31, p. 31-42, 2014.

HABER, Lilian Mendes. **Código Florestal Aplicado**. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2015.

LAVRATTI, Paula; TEJEIRO, Guillermo (Orgs.). **Pagamento por Serviços Ambientais, fundamentos e principais aspectos jurídicos**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2013.

MARÉS, Carlos Frederico; JOCA, Priscylla Monteiro; OLIVEIRA, Assis da Costa; MILÉO, Bruno Alberto Paracampo; ARAÚJO, Eduardo Fernandes de; MOREIRA, Érika Macedo; QUINTANS, Mariana Trotta Dallalana. “Ararerokê” – Introdução: Direitos Territoriais de Povos e Comunidades Tradicionais em Situação de Conflitos Socioambientais. *In*: _____. **Direitos Territoriais de Povos e Comunidades Tradicionais em Situação de Conflitos Socioambientais**. Brasília: IPDMS, 2015.

MARÉS, Carlos Frederico; MARÉS, Theo. Direito Agrário e Igualdade Étnico Racial. *In*: PIOVESAN, Flávia; DE SOUZA, Douglas (Orgs.). **Ordem Jurídica e Igualdade Étnico-Racial**. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2008.

MELLO, Fátima. **Análise: Rumo à Rio+20**. Fundação Heinrich Böll Stiftung, setembro de 2011. Disponível em: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/analise-rumo-a-rio20/>. Acesso em: 16 jul. 2018.

MOREIRA, Pinto Cristina Eliane. **Justiça Socioambiental e Direitos Humanos: uma análise a partir dos direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

NUSDEO, Ana Maria. **Pagamentos por Serviços Ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica**. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, Carina Costa de; SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. **A economia do verde no contexto do desenvolvimento sustentável: a governança dos atores públicos e privados**. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

PACKER, Larissa Ambrosano. **Novo Código Florestal & Pagamentos Por Serviços Ambientais: Regime proprietários sobre os bens comuns**. Curitiba: Juruá, 2015.

SACK, Robert D. **Human Territoriality: Its Theory and History**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções e território**. São Paulo: expressão popular, 2007.

TÔSTO, S. G.; PEREIRA, L. C.; MANGABEIRA, J. A de C. Serviços ecossistêmicos e serviços ambientais: conceitos e importância. **EcoDebate: Cidadania & Meio Ambiente**, 13 dez. 2012. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2012/12/13/servicos-ecossistemicos-e-servicos-ambientais-conceitos-e-importancia-artigo-de-sergio-gomes-tosto-lauro-charlet-pereira-e-joao-alfredo-de-c-mangabeira/>. Acesso em: 21 jul. 2018.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our Common Future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.

WUNDER, S.; BÖRNER, J.; TITO, M. R.; PEREIRA, L. (Orgs.). **Pagamento por serviços ambientais para a Amazônia legal**. Brasília, DF: MMA, 2008. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2014/08/28/quanto-custa-preservar-mata-atlantica/>. Acesso em: 21 jul. 2018.

A DIMENSÃO HUMANA DOS EFEITOS EXTREMOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS: DESAFIOS DA PROTEÇÃO AOS POVOS VULNERÁVEIS

*Extreme global climate change effects
on human dimension: challenges of
protection for vulnerable people*

Filipe Bellincanta de Souza¹

Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida²

RESUMO

Este artigo tem como fundamento a atuação humana na Terra que gera consequências negativas no ambiente, atingindo uma proporção universal com o agravamento dos efeitos das mudanças climáticas globais que apontam os vulneráveis à vivência direta com os riscos socioambientais. Objetivou-se evidenciar como ocorrem esses riscos

¹ Pós-graduando em Gestão Sustentável e Meio Ambiente pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC/PR. Bacharel em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. 2º lugar na categoria graduação nacional. E-mail: filipeebs@gmail.com.

² Doutora e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Professora de Direito Ambiental do Departamento e do Núcleo de Direitos Difusos e Coletivos - PUC/SP. Coordenadora da Especialização em "Direito Ambiental e Gestão Estratégica da sustentabilidade" - PUC/COGAE/SUP. Professora e pesquisadora do Mestrado em "Concretização dos Direitos Sociais, Difusos e Coletivos" - UNISAL/LORENA. E-mail: cyoshida@trf3.jus.br.

no contexto das sociedades contemporâneas. O método utilizado para abordagem do tema é o sistemático, por meio de investigação bibliográfica, documental e normativa. É possível demonstrar que a partir dos cenários dos eventos climáticos extremos em todos os continentes, com ênfase aos Estados insulares, países africanos sem litoral, países de renda média e em desenvolvimento, onde os atores envolvidos precisam aplicar o Quadro Estratégico de Sendai para a redução de riscos visando a Gestão da sustentabilidade, com ênfase na Agenda 2030 pelo Objetivo 17 – Justiça, paz e fortalecimento das instituições para adaptação em face desses efeitos que decorrem da interação humana em Gaia. Os povos vulneráveis vêm a ser os afetados mais intensamente pelas desigualdades e exposições em seus modos, suas qualidades e suas condições de vida. Os direitos humanos vêm a amparar esse público, cuja tutela implica na defesa desses direitos. Os desafios correntes sobre a temática importam na concretização prática e imediata de mecanismos de enfrentamento ante as vulnerabilidades criadas nas Sociedades de Risco. Essa abrangência demonstra que os efeitos no meio ambiente não repercutem apenas na biota (fauna e flora), mas principalmente nas múltiplas dimensões humanas e nas sociedades. Nesta pesquisa foi constatado que a dimensão humana e os efeitos extremos das mudanças climáticas globais interagem entre si ao ponto de ser necessária a conscientização e adoção de uma postura racional acerca da potência dos riscos socioambientais que atingem a Humanidade na atualidade, especialmente, os vulneráveis.

Palavras-chave: Eventos climáticos extremos; riscos socioambientais; proteção dos povos vulneráveis; Direitos Humanos

ABSTRACT

This article is based on the human interaction on Earth, which is capable of generating uncertainties in the environment, with a universal proportion of worsening climate change pointing the vulnerabilities to direct experience with socio-environmental risks. The objective was to highlight the changes in the risks of contemporary societies. The method used to approach was the systematic, through bibliographic, documentary and normative research. Is possible to show different scenarios of extreme climate events in all continents, with emphasis in small island States, landlocked, countries of middle-income and development countries in the process of implementing

the Sendai Strategic Framework for Risk Reduction, being as a goal the management of sustainability, with emphasis in Agenda 2030 through Goal 17 - Justice, Peace and strengthening of institutions for adaptation in face of the effects arising from human interaction in Gaia. Vulnerable people are most affected by inequalities and exposures in their ways, their qualities and their living conditions. Human rights come to support this people, whose protection implies the defense of these rights. The current challenges on the subject matter in the practical and immediate implementation of mechanisms to cope with the vulnerabilities created in Risk Societies. This coverage demonstrates that effects on the environment do not only impact on biota (faun and flora), but mainly on multiple human dimensions and societies. In this research was noticed that the human dimension and the extreme climate change effects interact with each other to the point where it is necessary to raise awareness and adopt a rational posture about the potential of socioenvironmental risks that currently affect Humanity, especially, the vulnerable people.

Keywords: Extreme climate events; socio-environmental risks; protection of vulnerable people; human rights

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No presente estudo se considera a preocupação com o planeta Terra e com a Humanidade a fim de oferecer o discernimento das ações e dos efeitos extremos dessa interação, especialmente, sobre a afetação no ambiente que geram reações em forma de riscos aos povos vulneráveis. O que impulsiona este artigo são as cicatrizes e o estado que esse público vem sofrendo mais intensamente diante dos eventos extremos climáticos, cujo panorama vem atingindo os povos vulneráveis e o ambiente localizados em países africanos, de renda média, Estados insulares e em países em desenvolvimento.

Por isso, os acontecimentos nos processos sociais que destroem o meio ambiente, agravam os danos já existentes, extinguem as espécies e colocam em risco a existência humana alteram num todo a organização social, econômica, política, ecológica e as qualidades, os modos e as condições sociais de vida dos indivíduos, onde a aplicabilidade da proteção dos direitos humanos e do ambiente vêm a ser imprescindíveis.

Essa situação exige identificar e analisar como esses efeitos se configuram em riscos socioambientais. Portanto, esclarecer como é a

figura do ser humano no âmbito jurídico e ambiental em seus desempenhos no ambiente importa em delinear como está o descompasso mundial da busca pela justiça.

1 EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS NOS PROCESSOS SOCIAIS

O presente estudo possui como principal eixo a essência humana estar intrinsecamente ligada e inserida em Gaia³, cujo estado natural não se desvincula da natureza e do mundo artificial. A Humanidade tem a oportunidade de realizar melhores desempenhos e conhecimentos sobre essa interação, vindo a fortalecer as suas estruturas entre as espécies (CARVALHO, 2011, p. 28). Sendo assim, o direito à vida está inserido nesses laços, uma vez que:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade (BRASIL, 1988).

Por sua vez, esses direitos:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária; II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios: IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade (BRASIL, 1988).

Essa compreensão também passou a ser reconhecida e regulamentada juridicamente, através da Conferência Mundial dos Povos sobre as Mudanças Climáticas e Direitos da Mãe Terra em Cochabamba,

³ "(...) é uma entidade viva. Juntos, o planeta e todos os seus organismos vivos separados formam um corpo único de autorregulação, sustentando a vida e ajudando-a a evoluir através do tempo (...) os seres humanos não são mais especiais do que outros elementos do planeta, crença de que o bem da Humanidade é a única coisa que importa". [Tradução nossa] (LOVELOCK, 2017, p. 7).

na Bolívia, em 2010. Por resultado, há a Declaração Universal dos Direitos da Mãe Terra, cuja repercussão à proteção dos vulneráveis climáticos consiste em cumprir as obrigações dos seres humanos para com a Terra. Afundo, os seus dispositivos têm o direcionamento em assegurar o bem-estar humano com o ambiente em caráter intergeracional, consagrar as regulamentações para proteger, defender e conservar a Terra e os seus dependentes, restaurar a integridade dos ciclos naturais da vida e o seu equilíbrio como propósitos (BOLÍVIA, 2010).

Na forma que o homem tomou espaço na sua evolução, há as reações desse aspecto temporal que o força a ter responsabilidade perante suas obrigações emanadas com a disposição de direitos, pois os homens pertencem a uma espécie que possui consciência e conhecimento daquilo que atinge o meio ambiente, cujo comportamento humano vem a ser o fator principal dos problemas ecológicos, implicando na responsabilidade pela preservação e proteção dos elementos que permitem a vida estar disponível e a reparação dos danos gerados, observando que Gaia abriga todas as formas de vida (CARVALHO, 2011, p. 29).

Como o ser humano possui dificuldades em entender esse funcionamento em relação a si, aponta-se que há uma interação com o modo de vida dos demais seres vivos, ou seja, a ecologia (NALINI, 2004, p. 174). Diante dessa situação, as ações humanas afetam o ambiente e, por consequência, geram mudanças no meio ambiente vem a provocar impactos no *modus vivendi*, isto é, a dimensão humana, uma vez que:

As condições sociais (organização e estrutura da sociedade humana e seu ambiente artificial) afetam tanto o ambiente natural quando a qualidade da experiência humana (condições de vida e estado biopsíquico, como o ambiente natural também afeta as condições sociais e a qualidade de experiência humana (DIAS, 2002, p. 55).

Nessas extensões é possível encontrar a ocorrência dos efeitos extremos das mudanças climáticas globais que tem sido gerada pela interação humana no ambiente, o que afeta a existência dos povos e de todas as formas de vida, pois “tais influências, produzidas de modo inadvertido ou propositado, criaram e criarão mudanças globais dramáticas que alterarão a existência humana por muito tempo” (DIAS, 2002, p. 57).

Entende-se esse ensinamento como um alerta, direcionando a saber, que a natureza não é infinita e nem há formas de reavê-la, porque a Humanidade não pode alegar, nem agora nem no futuro, o desconhecimento sobre as suas práticas que interferem na perpetuação da vida na Terra (CARVALHO, 2011, p. 29).

Diante desse fluxo elástico da atuação humana há a sobrevivência natural das espécies, onde ser humano é a única que destrói seu

próprio habitat mesmo tendo a consciência que implica em riscos mediante as suas decisões. No espaço desse envolvimento na Terra há de se demonstrar os efeitos extremos das mudanças climáticas globais que são, no mínimo, atemorizantes e que vêm a oferecer impactos e riscos em “grande magnitude, alta probabilidade ou irreversibilidade do impacto; momento dos impactos; vulnerabilidade persistente ou exposição que contribui para o risco ou potencial limite para reduzir o risco através da adaptação ou mitigação” (IPCC, 2014, p. 18).

Nesta acepção, e por meio do Relatório Especial sobre Riscos de Eventos Extremos e Desastres para Avançar a Adaptação Climática de 2012, feito pelo Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas – IPCC (2012), traz-se que a exposição, a vulnerabilidade extrema causada por eventos climáticos e a probabilidade de riscos de desastres na esfera natural e humana em escala global, percorrem o entendimento sobre a diferença entre as mudanças climáticas e os seus efeitos adversos, sendo considerados como um ponto crucial da literatura, fazendo com que os estudiosos usem a linguagem apropriada para cada tipo de fenômeno, como exemplo, mitigar os efeitos desses contextos, e não os fenômenos naturais! Ainda, expõe a importância do desenvolvimento sustentável nesses cenários para contribuir em aproximações científicas quanto à gestão sustentável para reduzir riscos e aumentar a resiliência aonde eles não possam ser eliminados (IPCC, 2012, p. 31).

Assim, a mitigação climática é imprescindível a todos os indivíduos diante da disputa por recursos naturais, sendo possível demonstrar os perigos decorrentes da inundação dos rios e enchentes como perigos dos efeitos extremos das mudanças climáticas globais, conforme demonstrado na Figura 1, que segue:

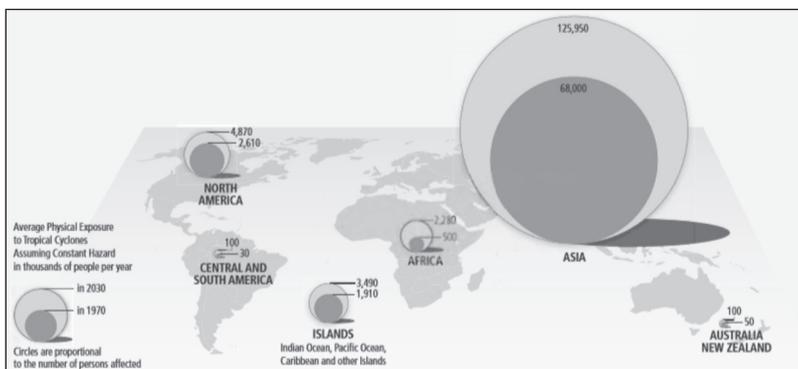


Figura 1 - Tendências observadas e projetadas na exposição humana: ciclones tropicais e inundações

Fonte: IPCC, 2012, p. 240.

Mediante análise da Figura 1, é possível identificar a exposição física média a ciclones tropicais assumindo risco constante a milhões de pessoas por ano, podendo compreender a escala dos seus impactos em 1970 e em 2030, e não do período entre esse tempo. Para tanto, há de se considerar os seguintes fatores: melhor acesso à informação, maior exposição populacional, maior vulnerabilidade e maior frequência e/ou intensidade dos perigos.

Considerando as incertezas fabricadas pelo papel de cada um desses quatro fatores possíveis, a análise de vulnerabilidade da tendência de risco de desastres não poderia ser realizada como pano de fundo coeso em razão das bases internacionais de dados não serem padronizadas (IPCC, 2012, p. 240-241), resultando em informações dispersas e divergentes que dificultam o acesso à informação, implicando aos atores globais assumirem os riscos econômicos, ambientais e sociais.

Por efeito, nessa relação de tempo há a necessidade de divulgar um panorama da exposição física média decorrente de inundações causadas por perigos proporcionalmente constantes por ano, cujos registros são respectivos apenas aos locais com território maior de 1.000 km², conforme a Figura 2 a seguir:

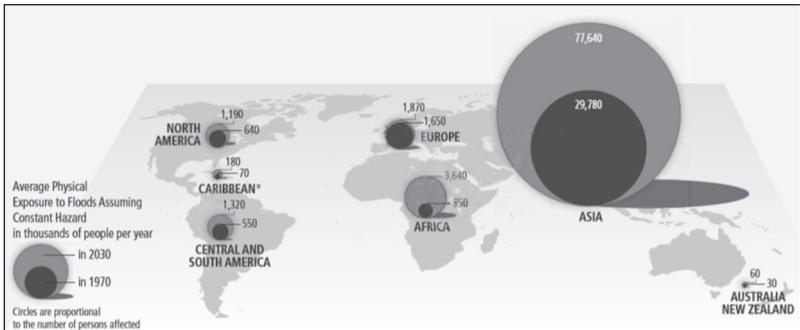


Figura 2 – “Exposição física média a inundações assumindo de perigo constante”

Fonte: IPCC, 2012, p. 241.

Para atender à compreensão da Figura 2, trazem-se os aspectos dessas afetações baseadas nas exposições dos seres humanos e do ambiente sobre a vulnerabilidade aos eventos climáticos extremos em cada região:

1.1 ÁFRICA

No contexto africano, os controles das rotinas do desenvolvimento econômico baseados na agricultura e pastoreio e dos recursos hídricos passam a ser atingidos em todas as escalas demonstradas. As enchentes e as secas tendem a causar maiores impactos humanos e ambientais, especialmente quanto à pobreza, saúde, educação e governança deficientes, cujo reflexo se dá em limitadas condições científicas dessa região em relação às projeções de impactos da vulnerabilidade extrema. Na ocorrência das secas, os impactos são diretos: fome, miséria e salinização da terra; e indiretos: epidemias frequentes. Já na questão hídrica durante as secas, a infraestrutura se torna limitada em razão de poucos recursos econômicos para implementar reservatórios, lagos e acompanhamento da precipitação e variabilidade do tempo, causando estresse ecológico com 25% da população africana sensível à seca, e 69% com abundância relativa de acesso aos recursos hídricos (IPCC, 2012, p. 253-254).

Na região tropical africana, a precipitação insistente tende a gerar deslizamentos de terra e movimentações de detritos nas regiões montanhosas. Nas regiões áridas e semiáridas, as chuvas extremas vêm causar a intensificação das epidemias, como a malária, dengue, cólera, febre e síndromes pulmonares. Com a variabilidade climática no Deserto do Saara, a propagação dessas doenças há de potencializar-se. Por consequência, há a expectativa da redução das práticas do turismo, da pesca e da agricultura, a ausência de sistemas de monitoramento climático para alertas e respectivo atendimento, principalmente nas regiões portuárias afetadas por tempestades extremas (IPCC, 2012, p. 253-254).

1.2 ÁSIA

Na região costeira asiática há grandes proporções de inundações e aumento da exposição populacional em áreas urbanas, alternando essa situação em razão de ondas de calor e precipitação pesada, cujas ramificações se expandem aos sistemas físicos, naturais e humanos. A fim de evitar esses impactos, resta evoluir a governabilidade para o desenvolvimento de programas essenciais de monitoramento de eventos climáticos tropicais extremos. As inundações mais extremas se dão após a passagem do El Niño, período em que as perdas na China aumentam em relação às mudanças na precipitação pluvial e enchentes

desde 1987, em que os seus desdobramentos vêm a afetar a saúde em zona urbana pela propagação de epidemias. Ao se tratar dos vulneráveis, a frequência de epidemias em países, países de baixa e média renda tendem a enfrentar crises de infecção humana após as inundações, como cólera, criptosporidiose e febre tifoide (IPCC, 2012, p. 254-255).

O El Niño está vinculado às situações de seca. Na Indonésia, 93% das secas entre 1830 e 1953 se deram durante o período de incidência do El Niño. Entre 1973 e 1992, a precipitação média importou em 67% da irrigação agrícola anual, causando a queda aproximada em 50% dos recursos financeiros obtidos por essas práticas. Assim, tem-se a precipitação insuficiente; evapotranspiração elevada; e excesso de exploração de recursos hídricos (IPCC, 2012, p. 254-255).

A distribuição desses riscos se concentra na Índia, em Bangladesh e na China, cujas perdas humanas e econômicas são consideradas como os principais potenciais efeitos extremos, em que a sua projeção regional é limitada, mas a adaptação vem a reduzir esses riscos. Na área intertropical asiática, há a propensão da ocorrência de frequentes tempestades intercaladas com a elevação do nível do mar, vindo os tufões gerarem impactos na sua topografia. Ainda, a drenagem e a produção de arroz em zonas húmidas asiáticas que fornecem recursos naturais estão suscetíveis às secas e a incêndios. Os aumentos extremos da temperatura geram dias/noites mais quentes com duração, frequência e/ou intensidade da onda de calor em assentamentos e estruturas informais mais expostas, como exemplo, as regiões agrícolas na produção de arroz serem impactadas por temperaturas mais extremas em época da polinização, principalmente, na Índia Oriental e em Camboja (IPCC, 2012, p. 253-254).

1.3 AMÉRICA DO SUL E CENTRAL

Há baixa confiança nas alterações de chuva que geram desastres, cujas projeções de seca na América do Sul se dão em razão de incêndios florestais frequentes com um aumento em 60% em relação ao aumento de 3°C da temperatura. Já a América Central é uma potencial região vulnerável a furacões e tempestades tropicais: os furacões da Bacia Atlântica tropical, como o furacão Mitch, um dos mais danosos à Honduras, cuja perda restou na queda de 95% do seu PIB. Para estas regiões, o aumento da população e dos ativos em risco são os principais motivos de impactos (IPCC, 2012, p. 255-256).

1.4 EUROPA

Para o cenário europeu, a alta densidade populacional, a alta expectativa de vida e a queda na mortalidade infantil demonstram que a vulnerabilidade exposta passou a ser objeto de resoluções, implementação de políticas, regulamentações, prevenção e gerenciamento de riscos. Há ilhas de calor como consequência do crescimento urbano, cujos aspectos da construção civil, emissões de gases poluentes e a perda de áreas verdes urbanas vêm gerar impactos em grande escala aos portadores de necessidades especiais, idosos e enfermos. Com isso, as altas temperaturas no verão nas áreas urbanas se tornam comuns, enquanto há o monitoramento da temperatura, sendo as condições de adaptação prováveis, amenizando a mortalidade humana em razão desse cenário (IPCC, 2012, p. 256).

Nos países mediterrâneos, as secas podem gerar grandiosas perdas econômicas maiores que enchentes e terremotos, com prejuízos materiais de US\$ 4.5 bilhões de dólares e afetando 6 milhões de pessoas. A mais intensa consequência aos humanos está apontada nas regiões semiáridas, onde há pouco acesso à água, sendo importante haver a adaptação às secas quanto às demandas municipais, industriais e agrícolas. Ainda, os impactos na geração de energia hidrelétrica, turismo, silvicultura e ecossistemas terrestres e aquáticos serão diretos em razão das secas. Por consequência, com a intensificação das secas ter-se-ão frequentes incêndios na Europa Central e Mediterrâneo. Nas regiões costeiras, as inundações são consideradas como alto potencial de danos econômicos da infraestrutura, da erosão do solo e da migração, para a qual a adaptação tende a ser mais desafiadora em locais com alta emissão de gases poluentes. A maior perda econômica está relacionada às enchentes com alto risco de fatalidade em áreas urbanizadas, e no setor turístico de inverno as perdas estão relacionadas aos riscos de aumento de avalanches (IPCC, 2012, p. 256-258).

1.5 AMÉRICA DO NORTE

A probabilidade relacionada a ondas de calor está entre média e alta confiança na projeção e tendência de impactos na agricultura, saúde, sistemas naturais, elétrico e atmosférico, importando em condições de redução da produção de milho e estoque de grãos. As projeções sobre a seca e incêndios possuem média escala de confiança. Há como razão dessas ocorrências a exposição e a vulnerabilidade desses

ecossistemas aos incêndios que são desdobramentos do aumento da temperatura, indicando a redução da capacidade de cumprimento de acordos ambientais, destruição de propriedades, poluição do ar, doenças respiratórias, destruição de modelos de infraestrutura e transporte com a redução do turismo em regiões onde ainda há a predominância de florestas, as quais também podem ser afetadas pela alta precipitação e por enchentes (IPCC, 2012, p. 258-259).

Há alta confiança nas projeções e tendências pela continuidade do aumento do nível do mar, gerando erosões, inundações e furacões na zona costeira com maior frequência e intensidade. A situação mais vulnerável sobre esse tema se dá quanto ao aumento populacional, queda do preço das propriedades na costa do Golfo e do Atlântico nos Estados Unidos, em que as incertezas associadas às mudanças tropicais e extratropicais não significam a diminuição desses efeitos (IPCC, 2012, p. 259-260).

1.6 OCEANIA

Nesta região há diversas pequenas ilhas que serão tratadas de forma separada da situação na Austrália e Nova Zelândia, onde eventos climáticos extremos estão relacionados em 87% das perdas econômicas decorrentes de tempestades, enchentes, ciclones, terremotos, incêndios e deslizamentos de terra. O aumento extremo da temperatura é motivo do aumento da mortalidade de pessoas entre 4.300 a 6.300 nas cidades por ano em 250 em locais onde há a alta emissão de gases poluentes e em que o aumento médio estimado é de 129% da mortalidade de pessoas com mais de 65 anos até 2100. Nas cidades com clima temperado, é esperado o aumento da temperatura entre 1°C e 3°C, em que a mortalidade será maior em razão do calor a eventos climáticos tropicais (IPCC, 2012, p. 260-261).

Os danos da seca na Austrália são preocupantes, principalmente, em relação à segurança ambiental dos recursos hídricos, uma vez que a água é muito utilizada na agricultura. Considerando que a Nova Zelândia é muito dependente da agricultura, as secas significam uma grandiosa possibilidade de ruptura das indústrias nesse setor, em que o El Niño gera severas condições nas hidroelétricas por baixa precipitação, resultando no uso de combustíveis fósseis para a geração de energia (IPCC, 2012, p. 260-261).

Na Nova Zelândia, a queda da precipitação possui entre baixa e média confiança na projeção de enchentes à agricultura e a áreas urbanas.

Na incidência da alta precipitação, há chances de grandes erosões, deslizamentos e destruição de diques de contenção do avanço do nível do mar (IPCC, 2012, p. 260-261). Na Austrália, mais de 80% da população reside na zona costeira, vivendo 500 mil moradores em apenas 5 metros acima do nível do mar, o que resulta em maiores riscos de inundações, sendo esperado o dobro de tempestades até 2050 (IPCC, 2012, p. 260-261).

1.7 OCEANOS

A dimensão dos oceanos é usada como comparação para determinar o papel crucial da atmosfera, especialmente quanto a ondas de calor e impactos químicos, cujos desencadeamentos repercutem no aquecimento das superfícies oceânicas em efeito cascata de reações físicas, como a acidificação dos oceanos em razão do CO² lançado na atmosfera e a redução do oxigênio nos oceanos em razão da vulnerabilidade extrema dos sistemas oceânicos aos gases e seus impactos físicos, que são multiplicadores de riscos aos ecossistemas e à biodiversidade (IPCC, 2012, p. 261).

1.8 REGIÕES POLARES

Há baixa projeção de impactos na vida humana nessa região, mas com o aumento da temperatura há a incidência de perigos à vegetação local e ao fluxo marítimo durante o inverno e a primavera, impactando na distribuição e diversidade de espécies. A probabilidade de enchentes possui como fonte pesadas precipitações e combinação de chuva com neve. Assim, o derretimento da neve e a chuva são considerados como perigos frequentes responsáveis por 80% das enchentes no Ártico. Ainda, essa situação depende também da duração da exposição dos sistemas vivos à essas condições (IPCC, 2012, p. 262-263).

Na zona costeira do Ártico, a erosão vem a ser um significativo problema, contribuindo na continuidade do derretimento de gelo, na elevação do nível do mar e em fortes tempestades associadas com as ondas oceânicas. Isso repercute na alteridade da paisagem do Ártico, em habitats de água doce em comunidades locais com o desaparecimento cultural por impactos em aldeias e cidades costeiras. A degradação do *permafrost* traz a intensificação a erosão do solo ártico entre 2 a 4 metros por ano (IPCC, 2012, p. 262-263).

Na península da Antártida, a extensão e duração do gelo, em contrapartida ao aumento da temperatura dos oceanos, pode impor

impactos aos recursos energéticos e à disponibilidade de alimentos para muitos níveis tróficos, à diminuição do sucesso reprodutivo, menores abundâncias e mudanças na distribuição dos recursos naturais (IPCC, 2012, p. 262-263).

1.9 PEQUENOS ESTADOS INSULARES

Estes Estados, considerados como as pequenas ilhas no Oceano Pacífico, Índico e Atlântico, são identificados como as mais vulneráveis áreas afetadas pelos efeitos extremos das mudanças climáticas globais. Isso se dá pela baixa capacidade de adaptação, com riscos substanciais em gerar perdas na redução do tamanho dessas ilhas, das suas infraestruturas, comunidades e áreas urbanas. O aumento extremo da temperatura no Caribe é considerado um recorde em razão de 80% de branqueamento dos corais marinhos, e com 40% deles já sem vida, estando frequentemente e severamente impactados e comprometidos pelo estresse gerado a esse ecossistema (IPCC, 2012, p. 263).

1.9.1 ESTADOS INSULARES NO OCEANO PACÍFICO

Considerando a extrema vulnerabilidade dos países insulares no Pacífico, traz-se a categoria de suas afetações e características, conforme a Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Tipos de Ilhas do Pacífico e exposição aos eventos climáticos extremos

Tipo de Ilha	Exposição aos riscos climáticos
<p>Ilhas entre limite de placas: grandes áreas de terra, áreas elevadas, alta biodiversidade, solos bem desenvolvidos, planícies de inundações de rios e pluviosidade orográfica.</p>	<p>Estas ilhas estão localizadas na pacífica ocidental. A inundações do rio é mais provável ser um problema do que em outros tipos do console. Em Papua-Nova Guiné, elevados expõem áreas ao El Niño. A maioria dos assentamentos principais estão na costa e expostos a danos causados por tempestades.</p>
<p>Ilhas oceânicas e vulcânicas altas dentro de placas: Encostas íngremes, em diferentes estágios de erosão, recifes de barreira de corais, áreas relativamente pequenas, sistemas fluviais menos bem desenvolvidos e chuvas orográficas.</p>	<p>O tamanho dessas áreas faz com que sejam mais impactadas por ciclones tropicais, que causam a maioria de danos em áreas litorâneas. Córregos e rios estão sujeitos a inundações em. A maioria das ilhas são expostas à seca. Os recifes de barreira de corais podem melhorar o surto de tempestades e tsunamis.</p>
<p>Atóis: áreas muito pequenas de terra com elevações muito baixas, nenhum ou solo mínimo, ilhas pequenas que cercam lagoas, plataforma da costa no lado do barlavento, ilhas pequenas maiores no lado Barlavento, nenhuma água fresca de superfície e precipitação convencional.</p>	<p>Áreas muito pequenas da terra, elevações muito baixas, nenhum ou solo mínimo, ilhotas pequenas cercam uma lagoa, plataforma da costa no lado do barlavento, ilhotas maiores no lado Barlavento, nenhuma água fresca de superfície, lente da água fresca do efeito Ghyben Herzberg e de precipitação convencional.</p>
<p>Ilhas calcárias: inclinações exteriores íngremes, bacia interna côncava, topografia afiada do relevo, planícies litorâneas estreitas, nenhuma água de superfície e nenhum solo mínimo.</p>	<p>Dependendo da altura estas ilhas podem ser expostas a surtos de tempestades e ondas de ciclones. Elas são expostas a escassez de água doce e incidência de seca. Problemas de água doce podem levar a problemas de saúde.</p>

Fonte: Próprios autores, baseado em IPCC, 2012, p. 263.

Considerando o exposto, têm-se como produto da Agenda Pós-2015 o Quadro Estratégico de Sendai (UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION, [201-]) para a redução dos riscos demonstrados, cuja estrutura tem como pano de fundo os seguintes Objetivos:

Objetivo Estratégico 1. Fortalecimento do monitoramento global, análise e coordenação da implementação do Marco de Sendai. 1.1 Progresso global com o Marco de Sendai relacionado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 1.2 Dados de risco global, análise e aconselhamento político. 1.3 Coordenação

global e *accountability* dos mecanismos convocados. **Objetivo Estratégico 2. Suporte regional e nacional para a implementação do Marco de Sendai.** 2.1 Mecanismos regionais e nacionais de coordenação avançados para monitorar e acelerar a estrutura do Marco de Sendai. 2.2 Estratégias nacionais de redução de risco de desastres e planos desenvolvidos em consonância com a orientação prescrita pelo Marco de Sendai. 2.3 Capacidade de construção de contrapartes e parceiros para a liderança na Redução de Riscos de Desastres. **Objetivo Estratégico 3. Catalisar a ação através dos Estados Membros e parceiros.** 3.1 Fomentar a coerência das políticas envolvendo os Estados-membros e contribuindo para os processos intergovernamentais pertinentes. 3.2 Coordenação e aconselhamento prestado aos parceiros da ONU a nível global para uma implementação eficaz e eficiente do Marco de Sendai. 3.3 Todo o engajamento e ação da sociedade em promover o fortalecimento de parcerias com principais partes interessadas. 3.4 Parcerias avançadas para maior financiamento à redução de risco de desastres e seu investimento sensível. [Tradução nossa, Grifo nosso].

Para tanto, a prevenção pela redução do risco de desastres existentes e o fortalecimento da resiliência pelo sucesso dar-se-ia pela implementação do Quadro Estratégico do Marco de Sendai para a Redução de Risco de Desastres 2016-2021, delineado a seguir, conforme a Figura 3:

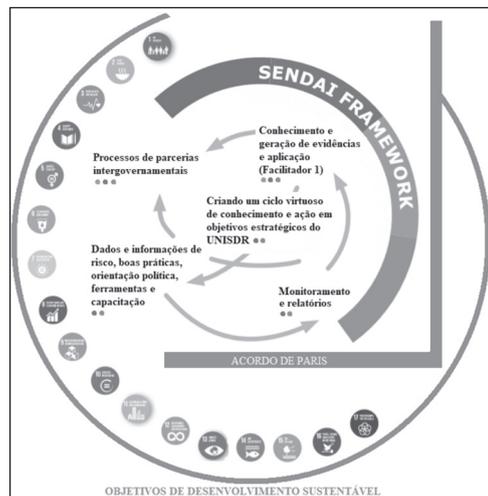


Figura 3 – Quadro Estratégico para a Redução de Riscos de Desastres

Fonte: Traduzido pelos autores, baseado em: UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION, [201-], p. 5.

Considerando esses contextos, nas diferentes camadas populacionais e processos de desenvolvimento sociais podem-se inserir normas, projetos e ideais que assegurem a continuidade da vida humana diante dessas ocorrências, desde que visem à sustentabilidade intergeracional. No entanto, essa transformação viria a ocorrer mediante um colossal esforço humano para o gerenciamento dos riscos, a atuação efetiva dos atores internacionais e a participação consciente dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, mitigação e enfrentamento dos riscos encontrados.

Perante este contexto, torna-se imprescindível a efetiva tutela dos povos vulneráveis frente ao poder dos Estados nos contextos da universalidade e transnacionalidade, considerando que aquele que migrar precisaria ter reconhecida a sua dignidade da pessoa humana (THEODORO, RAMALHO, 2016, p. 16-17). Portanto, a complexidade do multiculturalismo, das exposições, das vulnerabilidades, das desigualdades na aplicação dos direitos aos desdobramentos das dimensões humanas demonstra que “o espírito original da democracia moderna não foi, portanto, pela defesa do povo pobre contra a minoria rica, mas sim a defesa dos proprietários ricos contra um regime de privilégios estamentais e de um governo irresponsável” (COMPARATO, 2007, p. 51-52).

Neste sentido, os direitos humanos vêm abarcar as situações demonstradas pelo relatório do IPCC, pois é possível mapear as irresponsabilidades humanas no uso e na disputa dos recursos naturais e seus efeitos. Então, entende-se que a integração desses direitos pode proporcionar o avanço e solidificação das estratégias e planos globais de efetivação dos direitos humanos nas extensões que os riscos socioambientais venham atingir os povos vulneráveis.

2 RISCOS SOCIOAMBIENTAIS E DIREITOS HUMANOS

A ingerência da relação entre os atores globais (DUPAS, 2005, p. 27), o modo atual dos processos sociais e as suas interferências no meio ambiente podem agravar os eventos climáticos globais expostos e por isso é importante ressaltar os riscos que se estendem dessas situações, como:

- 1) Riscos, da maneira como são produzidos no estágio mais avançado do desenvolvimento das forças produtivas. 2) A distribuição e o incremento dos riscos, surgem *situações sociais de*

ameaça. 3) Riscos da modernização 4) Riquezas possuídas em termos civilizatórios e 5) Riscos socialmente conhecidos (...) em torno do desmatamento, contem um peculiar ingrediente político explosivo (...) o combate às causas no próprio processo de industrialização (BECK, 2011, p. 27-28).

Os diferentes riscos mencionados afetam em maior grau as pessoas “marginalizadas socialmente, economicamente, culturalmente, politicamente, institucionalmente ou de outra forma são especialmente vulneráveis às alterações climáticas, e, a algumas respostas de adaptação e mitigação” (IPCC, 2014, p. 13) na exposição dos ecossistemas e de muitos sistemas humanos, conforme evidenciado anteriormente.

Com isso, o desnível entre o progresso e a proteção desses sistemas não pode ser mais aceito como algo normal, tampouco que satisfaça apenas aqueles mais providos financeiramente ou que afete o meio ambiente só por este ser facilmente explorado. Neste cenário, o homem é refém dele mesmo, onde a “única proteção realmente eficaz sob essas condições seria não comer, não beber, não respirar” (ZULAUF, 2000). Portanto, não havendo um equilíbrio na relação entre a população e suas demandas, traz-se a Declaração do Rio de 1992 (BRASIL, 1992, p. 2), a qual prevê em seu Princípio 8º que:

Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma qualidade de vida mais elevada para todos, os Estados devem reduzir e eliminar os padrões insustentáveis de produção e consumo, e promover políticas demográficas adequadas.

Ainda, tal inequacionamento não proporciona a resiliência, tendo em vista que a ambição dos povos mais ricos tende a aumentar (CARVALHO, 2011, p. 546). Então, sem a compreensão dos padrões de alto consumo *versus* a alta densidade populacional poder-se-á não encontrar formas sustentáveis de sobrevivência, onde “uma posição ponderada para resolver essa equação seria o controle da natalidade integrada como um programa de modificações das estruturas socioeconômicas de cada país” (CARVALHO, p. 547), cujas implicações refletem diretamente no jogo dos interesses insustentáveis dos atores globais.

Por isso, extrai-se da Declaração de Estocolmo de 1972, em seu Princípio 1, no intuito de lembrar que é possível identificar uma forma de amenizar essas ocorrências, as formas das políticas internacionais “que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de

dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1972), especialmente, na incidência da vulnerabilidade climática extrema.

Afundo, a interação entre as diversas espécies não vem possibilitando a preservação, mas a destruição dos indivíduos pela Seleção Natural (INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS, [20--?]) em condições físicas da vida. Assim, o grau da incerteza para a tomada de decisão ocorre de forma útil à complexidade pela sobrevivência, pois, ao invés de duvidar da capacidade humana em ter maiores chances de suportar, tende a ser mais prejudicial ao contexto ecossistêmico e, por conseqüência, atinge o ser humano de forma constante (DARWIN, 1861, p. 68, 77-78).

Considerando essas circunstâncias, ainda que venham a ocorrer onde há vida disponível, estende-se este raciocínio ao direito à vida, porque:

(...) o alcance do Pacto dos Direitos Civis e Políticos das Nações Unidas, consolidaram o entendimento de que o direito à vida engloba o exercício pleno dos direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais a todos os indivíduos, povos, etnias, coletividades e grupos humanos. Nessa perspectiva, o direito ao acesso ao meio ambiente sadio se consolida como extensão do direito à vida (MAZZUOLI, TEIXEIRA, 2013).

Neste sentido, sem a integração dos direitos com as liberdades públicas, não seria possível atingir o progresso da aplicação dos direitos humanos e de políticas internacionais de desenvolvimento eficazes. Para tanto, a Organização das Nações Unidas - ONU desenvolveu com grande sensibilidade a Agenda 2030 que traz os 17 Objetivos Globais de Desenvolvimento Sustentável, com ênfase aos povos vulneráveis, para os quais, no caso em estudo, o Objetivo 16 instrui “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015, p. 15).

Contudo, sob a ausência de adoção dessas estratégias nos contextos demonstrados, os riscos que não puderem ser notados como um perigo poderão ser considerados ameaças invisíveis, mas quando forem percebidas é que serão dadas como riscos concretos ao *modus vivendi* contemporâneo global (BECK, 2011, p. 54).

Nesse desenvolvimento, os homens tendem a compartilhar e conviver no mesmo espaço. Então, a partir da maneira atual de luta pela sobrevivência, os “problemas que atravessam a Humanidade têm

forçado um quadro legal para institucionalizar a responsabilidade social através de declarações, pactos e criação de organizações”. [Tradução nossa] (VELASQUEZ; D’ARMAS, 2015).

Diante da possibilidade deste cenário estar disposto à Humanidade, Araújo, Bizawu e Leister (2015, p. 8) entendem que para atingir essas satisfações humanas há de se considerar os direitos inerentes aos cidadãos através da igualdade a fim de garantir a existência humana, pois

Os Direitos Humanos são responsáveis pela possibilidade de garantia do mínimo existencial, e, agir diante de uma inevitável intervenção internacional, compreendem ainda uma série de considerações intrínsecas à pessoa humana, sem distinção de raça, nacionalidade, etnia, sexo, idioma, religião ou outra categoria, (...) posto que, são direitos inerentes à existência.

Mais adiante, destaca-se que as regulamentações relativas à proteção do ambiente e dos direitos humanos “são adotadas, e obrigações para este efeito são assumidas, no superior interesse comum da humanidade. Isto tem sido expressamente reconhecido em alguns tratados no campo do meio ambiente” (AMORIM, 2015, p. 150). Por isso, é cabível apontar que as extensões dos efeitos extremos das mudanças climáticas globais na dimensão humana são consideradas como preocupações à Humanidade, importando em respeitar, em promover e em considerar os direitos humanos, conforme dispõe o Acordo de Paris (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015):

Reconhecendo que a mudança climática é uma preocupação comum da humanidade, as Partes deverão, ao tomar medidas para combater as mudanças climáticas, respeitar, promover e considerar suas respectivas obrigações em matéria de direitos humanos, o direito à saúde, os direitos dos povos indígenas, comunidades locais, migrantes, crianças, pessoas com deficiência e pessoas em situação de vulnerabilidade, o direito ao desenvolvimento, bem como a igualdade de gênero, empoderamento das mulheres e a igualdade intergeracional.

Por meio desse reconhecimento, percebe-se que os direitos sociais e econômicos deixaram de conduzir as sociedades e os povos a um novo destino, e que “o titular desses direitos, com efeito, não é o ser humano abstrato, com o qual o capitalismo sempre conviveu (...) É o conjunto dos grupos sociais esmagados pela miséria, a doença, a fome e a marginalização” (COMPARATO, 2007, p. 54).

Rawls (2001, p. 18-19) considera que uma das formas proporcionar a justiça social seria assegurar os bens necessários de vida por meio da capacitação dos direitos e das faculdades:

(...) básicas a partir de um regime constitucional; atribuição a esses direitos, liberdades e oportunidades uma prioridade especial, especialmente no que diz respeito às exigências dos valores do bem geral e do perfeccionismo, e assegurar a todos os cidadãos os bens primários necessários para capacitá-los a fazer uso inteligente e eficaz de suas liberdades.

Com a amplitude na disposição das liberdades públicas e dos direitos, surgiram algumas reações dessas interações em uma dimensão desproporcional à capacidade cognitiva humana de resposta à desordem mundial demonstrada, cujas ocorrências decorrentes atingem, de forma irrestrita, uma elevadíssima quantidade da população mundial, ocasionando riscos transgeracionais, transfronteiriços e socioambientais.

Embora as atuações dos Estados não sejam efetivas nessas plataformas, há afetação das dimensões humanas de forma completa, importando em haver um consenso mínimo global na resolução dos conflitos da Humanidade no meio ambiente, visando encontrar um novo modelo de vivência cooperativa, com uma comunicação compartilhada, feita por atitudes sustentáveis e conscientes, por meio de planos de desenvolvimentos sólidos, frutíferos e solidários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na compreensão dos fatores da dimensão humana que intervem na natureza diante de Gaia abranger a sociobiodiversidade junto à Terra como forma de vida, revela-se que a espécie humana é reciprocamente dependente dos recursos naturais e das demais espécies, cujo desrespeito demonstra a interferência dos atores globais nos seus fluxos de vida e dos ecossistemas. A conexão dessa dependência vai além do caráter normativo e universal, estendendo-se à naturalidade dos direitos de forma intrínseca à existência dos povos no cenário dos riscos socioambientais. No embarque das diferenças e das necessidades humanas é que se encontram esses riscos, que são inerentes à interação dos homens no meio ambiente, pois não se trata sobre a disputa por territórios, mas daquela por recursos naturais entre quem se mantém vivo no jogo internacional.

Com a desigual distribuição de recursos e a inexistência de Estados justos e redistributivos, há dificuldade dos homens em interagir mutuamente para atender as demandas socioambientais contemporâneas globais. Isso se concretiza porque a perpetuação das desigualdades e exposições dos povos e ecossistemas vulneráveis à experimentação direta com os riscos socioambientais, causando perdas irreparáveis do meio ambiente. O inequacionamento entre o alto consumo e a alta densidade populacional não dissolve os conflitos transnacionais, não politiza os atores globais, o que promove o antropocentrismo, cujas práticas excluem o jusnaturalismo nas relações de proteção do meio ambiente e dos direitos humanos.

Isso valida a desordem mundial sem a vocação pela sustentabilidade, o que desestabiliza as estruturas das liberdades públicas, impacta todos os povos, especialmente, os vulneráveis, gera danos ambientais, ocasionando fugas migratórias clandestinas causadas por delírios humanos diante do falho sistema econômico hegemônico, o capitalismo, e maiores complexidades ante as intolerâncias étnico-históricas.

Esses fatores integrados pelos conflitos de soberania *versus* o princípio da Solidariedade, a desigual distribuição de recursos de acesso à informação, a ausência de participação do público no processo de tomada de decisão e da falta do acesso à justiça climática, excluem a resiliência e a equidade humana de executar o fortalecimento das instituições em todos os seus níveis, afastando a implementação da sustentabilidade sem o estabelecimento da paz na dimensão humana e em suas extensões. Por fim, conta-se que a frustração humana no século XXI é não ter encontrado a felicidade socioambiental, pois o ser humano é o ator natural no mundo tentando ser consciente, mas compondo-se como refém das suas próprias forças e seus sistemas, sendo um frágil combatente nas reações geradas ao longo do tempo feito por estruturas jurídicas, humanas, ecológicas e sentimentais em desintegração.

REFERÊNCIAS

AMORIM, João Alberto Alves. **A ONU e o meio ambiente, direitos humanos, mudanças climáticas e segurança internacional no século XXI**. São Paulo: Atlas. 2015.

ARAUJO, Bruno Manoel Viana; BIZAWU, Kiwonghi; LEISTER, Margareth Anne. **Direito Internacional dos Direitos Humanos II**. Florianópolis: CONPEDI. 2015. Disponível em: www.conpedi.org.br/

publicacoes/66fsl345/71rqv166/2bXwA0U9Cx15V9I2.pdf. Acesso em: 26 mar. 2017.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34. 2011.

BOLÍVIA. **Universal Declaration of Rights of Mother's Earth**. World Peoples Conference on Climate Change and Rights of Mother Earth. Cochabamba. Art. 3. 2010. Disponível em: <http://therightsofnature.org/universal-declaration/>. Acesso em: 3 ago. 2018.

BRASIL. [Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento]. **Declaração do Rio, de 03 a 14 de janeiro de 1992**. Disponível em: www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf. Acesso em: 07 maio 2017.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988**. 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 24 jun. 2018.

CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio ambiente e direitos humanos**. 2. ed. Curitiba: Juruá. 2011.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 5. ed. Saraiva: São Paulo. 2007.

DARWIN, Charles. **The Origin of Species**. New York/USA: [s. n.], 1861. Disponível em: http://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1861-OriginNY_F382.pdf. Acesso em: 27 jul. 2018.

DIAS, Genebaldo Freire. **Pegada Ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia. 2002.

DUPAS, Gilberto. **Atores e poderes na nova ordem global: Assimetrias, instabilidades e imperativos de legitimação**. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS. Universidade de São Paulo. **A Seleção natural é um dos mecanismos básicos da evolução, junto com a mutação, migração e deriva genética**. [20--?]. Disponível em: www.ib.usp.br/evosite/evo101/IIINaturalSelection.shtml. Acesso em: 28 jul. 2017.

IPCC. **5º Relatório sobre mudanças climáticas**. Tradução Iniciativa Verde. 2014. Disponível em: www.iniciativaverde.org.br/biblioteca-nossas-publicações.php. Acesso em: 04 abr. 2018.

_____. **Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation**. 2012. Disponível em: www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf. Acesso em: 4 abr. 2017.

LOVELOCK, James. Gaia: **A new look of Life on Earth**. London: Macat Library, 2017. Disponível em: goo.gl/KP9oG6. Acesso em: 25 mar. 2018.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira ; TEIXEIRA, Gustavo de Faria Moreira. O direito internacional do meio ambiente e o greening da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Rev. direito GV [online]**, v. 9, n. 1, p. 199-241, 2013. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322013000100008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 07 maio 2018.

NALINI, J. R. **Ética geral e profissional**: Ecologia é a ciência das relações dos organismos vivos e seu ambiente. 4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2004.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Acordo de Paris de 30 de Novembro a 11 de Dezembro de 2015**. Conferência das Partes. 2015. Disponível em: www.nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/04/Acordo-de-Paris.pdf. Acesso em: 7 maio 2018.

_____. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova Iorque/EUA. 2015. Disponível em: www.agenda2030.com.br/biblioteca/Agenda2030-completo-site.pdf. Acesso em: 23 de maio 2017.

_____. **Declaração de Estocolmo**. Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano. Junho, 1972. Disponível em: www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-oambiente-humano.html. Acesso em: 3 maio 2017.

RAWLS, John. **O direito dos povos**. Tradução Luís Carlos Borges: revisão técnica Sérgio Sérvulo da Cunha. São Paulo: Martins Fontes. 2001.

THEODORO, Marcelo Antonio; RAMALHO, Antônio Germano. **XXV Congresso Do Conpedi**. Direitos E Garantias Fundamentais IV. Curitiba: CONPEDI, 2016. Disponível em: www.conpedi.org.br/publicacoes/02q8agmu/calgrm1b/5tA5m837x7alfa2z.pdf. Acesso em: 30 maio 2018.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. **Sendai Strategic Framework 2016-2021**. [201-]. Disponível em: www.unisdr.org/files/51557_strategicframework.pdf. Acesso em: 4 ago. 2018.

VELASQUEZ, Luis José; D'ARMAS, Mayra. El ingeniero con conciencia social: Una posibilidad para el desarrollo sostenible. **Universidad, Ciencia y Tecnología**, Puerto Ordaz. v. 19, n. 74, 2015. Disponível em: www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212015000100003&lang=pt. Acesso em: 21 maio 2018.

ZULAUF, Werner E. O meio ambiente e o futuro. **Estud. av. [online]**, v. 14, n. 39, p. 85-100, 2000. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142000000200009&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 7 maio 2018.

DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE: A NECESSIDADE DE PROTEÇÃO DOS REFUGIADOS AMBIENTAIS

*Human rights and environment: the need
for protection of environmental refugees*

Roberta Zink¹

RESUMO

O presente artigo tem como pano de fundo a crescente preocupação com os impactos dos efeitos decorrentes das mudanças climáticas e objetiva analisar a dimensão humana frente a este cenário de riscos e insegurança. A ocorrência cada vez mais frequente de extremos climáticos e desastres ambientais vem interferindo diretamente na mobilidade humana. Com efeito, atualmente, fatores de cunho ambiental já são considerados a principal causa motivadora à formação de fluxos migratórios. No entanto, existe uma dificuldade, por parte dos atores internacionais, no tocante ao reconhecimento dessa nova categoria de migrantes, comumente chamados de “refugiados ambientais”. A dificuldade em se estabelecer um consenso sobre a terminologia mais adequada e a discussão em torno de qual melhor regime a ser aplicado, evidenciam a complexidade da questão. No entanto, essas questões não podem ser tidas como óbice a criação de normas voltadas a proteção destes indivíduos. Em que pese haver atualmente inúmeras legislações que

¹ Bacharel em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. Advogada, pós-graduanda em Direito Material e Processual Penal da Escola do Ministério Público de Santa Catarina. E-mail: roberta.zink@hotmail.com.

abordam o tema, não há, ao nível internacional, nenhum documento capaz de garantir a proteção dos refugiados ambientais. As normativas existentes voltam-se apenas à proteção daqueles que temem sofrer perseguição por motivos de ordem política, racial, religiosa, grupo social ou nacionalidade. Essa lacuna jurídica precisa ser preenchida. Os refugiados ambientais já representam hoje cerca de cinquenta milhões de pessoas. Um contingente extremamente significativo e que não para de aumentar. Todavia, apesar de alarmante, pouco tem sido feito pela causa. Muitos especialistas sobre o assunto sugerem a criação de um estatuto específico, que equilibre a responsabilidade dos Estados. No entanto, soluções como esta demandam tempo e interesse estatal. O que se busca, em verdade, é uma solução que, antes de tudo, previna que outros tantos milhões de refugiados ambientais surjam. Neste sentido, espera-se que haja uma cooperação internacional no sentido de minimizar os efeitos das mudanças climáticas, e que ainda ofereça estrutura e ajuda humanitária aos países que mais sofrem com esses efeitos.

Palavras-chave: Refugiados ambientais; mudança climática; direitos humanos

ABSTRACT

The present paper has as background the increasing concern with the impacts of climate change and aims to analyze the human dimension due to this risks and insecurity scenery. The increasingly occurrence of climate extremes and environmental disasters interferes directly on human mobility. Nowadays environmental factors are considered the main cause of migratory flows. However, it is difficult for international stakeholders to recognize this new migrant category, usually called "environmental refugees". The problem in stablishing a consensus about the more adequate terminology and the discussion about the best framework to be applied show the complexity of the question. However, these questions can't hinder the creation of norms to protect these individuals. Notwithstanding various legislations regarding the theme there isn't, on an international level, any document capable of securing the protection of environmental refugees. Existent laws protect only those, who are in danger of being persecuted for political, racial, religious, social ou national motives. This juridical omission needs to be filled. Environmental refugees already represent today around fifty million people. Na extremely significant amount that

doesn't stop increasing. However, though alarming, little has been done for the cause. Many specialists suggest the creation of a specific statute, that equalize state's responsibilities. Nonetheless, this kind of solution takes time and interest from the government. A solution is needed which prevents more millions of environmental refugees to appear. In this way, an international cooperation is expected to minimize the effects of climate change and that still offers structure and humanitarian help to the countries that most suffer with these effects.

Keywords: Environmental refugees; climate change; human rights

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objeto o estudo dos efeitos das mudanças climáticas na formação de fluxos migratórios.

Como objetivo central, procura chamar atenção para a emergência dos chamados “refugiados ambientais”. Embora essa categoria atualmente já supere, e muito, a dos “refugiados tradicionais”, não há, ainda, no ordenamento jurídico internacional, um instrumento capaz de garantir a estes indivíduos uma efetiva proteção de seus direitos.

Devido a isso, principia-se, no primeiro subtítulo, tratando de contextualizar o instituto do Refúgio, as evoluções na normativa internacional que foram responsáveis por garantir àqueles que sofrem perseguições de ordem religiosa, política, social, racial, por sua nacionalidade ou grupo social, proteção.

As violações de direitos humanos cometidas na Segunda Guerra Mundial impulsionaram milhares de pessoas a abandonar o continente europeu. Pela primeira vez na história a questão das migrações humanas se torna um problema mundial.

A comunidade internacional, frente a este cenário, cria um estatuto voltado especificamente para a proteção dos indivíduos em situação de refúgio.

Todavia, atualmente, conforme é abordado no segundo subtítulo, os deslocamentos maciços de pessoas já não são mais causados, em sua maioria, por conflitos armados. Sabe-se que hoje a principal causa de formação de novos fluxos migratórios está diretamente ligada aos efeitos das mudanças climáticas.

Os desequilíbrios em nosso meio ambiente, provocadas pela ação humana, vêm obrigando um número alarmante de pessoas a se

deslocar. Em todo o mundo estima-se que já existam mais de 50 milhões de pessoas nessa situação.

Neste ínterim, aborda-se no subtítulo três a necessidade de a comunidade internacional reconhecer essa categoria de refugiados, bem como adotar medidas capazes de lidar com o problema.

Inúmeras são as regiões que vem sofrendo com os efeitos das mudanças climáticas. O número de refugiados em função desses efeitos só tende a aumentar nos últimos anos. A criação de instrumentos de proteção e prevenção se faz necessária e urgente.

Quanto à metodologia empregada, registra-se que na Fase de Investigação foi utilizado o Método Indutivo, na Fase de Tratamento de Dados o Método Cartesiano, e, o Relatório dos Resultados expresso no presente artigo é composto na base da lógica indutiva.

1 MIGRAÇÕES E DIREITOS HUMANOS: A FIGURA DO REFUGIADO

As migrações humanas são reconhecidamente uma das formas mais antigas de adaptação do homem. Permeando diferentes fases da história, são motivadas por diferentes fatores, mas em sua maioria marcadas por desequilíbrios, sejam estes de ordem social ou econômica, pela violência ou intolerância, ou pela impossibilidade de uma qualidade de vida digna.

A questão da migração, por um período da história, foi incentivada por muitos países que procuravam atrair mão de obra e gerar desenvolvimento econômico. No entanto, o que antes era visto como algo promissor tornou-se um problema mundial.

A crise econômica instalada no final da década de 1920 e a eclosão da Segunda Guerra Mundial, em 1939, impulsionaram milhares de pessoas a abandonar o continente europeu (CLARO, 2012, p. 35-36).

Um número de migrantes antes nunca visto na história, expressão das barbáries da Era Hitler, evidenciou ao mundo a necessidade de proteção do ser humano. A estes indivíduos, atribuiu-se o nome “refugiado”.

Os “vulneráveis entre os vulneráveis”, como ponderam Milese e Carlet (2012, p. 77), afetaram diretamente a normativa internacional. A “ruptura do paradigma dos direitos humanos”, marcada pela negação do valor da pessoa humana, evidenciou a necessidade de reconstrução dos Direitos Humanos (PIOVESAN, 2006, p. 9).

Partindo da premissa que um sistema internacional seria capaz de garantir, além da proteção a dignidade da pessoa humana, o direito

de ir e vir inerente a todo ser, e a evitar que situações como esta se repetissem, a comunidade internacional criou, em 1945, uma organização de caráter internacional, voltada a proteção dos Direitos Humanos, a Organização das Nações Unidas (PIOVESAN, 2006, p. 8).

Com efeito, foi procurando efetivar essa proteção que a ONU editou, em 1948, a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Surgiu ali a primeira norma comum de proteção aos direitos humanos a ser alcançada por todos os povos e nações (JUBILUT, 2007, p. 55).

O documento, editado no período pós-guerra, introduz no cenário mundial a concepção contemporânea dos Direitos Humanos, e passou a prever, de forma expressa, o direito de todo ser humano, vítima de perseguição, procurar e gozar de asilo em outros países.

A necessidade de proteger os indivíduos vítimas de perseguição, obrigados em sua maioria a se deslocarem para outros territórios, motivou a ONU a instituir, em 1950, o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) (JUBILUT, 2007, p. 28).

Ao ACNUR foi incumbido o dever de promover a proteção dos refugiados ao nível internacional, impelindo os Estados à adoção de soluções pacíficas para conflitos, procurando assim evitar mais deslocamentos forçados.

Das atividades do ACNUR surgiu, em 1951, a Convenção Relativa ao Estatuto dos Refugiados, tida até hoje como um dos principais instrumentos internacionais de proteção a esta categoria.

No entanto, como o fenômeno das migrações era, até aquele momento, restrito à Europa, a Convenção procurou atender apenas aquele contingente de pessoas, migrantes frutos da Segunda Guerra Mundial, ignorando a possibilidade do surgimento de outros fatores responsáveis a formação de novos fluxos migratórios (RAMOS, 2011, p. 104).

No entanto, ao longo dos sessenta e cinco anos da vigência da Convenção de 1951, é possível observar que as migrações humanas não permaneceram estagnadas. Pelo contrário, nas últimas décadas cada vez mais se percebe a influência de outros fatores que contribuem para esses deslocamentos.

Conflitos, pobreza extrema, escassez de água e de outros recursos naturais, resultados da ação humana que tendem a atuar juntos e com maior frequência. Como resultado, pessoas e mais pessoas obrigadas a deixar seus locais de origem (ACNUR, 2010, p. 2).

Com efeito, recentes pesquisas têm demonstrado que, atualmente, a principal causa dos deslocamentos humanos forçados já está diretamente relacionada aos efeitos decorrentes das mudanças climáticas.

Desde 1970, dados da Oxfam apontam que desastres naturais, como tufões e enchentes, triplicaram, enquanto o número de pessoas obrigadas a se deslocar em virtude de eventos como estes duplicou (CRESCER..., [20--?]).

O relatório intitulado “State of Environmental Migration 2010” apresenta cifras significativas a esse respeito:

(...) em 2008, 4,6 milhões de pessoas tiveram que se deslocar dentro de seus países em razão de um conflito armado enquanto outras 20 milhões tiveram que fazer o mesmo devido a uma catástrofe natural. As cifras não pararam de aumentar: em 2009 houve 15 milhões de refugiados “ambientais” e em 2010 a cifra subiu para 38 milhões. Hoje, o deslocamento climático ou ambiental é a primeira causa das migrações humanas. Estas cifras podem ser contrastadas com o número de refugiados políticos que existe no mundo: 16 milhões de pessoas, 12 milhões sem contar os palestinos (FEBBRO, 2012).

Conforme se extrai dos dados acima, o número de pessoas obrigadas a migrar em função de eventos climáticos já supera, e muito, os de refugiados de guerra, e o motivo é simples, quando se fala em mudanças climáticas, está-se diante de um problema que afeta inevitavelmente toda a população mundial, diferentemente do que ocorre com os conflitos armados.

Estes eventos, em sua maioria, estão relacionados ao aquecimento global. Segundo estimativas, a temperatura do planeta deverá aumentar entre 2 e 4 °C até o final do século. Como consequência: derretimento de geleiras, elevação do nível dos oceanos, inundações que farão ilhas e cidades inteiras desaparecerem debaixo da água (ANGELUCCI; ANDRADE, 2016, p. 313).

Apenas no Vietnã e Bahamas, com o aumento do nível do mar em um metro, espera-se que cerca de 10% de seus territórios fiquem submersos, o que afetaria cerca de 56 milhões de pessoas (CORREA; COMIM, 2008, p. 3-4).

No entanto, não é apenas o excesso de água que causa preocupação. Até 2020 estima-se que entre 74 a 250 milhões de pessoas sejam afetadas pela escassez de água na África e Ásia (VIEIRA, 2012, p. 108). O que restará a estas populações é procurar um novo meio que lhes ofereça as mínimas condições de sobrevivência.

De acordo com um diagnóstico feito pelo próprio ACNUR, o mundo enfrenta hoje um acúmulo de tendências negativas, e embora

seja impossível prever suas consequências, se faz necessário criar, desde já, políticas capazes de restringir o número de pessoas forçadas a migrar (GODOY, 2011, p. 55).

Só no Haiti, quando da ocorrência de um terremoto em 2010, foram contabilizados mais de 1,5 milhões de desalojados (PRESTES, 2013, p. 65). Neste mesmo ano, a Universidade das Nações Unidas realizou um estudo que apontou para a existência de quase 50 milhões de pessoas deslocadas em virtude de fatores de ordem ambiental (PINHEIRO; TAVARES, 2016, p. 287).

O Brasil, apesar de não sofrer com terremotos de grande escala ou tsunamis, não fica adstrito a esta realidade. Segundo um relatório produzido pela Organização Internacional para Migrações (OMI), o desmatamento provocado na região Norte, principalmente no Amazonas, está obrigando populações inteiras a migrarem. Uma vez que o solo se encontra arrasado e não há mais recursos para subsistência, a única opção destas pessoas é a migração (FEBBRO, 2012).

Com efeito, observa-se que cada região citada apresenta um fator diferente como causa migratória. É justamente essa multiplicidade de fatores que releva a dificuldade em se estabelecer “uma relação linear e causal entre as mudanças climáticas antropogênicas e a migração”. Isto porque, conforme preceitua Vieira (2012, p. 106), “referidas alterações não causam por si próprias o deslocamento de pessoas, mas produzem efeitos no meio ambiente que impulsionam esta tomada de decisão”.

Pereira (2011, p. 227) exemplifica bem essa relação:

[...] em muitos casos, a seca é, essencialmente, o evento da natureza causador do deslocamento dos indivíduos e a sua ocorrência, por tornar inviável a colheita de alimentos pelos agricultores locais, leva a população à fome, sendo esta, portanto, motivo indireto para a ocorrência da emigração. Claro fica, de acordo com a posição, que, nestes casos, fatores ambientais e econômicos sobrepõem-se de maneira simbiótica [...].

Todavia, apesar de não ser possível precisar quais seriam as reais causas destes deslocamentos forçados, é inegável que as alterações no clima causam movimentos populacionais, ao tornar determinadas regiões inviáveis à sobrevivência humana (VIEIRA, 2012, p. 106).

Hoje já se reconhece, como aponta Ramos (2011, p. 22), que “os deslocamentos humanos vinculados a grandes projetos de desenvolvimento e a desastres naturais ocorrem de cinco a dez vezes mais que deslocamentos gerados por conflitos”.

Essa tendência, entretanto, não é novidade. Há, durante toda a história da Humanidade, relatos de catástrofes ambientais e outros eventos extremos que ensejaram o deslocamento forçado de indivíduos (RAMOS, 2011, p. 48).

O que mudou, de lá para cá, em verdade, foi a percepção da sociedade sobre esses eventos. O que há séculos atrás se limitava a um espaço geográfico determinado e decorriam, principalmente, da falta de estrutura, hoje têm abrangência global e são frutos justamente da superestrutura que se criou ao longo dos anos (TRENNEPOHL apud RAMOS, 2011, p. 49).

Para o alemão Ulrich Beck, essas transformações criaram a chamada “sociedade de risco”. As atuais ameaças globais já não têm limitação de espaço ou tempo. Um dano ambiental não respeita fronteiras, não escolhe etnias, tão pouco classes sociais (BECK, 2011, p. 99).

Para se ter uma ideia, a ONU estima que até o ano de 2050 o número de pessoas obrigadas a migrar por fatores relacionados às mudanças climáticas chegue à casa dos 200 milhões (CLARO, 2012, p. 241).

Além da necessidade de mudanças na relação do homem com a natureza, a questão das migrações ambientais revela a urgência de se criar mecanismos capazes de lidar com a questão, principalmente em garantir proteção àqueles que se encontram na situação de “refugiados ambientais”.

2 CRISE ECOLÓGICA E A RETOMADA DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

A retomada da “consciência ambiental” teve como ponto de partida a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972. Tida como um marco histórico político internacional, foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente (LEDO, 2015, p. 593).

Decisiva para o surgimento de políticas ambientais, foi também o primeiro documento internacional a prever o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental (PASSOS, 2009, p. 1).

Neste ínterim, a ONU, um pouco mais de uma década depois, através do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, em parceria com a Organização Meteorológica Mundial, iniciou estudos sobre os efeitos das mudanças climáticas, através da criação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

O Painel, responsável por publicar relatórios informando aos tomadores de decisão quanto ao “nível de conhecimento” sobre as

mudanças climáticas, vem trazendo importantes dados sobre o impacto da ação humana no meio ambiente: aumento do nível dos oceanos; crescimento e surgimento de desertos; aumento de furações, tufões e ciclones; ondas de calor (PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, [2007?]).

Ainda na década de 1990, as conclusões apresentadas através de um dos estudos realizado pelo Painel foram responsáveis por impulsionar a comunidade internacional a instituir uma política global voltada ao combate da emissão dos gases de efeito estufa. Surge ali a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças no Clima (UNFCCC) (CARNEIRO, E., 2013, p. 18).

O Tratado, assinado durante a Rio 92, também conhecida como Cúpula da Terra, teve papel fundamental no sentido de conscientizar a comunidade internacional sobre os impactos maléficos da emissão de CO₂ (MUDANÇA..., 2016, p. 4).

Com efeito, conforme salienta Vieira (2012, p. 143-144), essa crise ecológica veio “questionar os fundamentos teóricos e ideológicos que construíram as bases e deram legitimidade ao crescimento econômico, o qual negou a natureza em sua concepção, provocando graves processos de destruição ecológica e degradação ambiental”.

Foi nesse momento da história que se percebeu a necessidade de proteger o meio ambiente como forma de proteger a vida humana (FONSECA, 2007, p. 6).

A esse respeito, leciona Cançado Trindade (1993, p. 71):

Tomado em sua dimensão ampla e própria, o direito fundamental à vida compreende o direito de todo ser humano de não ser privado de sua vida (direito à vida) e o direito de todo ser humano de dispor dos meios apropriados de subsistência e de um padrão de vida decente (preservação da vida, direito de viver). (...) Desta perspectiva, o direito a um meio ambiente sadio e o direito à paz configuram-se como extensões ou colários do direito à vida. (...) O direito a um meio ambiente sadio salvaguarda a própria vida humana sob dois aspectos, a saber, a existência física e saúde dos seres humanos, e a dignidade desta existência, a qualidade de vida que faz com que valha a pena viver. O direito ao meio ambiente, desse modo, compreende e amplia o direito à saúde e o direito a um padrão de vida adequado ou suficiente (...).

No entanto, tem-se que ter em mente que apenas reconhecer o meio ambiente como direito fundamental não garante àqueles afetados pelos efeitos das mudanças climáticas a efetivação desse direito.

Conforme destaca Vieira (2012, p. 149), “o acometimento de problemas ambientais, a escassez de recursos naturais, a perda da biodiversidade tornam o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado um direito violado”.

Embora as normas de Direito Ambiental e de Direitos Humanos tenham evoluído nessas últimas décadas, pouco tem sido feito quando o assunto volta-se para as populações obrigadas a deixarem seus locais de origem, afetadas pelos efeitos dessa degradação ambiental.

O processo de criação de normas de proteção aos refugiados sempre foi marcado pelo pragmatismo. Na maior parte das vezes procurou responder, *a posteriori*, as necessidades dos fluxos migratórios e crises humanitárias já instaladas (CARNEIRO, W., 2012, p. 14).

Desde a criação da Convenção de 1951 não foi editado nenhum outro documento, a nível internacional, capaz proteger aqueles que se encontram na situação de refugiados, mas que tenham motivação diferente da prevista na Convenção.

Em que pese a mesma ter sido criada no período pós-guerra, seu caráter individualista, ao definir critérios a serem considerados para caracterização de um refugiado, acabou por restringir sua abrangência (RAMOS, 2011, p. 104).

Assim, segundo os critérios estabelecidos em seu art. 1º, apenas aqueles que temem ser perseguidos por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas e que se encontrem fora do seu país e que não podem ou, em virtude desse temor, não querem valer-se da proteção desse país, ou que, se não tem nacionalidade e se encontrem fora do país no qual tinha sua residência habitual em consequência de tais acontecimentos, não pode ou, devido ao temor, não quer voltar a ele, é que estarão protegidos.

Como se observa, pessoas deslocadas por razões diversas, ou aqueles que não chagam a cruzar a fronteira de determinado território, estão excluídas da proteção do documento, como é o caso dos refugiados ambientais, apesar dessa categoria já representar mais de 50 milhões de indivíduos.

Trindade (1993, p. 13), já em 1993, alertava para a questão, ao escrever que, “embora os governos em sua maioria ainda não reconheçam a decadência ambiental [...] como causa de fluxos de refugiados, os dados atuais indicam que cerca de 10 milhões de pessoas representam hoje “refugiados ambientais” [...]”

Myers (apud RAMOS, 2011, p. 43-44), dois anos após, também sinalizava para a problemática da questão dos refugiados, afirmando que esta seria uma das maiores crises humanitárias.

No entanto, mais de 10 anos após estas publicações, denota-se que ainda não há, por parte da comunidade internacional, uma posição oficial sobre o problema, tão pouco uma solução.

A própria ONU, ao tratar do assunto, se posiciona de maneira contrária, afirmando que fatores ambientais, por si só, não seriam suficientes a ensejar o “status” de refugiado (VIEIRA, 2012, p. 106).

Além disso, a doutrina aponta que um dos motivos para a ausência dessa proteção está relacionada à dificuldade, conforme já apontado acima, de estabelecer uma “relação linear e casual” entre a mudança climática e a migração.

Outro ponto apresentado é a falta de consenso existente entre a doutrina e a comunidade internacional para descrever o fenômeno, bem como definir uma nomenclatura (RAMOS, 2011, p. 74).

A expressão “refugiado ambiental” foi cunhada por Lester Brow em 1970. No entanto, sua utilização é considerada por muitos doutrinadores como juridicamente inadequada. Na literatura especializada, inúmeras outras são as sugestões: “refugiados climáticos”, “migrantes ambientalmente forçados”, “migrantes ambientais de emergência”, “refugiados ecológicos” (RAMOS, 2011, p. 96).

Essa discussão doutrinária só evidencia a complexidade que envolve a questão das migrações ambientais. Todavia, não pode esta afastar do foco o real problema desses indivíduos, qual seja, a necessidade de proteção.

Superar essa questão se faz necessário e urgente.

3 REFUGIADOS AMBIENTAIS E A BUSCA DE PROTEÇÃO

Apesar de os refugiados ambientais poderem encontrar amparo jurídico em instrumentos gerais do Direito Internacional dos Direitos Humanos e do Direito Internacional do Meio Ambiente, esta proteção internacional deve abranger mais do que apenas segurança física (CLARO, 2012, p. 253).

O refúgio é uma medida extrema para tentar ajudar os que sofrem qualquer tipo de violação, por isso, este indivíduo tem direito a ser acolhido em local seguro. [...] Os refugiados devem usufruir, pelo menos, dos mesmos direitos e da mesma assistência básica que qualquer outro estrangeiro residindo legalmente no país, incluindo direitos fundamentais, que são inerentes a todos. (CLARO, 2011, p. 253)

No ano de 2013, o senhor Ione Teitiota, habitante de Kiribati – um arquipélago com aproximadamente 100 mil habitantes ameaço de desaparecer pelo aumento do nível do mar – ingressou com pedido de Refúgio perante a Alta Corte da Nova Zelândia de Auckland, alegando ser um refugiado ambiental (PINHEIRO; TAVARES, 2016, p. 294-295).

A Alta Corte, como resposta, reconheceu que uma pessoa poderia ser considerada um refugiado ambiental. No entanto, como não existe previsão na Convenção de 1951 para migração em virtude de uma ameaça ambiental, a Corte entendeu que Teitiota não poderia pleitear os mesmos direitos garantidos a um refugiado “tradicional” (PINHEIRO; TAVARES, 2016, p. 294-295).

Essa decisão, apesar de não ter concedido o pedido de refúgio, foi de extrema importância ao reconhecer que fatores ambientais podem ensejar migrações. O próprio julgamento traz em si um alerta para a necessidade da criação de instrumentos jurídicos capazes de proteger pessoas como Teitiota (PINHEIRO; TAVARES, 2016, p. 293).

Outra questão levantada pelo debate foi apontada pelo Presidente de Kiribat à época, Anote Tong, que explicou:

Nos não queremos perder nossa dignidade. Nos já estamos nos sacrificando muito tendo que migrar. Então nos não queremos perder aquilo de dignidade que tenha restado. Portanto, a última coisa que nos queremos é ser chamado “refugiado”. Nos queremos que esse deslocamento seja uma questão de direito que nos merecemos, porque eles já tiraram todo o resto que nos tínhamos. (PINHEIRO; TAVARES, 2016, p. 293)

A declaração do presidente evidencia a necessidade de cooperação internacional. O arquipélago de Kiribati não é o principal causador das mudanças climáticas, entretanto, é um dos mais atingidos. Por isso, a migração dessas pessoas não deve ser vista como um favor, mas reconhecida como um direito.

Casos como o deste refugiado se repetem em outras tantas regiões do planeta. Um entre cinquenta milhões, Teitiota é a expressão dos impactos causados pela ação humana no meio ambiente. A grande questão das migrações ambientais está, justamente, relacionada à capacidade de o Estado lidar com elas.

A análise da vulnerabilidade socioambiental, como sabiamente aponta Ramos (2011, p. 56), “é o elemento-chave que conecta mudança climática, desastres, degradação ambiental e migrações daí decorrentes [...]”.

À exemplo, o terremoto ocorrido no Haiti no ano de 2010. O maior em 200 anos e o pior desastre urbano da atualidade resultou em 1,5 milhões de desalojados. A falta de estrutura do país contribuiu para esse número tão elevado. Caso o evento tivesse ocorrido em um país desenvolvido, o fluxo migratório certamente seria menor (RAMOS, 2011, p. 57).

Infelizmente, seis anos após, ainda sofrendo com os estragos do terremoto, o país mais pobre das Américas é atingido por ventos de 233 quilômetros por hora e chuvas torrenciais. Mais 1,4 milhões de pessoas necessitando de ajuda humanitária (NÚMERO..., 2016).

Quando se fala em necessidade de proteção aos migrantes ambientais, deve-se considerar também a questão do desenvolvimento humano. Quanto mais vulnerável for a região atingida, maior será o estrago provocado.

A insegurança das populações expostas a estes danos e a complexidade da questão requer a criação de um instrumento jurídico específico capaz de salvaguardar os direitos desses indivíduos.

Alguns autores, neste aspecto, defendem que a melhor solução seria a criação de um protocolo adicional à convenção de 1951, proposta esta apresentada pelo Governador das Ilhas Maldivas à comunidade internacional em 2006 (RAMOS, 2011, p. 113-114).

No entanto, há aqueles que defendem o direito clássico dos refugiados, resistindo à ideia de incluir a figura do refugiado ambiental nessa normativa. O próprio ACNUR é contrário à criação deste protocolo, afirmando que esta mudança poderia acarretar no enfraquecimento do sistema já existente (CARNEIRO, E., 2013, p. 35).

Em contrapartida, outros doutrinadores apontam que só a criação de um regulamento específico seria capaz de equilibrar a responsabilidade dos Estados frente a proteção destes indivíduos. O professor Michel Priour, seguindo essa corrente, propôs um projeto em parceria com o Centro de Investigação em Direitos Humanos para a criação da “Convenção Relativa ao Estatuto Internacional dos Deslocados Ambientais” (VIEIRA, 2012, p. 162):

Referida proposição tem como dever basear-se em uma base jurídica particularmente sólida e operacional, de modo que os meios utilizados sejam adaptados à amplitude das questões que a situação coloca. Desta forma, busca abarcar a completude da natureza do problema ao tentar responder à magnitude dos desafios existentes, por meio da defesa de sua aplicação universal sob os princípios da solidariedade internacional, da proximidade, da

proporcionalidade e da efetividade. O projeto de Convenção prevê tanto direitos comuns a todos os deslocados ambientais como para aqueles considerados refugiados temporários e permanentes, em virtude da adversidade ambiental que enfrentam. (VIEIRA, 2012, p. 165)

Todavia, por mais desejável que seja a criação de um instrumento próprio de proteção, voltado às particularidades e complexidades que a problemática demanda, essa solução não vai ser aprovada com a rapidez que se faz necessária.

A celebração de tratados internacionais, frente às diferenças culturais, econômicas e sociais, aliadas à possibilidade de responsabilização pelo descumprimento de alguma norma imposta, demanda vários e vários anos de negociações (ANGELUCCI; ANDRADE, 2016, p. 320).

Essa é uma das razões apresentadas por autores como Angelucci e Andrade (2016) para a utilização de instrumentos *soft law*, como alternativa à criação de um Estatuto próprio.

Segundo apontam os autores, a falta de responsabilização dos Estados que aderem a tais instrumentos pelo descumprimento de alguma regra, bem como a simplificação de sua produção, é justamente o que confere a este instrumento “maior efeito agregador no âmbito internacional” (ANGELUCCI; ANDRADE, 2016, p. 320).

Sem adentrar no mérito de qual seria efetivamente a melhor das propostas, observa-se que todas buscam um mesmo fim: garantir assistência aos indivíduos afetados por fatores de ordem ambiental, através de instrumentos normativos e principiológico (CLARO, 2012, p. 74).

Todavia, esta mesma finalidade aponta para uma dificuldade em comum vislumbrada nestas propostas: aplicação prática. A implementação de uma política de proteção a um contingente tão significativo de pessoas requer tempo e interesse estatal. Por estas medidas em prática demandará tempo. E ainda, deve-se levar em consideração que existem muitos países que são receptores de refugiados ambientais, no entanto, há aqueles que não enfrentam esse problema em larga escala (CLARO, 2012, p. 74).

Nesse sentido, tem-se que é imprescindível que os Estados adotem medidas para minimizar os efeitos das mudanças climáticas. Conforme leciona Carneiro, países que possuem este tipo de planejamento tendem a apresentar índices menores de desalojados quando da ocorrência de um desastre ambiental (CARNEIRO, E., 2013, p. 37).

Oferecer estrutura e segurança pode se apresentar como a melhor solução para o problema.

CONCLUSÃO

O tratamento conferido aos refugiados ambientais é falho, e na maior parte dos lugares, inexistente. Ante a essa ausência normativa no âmbito internacional, a prevenção, por meio da cooperação internacional, se revela como melhor alternativa à problemática.

Divisões territoriais não inibem o avanço de um furacão, não diminuem o estrago de um terremoto, tão pouco contém a devastação de um tsunami. No entanto, sabe-se que as catástrofes ambientais tendem a gerar mais refugiados nos países em que não há estrutura ou suporte para evitá-los, tão pouco garantir assistência humanitária.

Assim, estabelecendo-se uma política internacional voltada à diminuição das emissões dos gases de efeito estufa, somada a políticas de prevenção e diminuição dos danos de um desastre ambiental, aliada a cooperação internacional voltada a segurança dos países menos desenvolvidos, não seria necessário debater sobre os milhões de refugiados existem hoje no mundo.

REFERÊNCIAS

ACNUR. **Diálogo do Alto Comissariado sobre os desafios de proteção em 2010**. Documento Principal. Lacunas de Proteção e Resposta. 2010. Disponível em: http://www.acnur.org/fileadmin/scripts/doc.php?file=fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Dialogo_do_Alto_Comissario_2010_-_Lacunas_de_Protecao_e_Respostas_-_Documento_Principal. Acesso em: 11 ago. 2018.

ANGELUCCI, Paola Durso e; ANDRADE, Mario Cesar. Responsabilidade internacional pelos refugiados ambientais: Anomia, soft law e o caso do arquipélago de Tuvalu. *In*: SILVA, Karine de Souza; PEREIRA, Mariah Rausch e; SANTOS, Rafael de Miranda (Orgs.). **Refúgios e Migrações: práticas e narrativas**. Florianópolis: NEFIPO/UFSC, 2016. Disponível em: <http://irene.ufsc.br/files/2016/04/refugios-migracoes.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**. Tradução: Sebastião Nascimento, 2010. São Paulo: Editora 34, 2011.

CARNEIRO, Eliane Elias. **Refugiados ambientais: qual a identidade das pessoas atingidas por desastres ambientais no direito internacional?** Artigo apresentando ao curso de graduação em Direito da Universidade

Católica de Brasília. Brasília, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ucb.br/jspui/handle/10869/2339>. Acesso em: 11 ago. 2018.

CARNEIRO, Wellington Pereira. A Declaração de Cartagena de 1984 e os desafios da proteção internacional dos refugiados, 20 anos depois. In: SILVA, C. A. S. (Org.). **Direitos humanos e refugiados**. Dourados: Ed. UFGD, 2012.

CLARO, Carolina de Abreu Batista. O aporte jurídico do direito dos refugiados e a proteção internacional dos “refugiados ambientais”. In: RAMOS, André de Carvalho; RODRIGUES, Gilberto e ALMEIDA, Guilherme Assis de. (Orgs.). **60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro**. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011. Disponível em: http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/portugues/Publicacoes/2011/60_anos_de_ACNUR_-_Perspectivas_de_futuro.pdf?view=1

. Acesso em 11 ago. 2018.

CLARO, Carolina de Abreu Batista. **Refugiados ambientais: mudanças climáticas, migrações internacionais e governança global**. 2012. Dissertação de Mestrado – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11970/1/2012_CarolinadeAbreuBatistaClaro.pdf. Acesso em: 05 out. 2016.

CORREA, Esmeralda; COMIM, Flávio. **Impactos potenciais da mudança climática no desenvolvimento humano: uma análise baseada na abordagem das capacitações**. 2008. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211226430-.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2016.

CRESCER o número de refugiados no mundo em função do clima. **Instituto Socioambiental**. [S. l.], [20--?]. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/crece-o-numerode-refugiados-no-mundo-em-funcao-do-clima>. Acesso em 12 ago. 2018.

FEBBRO, Eduardo. Já há mais refugiados ambientais que refugiados de guerra. Tradução: Liborio Junior. **Carta Maior**, [s. l.], 27 jan.

2012. Disponível em: <http://cartamaior.com.br/?/Editoria/Meio-Ambiente/Ja-ha-mais-refugiados-ambientais-que-refugiados-de-guerra/3/18621>. Acesso em: 12 ago. 2018.

FONSECA, Fúlvio Eduardo. A convergência entre a proteção ambiental e a proteção da pessoa humana no âmbito do direito internacional. **Revista brasileira de política internacional**, Brasília, v. 50, n. 1, jan./jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292007000100007&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 11 ago. 2018.

GODOY, Gabriel Gualano de. O caso dos haitianos no Brasil e a via da proteção humanitária complementar. *In*: RAMOS, André de Carvalho; RODRIGUES, Gilberto e ALMEIDA, Guilherme Assis de. (Orgs.). **60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro**. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011. Disponível em: http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/portugues/Publicacoes/2011/60_anos_de_ACNUR_-_Perspectivas_de_futuro.pdf?view=1. Acesso em: 11 ago. 2018.

JUBILUT, Liliana Lyra. **O direito internacional dos refugiados e sua aplicação no ordenamento jurídico brasileiro**. São Paulo: Método, 2007.

LEDO, João Paulo Carneiro Gonçalves. Proteção internacional do direito humano ao meio ambiente sadio. *In*: LIOS, Cecília Caballero; BRANDÃO, Daniela da Rocha e; MEYER-PFLUG, Samantha Ribeiro (Orgs.). **Direito internacional dos direitos humanos**. Florianópolis: CONPEDI, 2015. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/publicacoes/66fsl345/278k6xco/16qT4LTjJp22C876.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

MUDANÇA no Clima, Adaptação e Mitigação. **Portal Único de Escolas de Governo**. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://enapvirtual.enap.gov.br/mod/book/view.php?id=47220&chapterid=65976>. Acesso em: 12 ago. 2018.

NÚMERO de mortos por furação Matthew sobe para 877 no Haiti. **G1**, [s. l.], 7 out. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2016/10/numero-de-mortos-por-furacao-matthew-passa-de-470-no-haiti.html>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLMÁTICAS. **4º Relatório de Avaliação de Mudanças Climáticas**. [S. l.]: [s. n.], [2007?]. Disponível em: [http://www.greenpeace.org/brasil/Revista de Direitos Difusos152Global/brasil/report/2007/6/greenpeacebr_070403_clima_relatorio_IPCC_avaliacao_mudancas_climaticas_port_v1.pdf](http://www.greenpeace.org/brasil/Revista%20de%20Direitos%20Difusos152Global/brasil/report/2007/6/greenpeacebr_070403_clima_relatorio_IPCC_avaliacao_mudancas_climaticas_port_v1.pdf). Acesso em: 11 ago. 2018.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon de. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**, Curitiba, v. 6, 2009. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/18-19-1-pb.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PEREIRA, Luciana Diniz Durães. Uma visão brasileira do conceito “refugiado ambiental”. In: RAMOS, André de Carvalho; RODRIGUES, Gilberto, ALMEIDA, Guilherme Assis de. (Orgs.). **60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro**. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011. Disponível em: http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/portugues/Publicacoes/2011/60_anos_de_ACNUR_-_Perspectivas_de_futuro.pdf?view=1. Acesso em: 12 ago. 2018.

PINHEIRO, Giulia Mancini; TAVARES, Mariana de Almeida Tavares. O recente caso do pedido de “refúgio climático” na nova zelândia e seu contexto internacional. In: SILVA, Karine de Souza; PEREIRA, Mariah Rausch e; SANTOS, Rafael de Miranda (Orgs.). **Refúgios e Migrações: práticas e narrativas**. Florianópolis: NEFIPO/UFSC, 2016. Disponível em: <http://irene.ufsc.br/files/2016/04/refugios-migracoes.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e justiça internacional: um estudo comparativo dos sistemas regionais europeu, interamericano e africano**. São Paulo: Saraiva, 2006.

PRESTES, Gésun Fernando. **Refugiados ambientais à luz do Direito ambiental internacional: caso dos haitianos imigrantes no Brasil**. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/uploads/DissertacaoGesunFPrestes1.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

RAMOS, Érika Pires. **Refugiados ambientais: em busca de reconhecimento pelo direito internacional**. 2011. Tese (doutorado) –

Faculdade de Direito da USP, São Paulo, 2011. Disponível em: http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/portugues/eventos/Refugiados_Ambientais.pdf?view=1. Acesso em: 11 ago. 2018.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos Humanos e meio ambiente: paralelos dos sistemas de proteção internacional**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1993.

VIEIRA, Ligia Ribeiro. **Refugiados Ambientais: desafios à sua aceitação pelo Direito Internacional**. 2012. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://docplayer.com.br/21486075-Universidade-federal-de-santa-catarina-centro-de-ciencias-juridicasprograma-de-pos-graduacao-em-direito-curso-de-mestrado-ligia-ribeiro-vieira.html>. Acesso em: 11 ago. 2018.

A PARTICIPAÇÃO DE POPULAÇÃO TRADICIONAL QUILOMBOLA COMO MEDIDA CONSERVACIONISTA DE ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA'S)¹

Participation of quilombola traditional community as conservation measurement of Environmental Protected Areas (EPA)

Anderson Alves Martins²

Jessica da Silva Laurindo³

RESUMO

O tema deste artigo é a análise sobre a possibilidade de as Comunidades Tradicionais Quilombolas poderem usar meios para ajudar na conservação do meio ambiente dentro das Áreas de Proteção Ambiental – APA's. Justifica-se a pesquisa pela necessária compreensão dos princípios constitucionais intrínsecos na esfera ambiental. Tem-se como objetivo deste estudo investigar a importância dos mecanismos que as comunidades quilombolas adentradas em Áreas de Proteção

¹ A elaboração do presente artigo científico foi sob a orientação do Professor Doutor Ângelo Ricardo Christoffoli – Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, campus de Balneário Camboriú. E-mail: cristofoliangelo@hotmail.com.

² Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, campus de Balneário Camboriú. E-mail: anderson_alves.m@hotmail.com.

³ Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, campus de Itajaí. E-mail: jessica_laurindo@hotmail.com.

Ambiental podem valer-se para conservar o meio em que estão inseridas. Os objetivos específicos são: a) destacar e identificar o conceito de espaços territoriais protegidos em consonância com os fundamentos constitucionais; b) analisar legislação vigente que trata das áreas protegidas expondo-se de forma sucinta, seus principais objetivos; c) expor o termo populações tradicionais, o seu conceito e onde está previsto, bem como a importância de saber distinguir Comunidades Tradicionais Quilombolas e populações indígenas; d) evidenciar a dimensão do princípio constitucional da participação social; e) relacionar a participação social como instrumento a ser utilizado por comunidades tradicionais quilombolas; f) demonstrar o caso da terra na comunidade do Morro do Boi localizada no Município de Balneário Camboriú – SC em relação à Área de Proteção Ambiental da Costa Brava. A problemática estudada para a realização da pesquisa está em se as Comunidades Tradicionais Quilombolas podem, com suas práticas, realizar medidas de conservação dos recursos ambientais nas Áreas de Proteção Ambiental na qual se encontram introduzidas. A hipótese funda-se em que a conservação dos recursos ambientais existentes em APA's é possível por meio de mecanismos. As Comunidades Tradicionais Quilombolas podem utilizar, com amparo constitucional, o princípio da participação social. Deste modo, possibilita a formulação de dispositivos legais para efetivar sua aplicação. Chegou-se à confirmação dessa presunção, pois, após a análise dos dispositivos legais no sistema jurídico e o estudo principiológico da CRFB de 1988, constou-se a garantia a essas comunidades. O método utilizado para a pesquisa foi o dedutivo, com pesquisa bibliográfica, documental e da legislação pertinente.

Palavras-chave: Área de proteção ambiental; população tradicional; quilombolas

ABSTRACT

The theme of this article is the analysis about the possibility of Traditional Communities Quilombolas to use means to help environmental conservation in Environmental Protected Areas (EPA). This research is justified by the necessary comprehension of intrinsic constitutional principles in the environmental area. The study has as objective to investigate the importance of mechanisms that the Quilombolas Communities in Environmental Protected Areas have to conserve the environment in which they reside. The specific objectives

are: a) to highlight and to identify the concept of protected territorial spaces in consonance to constitutional fundamentals; b) to analyze current legislation on protected areas exposing its main objectives; c) to explain the term “traditional” population, its concept and where it is determined, as well as the importance to know how to distinguish Traditional Communities Quilombolas and indigenous populations; d) to point out the dimension of the constitutional principle of social participation; e) to list the social participation as instrument to be used by Quilombolas Traditional Communities; f) to demonstrate the case of the community of Morro do Boi localized in the municipality of Balneário Camboriú – SC in relation to Environmental Protected Areas in Costa Brava. The problematic studied is if Quilombolas Traditional Communities could, with its practices, implement measurements of conservation of environmental resources in Environmental Protected Areas, in which they are located. The hypothesis is if conservation of environmental resources existing in EPA is possible by any mechanisms. The Quilombolas Traditional Communities could use, with constitutional support, the principle of social participation. The study came to a confirmation of this presumption, because after the analysis of legal provisions in legal system and of the principles in CRFB/88, it verifies the guarantee to these communities. The method used to this research is deductive, with bibliographical, documental and legal research.

Keywords: Environmental protected areas; traditional communities; Quilombolas

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa fundamenta-se no questionamento sobre se as Comunidades Tradicionais Quilombolas podem utilizar meios de conservação das Áreas de Proteção Ambiental, nas quais se encontram inseridas.

Como parâmetro e linha de pesquisa pressupõe-se que as comunidades quilombolas podem realizar a cooperação para conservar, materializando o Princípio da Participação Social, que está explicitamente encontrado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, o qual elenca o dever do Poder Público e da coletividade da proteção e preservação do meio ambiente. Assim, as Comunidades ou Populações Tradicionais Quilombolas são vistas como coletividade e detentoras de direitos no usufruto dos bens ambientais, para manter viva sua cultura.

Com isto, o objetivo geral da pesquisa é identificar os mecanismos que as comunidades quilombolas inseridas em Áreas de Proteção Ambiental – APA podem utilizar para conservar o meio em que vivem. Como será abordado, estas comunidades podem encontrar-se tanto em áreas urbanas como rurais, e, no caso dessa última, rica em recursos naturais, faz-se interesse a APA proteger a sua biodiversidade.

Para alcançar tal resposta, será relacionado de modo específico e abordado sucintamente a identificação do conceito de espaços territoriais protegidos, e quais os fundamentos constitucionais são utilizados, bem como a legislação vigente que trata sobre as áreas protegidas. Na sequência, tratar-se-á de forma específica da APA e quais são seus objetivos e fundamentos básicos para a sua constituição.

É necessário também tratar do gênero “populações tradicionais” e o que a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 dispõe sobre elas, bem como realizar a separação entre populações indígenas e comunidades quilombolas, e mostrar a proteção que a legislação busca garantir com a sua preservação cultural.

Ainda necessária se faz realizar a análise do princípio constitucional da participação e como as comunidades quilombolas podem utilizá-lo para realizar a proteção de seus territórios que são garantidos pelo artigo 68 do ADCT. Por fim, realizar-se-á a análise de um caso concreto no município de Balneário Camboriú, no Estado de Santa Catarina, com a comunidade Quilombola do Morro do Boi.

A metodologia utilizada é a dedutiva pelo estudo de obras literárias de Direito Ambiental e na área da antropologia, sites de internet, e as leis vigentes no ordenamento jurídico brasileiro.

A justificativa científica encontra-se na necessidade do olhar crítico sobre princípios constitucionais que podem ser utilizados para a conservação do meio ambiente, permeados pelo paradigma do desenvolvimento sustentável.

Em síntese, a pesquisa está dividida em três tópicos, nos quais serão trabalhados os objetivos específicos. O tópico um trabalhará os espaços territoriais protegidos, sob aspecto constitucional. Há grande relevância de estudo, em razão de ser inserido diretamente na própria CRFB/1988.

Será analisado primeiramente, o conceito de área protegida e sua história. Assim, abordar-se-ão os objetivos específicos de conservação, não só a convenção da biodiversidade, como também a política nacional do meio ambiente em consonância com os objetivos do milênio para a conservação ambiental.

Referente à APA, será feito um estudo sobre o conceito legal mostrando suas funções e necessidade de sua preservação.

Já no tópico dois, traçando um contexto histórico sucinto, será analisada a situação jurídica das populações tradicionais e qual a sua importância na construção histórica do Brasil, demonstrando também a sociabilidade que existe entre os membros dos grupos e a importante ligação com a terra.

Tratar-se-á ainda das populações indígenas brasileiras, destacando principalmente a disposição que a Constituição Federal de 1988 tem no seu artigo 231, além de abordar o tema da Convenção 169, da Organização Internacional do Trabalho – OIT. Após, será destacada a diferença que existe com os quilombolas, que são os negros trazidos para o Brasil e que, quando se livravam da situação de escravo, se refugiavam nos quilombos.

No tópico três será explanada a conceituação do princípio da participação e como as comunidades quilombolas podem utilizá-lo para realizar a proteção de suas terras. Serão expostos alguns dispositivos da legislação, e por fim, o caso do Quilombo do Morro do Boi, no Município de Balneário Camboriú, que se encontra em processo de titulação da terra desde 2008, com ênfase na APA que existe na região.

1 OS ESPAÇOS TERRITORIAIS PROTEGIDOS CONSTITUCIONALMENTE

É notória a importância constitucional dada aos espaços territoriais especialmente protegidos. Nesse sentido, se insere no art. 225, § 1º, inciso III, da Constituição de 1988, a competência do Poder Público para que as unidades da Federação sejam não só definidas, como também protegidas.

Nesse sentido, o Código Civil já traz no capítulo III, Dos Bens Públicos, o art. 99 referente a sua classificação para serem usados e fruídos por todos, sem distinção. Assim, alguns exemplos que podem ser citados são os rios, mares, estradas, ruas e praças. Entretanto, uma das divergências que existe no Direito Ambiental é em relação à desafetação, pois há grande possibilidade no ramo do Direito Civil de o conceito utilizado “uso comum do povo” acarretar sérias consequências como a apropriação e fica, dessa maneira, eliminada essa contingência no Direito Ambiental (OLIVEIRA, 2014, p. 45).

Além disso, a titularidade do bem de uso comum do povo, na leitura civilista, é das pessoas jurídicas de direito público, que

são responsáveis pelos danos nele causados. Essa é uma leitura incongruente, uma vez que o meio ambiente é de titularidade difusa. Ao contrário da leitura civilista, o exercício de proteção ao meio ambiente pode ser efetuado em face do Poder Público ou de um particular, pessoa física ou jurídica. (OLIVEIRA, 2014, p. 45)

Em outro viés, essa mesma norma constitucional não insere o conceito e as espécies dessa relação, deixando assim a função para o legislador ou um intérprete da lei.

Partindo desse pressuposto, o art. 225 da Constituição de 1988 está preceituado em não apenas conhecer, mas inserir os conceitos extras-jurídicos no âmbito do meio ambiente. É de suma necessidade a compreensão do jurista desses conceitos de áreas afins para aplicar e compreender de forma segura as leis ambientais.

O conceito abordado por alguns autores sobre esse espaço territorial parte do desígnio de proteção ambiental na aplicabilidade da norma constitucional.

São áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e a proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e a proteção dos recursos naturais. (SILVA, 2004, p. 230)

Algumas leis infraconstitucionais já trazem o conceito de unidade de conservação. Dentre elas a Lei Federal nº 9.985/2000, art. 2º, I, tem um papel relevante em consonância com a CRFB/1988, em razão de ser uma complementação a o que a Constituição impõe. A Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, aborda os espaços territoriais totalmente protegidos.

Desse modo, é evidente a busca da proteção ambiental desses espaços territoriais, através da própria CRFB/1988 e algumas leis esparsas para fins de cuidado com essa área. É imprescindível enfatizar que segundo Silva (1997, p. 161), “nem todo espaço territorial especialmente protegido se confunde com unidades de conservação, mas essas são também espaços especialmente protegidos”.

1.1 ÁREAS PROTEGIDAS

Em 1872, nos Estados Unidos, houve a criação do Parque Nacional de Yellowstone. Com isto, veio à tona a valorização e proteção de áreas naturais. O foco estava em não destruir paisagens que eram deslumbrantes (BRAGA, 2011, p. 2).

As áreas protegidas são aquelas que precisam de uma categoria especial de proteção. No Brasil, a Lei 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, passou a trazer o conceito legal de espaços territoriais protegidos:

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I – espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. (BRASIL, 2000)

Através disso, percebe-se que as áreas protegidas foram criadas com o propósito de preservação ambiental. Entretanto, não há apenas um conceito que defina objetivamente essa questão. A legislação brasileira e alguns autores propõem em geral várias definições que se enquadram nessa exposição. Nesse viés, encontra-se as recomendações do Congresso Mundial de Parques realizado em 2006 (UICN):

De acordo com as recomendações do V Congresso Mundial de Parques “as áreas protegidas não devem ser concebidas como ilhas de conservação isoladas do contexto social e econômico no qual estão inseridas. A pobreza, os deslocamentos da população, a fome e a degradação da terra têm um profundo impacto na diversidade biológica e nas áreas protegidas, consistindo numa séria ameaça para sua sobrevivência. A pobreza é multidimensional (falta de recursos/oportunidades, vulnerabilidade e falta de poder ou de expressão) e as áreas protegidas podem contribuir consideravelmente para sua redução e para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e do Plano de Implementação da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WSSD). (UICN apud MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAPÁ, 2011, p. 4-5)

No ano de 1992, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), mais conhecido

como ECO-92. Países reunidos com o propósito de criar ações para proteção ao meio ambiente assinaram a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que trouxe a definição de áreas protegidas: “significa uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2012).

Conforme o Ministério do Meio Ambiente, a CDB influencia não apenas diretamente, mas também indiretamente, todas as questões da biodiversidade, sendo utilizada como alicerce para convenções e tratados. Assim, desde sua entrada em vigor, cerca de 160 países já se comprometeram a assumir a responsabilidade de conservação do meio ambiente. Assim a “Conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2012).

A Política Nacional da Biodiversidade (PNB) é outro instrumento legal que garante a preservação da biodiversidade. Através de um estudo realizados no período de transição do século XX ao XXI foi possível sintetizar as áreas mais afetadas em relação ao meio ambiente e consequentemente essa proposta foi apoiada pelo CONAMA e posteriormente resultou no Decreto N° 4.339 de 22 de Agosto de 2002, que instituiu os princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional de Biodiversidade.

Outra questão de suma relevância são os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem ser implementados até 2030 pelos países do mundo. Dentro desses objetivos, alguns abordam especificamente a questão da conservação, como por exemplo, o Objetivo 14 – **Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.**

Os territórios de ocupação tradicional, não só Terras Indígenas, como também territórios quilombolas, formam áreas protegidas, as quais são o objeto do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas. É evidente que o grau de importância dessas áreas atualmente abre portas para novas políticas governamentais, para assim, ter uma maior conservação de todas as áreas protegidas.

1.2 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A primeira necessidade visível é conceituar APA's. Essa sigla denomina uma categoria de Unidade de Conservação federal – a Área de

Proteção Ambiental. E através disso, essas áreas possuem atributos tanto biótico e abióticos quanto estéticos ou culturais, possibilitando uma relação satisfatória com os seres humanos.

As Unidades de Conservação são os espaços territoriais protegidos, regulamentados pela Lei 9.985/2000. Há alguns requisitos de normas para a criação e administração das unidades. Milaré (2011, p. 908) conceitua de forma sintetizada e clara que, “[p]ortanto, para a configuração jurídico-ecológica de uma unidade de conservação deve haver: a relevância natural; o caráter oficial; a delimitação territorial; o objeto conservacionista; e o regime especial de proteção e administração”.

Por meio do exposto, no rol das unidades de conservação, encontram-se as APA’s as quais, segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – Lei 9.985/2000, Art. 14, inciso I, c/c Art. 15 são conceituadas da seguinte maneira:

Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:

I – Área de Proteção Ambiental;

Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. (BRASIL, 2000)

Através da análise legislativa busca-se encontrar os principais objetivos das APA’s. E por isso, fica evidente no art. 15, *caput*, a concentração de proteção à diversidade do ecossistema, possibilitando o uso de recursos naturais com o processo de ocupação, mas de forma sustentável. Ademais, devem-se respeitar todos os preceitos ambientais em correlação com as áreas de proteção consagrados na Constituição da República Federativa do Brasil.

Nota-se, por intermédio do referido artigo, que as APA’s pertencem a um grupo específico, de Unidades de Uso Sustentável. Neste sentido, como o próprio nome já relata, Unidades de Conservação de Uso Sustentável são aquelas que possuem o propósito de resguardar os direitos de conservação do meio ambiente utilizando-se de recursos naturais por meio de usos sustentáveis (Lei 9.985/2000, artigo 7º, § 2º).

A Área de Proteção Ambiental possui em sua essência a função de conciliar questões econômicas em consonância com a população

residente na área habitacional. Ademais, as APA's não só têm as funções de livrar os danos ambientais em áreas já ocupadas pelo homem, mas também de gerenciar e orientar o uso dos recursos naturais em áreas privadas, no qual possui uma grande dificuldade de desapropriação (DOUROJEANNI; PÁDUA, 2001, p. 209).

Percebe-se como destaque característico das APA's, ser possível a realização da manutenção da propriedade privada, bem como, é importante frisar, do estilo de vida tradicional da região. No caso, é benéfica a implantação de programas de proteção à vida silvestre, na qual não ocorre a necessidade de desapropriar as terras ocupadas. Tal ação torna-se um benefício e é bem aceito no ordenamento brasileiro, pois evita os custos com a desapropriação, pois os altos valores para desapropriar limita a implantação e consolidação de outros programas de conservação (OLIVEIRA, 1995).

2 AS POPULAÇÕES TRADICIONAIS BRASILEIRAS: INDÍGENAS E QUILOMBOLAS

Ao abordar o tema sobre as áreas protegidas pelo SNUC, identifica-se a presença do termo “população tradicional”.

O termo “populações tradicionais” refere-se de maneira mais conhecida, geralmente, aos povos indígenas e a comunidades tradicionais quilombolas. É claro a função jurisdicional da CRFB/1988 sobre o tema, assim Eliotério F. DIAS, interpreta que,

Ao reconhecer direitos territoriais, culturais e ambientais aos povos indígenas, quilombolas e a outras populações tradicionais, a Constituição de 88 segue o paradigma do multiculturalismo, passando a assegurar-lhes, também, direitos permanentes e não mais direitos transitórios, garantindo-lhes o direito à identidade étnica e cultural diferenciada. (DIAS, 2010)

A legislação brasileira consagra políticas para a preservação e a conservação dos elementos tanto ambientais quanto os culturais, e a alguns desses mecanismos legais são:

No Brasil, o Decreto nº 4.339, de 22-8-2002, que instituiu os princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade, e a Lei nº 9.985, de 18-7-2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidade Conservação (SNUC), tratam das

comunidades tradicionais. Além disso, no Decreto nº 6.040, de 7-2-2007, instituiu a Política Nacional Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. (GRANZIERA, 2011, p. 51)

Esses pontos estão em consonância com a Declaração do Rio/92 e buscam atender a cooperação e o desenvolvimento sustentável, consequentemente a proteção de populações tradicionais (GRANZIERA, 2011, p. 47).

Conforme o artigo 216 da CRFB/1988, o patrimônio cultural brasileiro é constituído de “bens de natureza material e imaterial, tombados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira”.

De outro ponto, é notório o período de escravidão que ocorreu no Brasil, retratados em diversos relatos históricos, como este:

Missionários em impedir a escravização dos índios foi a despreocupação, talvez a indiferença, dos papas em relação à escravidão dos negros, que começaram a vir da África nos primeiros séculos e continuaram a ser importados durante todo o período colonial. Não há dúvida de que os missionários, em especial os jesuítas, lutaram para diminuir o sofrimento dos índios e fizeram o mesmo em relação aos “excessos” cometidos por senhores e capatazes contra os negros. Mas em que pese seu empenho na defesa de índios e negros, não foram capazes de denunciar o fato fundamental da absoluta ilegitimidade da escravidão. (WEFFORT, 2012, p. 49)

Mostra-se evidente a cultura negra como um ponto em destaque na história e, como tal, faz parte do patrimônio cultural brasileiro. Desta maneira se destaca a base constitucional para a preservação da cultura de populações remanescentes.

Neste sentido, o Decreto 6.040 de 2007 que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais busca conceituar em seu artigo 3º, I:

Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.

Como afirma o conceito legal acima, tais povos e comunidades estabelecem uma ligação forte com o espaço, o qual ocupam, e, tal como é, imprescindível à ocupação de recursos naturais para a sua caracterização como tradicional.

Uma característica importante a ser destacada de um grupo ou determinada população tradicional seria a solidariedade entre os membros. Esse aspecto é caracterizado por Habermas,

Eis o que quero dizer: o poder de integração social da solidariedade deveria ser capaz de resistir às «forças» dos outros dois recursos, dinheiro e poder administrativo. Pois bem, os domínios da vida especializados em transmitir valores tradicionais e conhecimentos culturais, em integrar grupos e em socializar crescimentos, sempre dependeram da solidariedade. Mas desta fonte também teria de brotar uma formação política da vontade que exercesse influência sobre a demarcação de fronteiras e o intercâmbio existente entre essas áreas da vida comunicativamente estruturadas, de um lado, e Estado e economia, de outro lado. (HABERMAS, 1987, p. 112)

Neste sentido, na socialização entre os indivíduos das populações tradicionais estão muito mais que do que organicidade ou administração ou dependência financeira. O pertencimento é que permite ao grupo a conexão entre os membros, sem isso, resta dificultada a ligação com a terra, e descaracterizado também o histórico colonizador.

Embora tenhamos tratado o termo “população tradicional” de forma ampla, será realizada uma dicotomia no termo, para identificar o que são populações indígenas e comunidades quilombolas e alguns direitos que lhe são garantidos.

O aparecimento da população indígena durante as grandes navegações mostra o quanto é antiga a formação dessa cultura e o quanto ela influenciou na formação da sociedade atual. Dispõe Eliotério F. Dias resumidamente o processo que essa população passou:

Os povos indígenas da América foram, a partir das descobertas de Cristovão Colombo e Pedro Alvares Cabral, alvo de múltiplas formas de exclusão, tais como a guerra, a escravatura, o racismo, a desqualificação, entre outros. Para Boaventura de Sousa Santos, “é a propósito da América e dos povos indígenas submetidos ao jugo europeu que se suscita o debate fundador sobre a concepção do selvagem no segundo milênio”. (DIAS, 2010).

A CRFB/1988 trouxe esse tema para garantir de forma efetiva a realização da preservação do direito das populações indígenas. Para facilitar a identificação de índios no território brasileiro, a CRFB/1988 estabelece no seu artigo 231, que são os que tiverem “uma organização social, costumes, línguas, crenças e tradições”, e como citado acima, uma conexão no território ocupado.

Em consonância com esse entendimento, Eliotério F. Dias afirma que,

A Constituição Federativa do Brasil de 1988 representou um marco jurídico no cenário nacional e regional, abrindo espaço para os direitos dos indígenas, ao reconhecer aos índios, no art. 231, sobre a sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam. (DIAS, 2010).

Com tal entendimento, a proteção constitucional é primordial para a cultura deste povo, e pode mesmo até considerar nulos os atos que são realizados para prejudicar ou mesmo degradar o ambiente a qual as populações tradicionais habitam (GRANZIERA, 2011, p. 87).

A definição de índio influencia na sua proteção, pois como dever imposto pela CRFB/1988, os direitos indígenas dispõem de participação⁴.

O direito de participação geral se caracteriza pela necessidade de se contar com a presença dos próprios índios na formulação das políticas públicas que tenham por destinatários eles mesmos, como é o caso da seguridade, da saúde e da educação, tudo conforme dispõem os artigos 210, § 2, da Constituição e 15, 22, 25, 26-31, da Convenção 169, OIT. (SILVA, 2014)

No Brasil, em 19 de abril de 2004, houve a promulgação do Decreto Nº 5.051 que, por meio da Convenção Internacional 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, em 27 de junho de 1989, foi de muita importância para os Povos Indígenas e Tribais, pois este Decreto ampliou uma série de garantias em base cultural e de propriedade ao direito a terras também para os indígenas.

Foi utilizada para a fundamentação do decreto, além da convenção da OIT, a “Declaração Universal dos Direitos Humanos, do Pacto

⁴ Será visto no tópico 3.1 especificamente o princípio constitucional da participação social para a preservação do meio ambiente, que informa que todos têm o dever de cuidar do meio ambiente.

Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, do Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos e dos numerosos instrumentos internacionais sobre a prevenção da discriminação” (BRASIL, 2004).

Assim, mostra-se a importância da preservação e proteção da cultura indígena, pois os mesmos são tratados em convenções internacionais que foram ratificadas no Brasil, e com a importante tutela constitucional.

2.1 A FORMAÇÃO DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Inicialmente, conforme informa a Fundação Cultural Palmares (2018),

Quilombolas são descendentes de africanos escravizados que mantêm tradições culturais, de subsistência e religiosas ao longo dos séculos. Uma das funções da Fundação Cultural Palmares é formalizar a existência destas comunidades, assessorá-las juridicamente e desenvolver projetos, programas e políticas públicas de acesso à cidadania.

Como já exposto, existe uma diferenciação entre os índios e quilombolas, tanto conceitualmente, quanto na Constituição. Embora ambos façam parte da formação cultural brasileira, como já citado, a previsão constitucional especificamente a Quilombolas está no Artigo 68 do ADCT/CRFB, garantindo a propriedade definitiva aos remanescentes de comunidade de quilombos, e atribuindo ao Estado entregar os seus devidos títulos.

Assim, em 2003 houve o Decreto nº 4.887, que regulamenta o artigo citado acima. O Decreto define que o INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – é o órgão competente para a titulação os territórios quilombolas.

No site do INCRA são definidas as comunidades quilombolas como grupos étnicos, predominantemente constituídos pela população negra rural ou urbana, e “que se autodefinem a partir das relações específicas com a terra, o parentesco, o território, a ancestralidade, as tradições e práticas culturais próprias. Estima-se que em todo o País existam mais de três mil comunidades quilombolas” (INCRA, 2018).

Ademais, as terras onde se encontram essas comunidades devem ser “aquelas utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural” (INCRA, 2018). O objetivo é a reparação

histórica, para atingir a dignidades dessas comunidades e permitir o prosseguimento da cultura desses grupos, que no passado não puderam fazê-lo.

Conforme Lúcia Gaspar, quilombolas podem ser definidos como grupos sociais de identidade étnica que os diferencia do restante da sociedade, com ancestralidade comum, a organização política e social, com elementos linguísticos, religiosos e culturais com essências que os torna diferentes (GASPAR, 2011).

Essa identidade é autoidentificada pelo próprio ser, e não são elementos físicos que os tornam semelhantes, mas são os processos de resistência para manter e reproduzir suas características próprias, dentro do modo de vida com aquele grupo em um determinado lugar (GASPAR, 2011).

Conforme o INCRA, embasado no fundamento legal, “é a própria comunidade que se autoreconhece ‘remanescente de quilombo’. O amparo legal é dado pela Convenção 169, da Organização Internacional do Trabalho” e esses preceitos foram aceitos dentro do sistema jurídico brasileiro pelo Decreto Legislativo 143/2002⁵, Decreto Legislativo 4.887/2003⁶ e Decreto Nº 5.051/2004⁷.

O Decreto 4.887/2003 que regulamenta o INCRA, dispõe a seguinte previsão legal,

Art. 2º Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.

§ 1º Para os fins deste Decreto, a caracterização dos remanescentes das comunidades dos quilombos será atestada mediante autodefinição da própria comunidade.

§ 2º São terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos as utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural.

A percepção deste artigo é clara quanto ao critério para a definição de quilombolas, e dos territórios, que serão utilizados para garantir

⁵ Aprova o texto da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre os povos indígenas e tribais em países independentes.

⁶ Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

⁷ Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT sobre Povos Indígenas e Tribais.

o prosseguimento daquela comunidade. E este texto legal está em harmonia com as definições já citadas, muito embora exista o seguinte pensamento,

O quilombo, como direito, é uma espécie de potência que atravessa a Sociedade e o Estado em suas mais diversas formas: ele embaralha as identidades fixas, a configuração do parentesco, da região e da nação e instaura a dúvida sobre a capacidade do Estado em ser o gestor da cidadania e o ordenador do espaço territorial (LEITE, 2008, p. 277).

É um critério estritamente subjetivo, intrínseco ao indivíduo e à comunidade. Por isso o processo de titulação das terras é complexo.⁸

Com a existência deste aspecto, identifica-se uma dificuldade para a caracterização de quilombolas e suas comunidades, tal assunto foi inclusive um dos assuntos tratados na ADI/3239 (STF, 2018) a qual considerava inconstitucional o Decreto 4.887/2003, mas é ainda o critério utilizado.

O julgamento do caso teve início em abril de 2012 e foi ajuizada a ADI pelo Partido da Frente Liberal (PFL), atual Democratas (DEM), e afirmava que o Decreto 4.887/2003 apresentava inconstitucionalidades, tanto formal quanto materialmente. Dentre as afirmações de afronta às normas da CRFB/88, alegaram que é reservada à lei regulamentar diretamente o dispositivo constitucional, outro ponto também é a desapropriação de terras, no sentido de ser vedada a desapropriação de terras públicas nos arts. 183, parágrafo 3º, e 191, parágrafo único, da CRFB/1988. Também foi atacado no pedido o critério de autoatribuição, que é o modelo utilizado para identificar os remanescentes dos

⁸ Para que o Incra inicie os trabalhos em determinada comunidade, ela deve apresentar a Certidão de Registro no Cadastro Geral de Remanescentes de Comunidades de Quilombos, emitida pela Fundação Cultural Palmares. A primeira parte dos trabalhos do Incra consiste na elaboração de um estudo da área, destinado à confecção do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID) do território. Uma segunda etapa é a de recepção, análise e julgamento de eventuais contestações. Aprovado em definitivo esse relatório, o Incra publica uma portaria de reconhecimento que declara os limites do território quilombola.

A fase seguinte do processo administrativo corresponde à regularização fundiária, com desintração de ocupantes não quilombolas mediante desapropriação e/ou pagamento de indenização e demarcação do território. O processo culmina com a concessão do título de propriedade à comunidade, que é coletivo, pró-indiviso e em nome da associação dos moradores da área, registrado no cartório de imóveis, sem qualquer ônus financeiro para a comunidade beneficiada.

quilombos e a caracterização das terras a serem reconhecidas a essas comunidades.

O pedido foi desconsiderado por vários ministros que votaram o processo, e afirmaram que a ADI era sem fundamentos concretos para caracterizar afronta a norma constitucional.

Decisão: Preliminarmente, o Tribunal, por maioria, conheceu da ação direta, vencidos os Ministros Marco Aurélio e Ricardo Lewandowski. No mérito, o Tribunal, por maioria e nos termos do voto da Ministra Rosa Weber, que redigirá o acórdão, julgou improcedentes os pedidos, vencidos o Ministro Cezar Peluso (Relator), e, em parte, os Ministros Dias Toffoli e Gilmar Mendes. Votaram, no mérito, os Ministros Marco Aurélio e Ricardo Lewandowski. Não votou o Ministro Alexandre de Moraes, por suceder o Ministro Teori Zavascki, que sucedera o Ministro Cezar Peluso. Presidiu o julgamento a Ministra Cármen Lúcia. Plenário, 8.2.2018. (STF, 2018)

Logo, como consta-se na decisão do julgamento, foi decidido pela improcedência da ação com a maioria dos votos, cabe ressaltar ainda que somente o ministro Cezar Peluso (aposentado), que foi o relator do caso, votou pela total procedência da ação, mas foi o único voto.

Portanto, de modo simplificado, é notória a principal diferença entre os indígenas e os quilombolas, mesmo que tal diferença de características gere dificuldade para a proteção incontestável da CRFB/88. Ambos gozam de proteção constitucional, mas os indígenas acabam por ter mais destaque, pois detém direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, já reconhecidos antes da CRFB/88; já os quilombolas são os descendentes de escravos africanos fugidos ou libertos, que iam para os locais chamados quilombos e ali realizar as interações de modo a preservar sua história e evitar o violento processo escravocrata, assim, as comunidades quilombolas não tinham nem uma proteção jurídica até a data da referida constituição, e está na formação até no momento atual, como no caso da ADI/3239.

3 AS COMUNIDADES TRADICIONAIS QUILOMBOLAS NA CONSERVAÇÃO DOS ESPAÇOS TERRITORIAIS PROTEGIDOS PELAS APA'S

Para a compreensão de como pode haver atuação das comunidades tradicionais na conservação de Áreas de Proteção Ambiental, é

necessário entender que os espaços territoriais ocupados pelas populações quilombolas são, muitas vezes, de grande biodiversidade, assim como afirma o Ministério do Meio Ambiente,

Os territórios quilombolas, no Brasil, têm mais de 200 anos de existência e ocupam áreas muito ricas em biodiversidade, patrimônio genético, ambiental e cultural. Precisamos consolidar ações e iniciativas de conservação para essas áreas”, justifica a secretária de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável do Ministério, Juliana Simões. A proposta da pasta, apoiada pelas instituições parceiras, segundo Juliana, “é abrir o diálogo com os representantes dessas comunidades sobre uma gestão ambiental e territorial que leve em conta a conservação do meio ambiente. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018)

A necessidade da participação de comunidades é evidente, pois como já foi exposto acima, a Constituição de 1988 dispõe da proteção tanto do direito desses povos⁹ quanto a preservação do meio ambiente.

O Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas foi lançado em 2006, e seu objetivo é “orientar as ações para o estabelecimento de um sistema abrangente de áreas protegidas ecologicamente representativo, efetivamente manejado, integrado a áreas terrestres e marinhas” (PNAP, 2018).

Para tanto, percebe-se como é amplo é o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), nesse sentido, o Ministério do Meio Ambiente afirma que,

Por sua abrangência, o Plano enfoca prioritariamente o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), as terras indígenas e os territórios quilombolas. As áreas de preservação permanente e as reservas legais são tratadas no planejamento da paisagem, no âmbito da abordagem ecossistêmica, com uma função estratégica de conectividade entre fragmentos naturais e as próprias áreas protegidas. (PNAP, 2018)

Pelo que foi elencado acima, pressupõe-se que, conforme o PNAP, sua função é orientar as ações e manejar para que possa haver a preservação dos territórios indígenas e, aqui salienta-se, quilombolas, assim como o SNUC.

⁹ Ocupam terras significativas para o Direito Ambiental.

Ressalta-se que quando se refere ao termo “preservação de território indígenas e quilombolas”, existe uma relativa impossibilidade de separar o que é o território e o que é a própria população tradicional.

Assim, pode haver um conjunto normativo de proteção legal: proteção do território da população tradicional e as Unidades de Conservação.

3.1 O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA PARTICIPAÇÃO

Já o artigo 225 da CRFB/1988 consagra que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Assim, tal afirmação demonstra a abrangência do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, quando se impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de preservá-lo de maneira intergeracional, aí está implícito o princípio da participação social (GRANZIERA, 2011, p. 69).

Édis Milaré também afirma como a CRFB/1988 foi generosa na proteção do meio ambiente. “Com efeito, consagrou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de todos e impôs não apenas ao Estado, como igualmente à coletividade, o dever de preservá-lo e protegê-lo” (MILARÉ, 2014, p. 214).

Ainda mais, Milaré afirma que existem diversos instrumentos de garantia contra a lesão ao meio ambiente e tais instrumentos estão compreendidos como a ação de grupos sociais capacitados para exigir as devidas providências ao, como o autor chama, detentores do Poder, ou seja, o Poder Público (MILARÉ, 2014, p. 214).

Neste mesmo sentido, Antunes demonstra o mesmo artigo 225 da Constituição Federal de 1988 como central para o sistema constitucional de proteção ao meio ambiente, tal colocação o torna, nas palavras do autor, “elemento de interseção entre a ordem econômica e os direitos individuais” (ANTUNES, 2015, p. 66).

Entende-se a expressão “todos”, descrita no artigo, como referente a qualquer indivíduo que esteja em território brasileiro, do qual não se exige cidadania, ou seja, estão inclusos até mesmo os estrangeiros que não estabeleçam residência (ANTUNES, 2015, p. 66).

O Direito Ambiental possui natureza difusa, então a falta do exercício de ações para a sua proteção causa resultados que atingem a coletividade (FIORILLO, 2013, p. 126).

Afirma também que a competência do Poder Público para realisar a tutela do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não elimina a responsabilidade do povo a realizar a sua tutela em conjunto, e assim realizar a conservação e preservação (FIORILLO, 2013, p. 126).

Esta identificação das características define o grande poder que a organização da coletividade tem para proteger e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as atuais e posteriores gerações.

3.2 A PARTICIPAÇÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS QUILOMBOLAS

No que tange às APA's, conforme estabeleceu a Lei nº 6.902/81, o Poder Executivo poderá criar uma APA, quando houver relevante interesse público, a terá de ser território nacional, com o objetivo de proteger o espaço ambiental, e conseqüentemente, com o fim de assegurar o bem-estar das populações humanas, sem distinção, e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais (GRANZIERA, 2011, p. 525-526).

Com isso, é relevante reafirmar que a proteção da APA é essencial para os populares que vivem e dependem de seus recursos, utilizando de maneira sustentável, realizando a conservação do meio ambiente. Neste ponto é necessário diferenciar o termo "preservação" de "conservação".

A Lei que trata sobre as Unidades de Conservação define preservação como um "conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais" (art. 2, X, Lei 9.985/2000).

Já o termo conservação *in situ* significa a "conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais" e até mesmo a conservação do de meios que tenham desenvolvido as suas propriedades características de espécies domesticadas ou cultivadas. (art. 2, VII, Lei 9.985/2000).

A lei que trata do SNUC informa também o significado da proteção dos recursos naturais para a subsistência das populações tradicionais. Entende-se que uma comunidade que tenha a dependência direta

da UC deve ter os recursos naturais protegidos, e afirma que deve haver o respeito e valorização do conhecimento e da cultura e com isso promovê-la tanto social quanto economicamente.

Para identificar o princípio da participação social para comunidades, serão elencados alguns dispositivos, de forma exemplificativa, do Decreto nº 4.339/2002, que institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.

Artigo 2

XII – a manutenção da diversidade cultural nacional é importante para pluralidade de valores na sociedade em relação à biodiversidade, sendo que os povos indígenas, os quilombolas e as outras comunidades locais desempenham um papel importante na conservação e na utilização sustentável da biodiversidade brasileira;

XIII – as ações relacionadas ao acesso ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade deverão transcorrer com consentimento prévio informado dos povos indígenas, dos quilombolas e das outras comunidades locais

10.3.8. Apoiar estudos que promovam a utilização sustentável da biodiversidade em benefício de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, assegurando sua participação direta.

10.4.3. Apoiar estudos e iniciativas de povos indígenas, quilombos e outras comunidades locais de sistematização de seus conhecimentos, inovações e práticas, com ênfase nos temas de valoração, valorização, conservação e utilização sustentável dos recursos da biodiversidade.

10.4.4. Promover estudos e iniciativas de diferentes setores da sociedade voltados para a valoração, valorização, conhecimento, conservação e utilização sustentável dos saberes tradicionais de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades locais, assegurando a participação direta dos detentores desse conhecimento tradicional.

Com esses exemplos, percebe-se claramente a o princípio da participação. Assim, a participação não está somente em consultas públicas, mas no apoio às comunidades e na promoção de estudos. O referido Decreto refere-se aos quilombolas e ao seu papel na conservação ambiental.

Neste sentido, pode-se perceber a importância da coletividade, que se caracteriza não só por condições de vida semelhantes, mas por serem percebidas como interessantes para todos e assim possibilitando uma construção (GONÇALVES, 2003, p. 379).

Identificado o princípio da participação social na legislação vigente, de forma superficial, entende-se que os dispositivos possibilitam um maior conhecimento dos meios que são utilizados como recursos naturais por uma comunidade que viva em zona de dependência, e assim obterem poder de aprovação ou reprovação.

Realizada a percepção de tais aspectos sistêmicos da legislação, é adequado identificar o caso concreto e analisar as perspectivas para a proteção da Unidade de Conservação conhecida como Área de Proteção Permanente.

3.3 A PROTEÇÃO DA APA DA COSTA BRAVA E A PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DO MORRO DO BOI EM BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Como foi abordado anteriormente, se faz necessária a apresentação de um caso concreto para a aplicação da teoria elaborada até agora, para isso, será tratada da participação da Comunidade Quilombola do Morro do Boi que está em processo de titulação¹⁰.

A cidade Balneário Camboriú apesar de ser considerada uma das cidades turísticas de Santa Catarina, com praias e paisagens admiráveis, entretanto, possui uma área de pouco destaque no meio urbanizado. A comunidade quilombola Morro do Boi está situada nos trechos da BR-101 no Litoral, conhecido por Bairro Nova Esperança.

Um lugar entre as matas que muitos desconhecem, onde vivem pessoas de uma comunidade descendente de escravos de Santa Catarina que buscam por um reconhecimento das autoridades para preservar a cultura dos antepassados.

A história da comunidade inicia-se por descendentes de Eleodoro Pedro José. A família passou a viver nas terras que pertenciam a proprietários de escravos desde o final do Século XIX. Desde modo, com a da construção da Rodovia BR-101, houve uma separação ao delimitar os espaços territoriais, como demonstra os próprios moradores.

¹⁰ A Superintendência Regional do Incra em Santa Catarina tornou público, com a publicação de edital no Diário Oficial da União, o Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID) da comunidade Morro do Boi, localizada em Balneário Camboriú/SC. O ato significa mais uma etapa cumprida no processo de regularização do território de cerca de 10 hectares que abriga 11 famílias.

A BR 101 dividiu as terras da comunidade ao meio, e acabou com a lavoura de subsistência que sustentava as famílias, obrigando-as a procurar emprego na cidade. Além disso, o curso do rio que atravessa o morro foi cortado, e a cachoeira que lá existia secou. A estrada, que representou uma drástica mudança de vida para a comunidade foi construída sem os moradores serem consultados ou indenizados pelas suas terras que foram tomadas pela rodovia. Dona Natividade nos diz que espera “22 anos pra indenização e não recebi”. (SCHLICKMANN, 2008, p. 2)

A construção da BR ocorreu na década de 70 e posteriormente a sua duplicação na década de 90. Nesta época a comunidade vivia de agricultura de subsistência, ou seja, havia uma dependência com terra, características de populações remanescentes de quilombos, assim como o histórico escravocrata. A partir dessa construção, a relação com a terra ficou prejudicada e a utilização dos meios ambientais ficou limitado (SILVA, 2013, p. 9).

Atualmente, a maior luta pela garantia de seus direitos é quanto à regularização do território, ao qual, por lei possuem direito à propriedade definitiva, assim como os benefícios que a titulação proporciona. Dessa maneira, o INCRA diz,

A regularização do território significa o reconhecimento público de sua identidade étnica, ancestralidade negra e preservação do patrimônio histórico e cultural, ameaçado pela crescente especulação imobiliária na região. Além disso, a definição do território será importante para o plano diretor do município de Balneário Camboriú, que pretende criar no entorno uma Área de Proteção Ambiental (APA). (INCRA, 2018)

Desse modo, é essencial exibir a Lei nº 1985 de 12 de julho de 2000. Destarte, trata-se de uma lei da câmara municipal de Balneário Camboriú-SC que cria a Área de Proteção Ambiental “Costa Brava” – A.P.A. e dá outras providências.

Art. 1º Fica criada a Área de Proteção Ambiental “Costa Brava” – A.P.A., constituída pela área delimitada à norte e leste pelo Oceano Atlântico, à oeste pela linha imaginária que se inicia na Ponta das Laranjeiras e segue pelo divisor de águas de microbacias das praias de Taquarinhas, das Taquaras, do Pinho e do Estaleiro, daí seguindo à leste pelo divisor de águas da praia do Estaleirinho, que forma o limite sul desta A.P.A., até a ponta do Malta, no limite com o Município de Itapema, com as seguintes finalidade.

É evidente a transformação e os impactos causados pela construção da BR-101. Desse modo, toda rotina dos moradores do Morro do Boi foi alterada, e as consequências inerentes da BR passando por cima de suas terras afetam não só a agricultura, como também, toda sua estrutura (SILVA, 2013, p. 9).

Para então para buscar os direitos de garantir permanentemente suas terras, houve a fundação da Associação Quilombola do Morro do Boi no ano de 2008. Desse modo coletivo, a comunidade tenta ganhar espaço social e garantir o para aqueles que se autodeterminam como Quilombola (SILVA, 2013, p. 5-6).

Foi a partir do Decreto Municipal nº 4300¹¹, de 02 de fevereiro de 2006, que passou a ter um representante nomeado da comunidade. Logo após houve o Decreto nº 5.124¹², de 04 de agosto de 2008, que já alterou para a associação como um dos membros do conselho gestor da APA da Costa Brava.

Em 24 de agosto de 2015 houve o Decreto Municipal nº 7.876 que nomeou membros do conselho gestor da Área De Proteção Ambiental da Costa Brava – APA, e dentre os participantes, estão a Associação da comunidade Quilombola do Morro do Boi: “Art. 1º-B Representantes do Setor de Entidades Socioculturais e Ambientalistas: I – Associação Quilombola Morro do Boi: a) Titular: Sueli Marlete Leodoro; b) Suplente: Almiro Leodoro Filho.”

O Decreto nº 8812, de 10 de janeiro de 2018, que alterou o Decreto nº 4.300/2006, criou e nomeou membros para constituírem o Conselho Gestor da APA da Costa Brava. Para tanto ele fundamentou-se no princípio da paridade para garantir a gestão participativa, e obrigatoriamente igualitário, considerou para promover da participação, da inclusão social da cidadania na gestão das áreas protegidas, com o objetivo do desenvolvimento social, principalmente para as populações que estão próximas a região das áreas protegidas.

Com isso se afirma o envolvimento e a qualificação dos diversos grupos sociais para que possam participar das decisões para a criação e para a gestão das áreas protegidas, e com isso, ocasionar o respeito ao conhecimento e direitos dos povos locais, em sua grande maioria populações tradicionais.

¹¹ Cria e nomeia membros para constituírem a Conselho Gestor da Área De Proteção Ambiental da Costa Brava – APA.

¹² Altera dispositivo do Decreto Municipal nº 4.300, de 02 de fevereiro de 2006, que cria e nomeia membros para constituírem o Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental da Costa Brava – APA (Revogado pelo Decreto nº 8812/2018).

Com isso, mostra-se que o fundamento mais recente está em consonância com o princípio da participação social, e a associação da Comunidade Quilombola que está inserida na gestão, e assim pode exercer em coletividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os assuntos abordados, retoma-se a pergunta que gerou a presente pesquisa sobre se as Comunidades Tradicionais Quilombolas podem, com suas práticas, auxiliar na conservação dos recursos ambientais nas Áreas de Proteção Ambiental na qual se encontrem inseridas.

Relembra-se a hipótese de que as comunidades quilombolas podem realizar a cooperação para conservar por meio do Princípio da Participação Social, que é encontrado no artigo 225 da CRFB/1988, e determina o dever ao Poder Público e à coletividade de proteção e preservação do meio ambiente. Dessa maneira, as Comunidades Tradicionais Quilombolas podem, como coletividade e com direitos na utilização dos bens ambientais, manter viva sua cultura.

Entende-se como confirmada totalmente a hipótese, pois foi encontrada a disposição legal da participação social prevista na CRFB/1988 compilada na legislação esparsa. Estas garantem a possibilidade tanto individual quanto da coletividade, com a participação em decisões que direcionam os manejos dos recursos ambientais e a biodiversidade existente dentro da APA, além desses recursos garantirem o progresso da cultura remanescente quilombola.

Conforme foi abordado, as comunidades quilombolas, que estejam inseridas em Áreas de Proteção Ambiental, podem utilizar mecanismos para conservar ao observar a legislação vigente que trata sobre as áreas protegidas e sobre a APA.

Foram identificadas as comunidades tradicionais quilombolas como legitimadas para ações conservacionistas. Como aplicação desta pesquisa, mostrou-se possível na legislação de Balneário Camboriú/SC a participação da Associação da Comunidade Quilombola do Morro do Boi para realizar a proteção de seu território na APA da Costa Brava.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

BALNEÁRIO CAMBORIÚ. Lei nº 1985 de 12 de julho de 2000. Cria a Área de Proteção Ambiental “Costa Brava”- A.P.A., e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/sc/b/balneario-camboriu/lei-ordinaria/2000/198/1985/lei-ordinarian-1985-2000-cria-a-area-de-protecao-ambiental-costa-brava-a-p-a-e-daoutras-providencias>. Acesso em: 19 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 4.300, de 02 de fevereiro de 2006.** Cria e nomeia membros para constituírem a Conselho Gestor da Área De Proteção Ambiental da Costa Brava – APA. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/sc/b/balneario-camboriu/decreto/2006/430/4300/decreto-n-4300-2006-cria-e-nomeia-membros-para-constituirem-aconselho-gestor-da-area-de-protecao-ambiental-da-costa-brava-apa>. Acesso em: 19 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 5.124, de 04 de agosto de 2008.** Altera dispositivo do Decreto Municipal nº 4.300, de 02 de fevereiro de 2006, que cria e nomeia membros para constituírem o Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental da Costa Brava – APA. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/sc/b/balneario-camboriu/decreto/2008/512/5124/decreto-n-5124-2008-altera-dispositivo-dodecreto-municipal-n-4300-de-02-de-fevereiro-de-2006-que-cria-enomeia-membros-para-constituirem-o-conselho-gestor-da-area-de-protecao-ambiental-da-costa-brava-apa>. Acesso em: 19 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 7.876, de 24 de agosto de 2015.** Nomeia membros do Conselho Gestor Da Área De Proteção Ambiental Da Costa Brava – APA, e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/sc/b/balneario-camboriu/decreto/2015/787/7876/decreto-n-7876-2015-nomeia-membros-do-conselho-gestor-da-areade-protecao-ambiental-da-costa-brava-apa-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 19 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 8812, de 10 de janeiro de 2018.** Altera dispositivos do Decreto Municipal nº 4.300, de 02 de fevereiro de 2006, que “Cria e nomeia membros para constituírem o Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental da Costa Brava – APA”. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/sc/b/balneario-camboriu/decreto/2018/881/8812/decreto-n-8812-2018-altera-dispositivosdo-decreto-municipal-n-4300-de-02-de-fevereiro-de-2006-que-cria-enomeia-membros-para-constituirem-o-conselho-gestor-da-area-deprotecao-ambiental-da-costa-brava-apa>. Acesso em: 19 ago. 2018.

BRAGA, Alice Serpa. Parques nacionais nos Estados Unidos: Parque Nacional de Yellowstone e Parque Nacional de Yosemite. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 16, n. 2965, 14 ago. 2011. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/19774>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil – 1988**. D.O.U. 191-A de 05/10/1988, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 10 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 143, 20 de junho de 2002**. Aprova o texto da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre os povos indígenas e tribais em países independentes. D.O.U. Seção 1. 21/6/2002, p. 2. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-143-20-junho-2002-458771-convencao-1-pl.html>. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003**. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. D.O.U. de 21/11/2003, p. 4. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004**. Promulga a Convenção no 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. D.O.U. de 20/04/2004, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 5.758 de 13 de abril de 2006**. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. D.O.U. de 17/04/2006, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. D.O.U. de 08/02/2007, p. 316. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acesso em: 10 ago. 2018.

_____. **Lei n 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. DOFC de 02/09/1981, p. 16509. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 12 ago. 2018.

_____. **Lei, n 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, par. 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional De Unidades De Conservação Da Natureza e dá outras providências. D.O.U. de 19/07/2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm. Acesso em: 12 ago. 2018.

DIAS, Eliotério Fachin. A Convenção 169 da OIT e a Declaração de Direitos dos Povos Indígenas. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 15, n. 2620, 3 set. 2010. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/17317>. Acesso em: 17 ago. 2018.

DOUROJEANNI, Marc J.; PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Biodiversidade: a hora decisiva.** Curitiba: UFPR, 2001.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 14.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. **Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQ's).** Disponível em: http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551. Acesso em: 17 ago. 2018.

GASPAR, Lúcia. **Quilombolas.** Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco. Recife, 2011. Disponível em: <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar>. Acesso em: 17 ago. 2018.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Geografando nos varadouros do mundo.** Brasília: IBAMA, 2003.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

INCRA. Instituto nacional da colonização e reforma agrária. **Incra identifica e delimita território da comunidade quilombola Morro do Boi/SC.** 2018. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/noticias/incra-identifica-e-delimita-territorio-da-comunidade-quilombolamorro-do-boisc>. Acesso em: 18 ago. 2018.

LEITE, Ilka Boaventura. Os Quilombos e a Constituição Brasileira. In: OLIVEN, R. G.; RIDENTI, M.; BRANDÃO, G. M. (Orgs.). **A Constituição de 1988 na vida brasileira**. São Paulo: Hucitec/Anpocs, 2008.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

_____. **Direito do ambiente**. 9.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade**. 2012. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/881-biodiversidade>. Acesso em: 18 ago. 2018.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAPÁ. **Histórico do Conceito das Áreas Naturais Protegidas**. 2011. Disponível em: <http://www.mpap.mp.br/sobre-a-promotoria/111-noticias-prodemac/184-historico-do-conceito-das-areas-naturais-protegidas>. Acesso em: 12 ago. 2018.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: MÉTODO, 2014.

SCHLICKMANN, Mariana. Morro do Boi: a luta pelo reconhecimento de uma comunidade quilombola em balneário Camboriú, SC (2007/2012). In: **Anais do XIV Encontro Estadual de História – Tempo, memórias e expectativas**. 19 a 22 de agosto de 2012, UDESC, Florianópolis, SC, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**, 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores. 2004.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 3239**. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2227157>. Acesso em: 16 nov. 2018.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **STF garante posse de terras às comunidades quilombolas**. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=369187>. Acesso em: 17 ago. 2018.

WEFFORT, Francisco Correia. **Espada, cobiça e fé: as origens do Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

**AS PRINCIPAIS DIRETRIZES EXPOSTAS NA
LEI DO SANEAMENTO BÁSICO - LEI 11.445/07¹ -
EM COMPARAÇÃO AO DISPOSTO NA POLÍTICA
NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS
LEI - 9.433/97 - E NO ESTATUTO DA
CIDADE - LEI 10.257/01**

*The main management tools provided on the basic
sanitation law - law 11.445/07 - in comparison to ones
provided on the hydric resources politics - law 9.433/97
- and on the city's statute - law 10.257/01*

Fabiele Mariani²

RESUMO

O presente artigo científico identifica os principais instrumentos de gestão utilizados para a prestação do serviço de saneamento que estão previstos na Lei do Saneamento Básico (Lei nº 11.445/07). Com

¹ A Lei 11.445/07 foi editada pela Medida Provisória nº 844 de 2018 que atualizou o marco legal do saneamento básico para atribuir à Agência Nacional de Águas (ANA) a competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; além de avaliar o impacto regulatório e do cumprimento das normas de referência por ela editadas; elaborar estudos, guias e manuais para o desenvolvimento das melhores práticas de regulação; entre outras alterações que foram editadas na Lei 11.445/07 pela referida MP.

² Bacharel em Direito (2017) pela da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. Aprovada na OAB (2018). Email: fabielemariani@gmail.com.

isso, busca-se a correspondência entre esses mecanismos utilizados com os instrumentos de gestão que são utilizados para a prestação do serviço público de saneamento e que estão previstos na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01). A Lei do Saneamento (Lei nº 11.445/07) veio a estabelecer as diretrizes sobre o planejamento, regulação e fiscalização da prestação do serviço de saneamento básico com o objetivo de universalizar o acesso ao saneamento básico para toda a população. A justificativa do artigo científico se dá em razão da dificuldade de identificar os instrumentos de gestão da prestação do serviço público de saneamento básico previstos na Lei do Saneamento (Lei nº 11.445/07), pois esses dispositivos se encontram de forma desordenada no ordenamento jurídico, e, com isso, dificulta o trabalho do gestor na implementação da política de saneamento básico do seu município. Diferentemente ocorre com a identificação dos instrumentos de gestão previstos na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) que dispõe de forma inequívoca quais são os instrumentos previstos para a gestão das águas. O mesmo ocorre com o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) que dispõe no mesmo artigo do seu texto legal quais serão os instrumentos de gestão para a política urbana de cada município.

Palavras-chave: Lei de saneamento básico; instrumentos de gestão; política urbana e de recursos hídricos

ABSTRACT

This scientific article identifies the main management tools used to offer sanitation service provided on the Basic Sanitation Law (Law 11.455/07). Therefore, it searches for the correspondence between these mechanisms used with the management instruments used to provide public sanitation service and which are provided on the National Water Resources Policy (Law 9.433/97) and in the City Statute (Law 10,257/01). The Basic Sanitation Law established the guidelines for planning, regulating and supervising the provision of basic sanitation services with the objective of universal access to basic sanitation for the entire population. The justification of this scientific article is the difficulty of identifying the instruments for managing the public sanitation service provided on the Sanitation Law, since these devices are not organized in the legal order, and, therefore, this hinders the manager's work of implementation of the basic sanitation policy of his municipality. Differently it happens with the identification of the

management instruments provided in the National Water Resources Policy, which unequivocally establishes the instruments foreseen for water management. Similarly occurs in the case of the Statute of the City (Law 10.257 / 01), which establishes in the same article of its legal text what the management instruments will be for the urban policy of each municipality.

Keywords: Basic sanitation law; management tools; urban and water resources policy

INTRODUÇÃO

O presente artigo científico identifica na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) os principais mecanismos para a implementação do serviço de saneamento básico no Brasil a serem utilizados pelos titulares da prestação do serviço, e se os seus mecanismos correspondem ao disposto no Plano Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) no que se refere ao saneamento básico.

O texto subdivide-se em três seções e considerações finais. Inicialmente abordam-se os aspectos gerais dos recursos hídricos, o conceito de saneamento ambiental e saneamento básico e também apresenta dados sobre a coleta de esgoto no Brasil; também identifica os Princípios Constitucionais norteadores da Política Nacional do Saneamento Básico, bem como o Tratado internacional da ONU – Resolução 64/292; no mais, identifica os Instrumentos de Gestão da Política Nacional do Saneamento Básico no Brasil e analisa a sua compatibilidade com os instrumentos previstos na Lei 11.445/07 da Política Nacional do Saneamento Básico; bem como a Lei 9.433/97 da Política Nacional de Recursos Hídricos e o Estatuto da Cidade, Lei 10.257/01.

O problema da pesquisa se resume à seguinte indagação: os principais instrumentos de gestão previstos na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) são compatíveis com os instrumentos de gestão que são aplicados para a prestação do serviço público de saneamento básico previstos na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01)?

Quanto à metodologia empregada, registra-se que foi utilizado o método indutivo³.

³ “[...] pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral [...]” (PASOLD, 2002, p. 86).

1 ASPECTOS GERAIS DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

1.1 USO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL, SANEAMENTO AMBIENTAL E SANEAMENTO BÁSICO

O Brasil detém grandes reservas de água doce que são utilizadas para diversos fins, porém é sabido que esse recurso é finito, e, apesar da sua magnitude, se faz necessário adotar medidas preventivas de tratamento dos recursos hídricos como objetivo de manter a qualidade de água. Acerca da distribuição de água no Brasil, informa o Ministério do Meio Ambiente que:

O território brasileiro contém cerca de 12% de toda a água doce do planeta. Ao todo, são 200 mil microbacias espalhadas em 12 regiões hidrográficas, como as bacias do São Francisco, do Paraná e a Amazônica (a mais extensa do mundo e 60% dela localizada no Brasil). É um enorme potencial hídrico, capaz de prover um volume de água por pessoa 19 vezes superior ao mínimo estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) - de 1.700 m³/s por habitante por ano. Apesar da abundância, os recursos hídricos brasileiros não são inesgotáveis. O acesso à água não é igual para todos. As características geográficas de cada região e as mudanças de vazão dos rios, que ocorrem devido às variações climáticas ao longo do ano, afetam a distribuição. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, [20--?])

Porém, a utilização da água no Brasil e no mundo ocorre de forma desordenada, sendo destinada a maior parte da utilização para a agricultura com 70% (setenta por cento), seguida pelo uso industrial em segundo lugar com 20% (vinte por cento) e o abastecimento humano representa a menor fatia em termos de uso com 10% (dez por cento), segundo informações de Setti (2001, p. 73). Vale ressaltar que o desperdício de água utilizada na agricultura representa quase 60% (sessenta por cento) do seu volume total, pois esse volume se perde antes de chegar até a planta.

O problema da poluição dos recursos hídricos do mundo é um dos mais graves atualmente. A poluição hídrica decorre, em grande parte, do derramamento ilegal de efluentes domésticos e industriais nos cursos d'água. Sobre a qualidade da água discorre Graf:

A qualidade da água funciona como um diagnóstico do estado de conservação do meio ambiente, visto que mediante a sua análise é possível determinar o grau de erosão do solo, os lançamentos orgânicos, a poluição por esgotos e, até mesmo, a poluição atmosférica. (GRAF, 2000, p. 31)

Portanto, é necessário adotar medidas preventivas para preservar a saúde do ser humano. O tratamento do esgoto sanitário visa manter a qualidade do curso d'água em que o esgoto será despejado, de forma que seja tratado antes de chegar aos corpos d'água e, com isso, cause o menor impacto possível tanto ao meio ambiente quanto à saúde das pessoas.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, na sua norma de número NBR 9648, apresenta um conceito de sistemas de esgoto sanitário, pelo qual é possível observar a necessidade de tratamento desses rejeitos líquidos, com a finalidade de proteção da qualidade ambiental dos cursos d'água. Esta norma define esgoto sanitário como:

Esgoto sanitário: despejo líquido constituído de esgotos doméstico e industrial, água de infiltração e a contribuição pluvial parasitária; esgoto doméstico: despejo líquido resultante do uso da água para higiene e necessidades fisiológicas humanas; [...]. (ABNT, 1986, p. 1)

Sobre a conceituação supramencionada, compreende-se a necessidade de tratamento desses efluentes, de modo que os rejeitos causem o menor impacto possível aos recursos hídricos e não tragam problemas decorrentes de águas poluídas para o ser humano e ao meio ambiente. A Lei Nacional de Saneamento Básico 11.445/07, no seu art. 2º, I, define saneamento básico como:

Art. 2º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se: (Redação dada pela Medida Provisória nº 844, de 2018) I - saneamento básico - conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: a) abastecimento de água potável, constituído pelas atividades, pela disponibilização, pela manutenção, pela infraestrutura e pelas instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição; b) esgotamento sanitário, constituído pelas atividades, pela disponibilização e pela manutenção de infraestrutura e das instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para

a produção de água de reuso ou o seu lançamento final no meio ambiente; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos [...]; d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas,...]; (BRASIL, 2007, p. 1)

Apesar de a Lei Nacional de Saneamento Básico 11.445/07 abranger no seu conceito de saneamento básico o abastecimento de água potável, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, o presente artigo científico irá se ater ao tema do esgotamento sanitário em razão da amplitude que o estudo teria que alcançar para conceituar cada item abordado pela Lei.

1.2 INFORMAÇÕES DESTACADAS SOBRE O SANEAMENTO BÁSICO

A Lei nº 11.445/2007 que estabeleceu a Política Nacional de Saneamento Básico no Brasil também criou o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), institucionalizando o atual Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNSA): “O SNSA apoia-se em um banco de dados administrado na esfera federal, que contém informações [...] sobre a prestação de serviços de água, de esgotos [...]. Para os serviços de água e de esgotos, os dados são atualizados anualmente [...]” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011, p. 2).

Esses relatórios são divulgados anualmente pelo SNSA e apresentam um panorama nacional acerca da distribuição de água e tratamento de esgoto por regiões no Brasil.

Sobre o fornecimento de água e coleta de esgoto no Brasil, a Região Sul tem mais de 97% (noventa e sete por cento) de distribuição de água para a população urbana. Isto significa que quase a totalidade das pessoas desta região tem acesso à água potável, enquanto, na coleta e tratamento de esgoto, o panorama já é bem diferente: dos rejeitos domésticos produzidos pela população urbana nesta região, somente 44% (quarenta e quatro por cento) é coletada. É o que dispõe a Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 – Níveis de atendimento de água e esgoto segundo região geográfica e Brasil

Níveis de atendimento com água e esgotos dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS em 2014, segundo região geográfica e Brasil

Região	Índice de atendimento com rede (%)				Índice de tratamento dos esgotos (%)	
	Água		Coleta de esgotos		Esgotos gerados	Esgotos coletados
	Total	Urbano	Total	Urbano	Total	Total
	(IN ₀₅₃)	(IN ₀₂₂)	(IN ₀₅₄)	(IN ₀₂₄)	(IN ₀₄₄)	(IN ₀₁₄)
Norte	54,5	67,8	7,9	9,9	14,4	78,2
Nordeste	72,9	89,5	23,8	31,1	31,4	78,5
Sudeste	91,7	96,8	78,3	83,3	45,7	65,4
Sul	88,2	97,3	38,1	44,4	36,9	84,1
Centro-Oeste	88,9	96,7	46,9	51,7	46,4	91,1
Brasil	83,0	93,2	49,8	57,6	40,8	70,9

Nota:

a) Para o cálculo do índice de tratamento dos esgotos gerados (IN₀₄₄) estima-se o volume de esgoto gerado como sendo igual ao volume de água consumido.

Fonte: IBGE, [201-], p. 24.

Essas discrepâncias em relação ao fornecimento de água e coleta de esgoto ocorrem por todas as regiões do Brasil e diferem de acordo com a situação econômica de cada Estado, bem como com a disponibilidade de água naquela região ou até mesmo seu espaço territorial, volume de precipitações, entre outros fatores morfológicos e geológicos que caracterizam cada região.

A falta de saneamento básico pode ocasionar diversos problemas à saúde do ser humano, seja por abastecimento de água deficiente, ou esgotamento sanitário inadequado, também por contaminação de resíduos sólidos ou condições precárias de moradia do indivíduo.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE elaborou uma pesquisa sobre as doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado, onde as variáveis utilizadas são o número de internações hospitalares por esse motivo. A pesquisa foi realizada entre os anos de 1993 até 2008, conforme aponta o Gráfico 1 abaixo:

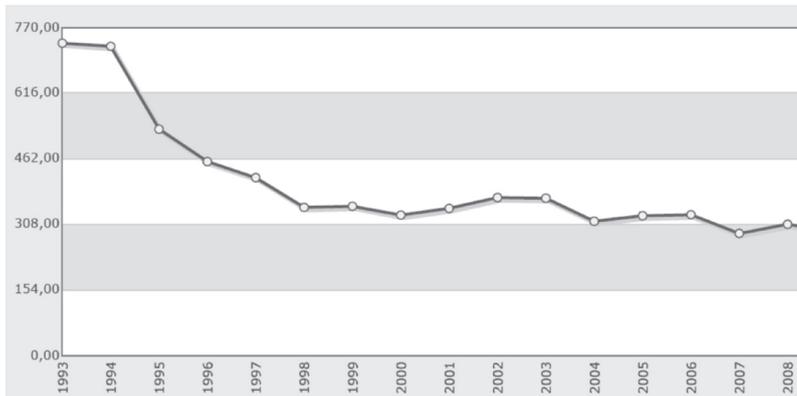


Gráfico 1 – Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado – DRSAI – Brasil
* Abrangência: Brasil | Unidade: internações/100 000 hab.
Fonte: IBGE, [201-].

É possível verificar que a quantidade de pessoas internadas nos hospitais do Brasil em razão das doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado durante os anos de 1993 até 2008 diminuiu consideravelmente, porquanto a média no ano de 1993 era de aproximadamente 770 (setecentos e setenta) internações para cada 100.000 (cem mil) habitantes, e em 2008 esse valor caiu para aproximadamente 308 (trezentos e oito) internações para 100.000 (cem mil) habitantes.

Essa queda nos números de internações hospitalares decorrentes de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado está relacionada à evolução do saneamento básico no Brasil, ou seja, à maior abrangência das regiões com sistemas de coleta de esgoto e abastecimento de água potável ao longo dos anos, bem como a melhoria do acesso da população a água potável.

2 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

2.1 RECONHECIMENTO INTERNACIONAL DO SANEAMENTO BÁSICO COMO DIREITO FUNDAMENTAL

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2010 editou a Resolução nº 64/292 na qual reconhece que o direito

à água potável e ao saneamento é um direito humano essencial para a plena fruição da vida e de todos os outros direitos humanos, assim: “Reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos” (ONU, [2010]).

Segundo o Secretário Geral da ONU: “A água potável segura e o saneamento adequado são fundamentais para a redução da pobreza, para o desenvolvimento sustentável e para a prossecução de todos e cada um dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio” (ONU, [201-]).

A importância do acesso da população mundial ao saneamento básico, bem como o fornecimento de água potável para todos, revela-se fundamental para manter a dignidade humana, visto que o saneamento básico constitui medida necessária para manter a qualidade dos recursos hídricos, além de evitar doenças transmitidas às pessoas pelo uso da água contaminada.

A dignidade da pessoa humana é um princípio constitucional disposto no art. 1º, III, da CRFB/88: “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III – a dignidade da pessoa humana” (BRASIL, 1988).

Sarlet e Fensterseifer corroboram que o direito ao saneamento tem relação com o meio ambiente uma vez que:

Assim, o direito humano e fundamental à água potável e ao saneamento básico cumpre papel elementar não apenas para o resguardo do seu próprio âmbito de proteção e conteúdo, mas também para o gozo e o desfrute dos demais direitos humanos (liberais, sociais e ecológicos). Nesse sentido, a relação entre saneamento básico e proteção do ambiente resulta evidenciada, pois a ausência de redes de tratamento de esgoto resulta não apenas em violação ao direito a água potável e ao saneamento básico do indivíduo e da comunidade como um todo, mas também reflete de forma direta no direito a viver em um ambiente sadio, equilibrado e seguro. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011. p. 116-117)

Portanto, pelo disposto acima, entende-se que o direito a uma vida saudável pelo acesso à água potável e ao saneamento é um direito fundamental. A ausência desse direito viola a dignidade da pessoa humana.

2.2 DIREITO SOCIAL À SAÚDE DO SER HUMANO PREVISTA NA CRFB/88

A CRFB/88 no seu art. 6º não prevê, expressamente, o direito ao saneamento básico como direito social incluso nos direitos fundamentais:

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (BRASIL, 1988)

É possível verificar que o direito ao saneamento básico está previsto, ainda que de forma implícita, no direito à saúde. Sobre o direito à saúde, e fazendo esse paralelo com o saneamento básico, discorre Aith:

O direito à saúde exige, portanto, que o Estado adote ações efetivas voltadas à promoção e proteção da saúde da população, organizadas por meio de políticas públicas. [...]. Outra parte de tais políticas públicas deve ser, em sua essência, intersetorial, ou seja, deve envolver diversos setores da atuação governamental por serem de natureza complexa. São exemplos disso as políticas de nutrição, saneamento básico, proteção ambiental, agricultura, pesquisas científicas, educação em saúde. (AITH apud MOTA, 2010, p. 250)

Sem saneamento básico o ser humano está vulnerável a contrair doenças resultantes dessa ausência, para isso deve o Estado adotar medidas organizadas por meio de políticas públicas com objetivo de proteger a população e promover a saúde.

O Poder Público tem o dever de adotar medidas através da instrumentalização de normas visando a proteção da saúde da população. É o que diz o art. 196 da CRFB/88:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (BRASIL, 1988)

Os brasileiros, amparados pela CRFB/88, podem e devem exigir uma atuação estatal mais ampla no que diz respeito à prestação dos

serviços públicos de saúde, bem como, exercer sua cidadania utilizando os instrumentos de gestão, a fim de garantir a dignidade da pessoa humana.

2.3 ALGUNS PRINCÍPIOS APLICÁVEIS AOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO EXPRESSOS NA LEI DO SANEAMENTO BÁSICO (LEI 11.445/07)

No dia 05 de janeiro de 2007, após aprovação do Congresso Nacional, o Presidente da República sancionou a Lei nº 11.445/07, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e institui a Política Nacional de Saneamento Básico.

No artigo 3º da referida lei, se encontram os princípios aplicáveis aos serviços públicos de saneamento básico. A relação desses princípios é exemplificativa, pois, no corpo do texto da lei encontram-se outros princípios essenciais para a política federal de saneamento básico. O art. 3º da Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) aduz que: “Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I – universalização do acesso [...]”. (BRASIL, 2007)

No art. 2º da referida Lei, o legislador apresentou o conceito de universalização: “Art. 3º [...] III – universalização: ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico para os domicílios ocupados do País”. (BRASIL, 2007)

Figueiredo aduz que: “Significa este princípio que o titular dos serviços, ao formular a respectiva política pública de saneamento básico, deverá, na elaboração dos planos de saneamento básico, projetar a meta de atendimento de 100% (cem por cento) da população”. (FIGUEIREDO, 2013, p. 552).

A ampliação do acesso ao saneamento básico para a população é medida preventiva que cabe ao Estado fornecer com o objetivo de reduzir os prejuízos provocados pela ausência do saneamento básico.

Outro princípio presente na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) no artigo 3º e inciso II é o da integralidade, “[...] compreendida como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, que propicia à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximiza a eficácia das ações e dos resultados”. (BRASIL, 2007)

Sobre esse princípio, Alochio comenta que:

Enquanto a universalidade diz respeito aos usuários (a quantidade de pessoas capazes de acessar o saneamento), a integralidade diz respeito aos próprios serviços de saneamento preferencialmente que todas as espécies de saneamento possam ser acessadas por todos os usuários [...]. (ALOCHIO, 2007, p. 79)

O *princípio da integralidade* compreende todas as espécies de saneamento expressas na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) que deverão estar disponíveis para a população com o objetivo de maximizar a eficácia desses serviços prestados. Essas espécies de saneamento básico estão dispostas no artigo 3º do inciso III, quais sejam o: “abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente” (BRASIL, 2007).

3 OS PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DA LEI DO SANEAMENTO BÁSICO (LEI 11.445/07)

Os principais instrumentos de gestão da Lei do Saneamento 11.445/07 são: o plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço; o Plano Nacional de Saneamento Básico; e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SINISA).

3.1 PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO ELABORADO PELO TITULAR DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

O *planejamento* e a *regulação* dos serviços de saneamento estão dispostos nos Capítulos 4 e 5 da Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07). As diretrizes estabelecidas nesses dois Capítulos deverão ser consideradas como conteúdo mínimo para a implementação dos *planos de saneamento elaborado pelo titular da prestação de serviço*.

A gestão racional do serviço de saneamento constitui medida essencial a ser adotada pelos prestadores do serviço a fim de que possam, com isso, ampliar para toda a população o acesso ao saneamento básico. Granziera complementa que:

A organização ou planejamento consiste no estudo e na fixação das diretrizes e metas que deverão orientar uma determinada

ação. É preciso planejar como será feita a prestação do serviço de acordo com as características e necessidades locais com vistas a garantir resultados positivos, no que se refere a garantia da qualidade ambiental e da saúde pública. (GRANZIERA, 2014, p. 686)

Assim, o planejamento do saneamento básico será uma medida que orientará o gestor para a fixação de suas metas para atingir uma determinada ação na área do saneamento. Esse planejamento considerará as características locais da implementação do plano de saneamento para que possa alcançar resultados positivos para a qualidade de vida e ambiental daquela comunidade.

A existência do *plano de saneamento básico* é essencial para validar os contratos de prestações de serviço de saneamento. O artigo 11 da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/07) estatui que “são condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico: I – a existência de plano de saneamento básico [...]” (BRASIL, 2007)

Assim, o artigo 19 da Lei do Saneamento (Lei 11.445/07) dispõe sobre a elaboração do *plano de saneamento básico* que deverá observar ao conteúdo mínimo de:

Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo: I – diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida [...]; II – objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização [...]; III – programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas [...]; IV – ações para emergências e contingências; V – mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas [...]. (BRASIL, 2007)

Conforme o artigo supracitado é possível verificar que para a elaboração do *plano de saneamento básico* o titular da prestação de serviço deverá ter conhecimento da *situação e de seus impactos nas condições de vida*. Para isso utilizará um *sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos* através de diagnósticos para verificar as características do local e das condições da população em que será implantado o plano.

Com isso, o titular da prestação de serviço verificará se a elaboração do seu *plano de saneamento básico* é compatível com os demais *planos setoriais* e reconhecerá as deficiências ali existentes para poder

elaborar os planos de curto, médio e longo prazo para a *universalização* desse serviço.

3.2 PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO

O Plano Nacional de Saneamento Básico é outro instrumento de gestão previsto na Lei do Saneamento (Lei 11.445/07). A elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico será feita pela União conforme o disposto no artigo 21 na CRFB/88: “Compete à União: XX – instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”. (BRASIL, 1988)

A Lei do Saneamento (Lei 11.445/07) dispõe no seu artigo 52 que a União, sob a coordenação do Ministério das Cidades⁴, elaborará o Plano Nacional de Saneamento Básico:

Art. 52. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades: I – o Plano Nacional de Saneamento Básico, que conterá: a) os objetivos e metas nacionais e regionalizadas, de curto, médio e longo prazos, para a universalização dos serviços de saneamento básico [...]; c) a proposição de programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas da política federal de saneamento básico [...]. (BRASIL, 2007)

Conforme o artigo supracitado é possível vislumbrar que o titular da prestação do serviço elaborará seu *plano de saneamento básico* que deverá estar em consonância com o disposto no Plano Nacional de Saneamento Básico, onde a União, com a coordenação do Ministério das Cidades, criará objetivos, metas, diretrizes, entre outras orientações que serão observadas pelos entes federativos prestadores desse serviço para alcançar níveis crescentes de saneamento básico com o território nacional.

⁴ “O Ministério das Cidades foi criado em 1º de janeiro de 2003 [...]. Constituem áreas de competência do Ministério das Cidades: a) política de desenvolvimento urbano; [...] e) planejamento, regulação, normatização e gestão da aplicação de recursos em políticas de desenvolvimento urbano, urbanização, habitação, saneamento básico e ambiental, transporte urbano e trânsito; f) participação na formulação das diretrizes gerais para conservação dos sistemas urbanos de água, bem como para a adoção de bacias hidrográficas como unidades básicas do planejamento e gestão do saneamento [...]” (BRASIL, [20--]e).

3.3 SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO (SINISA)

O artigo 53 da Política Nacional do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) dispõe sobre outro instrumento de gestão chamado Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), cujos os objetivos serão:

Art. 53. Fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, com os objetivos de: I – coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico; II – disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico [...]. § 1o As informações do Sinisa são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da internet. (BRASIL, 2007)

Pelo artigo supracitado pode-se verificar que os objetivos do SINISA são a coleta e sistematização de dados acerca da prestação do serviço público sobre saneamento básico, bem como a disponibilização de estatísticas e indicadores para toda a população por meio da internet.

Assim, é possível vislumbrar que a Lei do Saneamento (Lei 11.445/07) dispõe de diversos instrumentos de gestão para o saneamento básico. Entre eles estão o *Plano Nacional de Saneamento Básico*; o *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço público* e o SINISA.

4 OS PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (LEI 9.433/97) E SUA CORRESPONDÊNCIA COM A LEI DO SANEAMENTO BÁSICO (LEI 11.445/07)

Os instrumentos que orientam a gestão das águas previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) se encontram no mesmo dispositivo, e isto facilita a interpretação acerca da implementação desses mecanismos que visam assegurar a água de qualidade para a presente e futuras gerações.

O artigo 5º da Lei 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, aduz que os seus instrumentos de gestão são:

Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos: I – os Planos de Recursos Hídricos; II – o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; III – a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; IV – a cobrança pelo uso de recursos hídricos; V – a compensação a municípios; VI – o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. (BRASIL, 1997)

Os principais instrumentos de gestão da Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) são os *Planos de Recursos Hídricos* e o *Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos*.

4.1 OS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Os Planos de Recursos Hídricos são o primeiro instrumento de gestão exposto na Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) e conforme aduz o artigo 6º “os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos”. (BRASIL, 1997)

Verifica-se que para a gestão dos recursos hídricos é necessária a elaboração de um plano que deverá conter a fundamentação e as orientações acerca da implementação dessa política de gestão. A elaboração desse plano estará condicionada à participação da sociedade, do governo e das demais instituições que participarem da gestão dos recursos hídricos.

Segundo o art. 7º da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97), para a elaboração do Plano de Recursos Hídricos, deverão ser abrangidos o conteúdo mínimo de:

Art. 7º Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo: I – diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; [...] IV – metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis; V – medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas; [...]. (BRASIL, 1997)

Assim, os Planos de Recursos Hídricos são instrumentos de gerenciamento que têm por finalidade o planejamento dos usos múltiplos da água, com a definição das ações, programas, projetos, compatibilizando os usos com a conservação dos recursos hídricos.

O art. 8º dispõe que “os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País”. (BRASIL, 1997)

Com isso, verifica-se que será de competência do Comitê das Bacias Hidrográficas a elaboração e a aprovação do Plano de Recursos Hídricos. A Agência Nacional de Águas (ANA) conceitua os Comitês de Bacia Hidrográfica: “A composição diversificada e democrática dos Comitês contribui para que todos os setores da sociedade com interesse sobre a água na bacia tenham representação e poder de decisão sobre sua gestão[...]”. (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, [20--?]a)

É possível observar que os membros representantes do Comitê da Bacia Hidrográfica serão diversificados *entre setores usuários de água, das organizações da sociedade civil ou dos poderes públicos* para que as decisões dos comitês sejam democráticas e atendam a todas as orientações expostas pelo Plano de Recursos Hídricos.

Assim, verifica-se a compatibilidade entre os instrumentos de gestão da Política Nacional do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) com a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97), uma vez que os *planos de saneamento básico elaborados pelo titular* que foram estudados anteriormente deverão estar em consonância com os *planos de recursos hídricos* que serão elaborados pela *bacia hidrográfica* em que estiverem inseridos⁵.

4.2 SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é outro importante instrumento de gestão previsto na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97).

Conforme dispõe o art. 25 da Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) “o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão”. (BRASIL, 1997)

⁵ Art. 19 [...],§ 3º “Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos” (BRASIL, 2007).

Conforme dispõe o art. 27, da Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97):

Art. 27. São objetivos do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil; II - atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional; III - fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos. (BRASIL, 1997)

Caberá à Agência Nacional de Águas (ANA)⁶ a organização, implantação e gestão do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. Esse sistema de informação se assemelha ao SINISA que fora anteriormente comentado, exceto pelo fato de o SINISA se referir às informações de saneamento básico conforme disposto na Lei 11.445/07, enquanto o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos da Lei 9.433/97, conforme disposto no site da ANA, tratará das informações relativas à:

[...] divisão hidrográfica, quantidade e qualidade das águas, usos de água, disponibilidade hídrica, eventos hidrológicos críticos, planos de recursos hídricos, regulação e fiscalização dos recursos hídricos e programas voltados a conservação e gestão dos recursos hídricos. (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, [20--?]c)

Assim, verifica-se que o instrumento de gestão Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos terá maior abrangência que o SINISA, porque a coleta de dados e informações acerca dos recursos hídricos não se restringem ao seu uso, mas sim, à capacidade hídrica e à qualidade dos corpos d'água, bem como ao fornecimento de subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos, visando a conservação da água.

⁶ “[...] À ANA cabe disciplinar a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos de gestão criados pela Política Nacional de Recursos Hídricos. Dessa forma, seu espectro de regulação ultrapassa os limites das bacias hidrográficas com rios de domínio da União, pois alcança aspectos institucionais relacionados à regulação dos recursos hídricos no âmbito nacional”. (AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS, [20--?]b).

5 O INSTRUMENTO DE GESTÃO “PLANO DIRETOR” PREVISTO NO ESTATUTO DA CIDADE (LEI 10.257/01) E A SUA CORRESPONDÊNCIA COM A LEI DO SANEAMENTO BÁSICO (LEI 11.445/07)

O Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) foi criado para regulamentar as diretrizes gerais da *política urbana* que estão expostas no art. 182 e 183 da CRFB/88:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. § 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [...]. (BRASIL, 1988)

A CRFB/88 delega aos municípios a obrigação de desenvolvimento da sua política urbana através da criação do *plano diretor* para as cidades com mais de vinte mil habitantes, cujo objetivo será a garantia das funções sociais da cidade e bem-estar da população.

O art. 4º do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) aduz que um dos principais instrumentos de gestão do planejamento municipal será o: “Art. 4 Para os fins desta Lei serão utilizados, entre outros instrumentos [...]: III – planejamento municipal, em especial: a) plano diretor; [...]” [grifo nosso]. (BRASIL, 2001)

No Estatuto da Cidade estão previstos os instrumentos de gestão que os municípios utilizarão para buscar o desenvolvimento urbano com vistas a garantir o bem-estar da população. Porém, verifica-se no *plano diretor* um documento inicial essencial para o planejamento municipal, pois será à partir das diretrizes nele contidas que os municípios irão regulamentar as normas específicas de cada setor da política de desenvolvimento urbano do município (entre essas políticas incluído o saneamento básico).

O Ministério das Cidades ressalta a importância da criação de um *plano diretor* para o município:

O Plano Diretor é importante instrumento para o pleno desenvolvimento do município e para que a cidade e a propriedade

cumpram mais satisfatoriamente suas funções sociais. Em todos os casos, obrigados pelo Estatuto da Cidade, ou não, é desejável que todos os municípios brasileiros conheçam a sua realidade, que se dediquem a reduzir as desigualdades, a prevenir a degradação ambiental, a melhorar a qualidade de vida e a buscar o pleno desenvolvimento sustentável de suas potencialidades. Elaborar e aprovar o Plano Diretor sempre será providência indispensável para implementar a maioria dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004, p. 95)

O *plano diretor* estabelecerá as diretrizes gerais da política de desenvolvimento urbano do município. A partir do *plano diretor* é que serão instituídos outros regramentos acerca da política urbana do município, entre eles o *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço*, que deverão ser compatíveis com o disposto no *plano diretor* do respectivo município. O art. 2º do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) aduz que os objetivos da *política urbana* são:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: [...] XVIII - tratamento prioritário, abastecimento de água e saneamento. [grifo nosso] (BRASIL, 2001)

Desta forma, é possível verificar a correspondência do *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço* previsto na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) com o *plano diretor* previsto na CRFB/88 e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01). Esses dois últimos determinam que o *plano diretor* é um dos instrumentos de gestão da *política de desenvolvimento urbano* no município. Ainda que o *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço* não disponha de forma expressa que o titular do serviço formulará a respectiva política pública de saneamento básico em consonância com o *plano diretor*, é necessário que os serviços de saneamento básico atendam às funções sociais e respeitem as normas contidas no *plano diretor*, pois o *plano diretor* é um instrumento basilar para o planejamento municipal, e as demais normas específicas deverão observar as diretrizes contidas no *plano diretor* de cada município.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, de acordo com o seu desenvolvimento, ilustrou um questionamento: Os principais instrumentos de gestão previstos na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) são compatíveis com os instrumentos de gestão que são aplicados para a prestação do serviço público de saneamento básico previstos na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01)?

Pela pesquisa realizada, considera-se confirmado o questionamento, pois, verificou-se que há correspondência entre os instrumentos de gestão: o *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço*; o *Plano Nacional de Saneamento Básico*; e o *Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SINISA)*; previstos na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07), que corresponderam aos instrumentos de gestão: os *Planos de Recursos Hídricos*; a *outorga dos direitos de uso de recursos hídricos*; e o *Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos*, previstos na Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei 9.433/97).

Também foi possível verificar a correspondência entre o *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço* previsto na Lei do Saneamento Básico (Lei 11.445/07) com o *plano diretor* previsto na CRFB/88 e no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01). O *plano diretor* é um dos principais instrumentos de gestão da *política de desenvolvimento urbano* para o planejamento do município, e através de suas diretrizes será feita a elaboração do *plano de saneamento básico elaborado pelo titular da prestação do serviço*.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Comitês de Bacias Hidrográficas**. Brasília, [20--?]a. Disponível em: <http://www.cbh.gov.br/GestaoComites.aspx>. Acesso em: 21 set. 2016.

_____. **Sobre a ANA**. Brasília, [20--?]b. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/Default.aspx>. Acesso em: 15 ago 2018.

_____. **Sobre o SNIRH**. Brasília, [20--?]c. Disponível em: <http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/o-que-e>. Acesso em: 15 ago. 2018.

ALOCHIO, Luiz Henrique Antunes. **Direito do Saneamento**. Campinas: Millenium, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9648**: Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário. Rio de Janeiro: ABNT, 1986.

BRASIL. [Estatuto da Cidade]. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Brasília, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. [Política Nacional de Recursos Hídricos]. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Brasília, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. [Política Nacional do Saneamento Básico]. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Brasília, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 15 ago. 2018.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de direito ambiental**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

GRAF, Ana Claudia Bento. Água, bem mais precioso do milênio: o papel dos Estados. **Revista CEJ**, Brasília, n. 12, p. 30-39, set./dez. 2000. Disponível em: <http://www.jf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/article/view/356/504>. Acesso em: 14 abr. 2016.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Atlas 2014.

IBGE. **Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI) 1993/2008**. Séries históricas e estatísticas. Brasília, [201-]. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=AM38&sv=95&t=doencas-relacionadas-ao-saneamento-ambientalinadequado-drsai>. Acesso em: 15 ago. 2018.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Guia para a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**. 2. ed. Brasília: Ministério das Cidades, 2011.

_____. **O Ministério**. [Brasília], [20--?]. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/index.php/institucional/o-ministerio>. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2014**. Brasília, SNIS, 2016. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2014>. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. **Seminário Articulação dos planos plurianuais e agendas de desenvolvimento territorial**. [Brasília], 2004. Disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi1/publicacoes/eventos-e-seminarios/snsa_spi_ppa_v2.pdf. Acesso em: 15 ago. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Água**. Brasília, [20--?]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua>. Acesso em: 15 ago. 2018.

MOTA, Carolina. **Saneamento básico no Brasil: aspectos jurídicos da Lei Federal 11.445/07**. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH)**. [S.l.], [2010]. Disponível em: <http://www.dudh.org.br/wp-content/uploads/2014/12/dudh.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2018.

_____. **Escritório das nações unidas de apoio à década internacional de acção (UNO-IDFA)**. Água para a Vida, 2005-2015. Zaragoza, [201-]. Disponível em: http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf. Acesso em: 15 ago. 2018.

PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da pesquisa jurídica: ideias e ferramentas úteis para o pesquisador do direito**. 7. ed. Florianópolis: OAB/SC Editora, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a proteção do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

SETTI, Arnaldo A. et al. **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos**. 3. ed. Brasília: ANEEL/ANA, 2001.

AS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA ATIVIDADE DA CONSTRUÇÃO CIVIL E SUA IMPORTÂNCIA NA PRESERVAÇÃO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES DESTE SETOR

*Legal norms on work environment protection in
the construction industry and its importance to the
protection of workers' health*

Danilo Petean Tanaka¹

RESUMO

O objetivo deste artigo científico é identificar e analisar as normas jurídicas presentes no ordenamento jurídico brasileiro que protegem o meio ambiente do trabalho na atividade da construção civil e qual sua importância na preservação da saúde dos trabalhadores nestas atividades. Para alcançar tal objetivo, utilizou-se de pesquisa bibliográfica em doutrinas, leis e normas, sendo o presente artigo dividido em três partes. Na primeira, intitulada “Aspectos Gerais do Meio Ambiente”, busca-se conhecer e expor os aspectos gerais do meio ambiente, em especial ao do trabalho. Explana-se sobre o conceito de meio ambiente, as espécies e suas definições dando ênfase ao meio ambiente do trabalho, tema

1 Advogado formado pela Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Castelo Branco do Rio de Janeiro - UCB, pós-graduando em Direito Civil Avançado - Aspectos teóricos, Práticos e Jurisprudenciais pela Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. Instituição: Universidade Do Vale Do Itajaí - UNIVALI. E-mail: sirtanaka@gmail.com.

central deste artigo. A segunda parte, “O Meio Ambiente do Trabalho na Construção Civil”, busca demonstrar a importância da construção civil, aprofundando-se em conhecer este meio ambiente, onde ocorrem diversos casos de acidentes do trabalho, onde demonstra-se a importância de normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho. Destacam-se neste capítulo alguns exemplos de acidentes causados pela não observação das normas de segurança e as consequências advindas destes acidentes no judiciário, refletindo em danos materiais, morais e estéticos. Encerra-se com o terceiro e último capítulo “As Normas Jurídicas de Proteção ao Meio Ambiente do Trabalho na Construção Civil”, onde são identificadas as normas jurídicas existentes no ordenamento jurídico brasileiro aplicáveis na proteção ao meio ambiente do trabalho na atividade da construção civil, sendo elas identificadas na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), bem como em leis esparsas, tratados e convenções, estando presentes no art. 200, VIII da CRFB/88, na Norma Regulamentadora NR-18, Convenção 167 e Recomendação 175 da OIT, Resolução 96 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, e Normas Regulamentadoras NR-05, NR-06 e NR-09, e sua importância na saúde do trabalhador que exerce as atividades neste setor. Conclui-se que os acidentes que ocorrem nestes locais de trabalho, na construção civil, são geralmente reflexos da irresponsabilidade por parte dos responsáveis pelas construções, ao não se atentarem para as leis e normas, desta forma descumprindo-as, gerando consequências a danos graves e geralmente irreparáveis.

Palavras-chave: Construção civil; meio ambiente do trabalho; normas jurídicas

ABSTRACT

The goal of this scientific article is to identify and to analyze the legal norms present in the Brazilian legal system which protect work environment in the construction industry and its importance to protection of the workers' health during these activities. To achieve this goal, bibliographical research in doctrines, laws and norms, were consulted. This article is divided in three parts. The first, entitled “General Aspects of the Environment”, seeks to explore the general aspects of the environment, especially at work. It explains about the concept of environment, species and their definitions, emphasizing the work environment, the central theme of this article. The second

part, "The Work Environment in Construction Industry" seeks to demonstrate the importance of the construction industry, where there are several cases of work accidents. In this way, the importance of legal norms for protection of the work environment is demonstrated. In this topic, some examples of accidents caused by failure in observing safety standards and the consequences of these accidents in the judiciary are highlighted, reflecting material, moral and aesthetic damages. Finally, the third and final part "The Legal Norms of Protection to the Work Environment in Construction Industry", identifies the legal norms existing in Brazilian legal system applied in the protection of the work environment in the construction industry. These are prescribed in the Constitution of the Federative Republic of Brazil of 1988 (CRFB/88), as well as in other laws, treaties and conventions, such as art. 200, VIII of CRFB/88, Regulatory Norms NR-18, Convention 167 and Recommendation 175 of the OIT, Resolution 96 of the Superior Council of Work Justice, and Regulatory Norms NR-05, NR-06 and NR-09 and its importance for the health of the worker who carries out the activities in this sector. It is concluded that the accidents that occur in these work places, within the construction industry, are generally a reflection of the irresponsibility of the building managers, who don't take into account the laws and norms, thus disregarding them, causing serious consequences and generally irreversible damages.

Keywords: Construction; work environment; legal norms

INTRODUÇÃO

O meio ambiente, de acordo com a Lei 6.938/81, é 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.

Dentre suas espécies se faz presente o meio ambiente do trabalho. Este encontra previsão na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) em seu art. 200, ao definir ser competência do Sistema Único de Saúde a colaboração na proteção do meio ambiente, neste compreendido o do trabalho.

O presente artigo se dedica ao estudo do meio ambiente do trabalho na construção civil.

O setor da construção civil movimentava bilhões de Reais, sendo um dos setores que mais contribuem para a economia do país e responsável pela geração de milhares de empregos. Entretanto, junto com suas

contribuições positivas, o setor da construção civil carrega consigo uma marca negativa, ao ser um dos maiores líderes do ranking de acidentes de trabalho, de acordo com o Ministério da Previdência Social.

Sendo um importante setor da economia e com altos índices de acidentes de trabalho, é de grande importância a identificação das normas jurídicas que protegem o meio ambiente do trabalho deste setor, vez que isso reflete na saúde dos trabalhadores.

Desta forma, ao identificar-se tais normas, tem-se a possibilidade de melhor aplicação da proteção nestes ambientes, refletindo diretamente na proteção da saúde do trabalhador e, conseqüentemente, a redução de acidentes ocorridos neste setor, reduzindo-se assim as despesas do governo com benefícios da Previdência Social, garantindo melhor desempenho às empresas, uma vez que terá a disposição uma mão de obra saudável e segura.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram utilizadas pesquisas bibliográficas em doutrinas, artigos, leis, tratados e convenções, a fim de que se pudessem identificar as normas de proteção específicas do meio ambiente de trabalho da construção civil.

1 ASPECTOS GERAIS DO MEIO AMBIENTE

Presente na Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988), o conceito de meio ambiente foi recepcionado pelo Art. 225, onde salienta que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, buscando assim tutelar não só o meio ambiente natural, mas também o artificial, o cultural e o do trabalho.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

De acordo com a Lei nº 6.938/81, em seu Art. 3º, I, meio ambiente é definido como “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”.

Entretanto, para Amado (2015, p. 3), tal definição legal, não é suficiente para abarcar todas as modalidades de meio ambiente, pois segundo ele, “Foca apenas nos elementos bióticos (com vida) da natureza, não tratando das criações humanas que compõem o ambiente.”.

Rodrigues (2016) define o conceito de meio ambiente como sendo:

O conjunto de condições de ordem química, física e biológica que, interagindo entre si, permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (art. 3º, I, da Lei n. 6.938/81), independentemente de qualquer localização que se pretenda estabelecer. Seja no campo ou na cidade, seja no trabalho ou fora dele, os bens ambientais devem ser tutelados para propiciar o direito constitucional ao equilíbrio ecológico que permite a sadia qualidade de vida.

Nota-se, portanto, que para o autor a definição é abrangente sendo que, o meio ambiente não é somente o ambiente natural, ou seja, florestas e rios onde vivem diversas espécies de animais.

Utilizando-se das palavras de Figueiredo (2000), neste sentido:

Meio ambiente, porém, não é constituído apenas pela biota (solo, água, ar atmosférico, fauna e flora) – o aspecto que se convencionou chamar de meio ambiente natural – mas, também, pelo seu aspecto cultural (os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade), pelo meio construído (urbano ou rural) e pelo, meio ambiente do trabalho.

Oliveira (2014, p. 44) classifica o meio ambiente em sentido amplo e para fins didáticos em quatro componentes, sendo eles: meio ambiente físico ou natural, meio ambiente cultural, meio ambiente artificial e meio ambiente do trabalho. Damos ênfase a este último:

O meio ambiente do trabalho, por fim, possui vinculação com a saúde e a segurança do trabalhador. O art. 200 da CF cuida das competências do Sistema Único de Saúde, dentre as quais a de “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho” (inciso VIII). Além disso, o inciso XXII do art. 7.º da CF dispõe sobre a “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança”. O meio ambiente do trabalho preocupa-se, assim, com o obreiro em seu local de trabalho, a sua saúde, salubridade, condições atmosféricas, ergonomia etc.

Nota-se que para Rodrigues (2016), a divisão do meio ambiente em “artificial” e “natural” é meramente acadêmica. Para ele:

Deve ser evitada, justamente para não se pensar que existem meios ambientes diversos, com diversas formas de tutela material ou instrumental. Pensamos que aspectos relacionados à saúde e à segurança do trabalhador no seu local de trabalho dizem respeito à ciência do direito do trabalho.

Vale lembrar que as quatro classificações descritas por Oliveira (2014) se encontram expressas na CRFB/88 assim dispostas: meio ambiente natural, art. 225 da CRFB/88, meio ambiente cultural, arts. 215 e 216 da CRFB/88, meio ambiente artificial, art. 182 da CRFB/88, e meio ambiente do trabalho, art. 200, VIII da CRFB/88.

1.1 O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO

O meio ambiente do trabalho goza de previsão na CRFB/88, onde expressa que todos têm direito ao meio ambiente de trabalho protegido, conforme prevê o art. 200, que assim expõe: “Art. 200. Ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: [...] VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho” (BRASIL, 1988).

Conforme entendimento de Chiuvite (2010, p. 30), o meio ambiente do trabalho é “o local onde se desenvolvem as atividades do trabalho humano. O complexo de bens móveis e imóveis de uma empresa.”.

Na mesma linha de raciocínio, conceitua meio ambiente de trabalho Fiorillo (2013, p. 53):

Constitui meio ambiente do trabalho o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais relacionadas à sua saúde, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independente da condição que ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos etc.).

O meio ambiente do trabalho é abrangente, não se limitando a somente um local: “Não existe um meio ambiente do trabalho e outro fora do local de trabalho. O meio ambiente é uma expressão unívoca e significa muito mais do que o simples entorno.” (RODRIGUES, 2016).

Para Figueiredo (2013), devemos entender que meio ambiente do trabalho não é apenas um espaço físico, determinado, aquilo que

costumeiramente denomina-se de estabelecimento, mas sim um conjunto de condições, lei, influencias e interações de ordem física, química, biológica e social presentes no espaço físico onde se desenvolve a ação laboral e que afetam os trabalhadores no exercício dessa ação e, indiretamente, as pessoas de seu círculo de convivência.

Desta forma, após conceituar-se o meio ambiente, pode se compreender que o meio ambiente do trabalho, em síntese, é o local onde se desenvolve a ação laboral de um trabalhador, e não necessariamente um espaço físico, mas um todo.

2 O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO E A CONSTRUÇÃO CIVIL

De acordo com a Pesquisa Anual da Indústria da Construção de 2014 - PAIC, realizada pelo IBGE, as empresas de construção realizaram incorporações, obras e/ou serviços no valor corrente de R\$ 382,0 bilhões.

O valor corrente das obras e/ou serviços da construção atingiu R\$ 371,5 bilhões, sendo que deste montante R\$ 128,2 bilhões vieram das obras contratadas por entidades públicas, que representaram 34,5% do total das construções, participação maior do que a verificada em 2013 (34,0%). A receita operacional líquida atingiu o valor de R\$ 359,1 bilhões. (IBGE, 2014)

Ainda de acordo com o IBGE, a construção de edifícios se manteve como o setor que mais contribuiu para o crescimento do valor corrente (R\$ 167,2 bilhões) das incorporações, obras e/ou serviços, com participação de 43,8% do total em 2014. O segmento de obras de infraestrutura (R\$ 149,1 bilhões) foi o segundo em termos de participação, com 39,0% em 2014, embora registrando uma queda de participação em relação a 2013 (40,2%). Por sua vez, o setor de serviços especializados para construção (R\$ 65,7 bilhões) apresentou relativa estabilidade, passando de 17,0%, em 2013, para 17,2%, em 2014.

Em estudo feito pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON) de Balneário Camboriú/SC e Camboriú/SC, publicado no Sol Diário (PESQUISA..., 2013), fez-se um diagnóstico deste segmento da economia nas cidades do Litoral Norte de Santa Catarina. De acordo com a pesquisa:

Balneário Camboriú apresenta a segunda maior verticalização do Brasil, com 57% dos domicílios ocupados sendo verticais. No aspecto geração de riqueza, entre 2008 e 2013, a área liberada por alvarás de construção na região (Balneário Camboriú e Camboriú) somou quase 7 milhões de metros quadrados autorizados para obras, gerando uma riqueza que pode ser estimada em cerca de R\$ 9 bilhões (considerando valores correntes do CUB).

Segundo o IBGE (2014), foram totalizadas 119 mil empresas ativas da indústria da construção civil, gerando 2,9 milhões de ocupação de pessoas.

O gasto com o pessoal ocupado correspondeu a 33,1% do total dos custos e despesas dessas empresas, resultado inferior à participação em 2013 (34,0%). O salário médio mensal avançou 5,6% em termos reais, passando de R\$ 1 759,30, em 2013, para R\$ 1 973,67, em 2014. Ao avaliar os resultados do ano de 2014, deve-se considerar que a PAIC captou aumento de 7,5% no número de empresas ativas em relação a 2013, ao passar de 110,7 mil para 119,0 mil empresas.

Observa-se a importância da construção civil em todo o país, além da economia, a relação referente à geração de empregos, uma vez que grande parte de seus custos envolvem mão-de-obra. Ainda de acordo com o IBGE (2014):

“O sudeste, região mais populosa, urbanizada e industrializada, apresentou a maior participação relativa, tanto no pessoal ocupado, como no valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção. Embora continue liderando, essa região perdeu participação em ambos os aspectos, na passagem de 2013 para 2014, conforme mostra a Tabela 6: no pessoal ocupado, de 53,3% para 52,2%; no valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção, de 60,0% para 58,5%. As Regiões Nordeste e Sul, por outro lado, registraram os maiores crescimentos no período, tanto no pessoal ocupado (de 19,9% para 21,0%, e de 14,2% para 15,0%, respectivamente), quanto no valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção (de 15,1% para 15,5%, e de 13,4% para 14,2%, respectivamente). A Região Norte manteve sua participação no valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção em 3,7%, porém o pessoal ocupado recuou sua participação no período, de 4,5% para 4,3%. A Região Centro-Oeste, por sua vez, apesar de ter perdido 0,6 ponto percentual no pessoal ocupado entre 2013 e 2014 (de 8,1% para 7,5%), elevou em 0,3 ponto

percentual sua participação no valor das incorporações, obras e/ou serviços da construção (de 7,8% para 8,1%).”

Portanto, constata-se a real importância do setor da construção civil no país, tanto na economia, pela movimentação que gera bilhões de reais, como se pode observar pela pesquisa do IBGE de 2014, como na geração de empregos.

Mas o que vem a ser construção civil? Tal conceito encontra-se disperso em diversas fontes. De acordo com o IBGE (2019), conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0, a indústria da construção compreende os seguintes setores: Construção de edifícios (divisão 41), obras de infraestrutura (divisão 42) e serviços especializados para construção (divisão 43).

A construção de edifícios compreende: a construção de edifícios para usos residenciais, comerciais, industriais, agropecuários e públicos. Também estão compreendidas nesta seção as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de imóveis; a montagem de estruturas pré-fabricadas in loco para fins diversos de natureza permanente ou temporária. A construção de obras de infra-estrutura compreende: a construção de auto-estradas, vias urbanas, pontes, túneis, ferrovias, metrô, pistas de aeroportos, portos e redes de abastecimento de água, sistemas de irrigação, sistemas de esgoto, instalações industriais, redes de transporte por dutos (gasodutos, minerodutos, oleodutos) e linhas de eletricidade, instalações esportivas, etc. A construção de edifícios e de obras de infra-estrutura é realizada tanto pela empresa contratada como por meio da subcontratação de terceiros. A subcontratação pode ser de partes ou do todo da obra. As unidades que assumem a responsabilidade total do desenvolvimento de projetos de construção são classificadas nesta seção. O aluguel de equipamentos de construção e demolição com operador é classificado junto à atividade específica de construção que inclui o uso desses equipamentos.

Ainda, complementando o conceito de construção civil, tem-se a Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 – DOU de 17/11/2009, em seu artigo 322, que assim conceitua: “Art. 322. Considera-se: I – obra de construção civil, a construção, a demolição, a reforma, a ampliação de edificação ou qualquer outra benfeitoria agregada ao solo ou ao subsolo”.

Nota-se que o setor da construção civil abrange todas as atividades de produção de obras. De acordo com o MEC (2000),

Estão incluídas nesta área as atividades referentes às funções planejamento e projeto, execução e manutenção e restauração de obras em diferentes segmentos, tais como edifícios, estradas, portos, aeroportos, canais de navegação, túneis, instalações prediais, obras de saneamento, de fundações e de terra em geral.

Na doutrina, encontra-se também a definição de construção civil, ao definir Azeredo (2014):

Construção civil é a ciência que estuda as disposições e métodos seguidos na realização de uma obra sólida, útil e econômica; por obra todos os trabalhos de engenharia de que resulte criação, modificação ou reparação, mediante construção, ou que tenham como resultado qualquer transformação do meio ambiente natural; por edifício toda construção que se destina ao abrigo e proteção contra as intempéries, dando condições para desenvolvimento de uma atividade.

Nota-se que as definições de construção civil são esparsas e estão distribuídas por diversas fontes, dentre as quais as doutrinas específicas, Instruções Normativas e no Cadastro Nacional de Atividades Econômicas -CNAE. Entretanto, apesar das diversas fontes, nota-se que seu conceito é semelhante em todos os aspectos, ou seja, construção civil é a construção e reformas, realizadas em obras sólidas com fins úteis e econômicos.

2.1 O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL E OS ACIDENTES DE TRABALHO

O meio ambiente do trabalho no setor da construção civil se concentra com maior intensidade em canteiros de obras, bem como na construção de qualquer “objeto” estrutural não-natural. São nesses canteiros onde ocorre a maioria dos acidentes do setor. São comuns acidentes como quedas, cortes, soterramentos, atropelamentos, choques elétricos, quedas de objetos e projeção de objetos nos olhos.

A construção civil é um dos setores que lideram o ranking de acidentes de trabalho do país. De acordo com o Anuário Estatístico do Ministério da Previdência Social -AEPS (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2014), em 2014, foram 47.561 ocorrências, dos quais 40.598 se enquadram como “acidentes típicos”, como as quedas em altura - que é a causa mais comum de lesões e morte.

Ainda, de acordo com o mesmo Anuário Estatístico, foram registrados no INSS cerca de 704,1 mil acidentes do trabalho. Do total de acidentes registrados com CAT, os acidentes típicos representaram 76,55%; os de trajeto 20,67% e as doenças do trabalho 2,79%. Nos acidentes típicos e nos de trajeto, a faixa etária decenal com maior incidência de acidentes foi a constituída por pessoas de 20 a 29 anos com, respectivamente, 33,05% e 36,78% do total de acidentes registrados. Nas doenças de trabalho, a faixa de maior incidência foi a de 30 a 39 anos, com 34,18% do total de acidentes registrados.

Os subgrupos da CBO com maior número de acidentes típicos foram os de “Trabalhadores de funções transversais” e “Trabalhadores dos serviços”, com 14,56% e 15,59% respectivamente. No caso dos acidentes de trajeto, o maior número ocorreu no subgrupo “Trabalhadores dos serviços”, com 18,97%, e nas doenças do trabalho foi nos subgrupos “Escriturários” e “Trabalhadores de funções transversais”, com 13,68% e 13,46% respectivamente.

Na construção civil, devido a inúmeras modalidades de trabalhos, vastas são as formas de ingresso do trabalhador neste setor, já que a maioria dos que exercem a atividade, iniciam sua vida laborativa desde muito cedo. Isso se dá devido ao baixo nível de escolaridade, ao receio de ser demitido e de não ter como sustentar a si próprio ou à família, e até à própria ausência de opções de trabalho. Estes são fatores que levam esses trabalhadores a aceitar as condições de trabalho na construção civil.

Para essas pessoas a aprendizagem do ofício da construção civil aconteceu no dia-dia do trabalho, observando como se faz o serviço e através do contato com os colegas. É, geralmente, na informalidade que os trabalhadores adquirem lições sobre o cimento, o reboco, a fiação, tijolo com tijolo no desenho mágico. (ANJOS; LEITE, 2013)

Por serem tão vastas, as formas de ingresso neste setor, a construção civil, são responsáveis por contribuir com um significativo percentual de casos entre os acidentes de trabalhos registrados no país, vez que lida com riscos constantes devidos a sua atividade, representando uma perda significativa para o setor industrial da construção civil e para o próprio trabalhador.

Esta contribuição deve-se à situação precária, no que diz respeito à higiene, segurança, como os riscos de queda em diferentes ní-

veis, choques elétricos e soterramentos, alimentação, treinamento e meio ambiente do trabalho, que se encontram no setor da Construção Civil. (ANJOS; LEITE, 2013)

A cada segundo no mundo, morre 1 trabalhador, de acordo com dados apontados pela Organização Internacional do Trabalho. Luis Dias, engenheiro e consultor do organismo internacional, durante palestra apresentada sobre a Convenção 167, ressaltou que além dos acidentes ocorridos a cada segundo, 60 mil são fatais (FUNDACENTRO, 2010)

Os acidentes de trabalho na construção civil podem se dar de diversas formas e em diversos ambientes de trabalho. Ao limpar um terreno, o empregado pode se deparar com picadas de insetos e bichos peçonhentos como aranhas e até mesmo cobras. Podem ocorrer também lesões por contato com a vegetação, quedas provocadas por desnível do terreno, torções e até fraturas por irregularidades do terreno.

Ao construir um barracão, o empregado manuseia e transporta diversos materiais, tanto leves como pesados, o que pode acarretar em impactos físicos. O uso de serrotes e a presença constante de pregos nessa fase podem causar perfurações. Podem ocorrer quedas de escadas e até a prensagem de dedos na montagem e no transporte dos equipamentos.

Os agentes físicos (ruído, vibrações, radiações ionizantes ou não ionizantes, condições microclimáticas) podem afetar adversamente a saúde. Em alguns setores de alto risco, como mineração e a construção civil, todos os trabalhadores podem ser afetados. A perda auditiva em decorrência do ruído é um dos mais frequentes acidentes de trabalho em todo o mundo. (FIGUEIREDO, 2013)

De acordo com o SINDUSCON-BC (SINDUSCON, [20--?]), as causas mais frequentes dos acidentes de trabalho no setor da construção civil são provenientes de quedas, soterramentos e eletrocussão. Uma das ferramentas para reversão desse quadro é a implantação de programas de saúde e segurança devidamente ajustados à realidade do setor.

A título de exemplo de acidentes, vê-se o caso ocorrido em um terreno de um prédio em construção no bairro Fortaleza, no município de Blumenau/SC, de acordo com o Jornal de Santa Catarina (OPERÁRIO..., 2016), um operário de 42 anos morreu soterrado. O funcionário trabalhava em uma obra de escoramento de um barranco no terreno de um prédio em construção, quando foi prensado entre uma folha de

compensado e uma das colunas do edifício. Ele usava capacete e itens de segurança, mas não resistiu ao acidente e morreu na hora.

No Município de Governador Celso Ramos/SC, tem-se um exemplo de acidente de queda, onde um homem caiu em um fosso de elevador de cinco andares na Praia de Palmas, tendo a vítima suspeita de fratura na cervical, conforme noticiou o site O Sol Diário (2015):

Um homem de 48 anos caiu em um fosso de elevador na manhã desta segunda-feira. João Carlos Quechini trabalhava no quinto andar de uma obra na Praia de Palmas, na cidade de Governador Celso Ramos, na Grande Florianópolis, quando o acidente ocorreu. Ele estava trabalhando em um andaime, que se rompeu. A queda de quase 15 metros teria sido amortecida por pedaços de madeira no caminho. Segundo o Corpo de Bombeiros, há a suspeita de que o homem tenha sofrido uma fratura na cervical. Ele estava consciente quando foi encaminhado pelo helicóptero do Arcanjo para um hospital na Capital.

O mesmo site de notícias também destacou um acidente de trabalho por queda de dois operários, que caíram do nono andar de um prédio em construção no município de Itajaí/SC.

Trabalhadores caíram de uma altura de mais ou menos 10 metros. Dois operários que trabalhavam nas obras de ampliação de um hotel de Itajaí caíram de uma altura de mais ou menos 10 metros no fim da tarde de segunda-feira. Os trabalhadores estavam em um andaime parado no nono andar do prédio. O acidente ocorreu por volta das 18h na Rua Telémaco Pereira Liberato, no Bairro Fazenda. De acordo com o Corpo de Bombeiros, um dos lados do andaime se desprende e os operários caíram no tapume do primeiro andar. O andaime ficou pendurado e precisou ser retirado às pressas porque existia o risco de queda. Os dois trabalhadores foram levados pro Hospital Marieta Konder Bornhausen, onde receberam atendimento e passam bem. Os Bombeiros não souberam informar se os operários usavam equipamento de segurança no momento do acidente. (O SOL DIARIO, 2015)

Diante destes fatos, observa-se grande demanda judicial em busca de indenizações por danos morais ao trabalhador ou a seus dependentes, em consequência dos acidentes de trabalho, ocorridos no meio ambiente do trabalho na construção civil por condutas negligentes por parte dos empregadores, em relação a segurança do trabalhador, conforme julgados a seguir:

RECURSOS DE REVISTA DAS RECLAMADAS. ANÁLISE CONJUNTA. MATÉRIAS COMUNS. REPARAÇÃO POR DANO MORAL. ACIDENTE DO TRABALHO. CONSTRUÇÃO CIVIL. ATIVIDADE DE RISCO. SOTERRAMENTO. MORTE POR ASFIXIA. NEXO DE CAUSALIDADE. CONDUTA NEGLIGENTE DA RECLAMADA. Depreende-se do v. acórdão regional que o de cujus sofreu acidente de trabalho típico enquanto prestava serviços em uma obra de responsabilidade das reclamadas, a fim de conter vazamento, momento em que foi soterrado, vindo a falecer por asfixia. Encontrando-se o de cujus no exercício de suas funções no momento do acidente, não há como afastar, como pretende a reclamada, a existência do nexo de causalidade. Do mesmo modo, resta expressamente delimitada a conduta culposa da empresa ao permitir que o reclamante realizasse as suas atividades sem condições de segurança. Ademais, é da teoria do risco da atividade econômica, por força do art. 2º da CLT, que se extrai a responsabilidade do empregador, quando do trabalho e do risco a ele inerente o empregado se coloca na situação de sofrer danos, apenas por executar a sua obrigação contratual. Verificado que a atividade desempenhada pelo reclamante era de risco (construção civil), diante da possibilidade eminente de sofrer dano à sua incolumidade física, a regra geral é de presunção de culpa. [...] (TST - RR: 180004220115170009 18000-42.2011.5.17.0009, Relator: Aloysio Corrêa da Veiga, Data de Julgamento: 20/11/2013, 6ª Turma, Data de Publicação: DEJT 22/11/2013)

No caso acima, o risco envolvido no meio ambiente do trabalho, por já ser uma atividade de risco, gera responsabilidade objetiva para a empresa, sendo a mesma responsável pelas indenizações.

TRT-PR-06-02-2009 ACIDENTE DE TRABALHO. CONSTRUÇÃO CIVIL. MEIO AMBIENTE DO TRABALHO INADEQUADO. RISCO DA ATIVIDADE. AUSÊNCIA DE MEDIDAS IMPEDITIVAS. CULPA DO EMPREGADOR E CONSEQÜENTE RESPONSABILIZAÇÃO. O reclamante foi colocado a executar tarefa diversa da constante do seu PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário), sem treinamento e EPIs para tanto, restando vítima ao tentar instalar uma viga de cobertura em barracão. A atividade em que ocorreu o acidente de trabalho, segundo o MTE, é de risco, conforme NR 18 - item 18.18 - Telhados e Coberturas -. Apesar do tratamento, manteve seqüelas. Evidente que a empresa não tomou as medidas necessárias para excluir ou atenuar o risco próprio da sua atividade, ficando obrigada a reparar o dano causado ao autor. Pelas mesmas razões, não há o que falar ou invocar culpa exclusiva da vítima. Conclui-se que as

normas de segurança e medicina do trabalho não foram observadas pela ré, caracterizando sua culpa, ainda que leve. Procedesse a ré com a diligência que o caso requer, ou seja, medidas preventivas e periódicas e fornecimento de EPIs adequados, haveria a devida adequação do ambiente laboral, sem riscos ao colaborador. DANOS MATERIAIS. A fixação de indenização por danos materiais motivados em invalidez permanente institui pensão vitalícia, sem limitação relativa à idade do trabalhador, e com base no salário recebido, no mês em que ocorrido o acidente de trabalho. Quanto às parcelas vincendas, deve a condenada constituir capital cuja renda assegure o cumprimento da obrigação, com fulcro no art. 475-Q, do CPC. Eventual redução ou aumento da prestação também se dará na forma do parágrafo 3º do citado artigo. DANOS MORAIS. Corolário do reconhecimento da existência de acidente de trabalho e suas conseqüências, restando configurados os elementos exigidos à necessária reparabilidade do dano causado, cabível a concessão de indenização por dano moral. O dano moral tem o objetivo de, por um lado, compensar a vítima pelo dano sofrido e, por outro, punir o infrator, que não pode ofender em vão a esfera jurídica alheia. Na fixação desse valor, levam-se em conta as condições econômicas e sociais das partes envolvidas, bem como a gravidade da falta cometida. HONORÁRIOS DE SUCUMBÊNCIA. Cabíveis os honorários de sucumbência nas ações indenizatórias, em valor condizente com os requisitos do § 3º, do art. 20, do CPC. (TRT-9 175492006651900 PR 17549-2006-651-9-0-0, Relator: CELIO HORST WALDRAFF, 1A. TURMA, Data de Publicação: 06/02/2009)

De acordo com o julgado acima, a empresa foi responsabilizada pela ausência de medidas impeditivas, que evitariam o acidente do trabalho, o que tornou o meio ambiente do trabalho inadequado.

Observa-se, através dos casos acima narrados, o quão comum são os acidentes no meio ambiente do trabalho no setor da construção civil. Todos os casos demonstram e envolvem riscos reais, resultantes de um meio ambiente do trabalho inadequado, em que se faz necessário uma mudança de postura ética e pela falta de uma valorização de tal meio. Não obstante, geram indenizações por danos morais, uma vez ser a responsabilidade civil objetiva patronal.

Para se dar valor ao meio ambiente do trabalho, se faz necessário mudanças na postura do empregador e do empregado. O meio ambiente do trabalho deve garantir o exercício da atividade de modo seguro, uma vez que o ser humano não é uma máquina, sendo-lhe assegurados direitos dignos de qualidade de vida.

Flagrantes do descaso com a própria segurança são vistos diariamente. Operários se equilibrando nos altos de prédios, usando elevadores de carga como transporte de pessoas e dispensando os equipamentos de segurança obrigatórios.

Para tanto, existe o Comitê Permanente Nacional sobre condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção - CPN.

O CPN, é Instituído pela Portaria SSST/MTb/nº 04 de 04/07/95 (DOU de 07/07/95), que aprovou o novo texto da Norma Regulamentadora nº 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, na forma do que estabelece o item 18.34 da referida Norma. É um colegiado tripartite e paritário, que tem por objetivo promover a difusão e o cumprimento da NR - 18 e participar do processo de sua permanente atualização face à evolução dos métodos, aos avanços da tecnologia e das relações de trabalho.

Conforme o Regimento Interno do CPN (COMITÊ..., [20--?]), são atribuições do Comitê Permanente Nacional sobre condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção- CPN:

- a. Estudar e propor medidas para o controle e melhoria das condições e dos ambientes de trabalho na indústria da construção;
- b. participar e propor campanhas de prevenção de acidentes para a indústria da construção;
- c. incentivar estudos e debates visando ao aperfeiçoamento permanente das normas técnicas, regulamentadoras e de procedimentos, na indústria da construção;
- d. manter estreita articulação com os Comitês Permanentes Regionais - CPR, mobilizando-os e apoiando suas iniciativas para a **melhoria das condições e dos ambientes de trabalho na indústria da construção** atendido o item 18.34 da NR - 18;
- e. elaborar e deliberar sobre propostas que visem o aperfeiçoamento e atualização da NR-18, ouvidos os CPR;
- f. apreciar e deliberar sobre propostas de modificação da NR-18 oriundas de cada CPR, sempre ouvindo os demais CPR e justificando a sua decisão;
- g. apreciar e deliberar sobre as RTP- Recomendações Técnicas de Procedimentos, elaboradas pelos órgãos técnicos do MTb, ouvidos os CPR;
- h. encaminhar ao Ministério do Trabalho suas decisões sobre modificações da NR-18, para a efetivação das mudanças por meio de dispositivos legais pertinentes, no prazo máximo de 90 (noventa) dias. [grifo nosso].

Observa-se que o Comitê tem a responsabilidade de estudar as formas de melhor adequação e qualidade do meio ambiente de trabalho.

Como consequência, isto tende a diminuir danos à qualidade de vida do trabalhador, uma vez que se pressupõe que se objetiva a melhor qualidade de vida ao trabalhador.

Ao colocar-se na balança, de um lado a importância da construção civil e do outro os acidentes no meio ambiente do trabalho no setor, vê-se a real necessidade de criação de normas jurídicas com fins específicos de proteção ao meio ambiente de trabalho na construção civil e como propósito principal a proteção e saúde do trabalhador.

3 AS NORMAS JURÍDICAS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Fica evidente pelo que foi exposto até o momento, que a prevenção e a proteção do ambiente do trabalho da construção civil, são extremamente necessárias, vez que protegem a saúde do trabalhador desta atividade, esta, de grande importância na economia.

Figueiredo (2000) compartilha do mesmo interesse pela importância de um estudo sobre segurança do meio ambiente do trabalho conforme expressa:

Estudar quais são os instrumentos jurídicos destinados à melhoria da qualidade de vida do trabalhador em seu ambiente de trabalho é um tema de inegável relevância, compreendendo, em última análise, uma reflexão sobre a integridade do corpo do homem e da mulher na arena dos processos de produção criados pelo sistema econômico capitalista e, hoje, em especial, pelo seu modelo neoliberal.

Percebe-se que pode ser considerado o meio ambiente do trabalho na construção civil, uma espécie de “sociedade”, que necessita de normas que disponham sobre o comportamento de seus membros.

Diante disso, pode-se observar que sendo o meio ambiente de trabalho uma espécie de sociedade, para que ele se torne um ambiente seguro e saudável a todos que nele convivem, é de suma importância conhecer as normas e instrumentos jurídicos destinados à proteção do trabalhador no meio ambiente do trabalho.

Desta forma, quais são as normas jurídicas que protegem o meio ambiente do trabalho na atividade da construção civil?

Para Moura (2014, p. 534), além do direito interno, infraconstitucional, referido no texto do art. 154 da CLT, há de se destacar a

superestrutura constitucional de proteção à saúde do trabalhador e da segurança no trabalho, além das normas internacionais – Convenções da OIT principalmente -, que integram o complexo normativo que cuida da saúde e do meio ambiente do trabalho.

Compõem este sistema de tutela: a) a Constituição da República; b) as fontes infraconstitucionais: CLT, leis ordinárias, Atos do Ministério o Trabalho; e) convenções, acordos coletivos e sentenças normativas; d) as Convenções da OIT ratificadas pelo Brasil; e) os princípios que regem o direito ambiental do trabalho. O direito do trabalho moderno não se preocupa somente com as normas internas que regulam a saúde e os cuidados com a segurança no ambiente do trabalho. Presta-se o arcabouço jurídico nacional a interpretar o indivíduo trabalhador inserido no contexto do ambiente de sua empresa e esta diante de sua responsabilidade socioambiental, constituindo o que se convencionou denominar de “meio ambiente do trabalho”.

Diante desta premissa, encontra-se a proteção ao meio ambiente do trabalho – vale lembrar, que se estende a todos os aspectos ambientais inclusive o da construção civil- na CRFB/88, em seu art. 200, VII: “Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei [...] VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. ”

Complementando o parágrafo anterior, Sirvinskas (2013, p. 152) diz:

Vê-se, pois, que a competência é do sistema único de saúde para normatizar, fiscalizar e executar as tarefas de proteção do meio ambiente do trabalho, entre outras. Soma-se a isso a saúde, o trabalho, a moradia, formando-se um complexo de elementos indispensáveis à proteção da vida. A qualidade de vida é essencial para o homem poder viver dignamente. Viver dignamente na sociedade e no seu local de trabalho. Para que isso seja possível é necessário que o Poder Público estabeleça regras protetivas do homem no seu local de trabalho e lhe proporcione condições de salubridade e de segurança, nos termos do art. 7º da CF, que diz: “São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: (...) XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança”.

Portanto, já na CRFB/88, nota-se a importância da proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil.

A principal norma regulamentadora de proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil é a NR-18. Esta Norma Regulamentadora – NR estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

Neste sentido, Costella (1999) discorre:

A NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção) é uma norma especialmente voltada para o setor de construção e estabelece diretrizes que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança na indústria da construção.

[...] A NR-18 abrange os mais diversos aspectos de um canteiro de obras, como as áreas de vivência, a movimentação e transporte de pessoas e materiais, as escavações, fundações e desmonte de rochas e a proteção contra quedas de altura.

Nota-se que, apesar de as NR's relativas à segurança e à saúde do trabalho serem de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), isso não as exime de cumprir o que determina outras leis, conforme o item 18.1.4. da NR-18.

As normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil citadas encontram-se presentes também na Convenção 167, que dispõe sobre a segurança e saúde na construção e a Recomendação nº 175 da Organização Internacional do Trabalho ambas da OIT, promulgadas pelo Brasil através do Decreto nº 6.271, de 22 de novembro de 2007.

A Resolução nº 96 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, que institucionaliza o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho – Programa Trabalho Seguro no âmbito da Justiça do Trabalho, reforça as normas acima citadas em seu art. 2º VI:

Art. 2º As atividades do Programa serão norteadas pelas seguintes linhas de atuação:

[...]

VI – efetividade normativa: adoção de ações e medidas necessárias ao efetivo cumprimento das normas internas e internacionais ratificadas pelo Brasil sobre, saúde, segurança e meio ambiente de trabalho, assim como ao aperfeiçoamento da legislação vigente;

Tais normas mencionadas acima regulam especificamente o meio ambiente de trabalho na construção civil. Entretanto, vale lembrar que existem normas que apesar de não serem direcionadas diretamente a este setor produtivo, protegem o trabalhador da construção civil. É o caso da NR 09.

A NR-09, regulamenta o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), que visa à preservação da saúde do trabalhador, através do controle de riscos ambientais que possam existir no meio ambiente do trabalho. De acordo com o item 9.1.1:

9.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. (BRASIL, [201-]b)

Da mesma forma, existem normas que refletem indiretamente seus efeitos no meio ambiente do trabalho na construção civil. Desta forma, podem-se citar as NR's 05 e 06.

A NR-05 regula sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

5.1 A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. (BRASIL, [201-]a)

Nota-se que tal comissão tem a função de prevenir acidentes, desta forma, observa-se que para evitar acidentes são necessárias alterações no meio ambiente de trabalho no setor da construção civil.

Da mesma forma tem-se a NR-06, que regula os equipamentos de proteção individual.

6.1 Para os fins de aplicação desta Norma Regulamentadora - NR, considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo

trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Novamente observa-se que tal norma não menciona meio ambiente do trabalho. Entretanto, ao regular o uso de equipamentos de proteção, principalmente na construção civil, faz-se menção à proteção de riscos que ameaçam a segurança do trabalhador, não eximindo o empregador de tomar medidas que diminuam os riscos à nocividade, conforme súmula 289 do TST: “INSALUBRIDADE. ADICIONAL. FORNECIMENTO DO APARELHO DE PROTEÇÃO. EFEITO (mantida) – Res. 121/2003, DJ 19, 20 e 21.11.2003” (BRASIL, [2003]).

O Quadro 1, abaixo, resume a diversidade de regulamentos jurídicos sobre a proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil.

Quadro 1 – Meio Ambiente do Trabalho na Legislação Brasileira

Art. 200, VII da CRFB/88	Competência do Sistema Único de Saúde, em colaborar na proteção do meio ambiente do trabalho.
Norma Regulamentadora 18 NR-18	Estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.
Convenção 167 e Recomendação nº 175.	Têm por objetivo a colaboração de normas de segurança e de saúde do trabalhador na construção civil
Decreto nº 6.271, de 22 de novembro de 2007.	Promulga a Convenção nº 167 e a Recomendação nº 175 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a Segurança e Saúde na Construção, adotadas em Genebra, em 20 de junho de 1988, pela 75ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho
Resolução nº 96 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho	Institucionaliza o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho – Programa Trabalho Seguro no âmbito da Justiça do Trabalho
Norma Regulamentadora 09 NR-09	Regulamenta o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA –, que visa à preservação da saúde do trabalhador, através do controle de riscos ambientais que possam existir no meio ambiente do trabalho
Norma Regulamentadora 05 NR-05	Regula sobre a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA -
Norma Regulamentadora 06 NR-06	Regula os equipamentos de proteção individual.

Fonte: Próprio autor, 2016.

Assim, nota-se que as normas de proteção jurídica no meio ambiente de trabalho na construção civil não estão somente garantidas na CRFB/88, como também se encontram dispersas em normas regulamentadoras, convenções e recomendações da OIT, além de outras normas, de forma indireta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo se propôs, de forma geral, a identificar as normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil, dentro do ordenamento jurídico brasileiro.

Inicialmente pôde-se confirmar que a construção civil é um setor de grande importância econômica no país, sendo um dos maiores geradores de empregos. Entretanto, por ser um setor em que a atividade envolve risco em seu meio ambiente de trabalho, acaba por ser responsável diretamente pela quantidade de casos de acidentes do trabalho.

Visto isso, tornou-se clara a necessidade de identificar as normas jurídicas que visem à proteção do meio ambiente do trabalho no setor da construção civil.

Demonstraram-se as consequências de se ter um ambiente de trabalho em desequilíbrio e, ao se exporem alguns julgados, pôde-se perceber que a não observação das normas de prevenção podem resultar em prejuízos irreparáveis.

Por fim, discorreu-se sobre o meio ambiente do trabalho, descrevendo suas espécies e destacando o meio ambiente de trabalho na construção civil, estes geralmente considerados como “canteiros de obras”. Foi demonstrado o quão importante e necessária é a aplicação de normas de segurança do meio ambiente do trabalho na construção civil, ao expor alguns casos de acidentes de trabalho neste setor.

Portanto, após as pesquisas realizadas em torno deste artigo, conclui-se que as normas jurídicas que protegem o meio ambiente do trabalho na construção civil se fazem presente em leis esparsas, tratados e convenções que tratam de matérias inerentes à proteção do ambiente de trabalho deste setor e auxiliam na aplicação de tal proteção.

Verifica-se, portanto, que as normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil aparecem também na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 de forma genérica, como se pode observar no art. 200, garantindo-se desta forma um direito constitucional. Da mesma forma, foram identificadas outras normas no ordenamento jurídico infraconstitucional, que se encarregam

da proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil de forma direta como a Norma Regulamentadora nº 18, a Convenção 167, que dispõe sobre a segurança e saúde na construção, e a Recomendação nº 175 da Organização Internacional do Trabalho, ambas da OIT, promulgadas no Brasil através do Decreto nº 6.271, de 22 de novembro de 2007, ou de forma indireta como as Normas Regulamentadora nº 05 e 06.

Desta forma, as normas jurídicas de proteção ao meio ambiente do trabalho na construção civil, apesar de existirem e sem dúvida alguma, serem necessárias à proteção e qualidade de vida tanto dos trabalhadores envolvidos na construção civil como da sociedade, precisam estar sempre em constante atualização, e a forma de fiscalização e aplicação precisam ser aperfeiçoados.

REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico. **Resumo direito ambiental**: esquematizado. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015.

ANJOS, Brenda Reis dos; LEITE, Carla Vladiane Alves. O meio ambiente do trabalho na construção civil: o princípio da precaução como fator indispensável para a saúde do trabalhador. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE PROCESSO COLETIVO E CIDADANIA. 1., 2013, Ribeirão Preto. **Anais** [...], Ribeirão Preto, n. 1, p. 170-175, 2013. Disponível em: <http://www9.unaerp.br/revistas/index.php/cbpcc/article/view/288/426>. Acesso em: 17 ago. 2018.

AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício até sua cobertura**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1997.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 6.271, de 22 de novembro de 2007**. Promulga a Convenção nº 167 e a Recomendação nº 175 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a Segurança e Saúde na Construção, adotadas em Genebra, em 20 de junho de 1988, pela 75ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, [2007]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6271.htm. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Norma Regulamentadora NR 05:** Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. Brasília, DF, [201-]a. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR5.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Norma Regulamentadora NR 09:** Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Brasília, DF, [201-]b. Disponível em: <http://www.trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR9.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. Resolução nº 96, de 23 de março de 2012. Dispõe sobre O Programa Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho e dá outras providências. **Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho**, Brasília, DF, n. 946, 26 mar. 2012. Disponível em: http://www.csjt.jus.br/c/document_library/get_file?uuid=a2d3ac96-f440-48ab-a302-55dba86e6014&groupId=955023. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 289.** Insalubridade. Adicional. Fornecimento do Aparelho de Proteção. Brasília, DF: Superior Tribunal do Trabalho, [2003]. Disponível em: http://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_251_300.html#SUM-289. Acesso em: 17 ago. 2018.

CHIUVITE, Telma Bartholomeu Silva. **Direito Ambiental.** São Paulo: Barros, 2010.

COMITÊ PERMANENTE NACIONAL SOBRE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. **Regimento Interno CPN.** [S. l.], [20--?]. Disponível em: http://www2.mte.gov.br/seg_sau/comissoes_cpn_regimento.pdf. Acesso em: 17 ago. 2018.

COSTELLA, Marcelo Fabiano. **Análise dos acidentes do trabalho e doenças profissionais ocorridos na atividade de construção civil no Rio Grande do Sul em 1996 e 1997.** 1999. 169 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/118554/000237598.pdf?sequence=1>. Acesso em: 17 ago. 2018.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de direito ambiental.** 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

_____. **Direito Ambiental e a saúde dos trabalhadores.** São Paulo: LTr, 2000.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 53

FUNDACENTRO. **Boletim Extra:** VI CMATIC 2009. São Paulo: Fundacentro, 2010. Disponível em: <http://www.cpn-nr18.com.br/uploads/documentos-gerais/boletimextravicmatic.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

IBGE. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0.** [Brasília], 2019. Disponível em: <http://cnae.ibge.gov.br/?view=secao&tipo=cnae&versao=9&versao=7&secao=F>. Acesso em: 17 ago. 2018.

_____. **Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2014.** Pesq. anual Ind. Constr., Rio de Janeiro, v. 24, p.1-50, 2014. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/54/paic_2014_v24. Acesso em: 17 ago. 2018.

MEC. **Educação Profissional.** Brasília: MEC, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/constciv.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS.** [Brasília]: Ministério do Trabalho, 2014. Disponível em: <http://mtps.gov.br/dados-abertos/dados-da-previdencia/previdencia-social-e-inss/anuario-estatistico-da-previdencia-socialaeps>. Acesso em 17/07/2016.

MOURA, Marcelo. **Curso de direito do trabalho.** São Paulo: Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Manual de direito ambiental.** Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2014.

OPERÁRIO DE 42 ANOS MORRE SOTERRADO EM BLUMENAU. **Jornal de Santa Catarina.** [S. l.], 2016. Disponível em: <http://jornaldesantacatarina.clicrbs.com.br/sc/noticia/2016/08/operario-de-42-anos-morre-soterrado-em-blumenau-7325226.html>. Acesso em: 17 ago. 2018.

PESQUISA APONTA QUE CONSTRUÇÃO CIVIL EM BALNEÁRIO CAMBORIÚ E CAMBORIÚ GEROU R\$ 9 BILHÕES EM CINCO ANOS. *O Sol Diário*. [S. l.], 2013. Disponível em: <http://osoldiario.clicrbs.com.br/sc/noticia/2013/11/pesquisa-aponta-que-construcaocivil-em-balneario-camboriu-e-camboriu-gerou-r-9-bilhoes-em-cincoanos-4344915.html>. Acesso em: 17 ago. 2018.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental esquematizado**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SINDUSCON. **Saúde e Segurança na Construção Civil**. Balneário Camboriú, [20--?]. Disponível em: <http://sindusconbc.com.br/saude-e-seguranca-na-construcao-civil/>. Acesso em: 17 ago. 2018.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

CONTROLE DE IMPACTOS TRANSFRONTEIRIÇOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

Control of transboundary impacts in federal environmental licensing

Micheline Mendonça Neiva¹

RESUMO

Uma série de consensos vem sendo construídos, em especial, após a declaração de Estocolmo de 1972, para a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado em nível global. A leitura em conjunto desses Acordos, com referência específica aos recursos marinhos e à prevenção da poluição por óleo, denota a existência de alguns deveres que integram o Direito Ambiental Internacional e que se aplicam ao Brasil, quais sejam, o dever de cooperação, o dever de notificação e o dever de diligência. São deveres que, de alguma forma, concretizam o princípio da prevenção em relação à poluição transfronteiriça, segundo o qual os países devem adotar todas as medidas cabíveis para evitar a poluição em seu território e em territórios vizinhos. Os deveres de cooperação e notificação devem ser considerados pelos órgãos competentes para diplomacia brasileira, já o dever de diligência está a cargo do órgão a quem foi atribuída, por lei, a condução do processo de licenciamento. Esse cenário criou mais uma hipótese de interveniência no licenciamento ambiental, caso em que é possível a aplicação da Portaria

¹ Procuradora Federal, mestre em Direito Público pela Universidade de Brasília.
E-mail: mickneiva@yahoo.com.br.

Interministerial 60/15, por analogia, para que se viabilize a concretização dos compromissos internacionais internalizados no ordenamento jurídico.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental; dano tranfronteiriço; Direito Ambiental Internacional

ABSTRACT

A series of consensuses have been built, in particular, following the Stockholm Declaration of 1972, to ensure an ecologically balanced environment at global level. The analysis of these Agreements, in specific, those referring to marine resources and the prevention of oil pollution, denotes the existence of duties that are part of International Environmental Law and which apply to Brazil, namely, the duty of cooperation, the duty notification and due diligence. These obligations derive from the principle of prevention, according to which countries must take all appropriate measures to avoid pollution on their territory and in neighboring territories. The duties of cooperation and notification must be considered by the competent bodies by Brazilian diplomacy, and the duty of diligence is in charge of the environmental impact assessment agency. This scenario created another hypothesis of intervention in environmental impact analysis, in which case it is possible to apply the Interministerial Ordinance 60/15, by analogy, to enable the implementation of international commitments.

Keywords: Environmental impact assessment; transboundary pollution; International Environmental Law

INTRODUÇÃO

A 11ª Rodada de Licitações da ANP, realizada em 2013, trouxe novos desafios para o licenciamento em razão da necessidade de abordagem dos riscos transfronteiriços no licenciamento das perfurações de poços de petróleo na Bacia da Foz do Amazonas, na margem equatorial brasileira.

Em manifestações técnicas, o Ibama considera a possibilidade de que, em caso de incidente na perfuração do poço de petróleo, em poucas, a mancha de óleo estará perto da divisa do mar territorial

brasileiro². Assim, adotando como premissa para o desenvolvimento do presente estudo que há risco de poluição transfronteiriça na exploração de petróleo na Bacia da Foz do Amazonas, serão identificadas as obrigações nascidas do Direito Internacional em razão do exercício dessa atividades potencialmente poluidora, será avaliada a forma com que essas obrigações afetam a condução do processo de licenciamento ambiental e, ao final, apontado o aspecto estratégico da aplicação das normas de direito internacional.

1 DIREITO INTERNACIONAL E A POLUIÇÃO TRANSFRONTEIRIÇA

O Brasil, como Estado soberano, tem pleno direito de explorar seus recursos naturais. Ocorre que, no plano internacional, os países soberanos abrem mão de parcela de sua soberania para alcançar consensos nas relações com outros povos. No plano interno, a soberania é exercida em harmonia com as disposições constitucionais e legais e, ainda, de acordo com as normas internacionais integradas ao ordenamento jurídico pátrio.

Considerando a premissa inicialmente fixada de que há risco de poluição das águas nacionais e transfronteiriça em caso de incidente na exploração do petróleo, o Brasil deve cumprir a obrigação, perante os países impactados, de adotar todas as medidas possíveis para prevenir os impactos em território estrangeiro. O princípio da prevenção lida exatamente com esse tipo de contexto, em que o risco de dano é conhecido e demonstrado por meio de estudos, para nortear as ações no sentido de prevenir que o dano se concretize. Conhecida a gravidade de determinados danos ambientais e o fato de que há danos irreversíveis e, quando reversíveis, apresentam um custo muito maior de recuperação do que de prevenção, há que se implementar medidas cabíveis para impedir sua ocorrência.

² Parecer Técnico nº73/2018-COEXP/CGMAC/DILIC, Processo: 02022.000327/2014-62: “Na questão do monitoramento aéreo, na resposta ao parecer a empresa não informou o tempo total da mobilização do helicóptero até o início do monitoramento. Em uma análise sem detalhamento, vemos que serão duas horas de mobilização mais o tempo de sobrevoos até pelo menos chegar a plataforma (545km de distância/ próximo de 3 horas) e com esse tempo a mancha de óleo já estará próximo da divisa do país. Cabe ainda ressaltar que não entramos no mérito da questão da autonomia de voo e reabastecimento, entendemos que mesmo sem as informações detalhadas, o monitoramento relatado no PEI não será efetivo. Portanto, a empresa deve apresentar um outra solução para monitoramento aéreo.”. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/phocadownload/notas/2018/SEI_IBAMA_2360224_parecer_tcnico_73.pdf. Acesso em: 20 ago. 2018.

Leonardo Estrela Borges (2017, p. 56) ensina que esse princípio, atualmente de caráter nitidamente, ambiental, evoluiu para uma efetiva obrigação no plano internacional. Essa obrigação de prevenção tem origem na noção de soberania estatal e integridade territorial, ou seja, vem da necessidade de respeitar a soberania de países vizinhos sobre seus territórios e do princípio da boa vizinhança. Analisando sentença arbitral do Caso da Fundição de Trail, entre Estados Unidos e Canadá, datada dos anos 40, a jurisprudência da Corte Internacional de Justiça e os Acordos Multilaterais de proteção do meio ambiente, o Autor aponta que:

Em suma, a história do princípio da prevenção é longa e complexa: de sua origem baseada no respeito pela integridade territorial e nas relações de boa vizinhança, ele passa a incorporar preocupações ambientais na Conferência de Estocolmo e, **após obter natureza obrigatória nos tratados e se tornar estreitamente vinculado à responsabilidade internacional**, ele ganha a vez de atenção dos Estados, que atualmente não podem negligenciá-la ao elaborar suas políticas de desenvolvimento e de gestão de seus próprios recursos naturais. [grifo nosso]

Consolidada a obrigação da prevenção no Direito Internacional (e não mero princípio da prevenção), cabe aos Estados, diante da ciência de um risco de dano ambiental em decorrência de determinada atividade, adotar as medidas cabíveis para evitá-lo, não só em seu território, mas também em relação aos territórios vizinhos. Tomando essa obrigação também como premissa basilar para o desenvolvimento do presente estudo e considerando o contexto fático da exploração de petróleo em alto-mar e seus impactos sobre o meio ambiente, passa-se a analisar os deveres de cooperação, de notificação e de diligência do Estado brasileiro.

1.1 DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS PELO BRASIL PERANTE A COMUNIDADE INTERNACIONAL PARA EXERCÍCIO DE SUA SOBERANIA

1.1.1 COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

A necessidade de cooperação internacional para controlar impactos negativos sobre o meio ambiente foi pactuada desde a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, de 1972:

Princípio 24

Todos os países, grandes e pequenos, devem ocupar-se com espírito e cooperação e em pé de igualdade das questões internacionais relativas à proteção e melhoramento do meio ambiente. É indispensável cooperar para controlar, evitar, reduzir e eliminar eficazmente os efeitos prejudiciais que as atividades que se realizem em qualquer esfera, possam ter para o meio ambiente, mediante acordos multilaterais ou bilaterais, ou por outros meios apropriados, respeitados a soberania e os interesses de todos os estados.

Embora o princípio não seja considerado um compromisso formal assumido pelos países nessa declaração, ele denota um consenso alcançado entre os países signatários de que há um dever de cooperação para reduzir os efeitos prejudiciais de atividades que impactam o meio ambiente. Esse consenso de 1972 foi novamente afirmado na Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente, conhecida como Rio 92:

Princípio 7

Os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam.

Doutrina nos ensina que a obrigação de cooperar do Estado brasileiro decorre, também, da própria Constituição Federal, que, em seu art. 4º, II e IX, consagrou “os princípios da prevalência dos direitos humanos e da cooperação entre os povos para o progresso da humanidade, em que indubitavelmente se inclui a proteção do meio ambiente” (MAZZUOLI; AYALA, 2012) e assim desenvolve o conteúdo desse dever de cooperação:

Levando-se em conta que cooperar significa “operar simultaneamente, colaborar, trabalhar em comum, ajudar ou participar” (Rossit, 2006, p. 164), tem-se que a finalidade primeira da cooperação internacional em matéria ambiental é prevenir os atos (dos Estados ou de particulares) que de qualquer maneira possam degradar o meio ambiente, uma vez que este (meio ambiente)

não conhece qualquer tipo de fronteira ou limitação geográfica (Milaré, 2009, p. 1229). Daí a necessidade de normativas ambientais (internacionais e nacionais) que prevejam a atuação conjunta das nações como necessária à efetiva proteção do meio ambiente. Tudo isso, seguramente, é reflexo da “dimensão transfronteiriça e global das atividades degradadoras exercidas no âmbito das jurisdições nacionais” (MIRRA apud MAZZUOLI; AYALA, 2012).

Considerando especificamente o meio ambiente marinho, o Brasil é signatário, dentre outras, da Convenção das Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), assinada em Montego Bay, Jamaica, em 1982. O Acordo é resultado de um longo processo de negociação e é extremamente relevante na medida em que positivou conceitos costumeiros do direito internacional em assuntos marítimos e estabeleceu regras gerais para exploração dos recursos do mar (vivos e não vivos), instituiu mecanismos de dissolução de disputas, incluindo o Tribunal Internacional do Direito do Mar (BAUR et al., 2009, p. 365) e, até 2013, havia sido adotada por 164 países do globo. O texto passou a integrar a ordem jurídica brasileira por meio do Decreto nº 99.195/90.

A Convenção reconhece aos Estados signatários o direito de soberania para aproveitar seus recursos naturais e concomitante registra o compromisso de proteção e preservação do meio marinho, além da cooperação internacional:

PARTE XII
PROTEÇÃO E PRESERVAÇÃO DO MEIO MARINHO
SEÇÃO 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

ARTIGO 192

Obrigação geral

Os Estados tem a obrigação de proteger e preservar o meio marinho.

ARTIGO 193

Direito de soberania dos Estados para aproveitar os seus recursos naturais

Os Estados têm o direito de soberania para aproveitar os seus recursos naturais de acordo com a sua política em matéria de meio ambiente e de conformidade com o seu dever de proteger e preservar o meio marinho.

(...)

SEÇÃO 2. COOPERAÇÃO MUNDIAL E REGIONAL

ARTIGO 197

Cooperação no plano mundial ou regional

Os Estados devem cooperar no plano mundial e, quando apropriado, no plano regional, diretamente ou por intermédio de organizações internacionais competentes, na formulação e ela-

boração de regras e normas, bem como práticas e procedimentos recomendados de caráter internacional que sejam compatíveis com a presente Convenção, para a proteção e preservação do meio marinho, tendo em conta as características próprias de cada região.

O Brasil é também signatário da Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo (OPRC/90), incorporada no ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto 2870/98, que prevê a necessidade de cooperação entre os Estados no preparo e combate à poluição por óleo³.

Carina Oliveira e Sandrine Maljean-Dubois (2015), ao discorrem sobre as obrigações de preservação dos bens marinhos, amparadas na jurisprudência internacional, demonstram que a cooperação em matéria ambiental é reconhecida como um princípio geral do direito internacional ambiental:

“O princípio da cooperação consiste em princípio geral do direito internacional público e do direito internacional ambiental em particular. A ação conjunta dos Estados em razão de um interesse comum pode ser evidenciada em diversos tratados na área ambiental, principalmente nos preâmbulos nos quais se exige a cooperação entre os sujeitos de direito internacional. Exemplos de cooperação podem ser observados em resultados do Protocolo de Montreal sobre a Camada de Ozônio e sobre o Protocolo de Kyoto na área do clima por meio de instrumentos sofisticados como mecanismos financeiros. Em outras áreas, também existem

³ OPRC: “Artigo 7. Cooperação Internacional na Resposta à Poluição. As Partes concordam, na medida de suas capacidades e da disponibilidade dos recursos pertinentes, em cooperar e fornecer serviços de Assessoramento, apoio técnico e equipamento para resposta a um incidente de poluição por óleo, quando a gravidade do incidente assim justificar, a pedido de qualquer Parte afetada ou passível de ser afetada. O financiamento dos gastos derivados dessa ajuda basear-se-á nas disposições do Anexo a esta Convenção.

Uma Parte que tenha solicitado assistência poderá pedir à Organização que a ajude na identificação de fontes de financiamento provisório dos custos mencionados no parágrafo 1).

Em conformidade com os acordos internacionais aplicáveis, cada Parte adotará as medidas de caráter jurídico ou administrativo necessárias para facilitar:

a chegada e o uso em e a saída de seu território de navios, aeronaves e outros meios de transporte envolvidos na resposta a um incidente de poluição por óleo ou que transportem pessoal, cargas, materiais e equipamentos necessários ao combate ao incidente; e a rapidez da entrada em, da passagem por e da saída de seu território de pessoal, cargas, materiais e equipamentos mencionados no inciso a).

mecanismos financeiros originais que permitem fornecer uma base financeira para a cooperação internacional tal como uma porcentagem das passagens de avião com o objetivo de contribuir para a compra de medicamentos (UNITAID)³⁵, ou de vacinas. Porém, mesmo que existam compromissos vinculantes ou não vinculantes, a efetividade desses instrumentos ainda é questionável.

A obrigação de cooperação em matéria ambiental também está presente no direito do mar. Por exemplo, a Convenção de Montego Bay prevê no artigo 192 uma obrigação geral de que “Os Estados possuem a obrigação de proteger e de preservar o meio marinho”. Os costumes também são fonte de reconhecimento da obrigação, o que pode ser constatado em alguns julgados relacionados ao tema do mar: “[...] a obrigação de cooperar constitui, em virtude da parte XII da Convenção de Montego Bay e do direito internacional geral, um princípio fundamental em matéria de prevenção da poluição do meio marinho do qual decorrem direitos que podem ser garantidos pelo Tribunal [...]”.

No âmbito da Corte Internacional de Justiça (CIJ), pode ser citada a decisão de 2010 no Caso Papeleiras que afirmou a existência de uma obrigação geral de cooperação em matéria de meio ambiente, no seguintes termos: “[...] obrigação de realizar uma avaliação do impacto ambiental quando a atividade puder causar um risco prejudicial importante em um contexto transfronteiriço, em particular diante de um recurso compartilhado”.³⁸ Assim, um dos instrumentos de cooperação relacionados à proteção ambiental, destacado pela Corte, consistiu na avaliação de impacto ambiental.

Na Zona Econômica Exclusiva do Reino Unido, há exploração de petróleo e o Estado é signatário das convenções MARPOL 73/78 e OPRC 90, dentre outras. Especificamente em relação aos países possivelmente afetados por incidentes decorrentes da exploração de petróleo, o Reino Unido celebrou acordos específicos⁴: Convenção de Bonn para Cooperação no tratamento da Poluição do Mar do Norte por Petróleo e Outras Substâncias Nocivas, cujas partes contratantes são Alemanha, Bélgica, CEE, Dinamarca, **França**, Holanda, Irlanda (em 2008), Noruega, Reino Unido e Suécia; Plano de Contenção conjunto Anglo-**Francês** (Mancheplan) que cobre a poluição e operações de busca e salvamento no Canal da Mancha; Plano de Contenção conjunto UK-Noruega (Norbit Agreement) para operações conjuntas de combate à poluição na zona que se

⁴ Informação disponível em: <http://www.itopf.com/knowledge-resources/countries-regions/countries/united-kingdom/>.

estende por 80 quilômetros de cada lado da linha mediana que separa a plataforma continental do Reino Unido e da Noruega; Acordo Reino Unido / Irlanda – um projeto de plano de cooperação em caso de incidente no mar da Irlanda suscetível de afetar os interesses de ambos ou de um país; Acordo Operacional Anglo-Ilha de Man, que cobre combate à poluição e busca e salvamento; Ilhas Faroé – um acordo local de apoio mútuo entre Reino Unido e Ilhas Faroé; União Europeia – Grupo Técnico Consultivo para Prontidão e Resposta da Poluição Marinha (CTG MPPR) – uma plataforma a nível da UE para os Estados Membros que contribuem para reforçar a cooperação no campo da preparação e resposta à poluição marinha acidental e deliberada por navios; Agência Europeia de Segurança Marítima (European Maritime Safety Agency).

Em publicação feita pelo Ibama, denominada “Implementação do Plano Nacional de Contingência” (ALVES; AALTONEN, 2015), a Tabela 9 (Tabela 1 abaixo adaptada) lista acordos bilaterais e regionais firmados para viabilizar adoção de medidas de contenção de danos por incidentes com petróleo no mar:

Tabela 1 – Informações básicas dos Planos de Preparação e Resposta a Poluição por Óleo dos 5 países analisados

Informação	Acordos Bilaterais e Regionais
Finlândia	Convenção de HELSINKI; Acordo de Copenhague; Acordos Bilaterais entre Rússia e a Estônia.
Alemanha	Convenção de HELSINKI; Acordo de Bonn (Mar do Norte); Acordo DenGerNeth; Acordo SweDenGer; Acordo Bilateral com a Polônia para a Pomerânia; Membro da Task Force da U.E. .
Noruega	Acordo de Copenhague; Acordo de Bonn (Mar do Norte); Plano Norbrit; Acordos Bilaterais entre Rússia para o Mar de Barents.
UK	Acordo de Bonn (Mar do Norte); Plano da Mancha com a França; Plano Norbrit com a Noruega; Acordo com a Irlanda; Plano Quadripartido – França, Reino Unido, Holanda e Bélgica; Membro da Task Force da U.E.
Portugal	Acordo de Lisboa (não finalizado); Membro da Task Force da U.E. .

Fonte: Adaptado pelo autor com informações de ALVES; AALTONEN, 2015, p. 106.

1.1.2 DEVER DE NOTIFICAÇÃO

No âmbito da Rio 92, foi orquestrado entre os signatários o compromisso de notificar previamente Estados potencialmente afetados por atividades poluidoras:

Princípio 19. Os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e de boa-fé.

A necessidade de prévia notificação foi reconhecida em diversos julgados por organismos internacionais como um dever do Estado que pretende autorizar atividades potencialmente poluidoras com impactos adversos no meio ambiente de outro Estado:

“Além das Convenções internacionais, casos relevantes ajudaram a consolidar o status de obrigação no Direito Internacional. A decisão no caso Lac Lanoux foi a primeira a reconhecer a existência da obrigação, ainda que o tenha feito nos estritos termos do Tratado da Bayonne. Desde que essa decisão foi proferida, a obrigação sofreu significativa expansão no Direito Internacional. O caso apresentado pela Irlanda na Mox Plant também levou a essa conclusão ainda que nenhum dos tribunais envolvidos (ITLOS, LOSC Anex VII Tribunal, European Court of Justice) tenha se pronunciado sobre a matéria. A obrigação foi afirmada no caso Pulp Mills, onde a Argentina arguiu que, sob o Tratado do Rio Uruguai, o Uruguai teria obrigação de notificar ambos a Comissão do Rio Uruguay (CARU) e a Argentina dos projetos que tivessem impacto ambiental sobre o rio. A Corte Internacional de Justiça decidiu que a natureza da atividade pelo Uruguai era do tipo que gerava obrigação de notificar a Argentina e CARU antes de emitir autorização preliminar para que os empreendedores dessem seguimento ao projeto. Como consequência, o Uruguai violou o dever de notificar. Um importante aspecto da decisão da Corte é que ela claramente estipulou que é o estado de origem que tem a obrigação de notificar os Estados possivelmente afetados. O fato de existirem outras formas de notificação, como a mídia ou ONGs, não exime o Estado de origem de sua obrigação de notificar pelos canais oficiais de comunicação. O número de instrumentos previstos em acordos e as decisões das Cortes podem sustentar a conclusão de que a obrigação de prévia notificação passou a área do direito costumeiro internacional.”⁵

⁵ Tradução livre de “Besides international conventions, relevant case law also helps consolidate the status of the obligation in international law. The Lac Lanoux decision was the first to recognize the existence of the obligation, even though it did so within the narrow confines of the Treaty of Bayonne.³⁰ It is submitted that ever since that decision was handed down the obligation has been significantly expanded in international law.³¹ The submissions of Ireland in MOX Plant also led towards this

Assim, o dever do Brasil perante a comunidade internacional, em especial aos países vizinhos, que podem ser afetados por um incidente por derramamento de óleo nas plataformas, é o de notificá-los previamente à emissão de uma autorização ambiental para iniciar a atividade poluidora, seguindo o precedente da Corte Internacional de Justiça (INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE, 2010) no caso das fábricas de celulose instaladas à beira do leito do Rio Uruguai (caso Papeleras).

Se o Brasil tiver conhecimento de que o empreendimento é capaz de causar danos aos territórios estrangeiros, isso cria para o país a obrigação de notificar, como também ensina Leonardo Estrela Borges (2017, p. 198):

“A notificação prévia das atividades perigosas é uma consequência lógica e direta da avaliação de impacto ambiental, pois a partir do momento em que o Estado de origem toma conhecimento que uma atividade projetada efetivamente comporta um risco de causar dano transfronteiriço, ele deve notificar tal fato a todos os Estados susceptíveis de serem afetados. Em seu projeto de artigos sobre a prevenção, a Comissão de Direito Internacional estabeleceu que se a avaliação constatar a possibilidade de ocorrência de um dano transfronteiriço significativo, o Estado de origem deve notificá-la em tempo útil ao Estado passível de ser afetado, bem como deve transmitir-lhe as informações técnicas e qualquer outra informação pertinente disponível sobre as quais a avaliação foi fundamentada. O interessante do projeto de artigos é o fato de ele também prever procedimentos em caso de ausência de notificação: se um Estado possui motivos razoáveis de pensar que uma atividade proposta em outro Estado possui risco

conclusion³² even though none of the tribunals involved (ITLOS, LOSC Annex VII Tribunal, 33 European Court of Justice 34) pronounced on the matter. An affirmation of the obligation can be found in *Pulp Mills*, where Argentina claimed that under the Statute of the River Uruguay, Uruguay was under an obligation to notify both the Commission on the River Uruguay (CARU) and Argentina on any plans that might have environmental effect on the river. The ICJ held that the nature of the activity planned by Uruguay was such that it triggered its obligation to notify Argentina and CARU before issuing a preliminary authorization to the contractors to proceed with the plan. 35 As a consequence Uruguay had violated its obligation to notify. 36 An important aspect of the decision of the Court is that it clearly stipulated that it is the state of origin itself that must notify the possibly affected states. The fact that there exist other means of communication, such as the media or NGOs, does not exempt the state of origin from its obligation to notify through its official channels of communication.³⁷ The number of treaty instruments and the decisions of the courts may support the conclusion that the obligation of prior notification has passed into the realm of customary international law.” (PLAKOKEFALOS, 2013).

de lhe causar dano significativo, ele pode demandar ao Estado de origem que lhe forneça as informações pertinentes.

A Comissão simplesmente seguiu a prática internacional sobre o assunto, tendo em vista que essa obrigação já é amplamente reconhecida por certo número de tratados, de decisões de cortes e tribunais internacionais, de declarações e de resoluções adotadas por organizações internacionais. Assim, antes mesmo de ser expressamente reconhecida pelas convenções de direito ambiental internacional, a obrigação de notificar um risco de dano já havia sido consagrada pela Corte Internacional de Justiça desde a sua primeira decisão.”

É importante ter em mente que o fato de um empreendimento ser noticiado na imprensa não substitui a comunicação oficial entre os países – o que deve ser observado no presente caso. No caso Paraguai-Uruguai, o empreendedor havia notificado o organismo internacional competente, mas a CIJ entendeu que essa comunicação não substitui aquela feita pelos órgãos estatais competentes⁶.

A notificação não implica renúncia de soberania sobre os recursos naturais de um País. Novamente no caso *Papeleiras*, o organismo internacional reconheceu que, uma vez esgotado o prazo de negociação previsto no instrumento bilateral, o país empreendedor poderia dar seguimento com seus planos. Com isso, verifica-se que o dever de notificação não implica submissão da decisão de explorar petróleo, é uma regra de convivência na comunidade internacional que precisa ser observada.

1.1.3 DEVER DE DILIGÊNCIA

O dever de diligência decorre de um princípio geral de Direito Internacional do meio ambiente, o princípio da prevenção, que orienta a adotar as medidas cabíveis para que as atividades desenvolvidas em um território não causem danos a territórios estrangeiros. O princípio foi enunciado na Declaração de Estocolmo:

Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano 1972

Princípio 7

Os Estados deverão tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam por em

⁶ Informação disponível em: <http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/135-20100420-JUD-01-00-EN.pdf>.

perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar.

Princípio 21

Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional.”

Em decorrência de diversas disputas que se sucederam ao longo de décadas, submetidas a organismos internacionais para solução de controvérsias, a regra foi consolidada no âmbito internacional, incluindo a CNUDM⁷. Nesse sentido, a sentença arbitral proferida pela Corte Internacional de Justiça no caso *Iron Rhine Railroad*, de 24.5.2005:

“A Corte Internacional de Justiça expressou a visão de que “a existência da obrigação geral dos Estados de garantir que atividades exercidas sob sua jurisdição e controle respeitem o meio de outros Estados ou áreas além do controle nacional é, agora, parte do corpo do Direito Internacional aplicável ao meio ambiente (*Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 1996 (I), p. 226 at pp. 241-242, para. 29).”⁸

⁷ CNUDM. “ARTIGO 194 – Medidas para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho.

Os Estados devem tomar, individual ou conjuntamente, como apropriado, todas as medidas compatíveis com a presente Convenção que sejam necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho, qualquer que seja a sua fonte, utilizando para este fim os meios mais viáveis de que disponham e de conformidade com as suas possibilidades, e devem esforçar-se por harmonizar as suas políticas a esse respeito.

Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as atividades sob sua jurisdição ou controle se efetuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou atividades sob sua jurisdição ou controle não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.”

⁸ Tradução livre de “The International Court of Justice expressed the view that “[t]he existence of the general obligation of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment”. Informação em: Award in the Arbitration regarding the *Iron Rhine* (“*Ijzeren Rijn*”) Railway between the Kingdom of Belgium and the Kingdom of the

A CNUDM, além de concretizar o princípio da prevenção quanto aos impactos transfronteiriços de atividades realizadas no meio marinho, também prevê a obrigação de os Estados potencialmente afetados de se abster de ingerências injustificáveis com o pretexto de prevenir e controlar a poluição. O texto do Acordo, portanto, oferece bases para que haja a cooperação para proteção do meio ambiente, sem que essa proteção seja utilizada para impedir a livre exploração dos recursos naturais.

Quanto ao conteúdo do dever de diligência, com base em julgado do Tribunal Internacional do Direito do Mar, a doutrina explica que os Países têm a obrigação de fazer uso dos recursos marinhos sem transferir para outros Estados os impactos negativos dessa atividade:

A obrigação de *due diligence* sugere o maior direcionamento dos sujeitos de direito internacional para a gestão dos recursos marinhos, mas ainda com diversos limites. As obrigações de *due diligence* representam a obrigação dos Estados de adotarem instrumentos substanciais e processuais relacionados ao controle das atividades que estão sob a sua gestão. É relevante examinar o seu conceito, a sua variabilidade e as críticas relacionadas à dificuldade de implementação dessas obrigações no sentido da preservação dos recursos marinhos.

Os Estados possuem obrigações de *due diligence* no que se refere a diversas atividades no mar tanto em áreas sob a sua jurisdição quanto nos espaços que não estão sob a sua jurisdição. Espera-se dos Estados e das Organizações Internacionais (OIs) condutas que evitem a emergência de possíveis danos. Trata-se de obrigação de conduta, o que já foi indicado em decisões e em opiniões consultivas no âmbito da Corte Internacional de Justiça (CIJ) e do Tribunal Internacional do Direito do Mar. Na decisão de 20 de abril de 2010 no caso *Papeleiras*, a CIJ avaliou que:

[...] observa que o princípio da prevenção, sendo uma regra costumeira, possui a sua origem na diligência requerida ('*due diligence*') do Estado sobre o seu território. Trata-se de uma obrigação, de todos os Estados, de não utilizar o seu território com finalidades contrárias aos direitos de outros Estados (*Détroit de Corfou, Royaume-Uni c. Albanie*, decisão 1949, p. 22)72. [...] O Estado deve utilizar todos os meios à sua disposição para evitar que as atividades que ocorram no seu território ou em todo espaço que esteja sob a sua jurisdição não causem prejuízo ao meio ambiente de um outro Estado. A Corte estabeleceu que essa obrigação faz parte do corpo de regras do direito internacional do meio ambiente. (OLIVEIRA; DUBOIS, 2015)

Netherlands, decision of 24 May 2005. Disponível em: http://legal.un.org/riaa/cases/vol_XXvII/35-125.pdf. Acesso em: 30 maio 2018.

Para restar caracterizada a conduta diligente do Estado, não basta que sejam impostas medidas administrativas e legislativas, o Estado deve fiscalizar o seu cumprimento. É o que se depreende da leitura da Opinião Consultiva emitida pelo Tribunal Internacional do Direito do Mar (2011), caso n° 17, de fevereiro de 2011:

111. As noções de obrigações “diligência” e obrigações “de conduta” estão conectadas. Isso emerge claramente do julgamento da CIJ no caso Pulp Mills on the River Uruguay: “A obrigação de adotar medidas regulatórias ou medidas administrativas. . . e exigir seu cumprimento é uma obrigação de conduta. Ambas as partes são, portanto, convocadas, sob o artigo 36 [do Estatuto do Rio Uruguai], para exercer a diligência em sua atuação perante a Comissão (do Rio Uruguai) na adoção das medidas necessárias para preservar o equilíbrio ecológico do rio” (parágrafo 187 do julgamento).

112. A expressão “assegurar” é frequentemente usada em instrumentos legais internacionais referindo-se a obrigações sobre as quais, embora não seja considerado razoável responsabilizar um Estado por toda e qualquer violação cometida por pessoas sob sua jurisdição, não é igualmente considerado satisfatório confiar na mera aplicação do princípio de que a conduta das pessoas privadas ou entidades não podem ser atribuídas aos Estados no âmbito do Direito Internacional (veja CIJ Artigos na Responsabilidade dos Estados, Comentários ao artigo 8, parágrafo 1).

(...)

115. Em sua sentença no caso Pulp Mills on the River Uruguay, a CIJ ilustra o significado de uma obrigação específica prevista em seu Tratado que ela qualificou como “obrigação de agir com a devida diligência” como segue:

É uma obrigação que implica não só a adoção de regras adequadas e medidas, mas também um certo nível de vigilância na sua execução e o exercício do controle administrativo aplicável aos empreendedores públicos e privados, como a fiscalização das atividades realizadas por esses empreendedores. . . (Parágrafo 197).

Do exposto, pode-se extrair que os Estados têm a obrigação de instituir um arcabouço legal que viabilize a prática das atividades poluidoras de forma sustentável, ou seja, com respeito a parâmetros de controle ambiental – mas só instituir as regras não basta. É necessário ser diligente na aplicação dessas regras e fiscalizar, adotar todas as medidas possíveis para que sejam cumpridas. Essa é a regra de conduta geral em Direito Ambiental Internacional. É importante notar que esse dever é imposto aos Estados nesse julgado que cuida da exploração fora

da área de jurisdição nacional, o que, a meu ver, reforça ainda mais a necessidade de ser diligente dentro do próprio mar territorial.

Conforme já registrado nas transcrições doutrinárias iniciais desse tópico, não é fácil definir o conteúdo do dever de diligência – exige-se do Estado a adoção de medidas legislativas e administrativas e a fiscalização do cumprimento dessas medidas. Quanto ao nível exterior e ao nível interior da diligência, Borges (2017, p. 128) conclui:

“... a due diligence significa que, de um lado, quanto mais perigosas são as atividades, mas se faz necessário adotar medidas de vigilância vigorosas e que, de outro lado, quanto maiores forem as diferenças de desenvolvimento entre os Estados, mais se deve levar em conta suas capacidades econômicas e técnicas em monitorar e controlar os efeitos nocivos de uma atividade sob sua jurisdição. Entretanto, ainda que se deva analisar a obrigação de diligência em comparação aos comportamentos que esperamos de um “bom governo”, se um padrão internacional mínimo de proteção tiver sido adotado pela sociedade internacional, este deverá sempre ser respeitado.

No que tange à poluição por petróleo sob qualquer forma, também é válido o registro de que o Estado brasileiro assumiu, na Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo (internalizada no ordenamento jurídico pelo Decreto 2870/98), a obrigação de exigirá que os operadores de plataformas oceânicas sob sua jurisdição tenham planos para emergência em casos de poluição por óleo, os quais deverão estar coordenados com o sistema nacional (Artigo 3.2)

Assim, além de ter obrigação de autorizar atividades potencialmente poluidoras do meio marinho, adotando todas as medidas cabíveis para evitar que os impactos e eventual poluição afete países vizinhos, o Brasil também assumiu a obrigação de exigir planos de emergência das plataformas de petróleo e de manter um plano nacional de contingência.

O cumprimento do dever de diligência pelo Estado brasileiro restará cumprido se as medidas estabelecidas pelo ordenamento jurídico brasileiro (legais e regulamentares) forem executadas e se houver fiscalização no cumprimento dos comandos legais, sob pena de o Brasil assumir o risco de ser responsabilizado por eventuais danos causados em desacordo com seu próprio ordenamento jurídico.

1.1.4 DOS EFEITOS DOS ACORDOS INTERNACIONAIS NO PROCESSO DE LICENCIAMENTO

Os compromissos assumidos pelo Brasil perante outros Estados soberanos tornam-se norma cogente no ordenamento jurídico interno e, por isso, vinculam o Ibama na condução do processo de licenciamento. A Administração Pública é pautada pelo princípio da legalidade e esses compromissos, veiculados em Acordos Bi ou Multilaterais, são fonte de direito interno após o cumprimento dos requisitos previstos na Constituição⁹.

A Emenda Constitucional nº 45/2004 acrescentou o § 3º ao art. 5º da Constituição, segundo o qual “os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”. Após essa alteração, o STF, no julgamento do RE 466.343, referente à prisão civil por dívidas, posicionou-se no sentido de que os tratados de direitos humanos têm estatura superior às leis ordinárias no ordenamento jurídico pátrio¹⁰.

⁹ PARIDADE NORMATIVA ENTRE ATOS INTERNACIONAIS E NORMAS INFRACONSTITUCIONAIS DE DIREITO INTERNO. - Os tratados ou convenções internacionais, uma vez regularmente incorporados ao direito interno, situam-se, no sistema jurídico brasileiro, nos mesmos planos de validade, de eficácia e de autoridade em que se posicionam as leis ordinárias, havendo, em consequência, entre estas e os atos de direito internacional público, mera relação de paridade normativa. Precedentes. No sistema jurídico brasileiro, os atos internacionais não dispõem de primazia hierárquica sobre as normas de direito interno. A eventual precedência dos tratados ou convenções internacionais sobre as regras infraconstitucionais de direito interno somente se justificará quando a situação de antinomia com o ordenamento doméstico impuser, para a solução do conflito, a aplicação alternativa do critério cronológico (“lex posterior derogat priori”) ou, quando cabível, do critério da especialidade. Precedentes. (ADI 1480 MC, Relator(a): Min. CELSO DE MELLO, Tribunal Pleno, julgado em 04/09/1997, DJ 18-05-2001 PP-00435 EMENT VOL-02031-02 PP-00213).

¹⁰ “Não se pode negar, por outro lado, que a reforma também acabou por ressaltar o caráter especial dos tratados de direitos humanos em relação aos demais tratados de reciprocidade entre os Estados pactuantes, conferindo-lhes lugar privilegiado no ordenamento jurídico. Em outros termos, solucionando a questão para o futuro - em que os tratados de direitos humanos, para ingressarem no ordenamento jurídico na qualidade de emendas constitucionais, terão que ser aprovados em quorum especial nas duas Casas do Congresso Nacional -, a mudança constitucional ao menos acena para a insuficiência da tese da legalidade ordinária dos tratados e convenções internacionais já ratificados pelo Brasil, a qual tem sido preconizada pela jurisprudência

Acerca do status de supralegalidade dos Acordos Internacionais que protegem os direitos fundamentais e a inclusão do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado nesse rol, é válida a transcrição de trecho da ementa do voto proferido na ADI 4066, julgada em 24.8.2017, que concluiu pela inconstitucionalidade, por proteção deficiente, da tolerância ao uso do amianto crisotila, da forma como encartada no art. 2º da Lei nº 9.055/1995:

“9. O art. 225, § 1º, V, da CF (a) legitima medidas de controle da produção, da comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportam risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, sempre que necessárias, adequadas e suficientes para assegurar a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; (b) deslegitima, por insuficientes, medidas incapazes de aliviar satisfatoriamente o risco gerado para a vida, para a qualidade de vida e para o meio ambiente; e (c) ampara eventual vedação, banimento ou proibição dirigida a técnicas, métodos e substâncias, quando nenhuma outra medida de controle se mostrar efetiva.

(...)

11. Convenção nº 139 da OIT, sobre a Prevenção e o Controle de Riscos Profissionais causados pelas Substâncias ou Agentes Cancerígenos. Convenção nº 162 da OIT, sobre o uso do asbesto. Resolução da OIT sobre o Asbesto (2006). Convenção de Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito. **Status de supralegalidade dos regimes protetivos de direitos fundamentais. Inobservância das obrigações, assumidas no plano internacional, de (i) promover a redução dos níveis de exposição de forma consistente e progressiva, (ii) substituir, sempre que possível, o uso do amianto crisotila por materiais menos perigosos e (iii) reduzir a geração de resíduos perigosos ao mínimo possível.**” [grifo nosso].

do Supremo Tribunal Federal desde o remoto julgamento do RE nº 80.004/SE, de relatoria do Ministro Xavier de Albuquerque (julgado em 1.6.1977; DJ 29.12.1977) e encontra respaldo em um largo repertório de casos julgados após o advento da Constituição de 1988. (...) Por conseguinte, parece mais consistente a interpretação que atribui a característica de ‘supralegalidade’ aos tratados e convenções de direitos humanos. Essa tese pugna pelo argumento de que os tratados sobre direitos humanos seriam infraconstitucionais, porém, diante de seu caráter especial em relação aos demais atos normativos internacionais, também seriam dotados de um atributo de ‘supralegalidade’. Em outros termos, os tratados sobre direitos humanos não poderiam afrontar a supremacia da Constituição, mas teriam lugar especial reservado no ordenamento jurídico. Equipará-los à legislação ordinária seria subestimar o seu valor especial no contexto do sistema de proteção dos direitos da pessoa humana.” Voto Ministro Gilmar Mendes, RE 466343/SP.

Os tratados são, via de regra, recepcionados pelo ordenamento pátrio como leis ordinárias. Os que têm conteúdo de direitos humanos, como aqueles que visam a garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, apresentam uma característica de supralegalidade, encontrando posição entre a Constituição e as leis ordinárias. Esses serão os fundamentos constitucionais que obrigam a observância, no processo de licenciamento, do conteúdo dos Acordos Internacionais.

Os compromissos internacionais internalizados no ordenamento jurídico pátrio serão cumpridos observando-se, constitucional e infra-constitucionalmente, a distribuição de atribuições entre os entes públicos brasileiros. Dessa forma, as questões diplomáticas estarão sob a égide dos órgãos competentes, mas o dever de diligência, como norma de proteção ao meio ambiente, que concretiza a obrigação de prevenção, será cumprido pelo Ibama.

A necessidade de uma avaliação prévia de impactos ambientais foi prevista na CNUDM¹¹ e reiterada pelo Tribunal Internacional do Direito do Mar, segundo o qual “a obrigação de proceder a uma avaliação do impacto potencial sobre o meio ambiente constitui igualmente uma obrigação direta em virtude da Convenção [sobre o direito do mar] e uma obrigação geral em virtude do direito internacional costumeiro” (BORGES, 2017, p. 171).

Com isso, o licenciamento ambiental deve ser conduzido com o objetivo de controlar os impactos ambientais em área sob jurisdição nacional e, por força da CNUDM e da OPRC, deverão ser impostas medidas de controle para que os impactos não atinjam outros países.

A proteção do meio ambiente, em razão de sua transversalidade, nesse contexto, está envolvida em questões de caráter diplomático. Há, portanto, um aspecto do licenciamento que está sob a gestão de outros órgãos da Administração Pública.

A situação aqui é muito parecida com a que a autarquia enfrenta com relação às questões indígenas, quilombolas, afetas ao patrimônio cultural e à saúde das comunidades afetadas – situações que foram regulamentadas pela Portaria Interministerial nº 60/15, cujo objeto é

¹¹ CNUDM: “ARTIGO 206. Avaliação dos efeitos potenciais de atividades. Os estados que tenham motivos razoáveis para acreditar que as atividades projetadas sob sua jurisdição ou controle podem causar uma poluição considerável do meio marinho ou nele provocar modificações significativas e prejudiciais, devem avaliar, na medida do possível, os efeitos potenciais dessas atividades para o meio marinho e publicar relatórios sobre os resultados dessas avaliações nos termos previstos no artigo 205.”

a atuação de órgãos intervenientes no processo de licenciamento. Por este regulamento, em apertada síntese, os órgãos intervenientes manifestam-se sobre o Termo de Referência emitido pelo Ibama e podem indicar a necessidade da realização de estudos específicos, manifestam-se sobre os estudos elaborados para indicar eventuais medidas a serem adotadas pelo empreendedor e fazem o acompanhamento do cumprimento das medidas sugeridas. Em relação à manifestação dos intervenientes, cabe ao Ibama a decisão sobre o que tem pertinência com o processo de licenciamento:

Portaria Interministerial 60/15

Art. 16 - As solicitações ou exigências indicadas nas manifestações dos órgãos e entidades envolvidos, nos estudos, planos, programas e condicionantes, deverão guardar relação direta com os impactos identificados nos estudos desenvolvidos para o licenciamento da atividade ou do empreendimento, devendo ser acompanhadas de justificativa técnica.

§ 1º - O Ibama, na qualidade de autoridade licenciadora, conforme disposto no art. 13 da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, realizará avaliação de conformidade das exigências apontadas no caput e os impactos da atividade ou do empreendimento objeto de licenciamento, e deverão ser incluídas nos documentos e licenças pertinentes do licenciamento somente aquelas que guardem relação direta com os impactos decorrentes da atividade ou empreendimento.

§ 2º - Caso o Ibama entenda que as exigências indicadas nas manifestações referidas no caput não guardam relação direta com os impactos decorrentes da atividade ou do empreendimento, comunicará à direção máxima do órgão ou entidade envolvido para que esta justifique ou reconsidere sua manifestação no prazo de cinco dias consecutivos.

§ 3º - Findo o prazo referido no § 2º, com ou sem recebimento da justificativa, o Ibama avaliará e decidirá motivadamente.

Com isso, FUNAI, IPHAN, Fundação Cultural Palmares e Ministério da Saúde manifestam-se em suas áreas de competências e expertise, mas, ao final, a decisão sobre a pertinência dessas manifestações com o processo de licenciamento é tomada pelo Ibama, a quem cabe, por lei, o controle dos impactos ambientais.

Fazendo um paralelo da Portaria 60/15 com a situação apresentada nesses autos, em que os estudos ambientais apontam riscos de poluição transfronteiriça, seria possível visualizar um procedimento em que o Ibama compilasse as informações relevantes sobre o processo de

licenciamento, em especial, os potenciais impactos sobre os países vizinhos e eventuais medidas de cooperação necessárias, encaminhasse ao órgão competente, com pedido de adoção das medidas cabíveis, tendo em vista os Acordos dos quais o Brasil é signatário.

O órgão diplomático, no exercício de suas atribuições, poderá decidir se é o caso de iniciar tratativas para celebração de Acordo bilateral ou aderir a Acordo já existente (como seria o caso do REMPEITEC – The Regional Marine Pollution Emergency Information and Training Centre for the Wider Caribbean Countries Region¹²). Enfim, o MRE avaliará a questão do ponto de vista diplomático e encaminhará documento devidamente fundamentado informando sobre medidas a serem adotadas em relação à poluição transfronteiriça, com referência aos Acordos Internacionais vigentes. O Ibama, enquanto órgão licenciador, irá avaliar se essas medidas viabilizam o efetivo controle ambiental da atividade potencialmente poluidora para conceder ou não a licença postulada.

Não obstante a inexistência de norma que fixe um procedimento para atuação do MRE no licenciamento ambiental, é perfeitamente viável, apenas com base na lei de criação do Ibama (Lei 7735/89), concluir que a decisão sobre a concessão da licença é da autarquia ambiental, aplicando, por analogia, o art. 16, § 3º, da Portaria 60/15.

Caberá, portanto, ao Ibama aplicar as normas que regem o licenciamento ambiental e analisar a viabilidade do empreendimento, reiterando que as questões diplomáticas não estão sob sua esfera de decisão, mas a decisão sobre a viabilidade ambiental do empreendimento é da autarquia, a quem compete observar o dever de diligência assumido no plano internacional.

1.2 ASPECTO ESTRATÉGICO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE PLATAFORMAS DE PETRÓLEO NA FOZ DO AMAZONAS

Conforme visto nos tópicos anteriores, o sistema jurídico internacional lido com um todo permite identificar obrigações que o Brasil deve cumprir perante outros Estados diante da constatação de que será

¹² Sugestão para fortalecer o sistema nacional de contingência brasileiro, feita na publicação do Ibama (BRASIL, 2015).

autorizada a operação de empreendimento potencialmente poluidor que cause dano transfronteiriço.

Apesar de todo esse contexto internacional surgir, dentro do processo de licenciamento, aparentemente apenas como a atuação de um órgão interveniente, nos moldes da Portaria 60/15, há uma questão estratégica para a produção de petróleo que deve ser considerada.

A Foz do Amazonas tem um grande potencial de produção de petróleo, tanto que mais de um lote foi arrematado no leilão promovido pela ANP. De cada uma das empresas que irá atuar na área, será exigido um Plano de Emergência Individual, nos termos da Lei 9966/00 e da Resolução CONAMA 398/08, que preveja todas as ações a serem adotadas em caso de incidente para que o poluente seja contido no menor tempo possível. Para tanto, é necessária considerável estrutura de resposta.

Considerando a proximidade do local da exploração com o mar territorial estrangeiro e o fato de que a área pode ser alcançada em questão de horas caso ocorra um derramamento, cada um dos empreendedores do lote arrematado deverá prever o uso de barreiras de mecânicas, dispersantes (resolução CONAMA 472/15), além do constante monitoramento da área em alto mar estrangeiro.

Em um dos lotes arrematados, a empresa vencedora é francesa e o mar territorial potencialmente atingido é o da Guiana Francesa, o que, em tese, pode facilitar a adoção de medidas no mar territorial francês. As empresas de outras nacionalidades, de outro bordo, podem encontrar barreiras diplomáticas ou até um incremento substancial de custos na estrutura de resposta que esteja integralmente localizada em território brasileiro.

Da análise do Direito Internacional aplicável, não foi identificada a obrigação de que o Brasil celebre um Acordo Internacional específico para resposta de vazamento de petróleo para que possa explorar seus recursos, embora esteja clara a obrigação de todos os países signatários da CNUDM em cooperar entre si na hipótese de incidente e de prevenir danos transfronteiriços – há décadas ficou sedimentado que não se pode fazer uso do próprio território de modo a causar prejuízo a outro Estado soberano.

Nesse cenário, o Governo Brasileiro, apesar de não ter a obrigação de firmar o Acordo, deveria vê-lo como um ato estratégico, que facilita uma exploração sustentável do petróleo na região. Se, ao fazer o leilão, o Estado Brasileiro sinaliza para o mercado que já foi criado um suporte institucional, no âmbito internacional, para a resposta a

incidentes, o ativo objeto de leilão é valorizado, porque há segurança jurídica e ambiental, e o processo de licenciamento encontrará um obstáculo a menos, na medida em que as ações de controle de danos transfronteiriços estarão previamente pautadas por um Acordo Internacional. Utilizando como exemplo o panorama europeu, no tópico 1.1.1 do presente artigo, vislumbram-se, na verdade, vários formatos de ajustes bi ou multilaterais que viabilizam a criação de uma estrutura supranacional de resposta ao vazamento de petróleo, como Planos de Contingência conjuntos e Acordos Operacionais.

Além do esforço estatal para criar um ambiente institucional mais robusto para a exploração de petróleo na região, é também viável estimular as empresas vencedoras que formem uma estrutura conjunta de resposta, compartilhando infraestruturas. Tal medida seria benéfica do ponto de vista econômico e, também, do ponto de vista operacional na proteção do meio ambiente – já que, na região, haveria um *modus operandi* único nas ações de resposta.

A OPRC e a CNUDM, hoje, oferecem as bases para uma cooperação na região em caso de derramamento de petróleo, mas seus termos são muito genéricos e não viabilizam, por si só, o ingresso em mar territorial estrangeiro para instalação de estrutura de resposta ou para aplicação de dispersantes ou monitoramento da qualidade da água. Informações precisas quanto ao protocolo de ações na hipótese de incidente são primordiais para viabilizar uma contenção eficiente de eventual dano – o que reforça o caráter estratégico de se construir um ajuste específico com os países vizinhos à Foz do Amazonas.

CONCLUSÃO

Perante a comunidade internacional, os países abrem mão de parcela da soberania para alcançar consensos com outros países e, assim, conviver em harmonia. Especificamente no caso do Direito Ambiental, uma série de consensos vem sendo construídos, em especial, após a declaração de Estocolmo de 1972, para a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado em nível global. A leitura em conjunto desses Acordos, com referência específica aos recursos marinhos e a prevenção da poluição por óleo, denota a existência de alguns deveres que integram o Direito Ambiental Internacional e que se aplicam ao Brasil, quais sejam, o dever de cooperação, o dever de notificação e o dever de diligência. São deveres que, de alguma forma, concretizam o princípio da prevenção em relação à poluição transfronteiriça, segundo

o qual os países devem adotar toda as medidas cabíveis para evitar a poluição em seu território e em territórios vizinhos.

Os deveres de cooperação e notificação devem ser considerados pelos órgãos competentes para diplomacia brasileira, já o dever de diligência está a cargo do órgão a quem foi atribuída, por lei, a condução do processo de licenciamento. Esse cenário criou mais uma hipótese de interveniência no licenciamento ambiental, caso em que é possível a aplicação da Portaria Interministerial 60/15, por analogia, para que se viabilize a concretização dos compromissos internacionais internalizados no ordenamento jurídico.

Apesar de, em termos institucionais, a questão diplomática aparecer como a atuação de um interveniente no processo de licenciamento, ela tem um caráter estratégico. A elaboração de um ajuste internacional, sejam qual for a sua natureza, que preveja ações de resposta em caso de incidente por derramamento de petróleo na Foz do Amazonas, cria um ambiente institucional de maior segurança jurídica para empreendedores, viabiliza o exercício das atividades de maneira efetivamente sustentável e torna mais dinâmico e célere o licenciamento ambiental, na medida em que as ações de resposta terão prévia definição institucional.

REFERÊNCIAS

ALVES, Elizabeth Nunes; AALTONEN, Markku. **Implementation of the National Contingency Plan**. Brasília: IBAMA, 2015. Disponível em: http://www.sectordialogues.org/sites/default/files/acoos/documentos/plano_nacional_contingencia.pdf. Acesso em: 10 jun. 2018.

BAUR, Donald C. et al. **Ocean and Coastal Law and Policy**. [S. l.]: American Bar Association. 2009.

BORGES, Leonardo Estrela. **As obrigações de prevenção no direito ambiental internacional**. São Paulo, Saraiva, 2017.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Case concerning Pulp Mills on the River Uruguay**, Judgement of 20 Abril, 2010. Disponível em <http://www.icj-cij.org/files/case-related/135/135-20100420-JUD-01-00-EN.pdf>. Acesso em: 21 maio 2018.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; AYALA, Patryck de Araújo. Cooperação internacional para a preservação do meio ambiente: o direito brasileiro e a convenção de Aarhus. **Revista Direito GV**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 297-327, jan. 2012.

OLIVEIRA, Carina Costa de; MALJEAN-DUBOIS, Sandrine. Os limites dos termos bem público mundial, patrimônio comum da humanidade e bens comuns para delimitar as obrigações de preservação dos recursos marinhos. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 108-124, 2015.

PLAKOKEFALOS, Ilias. **Prevention Obligations in International Environmental Law**. Amsterdam Law School Research Paper No. 2013-37, 5 jul. 2013. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2290211>. Acesso em: 21 maio 2018.

TRIBUNAL INTERNACIONAL DE DIREITO DO MAR. **Advisory Opinion on Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities with Respect to Activities in the Area**. 1 feb. 2011, Disponível em https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/cases/case_no_17/adv_op_010211.pdf. Acesso em: 30 maio 2018.

DIRETRIZES PARA AUTORES

1. Linha editorial da RDD

1.1. A Revista de Direitos Difusos publica trabalhos voltados preponderantemente às seguintes áreas do conhecimento:

1.1.1. Direito Internacional dos Direitos Humanos, promoção da paz e da integração entre as nações

1.1.2. Justiça Social, redução das desigualdades socioeconômicas

1.1.3. Cidadania plena, dignidade das pessoas em situação vulnerável tais como as pessoa com deficiência, o idoso, a criança e o adolescente, a mulher e os grupos discriminados em razão de sua orientação sexual, política ou religiosa, de sua origem étnica ou de sua cor

1.1.4. Defesa da saúde pública, do meio ambiente, do patrimônio cultural, da probidade administrativa, do consumidor e do trabalhador em seu ambiente laboral

1.1.5. Estudos ecocríticos e culturais no âmbito da Antropologia, Comunicações Sociais, Economia, Filosofia, Ecolinguística, Literatura, Geografia, História, Política e Sociologia

1.1.6. Estudos nas áreas das Ciências Exatas e Biológicas especialmente no que diz respeito à sustentabilidade planetária e outros interesses difusos e coletivos

1.1.7. Quaisquer outras modalidades de direitos difusos, no âmbito do direito material ou processual civil coletivo.

1.2. O catálogo dos artigos e autores já publicados pode ser acessado pelo site <http://revistadedireitosdifusos.blogspot.com.br>.

2. Encaminhamento de trabalhos para publicação.

2.1. Os trabalhos deverão ser acompanhados de autorização para publicação, sem qualquer ônus para a coordenação da revista, para a editora ou para as entidades apoiadoras e encaminhados pelo site <http://ibap.emnuvens.com.br/rdd/submission/wizard>.

Cópia dos arquivos também deverão ser enviadas por email para rdd.colaborador@gmail.com, com cópia para secretaria@ibap.org.

2.2. Os trabalhos, recebidos em fluxo contínuo, serão analisados em ordem de data de recebimento.

2.3. Os trabalhos poderão ser redigidos em Português, Espanhol, Inglês, Francês, Italiano ou Alemão. Deverão ainda vir acompanhados de resumo (máximo de 10 linhas) e palavras-chave (máximo de seis), no idioma utilizado pelo articulista, em Inglês e em Português.

2.4. A qualificação do autor deverá ter no máximo de 5 linhas, em nota especial de rodapé.

2.5. O trabalho deverá ter um mínimo de 6 páginas e máximo de 18 páginas, incluindo citações, anexos e bibliografia.

2.6. O texto deve preencher os seguintes requisitos técnicos:

- Texto em Arial;
- Tamanho da fonte: 12 pt;
- Margens: superior e esquerda: 3 cm, inferior e direita: 2 cm;
- Espaçamento de 1,5 pt;
- Texto justificado;
- Recuo de primeira linha de 1,25 cm;
- Quando necessário, o texto emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL);
- Figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos;
- Citações indiretas no sistema autor-data
- Notas de rodapé explicativas na própria página da nota e somente quando absolutamente necessárias;
- Formatação de citações diretas de mais de 3 linhas: Recuo esquerdo 4 cm, sem recuo na 1ª linha, tamanho: 10 pt;

- Formatação referências bibliográficas segundo as regras da ABNT, sem recuo, com uma linha livre entre cada referência, mesmo autor: ___. Título.;
- No mais, o trabalho deve seguir as normas da ABNT.

3. Seleção dos trabalhos para publicação.

- 3.1. Os trabalhos serão analisados por dois examinadores, que receberão os textos pelo sistema duplo-cego (double blind review), isto é, para análise sem qualquer conhecimento de sua autoria.
- 3.2. Em caso de empate, o texto será submetido a análise por membro da Comissão Editorial.
- 3.3. Deverá o colaborador evitar a utilização de autoreferências e citações que permitam, ao longo da leitura do texto, inferir a sua autoria, sob pena de rejeição do texto.
- 3.4. A avaliação dos trabalhos levará em consideração: Fluência redacional, correção gramatical e coerência argumentativa, pertinência com os objetivos da revista, preponderância de interesse universal ou nacional pelo tema em oposição a interesse meramente local, ineditismo do artigo e do tema abordado e, ainda, aspectos éticos e científicos.

4. Recebimento de exemplares.

- 4.1. O autor do trabalho publicado receberá, a título de direitos autorais, dois exemplares da edição em que a colaboração for publicada. Estes exemplares poderão ser retirados pessoalmente pelo autor na sede do IBAP ou encaminhados por via postal mediante pagamento das despesas de correio, cabendo ao colaborador indicar precisamente do endereço postal do autor para onde será efetuada a remessa dos dois exemplares.
- 4.2. Os casos omissos serão analisados pela coordenação da Revista de Direitos Difusos.

Declaração de Direito Autoral

Pelo presente termo de cessão de direitos de uso, o autor do artigo submetido autoriza, isento de qualquer ônus, o texto de sua autoria para publicação na Revista Direitos Difusos e responsabiliza-se pela revisão linguística do texto.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.