

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ECONOMIA CIRCULAR: UM ESTUDO SOBRE A RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL EM CUBA E NO BRASIL¹

Alcides Francisco Antúnez Sánchez²

Universidad de Granma (UDG) |

Magno Federici Gomes³

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

Ana Gorgoso Vázquez⁴

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales |

RESUMO

Este artigo analisa o princípio jurídico do desenvolvimento sustentável e sua evolução para a economia circular, concomitante com a implementação da responsabilidade social empresarial. Os métodos de pesquisa utilizados no estudo foram: histórico-lógico, análise-síntese, indução-dedução, revisão de literatura e comparação jurídica. O desafio imposto pela conquista do desenvolvimento sustentável para os Estados no século XXI permitirá fomentar técnicas ambientais preventivas, para garantir o direito humano a um ambiente saudável, entre os direitos da terceira dimensão, atualmente em evolução com um novo paradigma de “economia circular”, uma vez que a poluição ambiental vem crescendo, especialmente no setor

1 Artigo financiado pelo Aviso Público 03/2009 da Escola Superior Dom Helder Câmara, resultado dos Grupos de Pesquisa (CNPQ): *Responsabilidade Civil e Processo Ambiental* (RECIPRO), *NEGESP*, *Metamorfose Jurídica* e *CEDIS* (FCT-PT).

2 Mestrado em Consultoria Jurídica, com especialização em Direito Administrativo Ambiental, pela Universidad de Oriente (UO). Professor Adjunto de Direito na Faculdade de Ciências Económicas e Sociais da UDG. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8561-6837> / e-mail: aantunez@udg.co.cu

3 Estágio de pós-doutorado em Direito Público e Educação na Universidade Nova de Lisboa-Portugal. (Bolsa CAPES/BEX 3642/07-0). Estágio de pós-doutorado em Direito Civil e Direito Processual Civil, Doutor em Direito e Mestrado em Direito Processual pela Universidad de Deusto-Espanha (Bolsa da Cátedra UNESCO e do Governo Basco-Espanha). Mestrado em Educação pela PUC de Minas. Professor do Doutorado e Mestrado Acadêmico em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na Escola Superior Dom Helder Câmara. Professor de Pós-Graduação da Faculdade de Direito Arnaldo Jansen. Advogado associado do Escritório Moraes & Federici Advocacia Associada. Líder do Grupo de Pesquisa: Regulação ambiental da atividade econômica sustentável (REGA)/CNPQ-BRA e membro dos grupos: Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Direito e Sociedade (CEDIS)/FCT-PT, Centro de Estudos de Gestão de Políticas Públicas (NEGESP)/CNPQ-BRA e *Metamorfose Jurídica*/CNPQ-BRA. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4711-5310> / e-mail: magnofederici@gmail.com

4 Mestra em Desenvolvimento Cultural Comunitário. Professora assistente em gestão sociocultural para o desenvolvimento. Faculdade de Ciências Económicas e Sociais. Universidad de Granma. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8207-2902> / e-mail: agorgosov@udg.co.cu

urbano. Uma revisão teórica do desenvolvimento sustentável desde sua gênese, sua relação com a sociologia ambiental e seu reconhecimento normativo no texto constitucional, como paradigma da Administração Pública, tem sido realizada, para a redução da poluição ambiental gerada pelos resíduos eletrônicos em Cuba e no Brasil.

Palavras-chave: Brasil; Cuba; desenvolvimento sustentável; economia circular; mineração urbana.

***SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CIRCULAR ECONOMY:
A STUDY FROM THE ENTREPRENEURIAL SOCIAL
RESPONSIBILITY IN CUBA AND BRAZIL***

ABSTRACT

The paper makes an analysis of the legal principle of sustainable development and its evolution towards the circular economy, concomitant with the implementation of corporate social responsibility. Have been used in this study as research methods the historical-logical, analysis-synthesis, induction-deduction, bibliographic review and legal comparison. The challenge posed by the achievement of sustainable development for the States in the XXI century will allow the promotion of environmental preventive techniques to guarantee the human right to a healthy environment, among the third-dimensional rights, today in evolution with a new paradigm of “the circular economy”, since environmental pollution has been growing, especially in the urban sector. A theoretical review from sustainable development is carried out from its genesis, its relationship with environmental sociology and its normative recognition in the constitutional text, as a paradigm of Public Administration, for the reduction of environmental pollution generated by electronic waste in Cuba and Brazil.

Keywords: *Brazil; circular economy; Cuba; sustainable development; urbane mining.*

INTRODUÇÃO

As questões ambientais caracterizam-se por conter uma visão trans-setorial da realidade, na qual convergem visões e interesses variados, como a científica e a valorização dos profissionais, daí sua natureza trans-setorial e multissetorial. No final dos anos 1970, os problemas relacionados à proteção ambiental pelos países industrializados foram identificados como poluição gerada pela destruição de habitats e espécies ameaçadas de extinção, os problemas relacionados à proteção ambiental pelos países industrializados foram identificados pela poluição gerada pela destruição de habitats e espécies ameaçadas, elementos que contribuíram para enfraquecer o paradigma dominante do século XX, com a institucionalização do meio ambiente como um bem público.

No novo século, a tendência atual é de que as questões ambientais façam parte da estratégia corporativa dos sujeitos de gestão. Os empresários implementam uma estratégia empresarial que, para além das componentes tradicionais, inclui aspectos ambientais, tendo em conta as ferramentas de gestão – auditoria e inspeção ambiental. Instrumentos econômicos como contabilidade ambiental, imposto ambiental, seguro ambiental, cobrança por serviços ambientais, entre outros, surgiram como parte da certificação ambiental dentro da gestão ambiental.

Com a evolução dos paradigmas no século XXI, as empresas reformulam sua abordagem ao meio ambiente, mediante a pressão exercida pelos vários segmentos da sociedade com os quais têm uma relação em seu ambiente, para mitigar a poluição por meio do uso de tecnologias limpas. Um desses paradigmas é o estudado no corpo do artigo, “a economia circular”, por causa de sua relação com o desenvolvimento sustentável na formação de empresas ambientalmente responsáveis por meio da implementação da responsabilidade social (RSC).

O problema a que este trabalho se propõe responder é: quais são as vantagens da economia circular?

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a relação entre economia circular, proteção ambiental e responsabilidade social empresarial, bem como, apresentar os sistemas jurídicos do Brasil e de Cuba, em diversos aspectos, integrando os conteúdos. Como objetivos específicos, serão estudados o paradigma jurídico do desenvolvimento sustentável e as contribuições da sociologia para a solução da questão ambiental.

Para tal fim, foram utilizados no estudo os seguintes métodos de

pesquisa: histórico-lógico, análise-síntese, indução-dedução, revisão de literatura e comparação jurídica.

1 O PARADIGMA JURÍDICO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

Dada a necessidade de alcançar o desenvolvimento sustentável como paradigma jurídico global, no século XX, o Relatório “Nosso Futuro Comum” de 1984 o indicou como o megaprincípio do Direito Ambiental Internacional. Para contextualizar esse paradigma jurídico, é necessário estabelecer e projetar políticas públicas apropriadas para colocá-lo em prática em todas as nações do planeta.

Como resultado, avalia-se que o meio ambiente no século XXI está no centro das atenções da comunidade mundial. O ponto de partida para análise são os principais acordos internacionais do Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos (1966) e do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), textos jurídicos que proclamam em seu art. 1º: “o direito dos povos à autodeterminação e, em virtude desse direito, “determinam livremente seu status político e proporcionar livremente seu desenvolvimento econômico, social e cultural” (NACIONES UNIDAS, 1966). Para o desenvolvimento de seus objetivos (art. 1.2) “todos os povos podem dispor livremente de suas riquezas e recursos naturais, sem prejuízo de quaisquer obrigações decorrentes da cooperação econômica internacional” (NACIONES UNIDAS, 1966).

Os estudiosos têm dito que os direitos que surgiram desde a segunda metade do século XX e no século XXI estão basicamente relacionados ao advento de declarações referentes genericamente à justiça, à paz e à solidariedade. Portanto, quando se contribui para a separação do lixo para auxiliar com a reciclagem, ou quando se descarta baterias gastas em recipientes apropriados, não se está pensando apenas individualmente, mas também no bem-estar das gerações futuras, daí a filosofia da mineração urbana para mitigar a poluição ambiental em áreas urbanas.

Afirma-se que esses instrumentos jurídicos internacionais, a partir de sua eficácia horizontal como diretrizes sobre direitos humanos, obrigam todos os sujeitos de direito a cumprir, fazer cumprir e respeitar a legislação internacional sobre Direitos Humanos. Isto é algo que ainda não é adequadamente cumprido por todos os Estados, com um abismo social entre os países desenvolvidos e aqueles que ainda não o conseguiram, dada a cultura ambiental inadequada.

No mundo, a partir do contexto analisado, percebe-se como houve tentativas de dar respostas a partir da Sociologia vinculada à questão ambiental desde os anos 1960, diante do problema do campo científico e político nas ciências sociais, para estudar a relação entre o homem e a natureza, como seu campo de ação, bem como com a poluição ambiental.

Portanto, o que aconteceu na cidade de Estocolmo em 1972 correspondeu ao cenário internacional onde a deliberação sobre os problemas ambientais e as causas que a poluem ocorreu, mostrando, assim, como ocorreu a visualização dos problemas ambientais como resultado dos processos de desenvolvimento, e nasceu a ideia do “ecodesenvolvimento” de Maurice Strong, promovido nos anos de 1980 a 1982.

Em 1972, a Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural foi aprovada, embora não tivesse uma influência adequada na educação ambiental, surgiu a necessidade de sistematizar a legislação ambiental para proteger o patrimônio cultural na relação sociedade-cultura-natureza. Como característica distintiva, eles coincidiram com a conferência de Estocolmo sobre desenvolvimento e meio ambiente, a publicação do relatório do Clube de Roma sobre os limites do crescimento. Eventos do ordenamento jurídico, que foram diferenciados pela dificuldade com o uso do petróleo e as primeiras expressões que ocorreram nos movimentos ambientais e antinucleares.

Os autores dos artigos apontam que na região europeia, os problemas ambientais e a crise social estavam ligados ao fenômeno da poluição ambiental. Trata-se de algo diferente do que aconteceu nos Estados Unidos, onde a poluição gerou o pronunciamento de movimentos sociais em virtude da aptidão poluidora dos sujeitos de gestão do setor industrial, entre outros aspectos ligados à questão ambiental estudada no artigo.

Continuando essa análise, em 1974, a Carta dos Direitos e Deveres Econômicos dos Estados, em seu art. 2º, estabeleceu que qualquer Estado “tem e exerce livremente a soberania plena e permanente, incluindo a posse, uso e disposição, sobre todas as suas riquezas, recursos naturais e atividades econômicas” (NACIONES UNIDAS, 1974).

Neste ponto, é apreciado como o estadista Ruz apontou em seu discurso o mundo com sua visão futurista:

A humanidade do futuro enfrenta grandes desafios em todas as áreas. Uma humanidade que se reproduz rapidamente, uma humanidade que se preocupa pelo esgotamento de seus recursos naturais, uma humanidade que precisa dominar a técnica, e não apenas a técnica, mas também os problemas que a tecnologia pode criar no futuro, tais como a poluição ambiental (RUZ, 1974, p. 1).

Os autores do artigo valorizam que o pensamento do estadista e advogado faz dele um dos primeiros líderes mundiais a relatar as futuras mudanças da natureza e sua influência sobre os fenômenos naturais que são vistos pelos resultados adversos de eventos como mudança climática, desertificação, seca, enchentes, catástrofes naturais por enchentes, incêndios, o desaparecimento de espécies e o perigo do desaparecimento da humanidade, haja vista as consequências das anomalias negativas causadas pelas ações do homem sobre a natureza, como apontado na Cúpula do Rio em 1992, quando Ruz resumiu em seu discurso as causas mais profundas do problema “[...] a necessidade de um melhor intercâmbio de riqueza e o uso da tecnologia para o desenvolvimento humano, e não para o luxo e o desperdício das sociedades de consumo [...]” (RUZ, 1992, p. 1).

Posteriormente, em 1998, a UNESCO, como parte do Sistema das Nações Unidas, em sua conferência sobre Educação Superior, declarou a importância de a Universidade assumir seu papel na era da informação e do conhecimento. A partir dessa abordagem, foi cunhado o termo “desenvolvimento sustentável”, um termo que revolucionaria o mundo do ponto de vista do direito internacional em termos de proteção jurídica e política do meio ambiente e criaria a base do sistema socioeconômico.

A literatura científica mostra como pode ser apreciada a proposta de que o desenvolvimento sustentável procura assegurar o equilíbrio adequado entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, a fim de atender às necessidades das gerações presentes, sem comprometer as gerações futuras para que possam satisfazer suas próprias necessidades, ponderadas nas metas do milênio para 2030.

Embora seja verdade que DE ZSÖGÖN em seus estudos sobre o megaprincípio – desenvolvimento sustentável – considera:

[...] o setor privado (grandes e pequenas empresas) tem o dever de apoiar a formação de sociedades equitativas e sustentáveis (Princípio 24), e que as empresas do setor privado têm a obrigação de prestar contas, regulamentos, com transparência e estabilidade (Princípio 26) (DE ZSÖGÖN, 2015, p. 1).

No contexto, o cerne difícil do desenvolvimento sustentável da literatura científica está na consideração de três pilares básicos – sociedade, economia e meio ambiente. No sentido jurídico, a ideia básica do desenvolvimento sustentável é a ligação entre o bem-estar da geração atual e o da geração futura. Esses elementos não foram adequadamente levados

em conta pelos sistemas de valores, a natureza entrou numa corrida sem sentido pelo consumismo como forma de vida e desenvolvimento, sem a relevância do “princípio da responsabilidade ambiental”.

Sobre esse assunto, analisa-se o que o Ulrich Beck ponderou com relação ao pós-modernismo, especificado por ele no campo de ação do tema da denominada “Sociedade de Risco”. Conceito que distingue uma fase de desenvolvimento da sociedade moderna na qual os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais fogem cada vez mais das instituições de controle e proteção da sociedade industrial (BECK, 1998, p. 13).

Além de um conceito científico, está claro na literatura analisada que o desenvolvimento sustentável é uma proposta ideológica e política. Entretanto, sua ambiguidade é considerada extensa. Admitir que algo está errado com o modelo social vigente, que o desenvolvimento precisa ser reformado ou ajustado porque sua continuidade está ameaçada. Implica uma reafirmação deste modelo, no duplo sentido de não visualizar alternativas ao desenvolvimento e considerar que é desejável torná-lo duradouro. Assim, é aceitável para os críticos, ambientalistas e desenvolvimentistas o longo conflito entre economia e ecologia, na forma de diferentes leituras ou interpretações como um conceito compartilhado⁵.

O desafio, na opinião dos autores do artigo, é que os Estados considerem que é necessário desenvolver uma sociedade diante dos desafios adversos que surgem para alcançar o desenvolvimento sustentável como uma estratégia corporativa para os empresários com base no fato de se tratar de um direito humano. “aquele que atende às necessidades essenciais da geração atual sem comprometer a capacidade de atender às necessidades essenciais das gerações futuras” (BRUNDTLAND, 1987). A Declaração de Johannesburg sobre Desenvolvimento Sustentável (2002), da perspectiva do Direito Internacional, aceita expressamente “a realidade de que a sociedade global tem os meios e recursos para responder aos desafios” (NACIONES UNIDAS, 2002) O objetivo é superar a suposta dicotomia entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, harmonizando os dois processos. A esse respeito, De Zsögön expressa sua posição da seguinte maneira:

[...] O homem contemporâneo empreende a devastação da natureza, sem ter consciência de que, em maior ou menor grau, ele é parte da massa, ao alterá-la, ele desnaturaliza, altera e trai sua própria essência como um ser social (DE ZSÖGÖN, 2004, p. 1).

⁵ Acrescido para a consideração dos escritores com os problemas ambientais, econômicos, sociais e alimentares causados pelos efeitos da pandemia de Covid-19.

O autor afirma que se trata de uma mistura de técnicas, regras e instrumentos jurídicos destinados a proteger todos os elementos que compõem o ambiente natural e humano, por meio de uma série de normas jurídicas que, em razão de sua natureza interdisciplinar, não admitem regimes separados e estabelecem e influenciam reciprocamente o escopo de todos os ramos jurídicos e científicos reconhecidos pela academia.

Fraga ressaltou a partir de sua posição sobre o analisado:

O mundo das preferências é um mundo complexo. Na legislação ambiental, as mudanças ocorrem a tal velocidade que podem apenas dar ao observador um instantâneo do que está acontecendo. Como Direito ligado à realidade planetária, é influenciado por fatos sociais, econômicos, tecnológicos e culturais. Podemos falar de tendências internas e externas (globalização e integração em esferas supranacionais, como a União Europeia de Direito Ambiental, que já está provocando o surgimento real de uma verdadeiro *ius commune* ambiental (Seerden); de tendências estruturais do próprio direito ambiental (constitucionalização, codificação, globalização, desregulamentação, etc.); tendências técnicas (técnicas jurídicas, organização administrativa), etc. Deve-se notar que as tendências do direito ambiental são particularmente complexas [...] (FRAGA, 2007, p. 1).

Ao analisar o problema da poluição ambiental, Fraga considerou que “[...] O Direito Ambiental é a preservação e o desenvolvimento do meio ambiente, e a obrigação do homem de implementar e desenvolver um modelo de desenvolvimento sustentável, que permita ao homem coexistir com a natureza [...]” (FRAGA, 2009, p.1).

Fica evidente para os escritores que a aceitação do paradigma do desenvolvimento sustentável implica a reorganização de cada processo básico de produção para aumentar a ecoeficiência, reduzir o consumo de energia fóssil e evitar a poluição. O tema tem uma dimensão científica que permite o desenvolvimento de ferramentas analíticas para alcançar o conhecimento do impacto ambiental com ideias que levam em conta a inovação e a aplicação da ciência pelos sujeitos da gestão, o que claramente requer dinheiro para investir. Por outro lado, a dimensão normativa deve estimular o uso eficiente dos recursos naturais por meio dos instrumentos de proteção ambiental no sistema jurídico para os sujeitos da gestão com uma implementação adequada da gestão ambiental.

Tem sido apontado na literatura científica que o princípio jurídico do desenvolvimento sustentável é um processo de mudanças na exploração dos recursos naturais, razão pela qual, como mencionado anteriormente, o desenvolvimento tecnológico deve ser concebido em harmonia com o

meio ambiente, contextualizado em diretrizes por meio de uma gestão ambiental com menor carga poluente. Estes são os desafios que a humanidade está enfrentando para alcançar esse megaprincípio jurídico.

Esses elementos sistematizados podem ser vistos recontextualizados com o conceito de Empresa Ambientalmente Responsável, na Empresa de Alta Tecnologia e na Indústria 4.0, na qual o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) está imbricado. Trata-se do que foi definido como a “reconversão ecológica” da indústria, claro que envolverá mudanças tecnológicas e modernização, o que ajudará a reduzir a poluição em que o “verde vende”.

Ao analisar o que é definido como poluição, a literatura científica afirma: presença ou incorporação no meio ambiente de substâncias ou elementos tóxicos que são prejudiciais ao homem ou aos ecossistemas (seres vivos), uma vez que existem diferentes tipos de poluição. Atualmente, a poluição continua sendo uma questão preocupante no mundo porque vivemos em um colapso de doenças causadas pela água que bebemos e pela respiração do ar contaminado.

Considera-se que para alcançar o princípio do desenvolvimento sustentável no século XXI, a leitura da doutrina hispano-americana aponta que está na base da categoria de “instrumentos de mercado de caráter cooperativo”, que devem ser compatíveis com a proteção ambiental e o crescimento econômico, daí a articulação com o Direito Administrativo Ambiental projetado na Europa.

No planeta, o modelo econômico dominante, chamado “economia marrom”, levou ao esgotamento dos recursos naturais, degradação e perda de ecossistemas, o que deu origem a um modelo econômico alternativo chamado “economia verde” e, dentro deste, a “economia circular”, apontada pelo PNUMA (2011) em seu relatório chamado “economia verde”. Um elemento marcante para esses desenvolvimentos discutidos no corpo do artigo.

De Zsögön, a partir de sua análise perspicaz, afirma que é um resíduo:

[...] Denominação genérica para qualquer tipo de produto residual, restos, resíduos ou lixo, procedente da indústria, do comércio, do campo ou dos domicílios. quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer [...] (DE ZSÖGÖN, 2001, p. 27).

A própria autora refere-se ao fato de o problema dos resíduos em áreas urbanas dever-se a

[...] várias causas que são agravadas ano após ano. Por um lado, a explosão demográfica e a concentração da população nas grandes cidades e, por outro, o uso de mercadorias com prazo de validade rápido, a fabricação de embalagens não biodegradáveis que levam ao uso descontrolado e ilimitado dos recursos naturais e da energia [...] (DE ZSÖGÖN, 2004, p. 77).

Outra referência obrigatória é Cafferata (2013, p. 4), que assinala:

[...] A poluição, com sua projeção prejudicial sobre a vida e a saúde das pessoas, gera uma deterioração reparável de seu potencial, com uma redução inequívoca de seu horizonte ou oportunidades futuras, com uma sucessão de realizações e tarefas parcial ou totalmente proibidas, de esperanças e expectativas truncadas ou realizáveis de formas diferentes, mais dispendiosas e cuidadosas.

Deve-se notar que a Rio+20 (2012), sobre o paradigma do desenvolvimento sustentável, avançou o tema da “economia verde” no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, como quadro institucional para o desenvolvimento sustentável nas políticas públicas dos Estados; sua evolução é valorizada por ter sido a transição para a “economia circular” no século XXI na relação empresa-sociedade-natureza diante dos problemas declarados com a proteção ambiental, a situação desfavorável da economia, os problemas sociais e o déficit de alimentos.

Conduz os autores deste artigo a ressaltar, nesta análise, no entendimento de que a “economia verde” integra variáveis ambientais e sociais no modo de produção, o que não é contrário ao livre mercado ou ao crescimento dentro dos instrumentos econômicos implementados aos direitos do consumidor, tais como: o selo ambiental, a contabilidade ambiental e a auditoria ambiental pelos sujeitos de gestão, entre outros.

Do ponto de vista jurídico, o conceito de “economia verde” não é claramente um substituto para o “desenvolvimento sustentável”, mas pode ser um meio de alcançá-lo. Como um conjunto de modos de produção, recompensa a maximização da produção, levando em conta variáveis ignoradas no projeto empresarial, para conservar os recursos naturais e erradicar a pobreza (MARTÍNEZ; PORCELLI, 2017, p. 129).

Esses elementos justificam o nexo do Direito Ambiental e os princípios que o informam “precaução, prevenção, responsabilidade, legalidade e responsabilidade ampliada do produtor”, que exigem aos produtores que aceitem a responsabilidade nas etapas do ciclo de vida de um produto, até a gestão final de sua vida útil por meio de órgãos jurídicos que o regulam a partir do Direito Público, sistematizados por Loperena Rota (1998), Alienza García (2001), Mateo (2003), Cutanda (2006), Ojeda Mestre (2012), Prieur

et al. (2012) e Peña Chacón (2013).

A bibliografia estudada para compor o artigo permitiu consolidá-lo como princípio geral do Direito Administrativo Ambiental, com a atualização das “técnicas jurídicas de proteção ambiental” a partir da implementação de uma gestão ambiental compartilhada, como Ruiz (2012, p. 293) e outros autores europeus indicam a partir de suas análises.

De Gatta (2004, p. 65), considera:

[...] A progressiva degradação do meio ambiente levou empresas e indústrias a começarem a utilizar novos instrumentos de proteção ambiental, de natureza voluntária, com uma nova ética empresarial. A RSC surge como o processo pelo qual as empresas decidem contribuir para a realização de uma sociedade melhor e de um ambiente limpo. Esta linha de ação contribuiu para o surgimento de outros instrumentos para integrar a ética empresarial.

Outra leitura diferente ocorre no contexto da América Latina com relação ao Direito Ambiental, começando pelos textos jurídicos supremos de nações como Bolívia e Equador na primeira década do século XXI, seguindo seu reconhecimento jurídico expresso e tácito como referência na região latino-americana, além do Direito Ambiental europeu, à natureza como sujeito de direitos no Pluralismo jurídico.

A partir do reconhecimento do pluralismo jurídico, como a coexistência de diferentes ordens jurídicas em um espaço geopolítico, ganhou impulso no final do século XIX e na primeira metade do século XX, foi uma reação ao positivismo que empreendeu a redução do direito no âmbito do projeto moderno; mas não foi até os anos 1960 que se tornou um argumento de discussão na Antropologia e na Sociologia do Direito.

Nesse sentido, os estudos realizados de Cafferata (2013), Bellorio Clabot e Peña Moreno (2013) e Rinaldi (2013) sobre a situação do Direito Ambiental na América Latina, coincidem no relatório entregue ao PNU-MA:

[...] as Constituições, a estrutura ou leis gerais, formam o núcleo rígido e estável das instituições ambientais dos países da região que foram objeto de amostragem, a fim de reconhecer se estas são produtivas com o surgimento da economia ambiental e da contabilidade na busca de um desenvolvimento sustentável ligado à prática da auditoria ambiental [...].

Sánchez e Ocampo afirmam em seus estudos que, para desenvolver e aplicar o pluralismo jurídico ambiental, é necessário partir de sua origem, para que se possa gerar direitos ambientais efetivos para todos os cidadãos, para que as diversas visões de mundo sejam respeitadas desde a

“sumak kwasay”, desde o direito humano ao meio ambiente, para formar órgãos jurídicos no sistema jurídico ambiental com a dimensão dos povos originários da “Pacha Mama”, será uma novidade em desenvolvimento no século XXI, a partir do “Novo constitucionalismo latino-americano” (SÁNCHEZ; OCAMPO, 2018, p. 1).

No contexto, pode-se ver que o valor jurídico dos instrumentos internacionais de direitos humanos analisados reconhece os direitos das coletividades, a começar pelo direito à autodeterminação dos povos, estabelecido na arena internacional no Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos, na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho e na Declaração das Nações Unidas sobre os Povos Indígenas no contexto da América Latina a partir de suas culturas.

Afirma-se, do ponto de vista jurídico, que, desde a Cúpula da Terra de 1992 supra-analisada, foram gerados vários instrumentos jurídicos internacionais, como a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que estabeleceu um marco legal e uma regulamentação eficaz, e depois entrou em vigor a Convenção sobre Diversidade Biológica em 1993, e a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas em 1992, que continuaram a evoluir ao longo do tempo até a Cúpula do Clima realizada em Paris em 2015 e a da Polônia em 2018, sendo considerada pelos autores Sánchez e Viltres (2012, p. 1) e Rey Santos (2016, p. 7).

Na mesma linha de análise, Ruz apontou para o mundo em sua palestra pública “[...] uma espécie biológica transcendental está em risco de desaparecer em função do rápido e crescente esgotamento de suas condições naturais de vida: o homem como um ser social [...]” (RUZ, 1992, p. 1).

Demonstra-se, então, que a preocupação do direito latino-americano com a questão ambiental reconhece suas origens no desmanche dos recursos naturais pelo constitucionalismo social, é promovida como consequência do desenvolvimento do “direito ambiental internacional” e aumenta com o advento do “novo constitucionalismo latino-americano” e o desenvolvimento de um “constitucionalismo ambiental” que reconhece amplamente o direito humano a um ambiente adequado e sustentável, como indicado nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para 2030.

A fim de abordar o assunto, os autores procederam à revisão do assunto com base em dois critérios, o primeiro sobre como o assunto é desenvolvido e o segundo do geral para o particular; a bibliografia jurídica especializada em Direito Constitucional e Direito Administrativo Ambiental foi revisada. Dentro disto, “mineração urbana”, “economia circular”, “formação

jurídica ambiental” por multidisciplinaridade e transdisciplinaridade; portanto, a revisão é feita a partir das contribuições da Sociologia Ambiental.

2 CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA AMBIENTAL LIGADAS À QUESTÃO AMBIENTAL

Sociologia, concebida como a ciência encarregada de estudar estruturas e sistemas sociais, e a maneira como interagem com o indivíduo e grupos sociais. Por sua definição parece ser excludente da natureza, pois a evolução da natureza, por meio dos inúmeros ciclos biogeoquímicos que lhe são inerentes, não depende das atividades humanas, por isso é um processo social. estuda a produção e reprodução do social e da sociedade, tende a considerar o meio ambiente sinônimo de natureza e a natureza como parte do ambiente onde as pessoas realizam suas atividades.

Ao analisar as contribuições da Sociologia, a partir de sua marca marxista, é considerada a mediação entre o ser humano e a natureza, o que a tornou suscetível de se desenvolver levando em conta os fatores condicionantes impostos pela natureza. A contribuição marxista às questões ambientais é relevante, e os autores do artigo valorizam o fato de, ao incluir o campo da ecologia política com ensaios destinados a estudos de Sociologia Ambiental, tornarem seus resultados mais abrangentes, transcendendo-os até os dias atuais.

Nesse sentido, assinalamos a posição de Marx ao assinalar que:

[...] Conhecemos apenas uma ciência, a ciência da história da natureza e a história da humanidade. Os dois lados não podem, no entanto, ser separados; enquanto existirem homens, a história da natureza e história dos homens se condicionarão reciprocamente [...] minha relação com meu ambiente e minha consciência [...] (MARX, 1932, p. 12).

Nesse sentido, a contribuição de Engels, que advertiu no século passado que:

O ser humano não domina a natureza como um conquistador domina um povo estrangeiro, quer dizer como alguém alheio à natureza (...). Fazemos parte dela com o nosso corpo, nosso sangue, nosso cérebro e nos encontramos em meio a ela. Todo nosso domínio sobre a natureza – e a vantagem que em função disto levamos face às demais criaturas – consiste na possibilidade de chegar a conhecer suas leis e de saber aplicá-las corretamente (ENGELS, 1982, p. 60).

A Sociologia Ambiental, como ciência social, tem que enfrentar a necessidade de repensar a interação entre a ação social e os processos da

natureza, em termos dos limites que eles impõem às possibilidades que oferece. Um exemplo disso é como a energia nuclear contribuiu à época para consolidar o poder econômico da antiga União Soviética, mas o acidente em Chernobyl no século passado também foi um fator negativo. Questão que também aconteceu no Japão com outro acidente ligado ao uso da energia nuclear. Na opinião dos autores, por não terem ponderado adequadamente os princípios da legislação ambiental e por não terem realizado uma avaliação de impacto ambiental adequada.

É pertinente notar que a sociologia ambiental está diante da tarefa de buscar uma síntese entre os componentes sistêmicos ou estruturais – incluindo o ambiente natural – e a agência humana. Consequentemente, a tarefa ou objetivo da Sociologia Ambiental se limitaria ao estudo dos processos de construção de informação científica e divulgação pública de versões simplificadas das mesmas que levassem, em primeiro lugar, à descrição da intensificação artificial do efeito estufa como um problema social e político e à seleção de certos aspectos do mesmo como prioritários ou mais significativos, como no caso da poluição ambiental, em que o novo paradigma da “economia circular” é particularizado.

A fonte direta ou indireta da Sociologia Ambiental são os avanços científicos e tecnológicos, os confrontos políticos internacionais, a ameaça da guerra nuclear, o aumento da degradação ecológica, o desenvolvimento de movimentos sociais emergentes e a crise teórica da sociologia. Sua gênese aparece na década de 1970 nos Estados Unidos.

Em Cuba, um ponto de referência obrigatório é o estudo e análise da obra de José Martí, que a partir de sua análise conceitualizou:

O que é a natureza? O pinheiro selvagem, o velho carvalho, o mar bravo, os rios que vão para o mar como para a eternidade, nós seres humanos vamos: a natureza é o raio de luz que penetra nas nuvens e se torna um arco-íris; o espírito humano que se aproxima e se eleva com as nuvens da alma e se torna bem-aventurado. A natureza é tudo que existe, em todas as formas, espíritos e corpos; fluxos de escravos em seus canais; raízes de escravos na terra; pés, escravos como raízes; almas, menos escravos do que pés. O misterioso mundo íntimo, o maravilhoso mundo externo, tudo o que é deformado ou luminoso ou escuro, próximo ou terreno, tudo o que é regular, tudo mede, exceto o céu e a alma do ser humano é a Natureza (MARTÍ, 1963, p. 364).

Demonstra aos escritores que um dos objetivos da sociologia ambiental é facilitar a reapropriação social da natureza na relação homem-natureza, não em termos da exploração à qual ela pode estar sujeita, mas em termos da valorização de seu potencial ecológico produtivo. Questão considerada

a partir do conhecimento tradicional, quando se fala do princípio da autogestão das sociedades agrárias e da produtividade primária dos ecossistemas naturais dos povos nativos, é a mudança de visão diferente do Direito Ambiental na Europa, como é o Direito Ambiental na América Latina com uma nova visão de mundo, não aceita por todos.

Este estudo analisa como Leff, em diferentes obras de sua autoria, explica a inter-relação entre o estudo da complexidade ambiental, biotecnologia, ciências etnológicas, sociodemografia, ecologia (política, produtiva, social), economia (ecológica, política ambiental), educação, história e pedagogia ambiental, ética (intercultural, para a sustentabilidade, para a vida), psicanálise e a sociologia do conhecimento (LEFF, 2000, p.9). Trata-se de uma questão que os autores consideram válida, daí a natureza transdisciplinar do Direito Ambiental com a integração de conteúdo e conhecimento, que é relevante para a formação jurídica ambiental.

Em consequência, a questão ambiental precisa ser abordada de perspectivas interdisciplinares que envolvam contribuições das ciências sociais. É importante argumentar a importância da sociologia para explicar as causas e os efeitos que as ações humanas têm sobre a natureza e as maneiras pelas quais isso afeta as formas de ser e estar no mundo, por exemplo, o elemento jurídico-contabilístico a “economia circular”.

Relacionado com as afirmações anteriores, o grande desafio a ser aplicado é conceber uma sociedade sem resíduos, em que as políticas públicas dos Estados não tenham sido capazes de mitigar a poluição ambiental. Os seres humanos agem como produtores e consumidores, e não como decompositores de matéria. Existe uma lacuna teórica sobre o desperdício e a incorporação de uma perspectiva sociológica sobre essa questão. Daí a “economia circular” para alcançar a solução desejada pelos Estados, para mitigar a poluição ambiental na polêmica relação entre o homem e a natureza.

3 A ECONOMIA CIRCULAR: UM NOVO PARADIGMA CONTÁBIL JURÍDICO NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

A economia circular, como modelo de negócios baseado na reciclagem, implementa a reutilização e a redução dos recursos naturais. A reciclagem dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, ou como é chamada “mineração urbana”, tem um impacto positivo, permitindo a recuperação

de metais ou materiais cada vez mais escassos; obtê-los é importante para o desenvolvimento dos Estados que os implementam, contribuindo para a mitigação da poluição.

É importante considerar que a inovação tecnológica, a aplicação da ciência e a cultura do consumismo no século XXI significam que as pessoas querem cada vez mais substituir os dispositivos elétricos e eletrônicos por outros de melhor desempenho, o que gera um aumento do lixo eletrônico nas áreas urbanas a cada ano. O objetivo é assegurar que o lixo eletrônico não acabe em um aterro ou incinerador, mas que tenha um tratamento final por meio da economia circular, a fim de mitigar a poluição ambiental, ou que seja transferido ou vendido para aterros em países do terceiro mundo sem tratamento tecnológico.

A internacionalização e a liberalização global têm causado desafios políticos, econômicos, culturais e sociais para os Estados. Ela trouxe uma explosão de inovação, apoiada pela tecnologia informática e telemática na 4ª Revolução Industrial. Contribuíram para a criação de novos produtos, novos serviços públicos, novos modelos de negócios, novas necessidades, desafios que questionam o formato e as chaves competitivas da indústria do futuro “indústria 4.0” em construção e evolução com o slogan comercial “verde vende”.

A esse respeito, dada a natureza multidimensional do que foi estudado no corpo do artigo, é a relevância do assunto como parte das políticas públicas dos Estados para alcançar o desenvolvimento sustentável entre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para 2030, já que um dos problemas globais é a poluição ambiental, especialmente em ambientes urbanos.

É importante ter em mente que o modelo de economia circular está caminhando para um novo paradigma, que envolve a fabricação de produtos que, a partir de sua origem e desenho, permitem a realização de negócios em resposta ao crescimento econômico da sociedade, à sustentabilidade ambiental e à redução dos riscos diante da incerteza dos preços das matérias-primas e dos recursos energéticos. Vinculado a critério dos autores do artigo, para o reconhecimento da Responsabilidade Social Empresarial e sua implementação pelos Estados por meio de seu reconhecimento jurídico em seu sistema jurídico.

Como fato jurídico, o mal-estar global sobre a deterioração ambiental levou à criação de marcos regulatórios em nível nacional, regional e internacional que promovem a circularidade diante dos impactos ambientais da

obsolescência planejada, e a literatura científica aponta que o progresso deve ser feito em direção a uma economia verde racional, ecoeficiente e inclusiva. Esse desafio ainda não foi enfrentado adequadamente.

Consequentemente, como assunto do artigo para os autores, as novas legislações estão caminhando para uma mudança de paradigma: da economia linear “extrair-manufaturar-tirar fora”, para a economia circular “refabricar-recondicionar-reciclar”. Observada pelas formas de gestão para sua implementação em seus negócios, reforçada pelo uso das Tecnologias de Informação e Comunicação com a quinta geração (5G) na web 2.0.

4 RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: NEXO COM A ECONOMIA VERDE PARA A MITIGAÇÃO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL PELOS ESTADOS

No século XXI, diante da insustentabilidade econômica, social, ambiental e alimentar global, surgiu a Responsabilidade Social Corporativa (RSC); conduzindo à consideração de novas dimensões, extensões e introdução das noções típicas do Direito Administrativo. A função administrativa e o interesse público ajudam as empresas a contribuir para o desenvolvimento sustentável em favor de um equilíbrio entre crescimento econômico, bem-estar social e o uso adequado dos recursos naturais. Na opinião dos autores do artigo, esse equilíbrio é de grande valor para o funcionamento das empresas e para a relevância de observá-lo na concorrência empresarial.

A RSE, termo implementado desde meados do século XX, segundo Carroll (1999), tem sido promovido desde a publicação do livro “Responsabilidades Sociais do Empresário” de Bowen (1953), e é visto como o início do conceito de RSE. Não há dúvida de que, com seu livro, Bowen (1953), além de analisar a relação empresa-sociedade, ofereceu a primeira definição de RSE, entendida como as obrigações e decisões que os empresários devem assumir em relação à política da empresa, a fim de seguir as linhas de ação desejáveis em termos de objetivos e valores da sociedade e seu respeito ao meio ambiente. Os autores do artigo estão afiliados a essa questão, por ser a mais relevante da bibliografia estudada, de antemão com a relação empresa-universidade.

Posteriormente, em 2011, foi avaliado como a Comissão Europeia entende a RSE como:

[...] processos de integração de preocupações sociais, ambientais e éticas, respeito pelos direitos humanos e preocupações do consumidor em suas operações comerciais e estratégia central, a fim de: 1) maximizar a criação de valor compartilhado para

seus proprietários/acionistas e outras partes interessadas e a sociedade em geral;
2) identificar, prevenir e mitigar potenciais consequências adversas (COMISIÓN EUROPEA, 2011, p. 07).

A situação apontada, na auditoria social por seu vínculo com a RSE e o assunto tratado, e as pesquisas realizadas até aquele momento histórico, era limitada. Somente significaram que é uma ferramenta útil para equilibrar o poder que as empresas têm na sociedade, o que implica a legitimação e o fortalecimento da imagem corporativa em relação aos consumidores, e sua posição competitiva no mercado. Implicou uma mudança na concepção da RSE, considerada uma ação individual dos “empresários”, esta, por sua vez, considerada parte da política da empresa, uma ferramenta de trabalho destinada a avaliar aspectos relacionados à monitoração, à medição e à avaliação do desempenho do trabalho empresarial.

Portanto, a RSE é valorizada como parte da estratégia empresarial, em que a responsabilidade filantrópica, ética, legal, econômica e ambiental é estabelecida pelos sujeitos da administração. Na opinião dos autores do artigo, esses elementos permitirão aos empresários considerá-lo a fim de ter uma gestão ambiental adequada com uma visão estratégica na cultura organizacional, graças à implementação das normas técnicas ISO 14 000, 19 000 e 26 000, em correspondência com o Modelo de Gestão do Pacto Global das Nações Unidas (2010).

Neste sentido, continuando nessa direção, em 2011 os Princípios Orientadores sobre Negócios e Direitos Humanos: pondo em prática a estrutura da ONU para proteger, respeitar e remediar, determina “a responsabilidade das empresas de respeitar os direitos humanos”, como uma expectativa social em relação às empresas. Também, vinculada ao objeto do estudo, em 2013 foram aprovados a Agenda de Desenvolvimento 2030 e suas 17 Metas de Desenvolvimento Sustentável, com uma visão da Gestão Estratégica.

O objetivo abordado no desenvolvimento deste artigo é demonstrar o impacto da Gestão Estratégica na RSE, em que são propostos os seguintes exemplos: a criação da Empresa Ecologicamente Responsável, a implementação de tecnologias limpas, o uso de sistemas de gestão ambiental, o rótulo ambiental e a certificação ambiental dentro dos “instrumentos de mercado e comércio”, que contribuem para alcançar uma melhor qualidade de vida e bem-estar dos cidadãos através da proteção adequada da Administração Pública, ao realizar a auditoria ambiental” (SÁNCHEZ; SÁNCHEZ, 2019, p.1-23).

A esse respeito, Sanchez diz que a crescente degradação ambiental levou as empresas a começar a utilizar novos instrumentos de proteção ambiental, voluntários ou não, com uma nova ética empresarial (SÁNCHEZ, 2004, p.1-22).

Da leitura dos critérios de Parejo, vivemos atualmente uma era de preocupação política, institucional e privada com a situação ambiental. A valorização social da questão ambiental mudou nas últimas décadas do século XX e nos primeiros anos do século XXI, para posições de maior consciência da qualidade do meio ambiente, diante da eventual sexta extinção que se aproxima e cujo culpado é a conduta inadequada da humanidade (ALFONSO, 2015).

Portanto, afirma-se que o desenvolvimento tecnológico não pode ser prejudicial ao meio ambiente, e este é o papel do direito como ciência social, como a forma de favorecer o desenvolvimento ambientalmente amigável. Paralelamente ao extraordinário progresso científico e tecnológico que existe atualmente, tal fato permitiu um alto padrão de vida nas sociedades desenvolvidas, em que, nos dias atuais, estamos conscientes dos diversos riscos que decorrem do próprio desenvolvimento tecnológico e sobre os quais, apesar desse progresso, ainda existe uma incerteza científica quanto aos efeitos que eles geram sobre o meio ambiente e a saúde humana, que pode ser mitigada se o princípio da precaução for aplicado adequadamente.

Outra leitura é fornecida por Sánchez, que aponta que na relação jurídica que aparece entre o auditor e o auditado, com a implementação da auditoria ambiental, entre seus elementos objetivos, a certificação ambiental é reconhecida com o selo ecológico para bens e serviços produzidos pelas formas de gestão (SÁNCHEZ, 2019, p.1-21). Daí o papel da auditoria ambiental como eixo essencial e o reconhecimento de todos os seus aspectos, especialmente o aspecto jurídico, pois é mais abrangente que a função de inspeção entre os instrumentos de mercado envolvidos na atividade comercial, de modo que processos de produção ambientalmente corretos sejam reconhecidos de acordo com a aplicação da RSE, a fim de ajudar a mitigar a poluição ambiental com produções limpas.

5 O RECONHECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA ECONOMIA CIRCULAR NOS SISTEMAS JURÍDICOS DE CUBA E DO BRASIL

No sistema jurídico cubano: em 2019, a aprovação do novo texto constitucional prevê no art. 11: o Estado exerce soberania e jurisdição, alínea b) sobre o meio ambiente e os recursos naturais do país. O art. 16, sobre as relações internacionais de Cuba, regulamenta, no § f, a promoção da proteção e da conservação do meio ambiente e da luta contra a mudança climática, que ameaça a sobrevivência da espécie humana, com base no reconhecimento de responsabilidades comuns, mas diferenciadas; o estabelecimento de uma ordem econômica internacional justa e equitativa e a erradicação dos padrões irracionais de produção e consumo (CUBA, 2019). O art. 23 estabelece:

São propriedade socialista de todo o povo: as terras que não pertencem a indivíduos ou a cooperativas integradas por estes, o subsolo, os depósitos minerais, as minas, as florestas, as águas, as praias, as vias de comunicação e os recursos naturais vivos e não vivos dentro da zona econômica exclusiva da República (CUBA, 2019).

O art. 75 estabelece:

Todos têm o direito de desfrutar de um ambiente saudável e equilibrado. O Estado protege o meio ambiente e os recursos naturais do país. Reconhece sua estreita vinculação com o desenvolvimento sustentável da economia e da sociedade, a fim de tornar a vida humana mais racional e garantir a sobrevivência, o bem-estar e a segurança das gerações presentes e futuras (CUBA, 2019).

Além disso, o art. 90 estabelece:

O exercício dos direitos e liberdades previstos nesta Constituição implica responsabilidades. Os deveres dos cidadãos cubanos, além daqueles estabelecidos nesta Constituição e nas leis, são os seguintes [...] j) proteger os recursos naturais, a flora e a fauna e garantir a conservação de um ambiente saudável (CUBA, 2019).

Cuba, em seu sistema jurídico, reconhece o princípio jurídico do desenvolvimento sustentável desde a Constituição de 1976, ratificada na Carta Magna de 2019, e cumpre os tratados de Direito Internacional dos quais é parte, como Pisani (1996), Legra (1999) e Fernández e Santos (2005) consideram em seus estudos.

De acordo com as disposições do texto supremo, o desenvolvimento de órgãos jurídicos no sistema jurídico está estabelecido na Lei n. 76 de 1994 e na Lei n. 118 de 2014 ligada à atividade mineradora. É defendido

que a Lei n. 81 de 1997, não contém em seus artigos qualquer pronunciamento sobre a economia circular ou a atividade de mineração urbana. Portanto, ela deve ser atualizada neste sentido.

O tratamento legal dos resíduos sólidos comuns e seus princípios jurídicos são baseados na Lei n. 81 de 1997. Existem outras normas legais e técnicas que regulamentam os resíduos de maneira complementar, evidenciando os princípios de prevenção, precaução, responsabilidade e legalidade. São elementos que apontam o fato de a chegada do século XXI ter caracterizado o símbolo da reconfiguração global da cultura humana por uma onda de inovações sem precedentes da qual Cuba não é estranha, promovida por Díaz Canel desde que assumiu a Presidência, incentivando a aplicação da inovação e da ciência no setor empresarial estatal, uma vez que esta é a maioria dentro das formas de gestão.

O crescimento da poluição nas cidades, ligado ao aumento do uso de dispositivos eletrônicos em grande número, chegou ao fim de sua vida útil, a população desconhece a mineração urbana, a logística reversa e a economia circular. Para isso, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (CITMA), aprovou: a Estratégia Ambiental Cubana atualizada a cada cinco anos, o Plano de luta contra a Poluição Ambiental, o Plano Estatal contra a mudança climática (Tarefa Vida), e o Plano pendente de desenvolvimento sustentável, no qual são elaboradas diretrizes para sua contextualização, um exemplo disso é a “Tarefa Vida” de 2019.

No entanto, pode-se ver como, no âmbito da administração pública, foi criada uma empresa para coletar e reciclar matérias primas. Particulares e cooperativas participam dessa atividade de coleta coletando resíduos metálicos e não metálicos (alumínio, ferro, cobre, bronze, entre outros) nas cidades, sob preços estabelecidos pelo Ministério da Fazenda e Preços. Mas a norma jurídica em falta no sistema jurídico é a “Lei de Reciclagem”.

Esses elementos permitem concluir que o desafio na gestão ambiental para os atores econômicos em Cuba deve ser focalizado no cumprimento do princípio de legalidade sob as normas técnicas ISO 9001, 14001, 26000, mas o ordenamento jurídico necessita da promulgação da Lei das Empresas e da Lei de Competências, em que a economia circular é considerada a partir de iniciativas que administram uma economia sustentável, que aperfeiçoa o uso de recursos para uma economia justa, social, colaborativa e sustentável, que deserta do atual sistema linear de uso e joga fora, em atenção à dimensão econômica, política, tecnológica e sociocultural na implementação do novo modelo econômico e social. Aqui a gestão

sociocultural desempenha um papel para alcançar o desenvolvimento local em cada município do país por meio da educação jurídica ambiental.

Conduz a repensar mais uma vez as palavras do estadista Ruz em seu discurso na Cúpula do Rio, que afirmava:

É necessário ressaltar que as sociedades de consumo são responsáveis pela terrível destruição do meio ambiente. Nasceram das antigas metrópoles coloniais e das políticas imperiais, que provocaram o atraso e a pobreza que hoje afligem a maioria da humanidade (RUZ, 1992, p. 1).

Posteriormente, Ruz novamente, a partir de sua análise futurista, expressou “O crescimento sustentável é inadmissível sem uma distribuição mais justa entre os países”. Não pode haver crescimento sustentável para uma parte do mundo e subdesenvolvimento para as demais” (RUZ, 1992, p. 1). Não obstante os autores considerarem questões válidas, alcançá-las continua sendo um grande desafio, a distribuição da riqueza continua mal distribuída.

Neste contexto, a sociedade cubana está em processo de atualização de seu modelo econômico e social de desenvolvimento, que é decisivo para a sustentabilidade e prosperidade, para a educação e a formação de valores, saúde, ciência, tecnologia e inovação, cultura, comunicação social, ciência, defesa e segurança nacional, uso racional e proteção dos recursos naturais, em coerência com os objetivos e metas da Agenda 2030 para alcançar o desenvolvimento sustentável.

Em termos de controle público, a Controladoria Geral, tem a missão por Lei de executar auditorias como política pública nos setores estratégicos do país, tais como a auditoria ambiental de bacias hidrográficas e a auditoria de energias renováveis, e a auditoria pendente do setor empresarial (SÁNCHEZ, 2017, p.1-24).

Conseqüentemente, o papel desempenhado pela academia em sua responsabilidade pela formação jurídica ambiental não deve ser negligenciado. O presente exige educar para inovar e inovar para educar, com o protagonismo de novos modelos, em que o homem age com responsabilidade na proteção ambiental, com as competências necessárias, contribuirá para alcançar harmonia e equilíbrio para o desenvolvimento industrial, avanços tecnológicos na relação entre o homem- natureza (SÁNCHEZ; LÓPEZ, 2019, p. 1-25).

É por isso que os autores deste artigo valorizam a declaração de Leff na epígrafe:

[...] a necessidade de internalizar um conhecimento ambiental emergente em um conjunto de disciplinas das ciências naturais e sociais, a fim de construir um conhecimento capaz de captar a multicausalidade e as relações de interdependência dos processos naturais e sociais que determinam as mudanças socioambientais, para construir um conhecimento e uma racionalidade social orientada para os objetivos de desenvolvimento sustentável, equitativo e duradouro [...] (LEFF, 1998, p. 1).

No sistema jurídico brasileiro: Para abordar a economia circular, é importante ressaltar, antes de tudo, algumas considerações sobre a inserção do conceito de desenvolvimento sustentável no sistema jurídico brasileiro.

Desde que começou a ser utilizado e desenvolvido internacionalmente, embora o Brasil tenha participado dos eventos que discutiram o tema, mesmo antes de 1988, quando a Constituição da República Federativa do Brasil (CR/88) entrou em vigor, não aborda diretamente o desenvolvimento sustentável, embora represente duas dimensões por meio dos arts. 1º, 3º, 179, VI, 225, 182 e 183, 184 a 191 e 215 a 216-A, conforme expresso por Gomes e Santos:

[...] O pilar ambiental é observado, ainda, no art. 170, o qual informa que a ordem econômica brasileira é fundada na justiça social e que possui o atributo da livre iniciativa, e em seu inciso VI, trata da defesa do meio ambiente no contexto do desenvolvimento econômico. Além disso, há um dispositivo próprio, a saber, o art. 225. A dimensão espacial urbana é percebida nos arts. 182 e 183, que tratam da política urbana no Brasil. Já a parte rural é estabelecida nos arts. 184 a 191, especialmente no que tange a política de alocação de terras. O texto constitucional brasileiro é uma expressão da dimensão jurídico-política, na qual se garantem diversos direitos. Já a dimensão ético-cultural está estabelecida na dignidade da pessoa humana, fundamento da República Brasileira, e encontra amparo nos arts. 215 a 216-A da CR/1988, que valorizam e criam mecanismos para a proteção da cultura brasileira (GOMES; SANTOS, 2016, p. 22).

Entretanto, ao contrário de como a questão é tratada na RC/88, existem agora leis que utilizam expressamente o termo “desenvolvimento sustentável” em seu texto normativo, como a Lei n. 9.985 de 2000, que trata da Conservação da Unidade e da sustentabilidade no uso dos recursos naturais, a lei Orçamentária n. 10.933/2004, que prevê a sustentabilidade nas áreas rurais, Lei n. 11.284 de 2006, que trata das florestas públicas, Lei n. 11.959 de 2009, que estabelece a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Agricultura e Pesca, entre outras leis que tratam do termo, em suas diversas dimensões.

Tal fato demonstra que, como afirmam Gomes e Santos, existe, de fato, uma multidimensionalidade de desenvolvimento sustentável

no sistema jurídico brasileiro, embora não haja previsão expressa na Constituição. Essa multidimensionalidade se deve às diversas leis, como as supramencionadas, e às políticas públicas⁶, que lidam com o assunto (GOMES; SANTOS, 2016, p. 29).

Não há dúvida de que o desenvolvimento sustentável é extremamente importante para a população mundial. Para conseguir isso de maneira eficaz, é necessário, antes de tudo, adotar medidas que preservem o meio ambiente. Portanto, a economia circular pode ser citada como um meio adequado para fazê-lo.

Para quebrar o modelo de economia linear, que consiste em extrair as matérias-primas e transformá-las em um produto final que será consumido e depois descartado, foi criado o modelo de economia circular. A economia circular surgiu, como já discutido neste artigo, com o objetivo de implementar um modelo de produção na sociedade que não se baseia mais no simples descarte de produtos usados, mas na reciclagem e reutilização dos produtos. Isso reduz a necessidade de utilizar novos recursos naturais para a produção de novos produtos, além de reduzir a poluição ambiental por causa do descarte irregular. Assim, o objetivo não é utilizar os recursos naturais de modo excessivo e inconsciente, bem como criar novos métodos para a produção de materiais que possam tornar a reciclagem e a reutilização mais eficientes, estando intimamente relacionada à economia verde⁷. Como afirmam Feitosa *et al.* (2019, p. 116), “[...] a Economia Circular une o ritmo tecnológico e comercial do mundo em um modelo sustentável, propõe-se a minimizar os resíduos, senão eliminá-los, utilizando-se de materiais que permitam uma recuperação total”.

O modelo supramencionado ainda vem sendo desenvolvido progressivamente no Brasil. Na verdade, o termo não é amplamente utilizado no dia-a-dia das pessoas, nem na gestão de indústrias e empresas que têm um papel importante no desenvolvimento da economia circular, pois podem criar planos estratégicos que visem uma política de reciclagem e reutilização.

No Brasil, em termos de política pública, foi aprovada a Lei n. 12.305/2010, criando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que prevê a gestão efetiva dos resíduos sólidos em nível nacional, municipal e estadual. Assunção afirma que:

6 Para mais detalhes sobre a relação entre as políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável, em suas múltiplas dimensões, ver Gomes Ferreira (2018, p. 155-178).

7 Para uma compreensão mais profunda da economia verde, veja: Rodrigues e Lumertz (2014, p. 107-134).

[...] se constitui como um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações para o desenvolvimento da gestão e do gerenciamento de resíduos de forma integrada. Essa integração visa a cooperação entre os governos federal, estaduais e municipais, o setor privado e a sociedade civil. Entre os princípios que fundamentam a PNRS estão: a visão sistêmica na gestão de resíduos sólidos que considere as variáveis social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; o desenvolvimento sustentável, a ecoeficiência e o reconhecimento do resíduo como reutilizável ou reciclável e, ainda, a responsabilidade compartilhada (ASSUNÇÃO, 2019, p. 227).

No entanto, a lei exige que todos os geradores de resíduos sólidos contribuam positivamente para o desenvolvimento da economia circular no Brasil e para a sustentabilidade da sociedade brasileira como um todo. Por essa razão, a lei institui a adoção pelas indústrias de políticas de logística reversa.

A logística reversa é um

[...] instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Assim, pode-se entender que existe certa responsabilidade ambiental das indústrias, por meio da imposição de uma gestão baseada em logística reversa, presente na PNRS.

Deve-se notar que a logística reversa impõe a criação de um mecanismo pelas indústrias para permitir que seus consumidores descartem seus produtos de maneira correta e consciente, ou mesmo que os devolvam à indústria em questão para fins de reutilização ou reciclagem. Assim, o material retorna ao estágio inicial de produção e negócios. Carneira chama essas etapas de “ciclos de distribuição reversa”:

De modo geral, os canais de distribuição reversos são classificados em duas categorias: (i) pós-consumo e (ii) pós-venda. A primeira classificação se caracteriza pelas diferentes formas de processamento e de comercialização dos produtos de pós-consumo ou de seus materiais constituintes [...] A segunda categoria permite o reingresso dos produtos de pós- -venda ao ciclo de negócios. Esses bens, industrializados, são devolvidos por diversos motivos, dos quais podemos citar prazo de validade, estoques em seu nível máximo, mercadorias em consignação, entre outros quesitos qualitativos. Assim, eles podem ser direcionados às outras subestruturais, tais como mercados secundários, à reciclagem, desmanche, etc. Casos práticos das respectivas categorias são melhor visualizados nos seguintes exemplos: leilões de empresas (canal reverso de reuso); e-commerce (canal reverso

de pós-venda); embalagens descartáveis (canal reverso de pós consumo); lojas de varejo (canal reverso de pós-venda) (CARNEIRO, 2018, p. 222-223).

Portanto, não há dúvidas sobre a importância da adoção da logística reversa pela PNRS e sua contribuição para a implementação da economia circular. É possível ver, no setor privado, iniciativas para utilizar a economia circular, como mencionado por Sales *et al.*:

[...] como exemplo, a empresa Natura vem desenvolvendo ao longo das décadas um sistema de produção de produtos apenas com materiais recicláveis, onde recentemente alcançou 100% de sua produção oriunda desses elementos. Inovando através da Economia Circular a empresa brasileira Ambev atuou com inteligência e responsabilidade ambiental promovendo a oportunidade de reaproveitamento de seus subprodutos através da venda dos mesmos para empresas reutilizá-los. Resultado: mais resíduos reprocessados e menos desperdício. A atitude da empresa levou ao lucro de R\$115 milhões em apenas um ano e o alcance de 99% de resíduos em reuso (SALES *et al.*, 2019, p. 06).

A Agenda 2030 também foi um documento muito importante para a implementação da economia circular no Brasil. Foi estabelecido na sede das Nações Unidas, com a participação e aprovação do Brasil, e estabeleceu 17 Metas, todas relacionadas ao desenvolvimento sustentável global, que têm como objetivo final combater a pobreza e a desigualdade, a injustiça e a mitigação da mudança climática. O objetivo 12 não prevê explicitamente a economia circular, por meio de uma meta estabelecida impondo a adoção da reciclagem e reutilização até 2030. Isto é o que se espera.

Diante do exposto, é possível concluir que a economia circular tem sido cada vez mais discutida e levantada no Brasil. A implementação não é uma tarefa fácil ou rápida, pois envolve a conscientização entre os órgãos governamentais, a população em geral e os setores industriais, para que o modelo discutido neste artigo possa ser alcançado com eficiência. Portanto, é necessário colaborar juntos e fortalecer a agenda ambiental e o desenvolvimento sustentável em todos os níveis, para que o assunto seja trabalhado de maneira mais séria e consciente.

Como o mandato internacional promovido pela UNESCO, a educação jurídica ambiental deixou as Escolas de Direito e começou a penetrar no campo profissional pela ação da ciência e tecnologia no meio ambiente; a abordagem interdisciplinar ainda é um objetivo a ser alcançado adequadamente no sistema educacional e a não ser visto de maneira fragmentada, na busca do desenvolvimento sustentável como uma política pública, na qual a Sociologia Ambiental tem um papel significativo.

Continua sendo um desafio para os Estados, o que, de fato, aumentará a cultura jurídica ambiental e, assim, permitirá adquirir uma “cultura ambiental” ao estar sujeito a direitos e obrigações na proteção ambiental para promover a implementação da economia circular.

CONCLUSÕES

A Declaração de Johannesburg sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002 aceita de maneira expressa “a realidade de que a sociedade global tem os meios e recursos para responder aos desafios” apresentados neste trabalho para superar a dicotomia entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico, harmonizando os dois processos. Em seguida, como seguimento, a cúpula Rio+20 de 2012 sobre o paradigma do *desenvolvimento sustentável* avançou a realização de uma “*economia verde*” no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, e a estrutura institucional para o princípio legal do desenvolvimento sustentável.

As primeiras décadas do século XXI foram caracterizadas pela reconfiguração global da cultura humana, marcada por uma onda de inovação tecnológica sem precedentes. O crescimento da poluição ambiental nas cidades está ligado ao aumento do uso de dispositivos eletrônicos em números significativos, uma vez que eles chegam ao fim de sua vida útil, em que a população desconhece termos como *mineração urbana*, *logística reversa* e *economia circular*, haja vista seu impacto socioambiental, pondo em risco a saúde humana.

O modelo de economia circular caminha para um novo paradigma, implica uma nova maneira de fazer produtos a partir de sua origem, de seu design, e permite fazer negócios em resposta ao crescimento econômico da sociedade, à sustentabilidade ambiental e à redução dos riscos devidos à volatilidade e incerteza dos preços das matérias-primas e dos recursos energéticos como parte da política pública em matéria ambiental dos Estados, com a relevância do uso da etiqueta ambiental.

Em sua responsabilidade pela educação jurídica ambiental como um mandato constitucional, as universidades no século XXI são obrigadas a educar para inovar e inovar para educar como protagonistas da mudança para alcançar o desenvolvimento sustentável dentro dos objetivos estabelecidos para 2030. A que pode ser irradiada a uma velocidade maior e a espaços maiores com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na web 2.0 com a quinta geração (5G), para alcançar o desenvolvimento sustentável.

Cuba, em seu sistema jurídico, ainda não emitiu uma norma jurídica que regulamente a reciclagem e, dentro dela, a implementação da economia circular pelos sujeitos da administração. Entretanto, dentro de suas políticas públicas existe uma empresa dentro do Ministério da Indústria cujo objetivo é a coleta e tratamento de algumas matérias-primas, que trata da reciclagem de produtos e resíduos, que ainda não concebe o tratamento de equipamentos eletrônicos para mitigar a poluição ambiental.

O ordenamento jurídico brasileiro já reconheceu a economia circular por meio da logística reversa, instituída na PNRS, Lei n. 12.305/2010, e da tributação verde. Como uma derivação da PNRS, existem políticas públicas regionais e locais que tentam abordar a logística reversa. No entanto, não é simples fazê-lo. Existem problemas práticos com acordos setoriais que tendem a ter metas de cumprimento baixas para as empresas e, mesmo assim, não são aplicados com muita frequência. Portanto, a responsabilidade social e ambiental corporativa ainda não se tornou efetiva no país, e é atualmente utópica. É necessário mudar o paradigma no Brasil, para uma ação mais incisiva dos governos em todos os níveis, além de aumentar a conscientização da população e do setor empresarial. Além disso, é necessário pensar em outras formas e outros instrumentos para abordar a Economia Verde, colocando o desenvolvimento sustentável e a agenda ambiental global em primeiro plano.

REFERÊNCIAS

ARIAS, Á Amaya. *El principio de no regresión en el Derecho Ambiental*. Madrid: Iustel, 2015.

ASSUNÇÃO, G. M. A gestão ambiental rumo à economia circular: como o Brasil se apresenta nessa discussão. *Revista Eletrônica Sistemas & Gestão*, Niterói, v. 14, n. 2, p. 223-231, 2019.

ALIENZA GARCIA, J. *Manual de Derecho Ambiental*. España: Pamplona: Universidad de Navarra, 2001.

BOWEN, H. *La responsabilidad social de los empresarios: la auditoría, vínculos con otras ciencias y saberes*. Estados Unidos de América, 1953.

BORJA Y BORJA, R. *Derecho Constitucional Ecuatoriano*. Madrid: Cultura Hispánica, 1979.

BECK, U. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1998.

BELLORIO CLABOT, D. L.; PEÑA MORENO, E. El nuevo paradigma ambiental y jurídico. *Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales*, n. 10, nov. 2013.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 3 ago. 2010.

BRUNDTLAND, G. *Informe Nuestro futuro Común*. Oslo: ONU, 1987.

BHRUNIS LEMARIE, R. *El constitucionalismo en el Ecuador*. Quito: Alter Justitia, 2010.

CAFFERATA, N. *Análisis del marco regulatorio en los países de América Latina y el Caribe*. Nairóbi: PNUMA, 2013.

CAFFERATA, N. Teoría de los principios del Derecho Ambiental. *Revista Abeledo Perrot*, Argentina, 2009.

CARBONNIER, J. *Sociologie du droit*. Paris: Armand Colin, 1972.

CARNEIRO, E. F. Desenvolvimento sustentável e logística reversa: um passo no caminho das práticas sustentáveis. *Revista de Direitos Difusos*, São Paulo, v. 70, n. 2, p. 213-230, 2018.

RUZ, F Castro. *Discurso III conferencia de las brigadas técnicas juveniles*. La Habana, 1974.

RUZ, F. C. *Discurso Conferencia en las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Río de Janeiro, 1992.

CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Agenda 2030: los objetivos de desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL, 2018.

COMISIÓN EUROPEA. *Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas: Comisión Europea, 2011.

CUBA. *Constitución de la República de Cuba*. La Habana, 2019. Disponível em: <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Nueva%20Constituci%C3%B3n%20240%20KB-1.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2021.

- PISANI, M D' Estéfano. *Derecho Ambiental Internacional*. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.
- PARDO, J. E. Principio de precaución: El derecho ante la incerteza científica. *Revista Jurídica de Catalunya*, España, n. 3, p. 689-700, 2003.
- JIMÉNEZ, C. E. *Desarrollo del Derecho Ambiental en Centroamérica* (Tesis doctoral) – Universidad de Alicante, España, 2010.
- ENGELS, F. *Dialéctica de la naturaleza*. La Habana: Ciencias Sociales, 1982.
- FEITOSA, A. K. *et al.* Desenvolvimento sustentável e economia circular: contribuição para a gestão de resíduos sólidos em um centro urbano. In: AGUILERA, J. G.; ZUFFO, A. M. (orgs.). *A preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável*. Ponta Grossa: Atena, 2019.
- FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. *Unión Europea: gestión ambiental ordinaria, economía circular y energía... pendientes de París*. Observatorio de Políticas Ambientales. España: CIEMAT, 2016.
- FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. La responsabilidad social corporativa en materia ambiental, estado de la cuestión. *Boletín Económico de Información Comercial n. 2824*, España, 2011.
- FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. Principios del Derecho Ambiental, la responsabilidad social corporativa en materia ambiental. *Boletín Económico ICE n.2824*, España, 2004.
- FERNÁNDEZ, C. La responsabilidad social y medio ambiental: nuevos rumbos para la contabilidad. *Revista Contabilidad y Auditoría*, Buenos Aires, n. 24, 2006.
- FUCITO, F. *Sociología del Derecho*. Buenos Aires: Editorial Universidad, 1993.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J.; REY SANTOS, O. *Foros de negociación e instrumentos jurídicos internacionales en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible*. La Habana: Acuario, 2005.
- GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. A dimensão jurídico política da sustentabilidade e o direito fundamental à razoável duração do procedimento. *Revista do Direito*, Santa Cruz do Sul, n. 52, v. 2, p. 93-111, 2017.
- GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. Políticas públicas e os objetivos do

desenvolvimento sustentável. *Revista Direito e Desenvolvimento*, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 155-178, 2018.

GOMES, M. F.; SANTOS, A. A. P. Multidimensionalidade e regulamentação do desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável*, Florianópolis, v. 2, p. 17-33, 2016.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *El Derecho Ambiental y sus principios rectores*. Madrid: Dykinson, 1991.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *Derecho Ambiental: preguntas y respuestas*. Madrid: Dykinson, 2001.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *Derecho Ambiental*. 2. ed. Madrid: Editorial Dykinson, 2004.

DE BESA ANTUNES, P. *Direito Ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

JUSTE RUIZ, J.; BOU FRANCH, V. *El desarrollo sostenible tras la cumbre de Río + 20: desafíos globales y regionales*. Barcelona: Tirant lo Blanch. 2017.

JUSTE RUÍZ, J. *El desarrollo sostenible y los derechos humanos, protección internacional de los derechos humanos: nuevos desafíos*. México: Porrúa, 2005.

JUSTE RUIZ, J. *Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Madrid: MacGraw Hill, 1999.

FRAGA, J. Jordano *Un desafío para los ordenamientos en el siglo XXI: el desarrollo sostenible*. Barcelona: Fundación Democracia y Gobierno Local, 2008.

LOPERENA ROTA, D. *Los principios del Derecho Ambiental*. Madrid: Civitas, 1998.

LOPERENA ROTA, D. *Desarrollo sostenible y globalización*. España: Aranzadi Cizur Menor, 2003.

LEFF, E. Ambiente, interdisciplinariedad y currículum universitario. La educación Superior en la perspectiva de desarrollo sostenible. *Formación Ambiental, Anuies*, México, n. 9, p. 9-20, 2000.

LEFF, E. *El saber ambiental*. México: Siglo XXI, 1998.

- MARTÍNEZ, A; PORCELLI, A. El desafío del cambio económico: la economía circular y su excepción en las diferentes legislaciones y en la normativa voluntaria. *Revista Pensar en Derecho*, n. 13, p. 129-181, 2018.
- MARTÍNEZ, A; PORCELLI, A. Reflexiones sobre la economía verde: el new deal ecológico mundial. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*, n.15, 2017.
- MARX, C. *La ideología alemana*. Berlín: Mega, 1932.
- MARX, C. *Obras Completas*. La Habana: Pueblo y Educación, 1973.
- MATEO, R. M. *Tratado de Derecho Ambiental*. Madrid: Trivium, 1991.
- MATEO, R. M. *Manual de Derecho Ambiental*. Madrid: Thomson Aranzadi, 2003.
- MATEO, R. M. *Derecho Administrativo Ambiental*. 6. ed. Madrid: Trivium, 1997.
- MORA RUIZ, M. *Responsabilidad compartida en la gestión ambiental*. Tesis (Doctorado) – Universidad de Huelva, Huelva, 2005.
- MORA RUÍZ, M. La gestión ambiental compartida: función pública y mercado. *Revista Catalana de Derecho Ambiental*, n. 4, 2012.
- NACIONES UNIDAS. *Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados*, de 12 de diciembre de 1974. Disponible em: <https://dudh.es/carta-de-derechos-y-deberes-economicos-de-los-estados/>. Acesso em: 05 fev. 2021.
- NACIONES UNIDAS. *Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible*, de 4 de septiembre de 2002. Disponible em: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm. Acesso em: 5 fev. 2021.
- NACIONES UNIDAS. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, de 16 de diciembre de 1966. Disponible em: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>. Acesso em: 5 fev. 2021.
- ONU. *Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP24)*, Polonia, 2018.
- ONU. *Acuerdo de París sobre el cambio climático (COP 21)*, Francia, 2015.

OJEDA MESTRE, R. *Del Eterno Retorno a la no Regresión. Acciones Colectivas. Un paso hacia la Justicia Ambiental*. México: Porrúa, 2012.

ORTEGA ALVAREZ, L. *El concepto de medio ambiente. Lecciones de Derecho del Medio Ambiente*. Madrid: Lex Nova, 2000.

PEÑA CHACÓN, M. La Revolución de los Derechos Humanos Ambientales y de los Derechos de la Naturaleza. *Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales*, n. 28, 2018.

PEÑA CHACÓN, M. *et al. Derecho Ambiental del siglo XXI*. Costa Rica: Isolma, 2019.

PNUMA. *Hacia una economía verde: guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Síntesis para los encargados de la formulación de políticas*. New York: PNUMA, 2011.

PRIEUR, M. *et al.* El Principio de No Regresión en Río+20. *Revista de Derecho Ambiental Abeledo-Perrot*, n. 32, p. 39-51, 2012.

REY SANTOS, O. *Derecho y cambio climático, legislando en un mundo cambiante*. La Habana: Academia, 2016.

REY SANTOS, O. *et al. La Ley del Medio Ambiente: 20 años después*. La Habana: UNIJURIS, 2017.

RINALDI, G. Estudios sobre el desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamericano y Caribeño. In: PNUMA. *El constitucionalismo en América Latina con la práctica democrática y la participación ciudadana*. Nairóbi: PNUMA, 2013.

SÁNCHEZ, A Antúnez. La auditoría ambiental, meta del desarrollo sostenible en el Derecho Ambiental. *Revista Científica Monfrague Desarrollo Resiliente*, n. 1, p. 121-137, 2015.

SÁNCHEZ, A. A. *La auditoría ambiental, ordenación jurídica en el Derecho Ambiental para el sector estatal cubano*. Cuba: Universidad de Oriente, 2017.

SÁNCHEZ, A. A. Antúnez. La fórmula estimulación/recompensa en el Derecho Administrativo Ambiental: Visión desde la administración estratégica por los sujetos de gestión. *Revista de Investigación y Análisis de Jure*, n. 91, 2018.

SÁNCHEZ, A. A. La inspección ambiental. La evaluación de impacto

ambiental. La autorización ambiental y la auditoría ambiental. *Revista de Derecho UNED*, n. 18, p. 1-40, 2016.

SÁNCHEZ, A. A.; OCAMPO, E. D. El pluralismo jurídico en América Latina. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, n. 990, 2018.

SÁNCHEZ, A. A.; OCAMPO, E. D. La responsabilidad social y medio ambiental de la empresa: una perspectiva desde Cuba. *Revista Responsabilidad Social Empresarial*, Madrid, n. 27, p. 15-40, 2017.

SÁNCHEZ, A. A.; VILTRES, C. B. Reflexiones en torno a la protección de los derechos humanos desde la perspectiva del Derecho Ambiental Internacional. *Revista Justicia Ambiental*, 2012.

RODRIGUES, I. N.; LUMERTZ, E. S. S. A economia verde como vetor do desenvolvimento sustentável. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 11, n. 21, p. 107-134, 2014.

SALES, G. F. *et al.* *Desenvolvimento da economia circular no Brasil: a aplicabilidade na indústria e nas demais organizações*. Foz do Iguaçu: IBEAS, 2019.

ZAFFARONI, E. *La naturaleza con derechos: de la filosofía a la política*. Ecuador: Abya-Yala, 2011.

Artigo recebido em: 18/05/2021.

Artigo aceito em: 15/12/2021.

Como citar este artigo (ABNT):

ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A. F.; GOMES, M. F.; GORGOSO VÁZQUEZ, A. Desenvolvimento sustentável e economia circular: um estudo sobre a responsabilidade social empresarial em Cuba e no Brasil. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 18, n. 42, p. 271-304, set./dez. 2021. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2154>. Acesso: dia mês. ano.