UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE DIREITO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

Andressa Moura e Silva

TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DO MODELO ALEMÃO, DO SISTEMA ADOTADO NA UNIÃO EUROPEIA E SUAS POSSÍVEIS APLICAÇÕES NO ÂMBITO DA UNASUL

Porto Alegre

2018

ANDRESSA MOURA E SILVA

TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DO MODELO ALEMÃO, O SISTEMA ADOTADO NA UNIÃO EUROPEIA E SUAS POSSÍVEIS APLICAÇÕES NO ÂMBITO DA UNASUL

Dissertação apresentada à defesa junto ao Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Direito. Área de Concentração: Fundamentos da Experiência Jurídica. Linha de Pesquisa: Integração Jurídica. Ênfase: Direito Europeu e Alemão

Orientadora: Professora Doutora Sandra Regina Martini.

Porto Alegre
2018

CIP - Catalogação na Publicação

Silva, Andressa Moura e
Tributação ambiental: uma análise do modelo alemão, do sistema adotado na União Europeia e suas possíveis aplicações no âmbito da UNASUL / Andressa Moura e Silva. -- 2018.
98 f.
Orientadora: Sandra Regina Martini.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Direito Tributário-Ambiental. 2. Tributação Ambiental. 3. UNASUL. 4. União Europeia. 5. Alemanha. I. Martini, Sandra Regina, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ANDRESSA MOURA E SILVA

TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DO MODELO ALEMÃO, O SISTEMA ADOTADO NA UNIÃO EUROPEIA E SUAS POSSÍVEIS APLICAÇÕES NO ÂMBITO DA UNASUL

Dissertação apresentada à defesa junto ao Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Direito. Área de Concentração: Fundamentos da Experiência Jurídica. Linha de Pesquisa: Integração Jurídica. Ênfase: Direito Europeu e Alemão

Aprovada em 03 de dezembro de 2018

Banca Examinadora:

_____

Professora Doutora Sandra Regina Martini
Orientadora

_____

Professora Doutora Charlize Colet Gimenez

_____

Professora Doutora Luciane Cardoso Barzotto

_____

Professor Doutor Pablo Rodrigo Alflen da Silva

Porto Alegre
2018

Ao Deus que por mim tudo executa (Sl. 57.2)
Aos meus pais e aos meus irmãos.
À amiga, ir. Santinha.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Cristo, por tudo.

A meus pais, Batista e Nira, pelo amor, carinho, educação, presença e suporte sempre ilimitados. A meus irmãos, Adriane e Aécio. Amo vocês! Todo agradecimento seria pouco frente a tudo o que vocês são e fazem por mim. À minha avó, pelas orações, palavras de ânimo e confiança.

À minha orientadora, Prof. Dra. Sandra Regina Martini pelo acolhimento, disponibilidade, paciência, pelas preciosas contribuições dadas a este trabalho acadêmico e pela brilhante pessoa que é. Sem sua participação e incentivo, este trabalho não teria sido possível. Com seu auxílio, todo o trâmite repentino de mudança para Porto Alegre já não pareceu mais tão difícil de realizar. Muito obrigada, de coração!

À Sra. Guilhermina (carinhosamente, Dona Mina) e ao Sr. Delaci, pela acolhida incrível dadas a mim e ao meu irmão em sua cidade, Progresso. À Sophia e ao Antonio, igualmente pela acolhida.

À Prof. Dra. Cláudia Lima Marques pelo empenho na criação do CDEA, pela acessibilidade e apoio ao longo do curso, pela gentileza e perspicácia nas observações acadêmicas, bem como por ter participado da minha Banca de Qualificação.

Ao Prof. Dr. William Paiva Marques, pelo apoio e incentivo no momento da candidatura ao Mestrado em Direito.

À Prof. Dra. Mônia Clarissa Hennig Leal, Prof. Dra. Charlize Colet Gimenez, Prof. Dra. Luciane Cardoso Barzotto, Prof. Dr. Pablo Rodrigo Alflen da Silva, pelas contribuições e por ter aceitado de pronto o convite para compor as Bancas Examinadoras (qualificação e defesa).

Ao Prof. Dr. Augusto Jaeger Junior, pela receptividade no grupo de pesquisa, nas aulas e pelas boas sugestões bibliográficas e aos professores de cada disciplina cursada ao longo do Mestrado na UFRGS, por multiplicar o conhecimento e instigar a pesquisa.

Aos meus amigos de Faculdade, em especial à Tati, que bastante me ajudaram, à Mari e ao Humberto que me proporcionaram a participação em congressos relevantes ao tema, à Nicole e à Vanessa pelas dicas sobre os trabalhos de faculdade, ao Pablo pela amizade e apoio, ao Leonardo, pela ajuda no momento da qualificação e à colega Paula por auxílio nos trâmites com a biblioteca da PUCRS. Também agradeço ao colega Matheus Bassani, pelas sugestões feitas ao trabalho, à Tatiana Squeff, pela disponibilidade de seu livro que contribuiu

ao tema e ao Ardyllis Soares pelas dicas sobre Porto Alegre e sobre a UFRGS. Agradeço ainda ao colega Samuel Santo pela parceria na disciplina de Direito Tributário.

Aos funcionários da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela prestatividade, em especial à Rose e ao Marcelo.

Ao Centro de Estudos em Direito Europeu e Alemão (CDEA – UFRGS – PUCRS - DAAD) e a todas as pessoas e instituições que acreditaram e se empenharam na criação e manutenção deste centro, pela colaboração fundamental à existência desta ênfase de pesquisa.

Ao DAAD e ao CDEA mais uma vez, pelo fomento à minha estadia de pesquisa, que se concretizou com o prêmio CDEA.

Aos professores da PUCRS, Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet, Prof. Dr. Carlos Molinaro pela acessibilidade e conhecimento partilhado, bem como ao Prof. Ms. Pedro Guilherme Augustin Adamy pelas indicações de docentes na Alemanha que pesquisam sobre a tributação ambiental.

Ao Max Planck Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen em Munique, na Alemanha, em especial ao Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Schön, por ter admitido a minha estadia de pesquisa naquele instituto e à Sra. Auer que tanto ajudou nos trâmites administrativos, bem como à Sra. Petra Golombek, que auxiliou na biblioteca. Aos colegas de instituto, em especial ao Gustavo Weiß, ao Marco, à Valéria Felder, à Prof. Dra. Mie Tsuji, à Juliane Abel e à Daria Kim. Suas companhias e orientações fizeram da estadia de pesquisa um momento ainda mais agradável.

Ao Prof. Dr. Harald Jatzke (Bundesfinanzhof e Universidade de Tübingen), Prof. Dr. Rainer Wernsmann (Universidade de Passau), por terem separado um tempo em suas agendas para me receber, conversar sobre tributação ambiental na Europa e ainda me fornecer bibliografia sobre o tema. Ao Prof Dr. Klaus-Dieter Drüen e Dr. Daniel Dürrschmidt, LL.M., da Ludwig-Maximilians-Universität München – LMU, pelas orientações e por permitir minha estadia de pesquisa nessa instituição, à Sra. Regina Huber, que me auxiliou nos trâmites administrativos e à Sra. Edith Waldmüller pelo auxílio na Biblioteca de Direito Tributário europeu e alemão na LMU. Ao Sr. Simon Renner e à Sra. Julia Wagner, da Universidade de Tübingen.

À Prof. Dra. Karen Pittel Ifo Institut – Ifo Center for Energy Climate and Resources (Prof. Dra. Karen Pittel), pela perspectiva econômica do tema.

À minha amiga Ir. Santinha, Luciana, ao Pr. Marcos e a cada integrante do meu GPS (“Rio Branco” - IBConde) pelo apoio e orações, em especial à Lili, à Elisa Prestes e família pela amizade e acolhimento.

À Ligia Monteiro, pela compreensão e precioso incentivo no momento de candidatura ao Mestrado. Conheci Porto Alegre por suas dicas, antes mesmo de chegar lá!

A todas as pessoas que direta ou indiretamente ajudaram-me na elaboração deste trabalho.

RESUMO

Em um mundo cada vez mais conectado, mas por vezes não integrado, a sociedade e seus bens preciosos como o meio ambiente saem prejudicados quando não se dá a devida atenção à força que os povos têm para, unidos, solucionar os mais diversos problemas e ameaças, inclusive os referentes à proteção ambiental. Neste cenário, destaca-se a importância da integração multilateral e da cooperação entre os países e os blocos regionais. O presente estudo centra-se na União Europeia (UE) e na União das Nações Sul-Americanas (UNASUL), bem como no modelo adotado na Alemanha. À luz do Direito Tributário-ambiental, observando ainda a experiência de integração europeia e sul americana e analisando os desdobramentos teóricos advindos da experiência de reforma tributária ambiental ocorrida na Alemanha, objetiva-se investigar se a cooperação e a integração entre os países, especialmente no campo da tributação ambiental, revela-se como um instrumento capaz de promover a proteção ambiental e um desenvolvimento econômico mais sustentável, bem como a solução ou mitigação de problemas ambientais que existem nos países-membros da UNASUL. Foram feitas consultas às fontes normativas da UNASUL e da União Europeia no que dizem respeito à tributação ambiental, bem como, em alguns aspectos, consultas à legislação de seus países membros; ademais, utilizou-se da pesquisa bibliográfica sobre o tema de tributos ambientais e das orientações de organizações internacionais em tal sentido, realizando-se igualmente estadia de pesquisa no Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen em Munique, na Alemanha e outras instituições de pesquisa alemã para obtenção de dados e fontes bibliográficas européias mais específicas. A pesquisa, quanto à forma de abordagem é do tipo qualitativa, quanto aos objetivos é exploratória, quanto aos procedimentos técnicos e bibliográfica. Os métodos utilizados são os dedutivo e dialético. Chegou-se à conclusão que, apesar da inexistência de uma tributação ambiental comum tanto no nível europeu quanto em nível sul-ameriano, pode-se afirmar, frente às diversas recomendações de adoção internacional ou regionalizada (em oposição às medidas estritamente locais), que a cooperação e integração entre os países, mormente na matéria ambiental-tributária, revelam-se como instrumentos aptos à promoção da proteção ambiental e do desenvolvimento econômico mais sustentável, bem como seria meio apto a auxiliar na amenização de problemas ambientais existentes no âmbito dos países membros da UNASUL.

Palavras-chave: Direito Tributário-Ambiental. Tributação Ambiental. UNASUL. União Europeia. Alemanha.

ABSTRACT

In a world that is increasingly connected but sometimes not integrated, society and its valuable resources like the environment are harmed when due attention is not paid to the force that the peoples have to, united, solve the most diverse problems and threats, including those related to environmental protection. In this scenario, the importance of multilateral integration and cooperation among countries and regional blocs is highlighted. The present study focuses on the European Union (EU) and Union of South American Nations (UNASUR) as well as the model adopted in Germany. In the light of the Environmental Tax Law, in addition to the experience of European and South American integration and analyzing the theoretical developments arising from the experience of environmental tax reform in Germany, the objective is to investigate whether cooperation and integration between countries, especially in the field of environmental taxation, is an instrument capable of promoting environmental protection and more sustainable economic development, as well as the solution or mitigation of environmental problems that exist in UNASUR member countries. Consultations were made to the normative sources of UNASUR and the European Union regarding environmental taxation as well as, in some aspects, consultations to the legislation of its member countries; In addition, the bibliographical research on the subject of environmental taxes and the guidelines of international organizations in this sense was used, and research was also carried out at the Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen in Munich, Germany and other German research institutions for European bibliographic sources. The research, as to the form of approach is of the qualitative type. As for the objectives, it is exploratory. As for procedures, technical and bibliographic. The methods used are the deductive and dialectical. It was concluded that, despite the lack of common environmental taxation at both European and South American levels, it can be said that, in the face of the various recommendations of international or regionalized adoption (as opposed to strictly local measures), cooperation and integration among countries, especially in environmental taxation matters, are seen as instruments capable of promoting environmental protection and more sustainable economic development, as well as helping to alleviate existing environmental problems in countries members of UNASUR.

Keywords: Environmental Tax Law. Environmental Taxation. UNASUR. European Union. Germany.

ZUSAMMENFASSUNG

In einer Welt, die zunehmend miteinander verbunden ist, aber manchmal nicht integriert ist, werden die Gesellschaft und ihre wertvollen Ressourcen wie die Umwelt geschädigt, wenn nicht genügend Aufmerksamkeit auf die Kräfte gerichtet wird, die die Menschen benötigen, um die unterschiedlichsten Probleme und Bedrohungen zu lösen, einschließlich derjenigen im Zusammenhang mit dem Umweltschutz. In diesem Szenario wird die Bedeutung der multilateralen Integration und Kooperation zwischen Ländern und regionalen Blöcken hervorgehoben. Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die Europäische Union (EU) und die Union der Südamerikanischen Nationen (UNASUR) sowie das in Deutschland angenommene Modell. Vor dem Hintergrund des Umweltsteuerrechts, insbesondere der Erfahrung der europäischen und südamerikanischen Integration und der Analyse der theoretischen Entwicklungen von der deutschen Umweltsteuerreform, besteht das Ziel darin, zu untersuchen, ob die Zusammenarbeit und Integration zwischen den Ländern, namentlich im Bereich der Umweltbesteuerung, ein geeignetes Instrument für Förderung des Umweltschutzes und nachhaltige Entwicklung ist, sowie für die Lösung oder Minderung von Umweltproblemen, die in den Mitgliedstaaten der UNASUR bestehen. Es wurden Untersuchungen zu den normativen Quellen von UNASUR und der Europäischen Union zur Umweltbesteuerung sowie in einigen Aspekten zu den Rechtsvorschriften seiner Mitgliedsländer durchgeführt. Darüber hinaus wurde die bibliographische Recherche zum Thema Umweltsteuern und die Richtlinien internationaler Organisationen in diesem Sinne herangezogen, und auch am Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen in München und anderen deutschen Forschungen Institutionen zur Beschaffung europäischer bibliografischer Quellen. Die Forschung in Bezug auf die Art des Ansatzes ist qualitativ. Die Ziele sind explorativ. Die Verfahren sind technisch und bibliografisch. Die angewandten Methoden sind deduktiv und dialektisch. Es wurde der Schluss gezogen, dass trotz des Fehlens gemeinsamer Umweltsteuern sowohl auf europäischer als auch auf südamerikanischer Ebene, angesichts der verschiedenen Empfehlungen der internationalen oder regionalisierten Annahme (im Gegensatz zu streng lokalen Maßnahmen), Zusammenarbeit und Integration zwischen den Ländern, insbesondere in Bezug auf Umweltsteuern, als Instrumente die den Umweltschutz und eine nachhaltigere wirtschaftliche Entwicklung fördern und dazu beitragen, bestehende Umweltprobleme in den UNASUR-Mitgliedern zu lindern angesehen werden können.

Schlüsselwörter: Umweltabgabenrecht. Umweltbesteuerung. UNASUR. Europäische Union. Deutschland.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....12

2 MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PROTEÇÃO AMBIENTAL E TRIBUTAÇÃO.....17

2.1 Mudanças climáticas e atividades humanas: abordagem da problemática ambiental 17

2.2 Relações entre o Direito Tributário e a proteção ao meio ambiente.....23

2.3 A proteção ao meio ambiente como uma questão supranacional e a importância das políticas tributário-ambientais internacionais para este fim.....38

3 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NA UNIÃO EUROPEIA E NA REPÚBLICA FEDERATIVA DA ALEMANHA.....42

3.1 Breve histórico da União Europeia.....43

3.2 Tratativas tributário-ambientais na União Europeia.....46

3.3 Caso de referência: análise do modelo alemão de tributação ambiental.....49

3.3.1 Competência tributária e conceito de tributo ambiental.....50

3.3.2 Análise da experiência germânica na implementação de uma reforma ecológica tributária.....54

3.3.3 Vantagens e alertas da doutrina alemã sobre os tributos ambientais..... 58

3.4 Considerações acerca da anomia identificada.....62

04 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NA UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (UNASUL).....64

4.1 Raízes da integração regional na América do Sul: Breve histórico da UNASUL..64

4.2 Organização e funcionamento da UNASUL.....68

4.3 Tratativas tributário-ambientais na UNASUL.....71

4.4 Princípio da precaução: uma luz no final do túnel.....76

4.5 Possíveis aplicações da experiência alemã nos países da UNASUL.....84

CONCLUSÃO.....86

REFERÊNCIAS.....92

1 INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais conectado, mas por vezes não integrado, a sociedade e seus bens preciosos como o meio ambiente saem prejudicados quando não se dá a devida atenção à força que os povos têm para, unidos, solucionar os mais diversos problemas e ameaças. As relações entre o ser humano e o meio ambiente são objeto frequente de estudos, noticiários, protestos etc. No âmbito jurídico, diversos países têm positivado a proteção ambiental em suas constituições, e assim, a proteção ambiental passou a ser considerada como valor constitucional e tarefa estatal[1].

A sociedade atual enfrenta uma diversidade de problemas ambientais, que se revelam quotidianamente e vitimam de pessoas a animais, seja com a extinção de espécies em razão da perda de habitat ocasionada por alterações de cursos fluviais ou represas, mas também por pesca predatória e aquecimento global, sem contar na infinidade de crianças e adultos que sofrem o efeito nocivo sobre a sua saúde causado pelas nuvens de fumaça e gases tóxicos (*brown cloud*) que ocorrem nas grandes cidades[2]. Estes são apenas alguns exemplos dentro do leque cada vez mais amplos de problemas ambientais de certa forma potencializados pela ação humana que revertem em malefício à própria espécie que o causou.

Isto leva à necessidade de rever os presentes padrões de consumo e produção, a forma em que a sociedade está se desenvolvendo e o tipo de bens que ela procura consumir. Uma economia voltada pura e simplesmente para um consumo sempre crescente e a produção maior ainda não parecem contribuir para o chamado desenvolvimento sustentável muito menos para a preservação dos bens ambientais – e junto com eles a boa qualidade de vida – para a atual e futuras gerações. Desta forma, todas as iniciativas que possam contribuir para uma mudança neste sentido, devem ser consideradas e, se potencialmente benéficas, implementadas.

Para além das ações individuais, tem-se conscientizado da necessidade de uma consciência ambiental comum, globalmente voltada à preservação do ecossistema como um todo, buscando um equilíbrio entre consumo e reposição, valendo-se da reutilização de insumos sempre que possível, dentre outros. Afinal, o desenrolar dos efeitos nocivos causados pelo alto grau de poluição derivado de algumas atividades humanas, em especial pelo uso de indústria consideravelmente dependente do carbono como fonte energética, evidenciam que,

---

[1] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental** [livro eletrônico]. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017.

[2] SQUEFF, Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso. **Análise econômica do direito ambiental: perspectivas interna e internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016, p. 14-15

em matéria de externalidades ambientais, os limites nacionais não são respeitados, pois a poluição local acaba por afetar o ecossistema como um todo.

É diante desses fatos que se entende e procura demonstrar que uma política comum integracionista entre os países deve ser adotada. Se os limites geográficos não representam barreiras para o alastramento das catástrofes ambientais, não seria sensato agir governamentalmente tendo como objeto de ação apenas o seu próprio território. Pelo contrário: para se combater as consequências adversas da mudança climática e em matéria de proteção ambiental faz-se mais que necessária uma atuação integrativa, transfronteiriça, a fim de mitigar esses efeitos que, por sua vez, também são transfronteiriços. Evidente que não há nesta afirmação um desprezo pelas políticas nacionais. Elas são igualmente necessárias, sem as quais normativas internacionais pouco ou nada poderiam fazer. O que se quer destacar é a insuficiência de utilizar-se única e exclusivamente das medidas locais para a proteção ambiental, sem dar a devida atenção à necessária cooperação multilateral para esse fim.

Tendo em conta a importância da integração e cooperação multilateral entre os países e os mais distintos blocos regionais, foca-se o presente estudo nos seguintes blocos integracionais: União Européia (UE) e União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), analisando-se, em especial, o conceito de tributo ambiental adotado na Alemanha pela tradição notada deste país quanto à proteção do ambiente.

Em que pese as controvérsias existentes em relação à própria sustentabilidade política da UNASUL, este ente foi escolhido por ser o que se encontra formalmente estabelecido no contexto sul-americano e também tendo em vista o intuito de contribuir, cientificamente, com aqueles que já se dedicam a estudar o rico ambiente sul-americano, preocupados com as possíveis maneiras de protegê-lo e de restringir sua utilização à não-depredatória. Afinal, a América do Sul é uma das maiores detentoras de recursos naturais, contando com vastas florestas e diversidade deslumbrante de paisagens, fauna e flora, e assim sendo, recebe com tais riquezas naturais a obrigação de protegê-las e usá-las de maneira sustentável.

De forma mais específica, propõe-se aqui um estudo sobre as políticas tributário-ambientais comuns, em especial sua utilização na União de Nações Sul Americanas (UNASUL), valendo-se da análise e estudo de modelos já existentes em outros blocos e países. Por este motivo, o título escolhido para o presente trabalho foi: “Tributação Ambiental: uma análise entre o modelo alemão, o sistema adotado na União Europeia e suas possíveis aplicações no âmbito da UNASUL”.

Quanto à tributação ambiental comum, não se intenta aqui afirmar que essa ferramenta é a solução para o atual problema; afinal, como dito, é apenas uma ferramenta. Porém,

pretende-se verificar como se pode operacionalizá-la, como tem funcionado a tributação ambiental em algumas partes do globo e quais benefícios à sadia qualidade do ambiente poder-se-ia extrair dela. Seja estimulando ações benéficas e menos poluidoras, seja desincentivando aquelas que são mais degradantes ao meio ambiente, a tributação parece oferecer uma gama de opções no auxílio à preservação ambiental e à mudança de atitudes daqueles que lhe são sujeitos (ainda que motivados por fatores econômicos), mesmo que em longo prazo.

Assim, averiguar-se-á como a integração regional e internacional se apresenta como uma alternativa para a adoção de políticas públicas capazes de enfrentar a crise ambiental atual; de que maneira o Direito Tributário seria capaz de oferecer mecanismos neste sentido e se uma política tributário-ambiental poderia cooperar para incentivar um comportamento econômico mais responsável com o meio ambiente, analisando-se ainda como se daria tal política (de forma interna, regional ou ambas). Além disso, buscar-se-á a existência de modelos em curso em outros blocos integracionais que pudessem auxiliar para a criação de uma política tributário-ambiental comum no âmbito dos países pertencentes à America Latina e examinar-se-á de que forma os modelos germânico e europeu poderiam influenciar na adoção de políticas tributário-ambientais no âmbito da UNASUL.

Estas formulações serão utilizadas nesta dissertação como guias mestras, a título de objetivos específicos, de forma a traçar o(s) caminho(s) para a consecução do objetivo geral que é investigar se a cooperação e a integração entre os países, mormente na matéria ambiental-tributária, revelam-se como instrumentos aptos à promoção da proteção ambiental e do desenvolvimento econômico mais sustentável, bem como à solução ou amenização de problemas ambientais existentes no âmbito dos países membros da UNASUL.

O presente trabalho foi realizado através de consulta às fontes normativas da UNASUL e da União Europeia no que dizem respeito à tributação ambiental, bem como à legislação de alguns países membros, a saber, o Brasil e a Alemanha; ademais, utilizou-se da pesquisa bibliográfica sobre o tema de tributos ambientais bem como das orientações de organizações internacionais em tal sentido (políticas tributárias ambientais comuns etc.) para o enriquecimento do conteúdo. A pesquisa, quanto à forma de abordagem é do tipo qualitativa, quanto aos objetivos é exploratória, quanto aos procedimentos técnicos é bibliográfica. Os métodos utilizados são os dedutivos e dialético[3].

Além disso, para a consecução da pesquisa no tocante à tributação ambiental na União

[3] SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação.** 4. Ed. Florianópolis: Ufsc, 2005, p. 138.

Europeia e na República Federal da Alemanha, realizou-se estadia de pesquisa no período de 20 de agosto de 2018 a 07 de outubro de 2018 em diferentes instituições, a saber: Eberhard Karls Universität Tübingen; Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen, Ludwig-Maximilians-Universität München, Universität Passau, Bundesfinanzhof e Ifo Institut for Energy Climate and Resources.

Durante esse período, pode-se ter acesso a diversas obras e artigos pertinentes ao tema, especialmente na biblioteca da Eberhard Karls Universität Tübingen, bem como na biblioteca específica de Direito Tributário e Financeiro do Instituto Max Planck em Munique e na biblioteca de Direito Tributário Europeu e Internacional da Ludwig-Maximilians-Universität München.

Nessa ocasião, oportunizaram-se reuniões com pesquisadores alemães renomados na área Tributária, tais como o Prof. Dr. Rainer Wernsmann, o Prof. Dr. Harald Jatzke, juiz do Bundesfinanzhof (Tribunal Federal de Finanças na Alemanha, responsável também por casos tributários), Profa. Dr. Karen Pittel, diretora do Ifo Center for Energy Climate and Resources, Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Schön, diretor do Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen (Instituto Max Planck de Direito Tributário e Finanças Públicas) e Dr. Daniel Dürrschmidt, LL.M, da equipe do Prof. Dr. Klaus-Dieter Drüen (Professor da Ludwig Maximilians Universität München, titular da disciplina de Direito Tributário Alemão, Europeu e Internacional e Direito Público).

Essa fase da pesquisa mostrou-se fundamental para o correto e necessário desenvolvimento do tema da dissertação em sua perspectiva europeia e alemã. As bibliotecas frequentadas possuem acervo valioso e vasto sobre o tema e sobre o Direito Tributário em geral, com especial menção à Biblioteca do Instituto Max Planck de Direito Tributário e Finanças Públicas e à Biblioteca de Direito Tributário Europeu e Internacional da Ludwig-Maximilians Universität.

As reuniões com os professores acima mencionados permitiram conhecer as opiniões dos pesquisadores sobre a tributação ambiental em nível europeu, além de possibilitarem o recebimento de importantes sugestões bibliográficas sobre o tema. Permitiram igualmente a divulgação do Centro de Estudos Europeus e Alemão aos referidos docentes e a outros pesquisadores.

Tendo em vista os questionamentos e objetivos acima pontuados, estruturou-se o texto da seguinte maneira: o primeiro capítulo tratará dos conceitos gerais necessários à compreensão do estudo da tributação ambiental. Ver-se-á o conceito de mudanças climáticas, de que se trata a “crise ambiental” e, por fim, será destacada a relação entre Direito Tributário

e a proteção ao meio ambiente, abordando-se a importância das políticas tributário-ambientais internacionais.

O segundo capítulo tratará da experiência da União Europeia, apresentando-se inicialmente um breve histórico da formação dessa organização e, em seguida, investigando-se quais as disposições nele existentes em matéria de tributação ambiental. Abordará também aspectos relevantes do uso de tributos para a proteção ambiental no âmbito da República Federal da Alemanha, abrangendo-se, nesta análise, a competência tributária e o conceito de tributo ambiental na doutrina germânica e a experiência desse país na implementação de uma reforma ecológica tributária.

O terceiro capítulo versará sobre a União de Nações Sul-americanas, traçando-se breve histórico, investigando-se a existência de políticas tributário ambientais comuns neste bloco integracionista e, por fim, tecerá comentários sobre a possibilidade de eventual utilização de experiências exitosas que venham a ser encontradas na União Europeia e/ou na Alemanha como parâmetro para formulação de medidas que sejam úteis na proteção ambiental sul-americana.

No último capítulo, realizar-se-á uma condensação dos dados e evidências obtidas ao longo da pesquisa, avaliando se os resultados que se esperavam encontrar foram ou não alcançados, realçando a importância prática do estudo e pontuando os desafios e desdobramentos lançados ao longo das leituras.

2 MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PROTEÇÃO AMBIENTAL E TRIBUTAÇÃO

2.1 Mudanças climáticas e atividades humanas: abordagem da problemática ambiental

Como o presente trabalho analisará ferramentas tributário ambientais para o auxílio no combate à crise ambiental presente, pertinente se faz contextualizar e esclarecer de qual problemática ambiental trata o presente estudo. A questão ambiental está intimamente imbricada com as mudanças climáticas e passa necessariamente pela explicação do conceito dessas mudanças.

Faz-se necessário, entretanto, logo de início, uma pequena observação quanto a conceito que será utilizado ao longo do trabalho: "meio ambiente". Existem críticas quanto ao uso dessa expressão, alegando, aqueles que lhe são contrários, tratar-se de redundância (vide, por todos, Filomeno, que frisa: "ambiente" já significa "local", "meio")[4]; por outro lado, autores ambientalistas como Machado aceitam sem maiores problemas o uso da referida expressão, por tratar-se tal discussão de matéria mais formalista (e não de conteúdo)[5]. Assim, não obstante a redundância semântica do termo, o mesmo termo será utilizado neste trabalho (e, igualmente, o sinônimo "ambiente"), devido à sua corrente difusão em meios técnicos e populares, bem como consagração em diplomas jurídicos de alta valia[6].

Ressalta-se também que, no sentido jurídico, o meio ambiente engloba várias facetas: o ambiente natural (o qual abrange solo, água, ar, subsolo, fauna e flora), o ambiente cultural (patrimônio histórico, arqueológico, artístico, histórico, paisagístico e turístico) e o ambiente artificial (edificações e demais equipamentos urbanos, por exemplo)[7]. Neste trabalho manter-se-á o foco no meio ambiente natural. Quando se fizer referência às outras acepções do termo meio ambiente (cultural, artificial etc.), tal acepção estará explícita no texto.

Para uma melhor compreensão do que significa o termo "mudanças climáticas" convém assimilar o que se entende por "clima". Em uma conversa corriqueira, é comum que algumas pessoas confundam "clima" com "tempo", julgando se tratar da mesma coisa. Entretanto, é essencial até mesmo para se entender sobre o que se debruçam os estudos climáticos, compreender que tempo e clima não são sinônimos.

---

[4] FILOMENO, José Geraldo Brito. **Teoria Geral do Estado e Ciência Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009, p. 147.
[5] MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013, p.59-60.
[6] No Brasil, por exemplo, o termo "meio ambiente" está consagrado na Constituição de 1988, em seu art. 225.
[7] FILOMENO, José Geraldo Brito, *op. cit.,*p.147.

"Tempo" diz respeito a aspectos da atmosfera em um determinado momento[8], podendo incluir a temperatura, velocidade do vento e precipitação; o termo "clima", por sua vez, faz referência a uma "média das condições do tempo em um determinado local e período de tempo"[9], obtida através da observação das variações do tempo em um período mais amplo, via de regra 30 anos, compreendendo, portanto, as mudanças ocorridas neste período, uma espécie de "tempo" médio auferido em um intervalo mais longo.

Na descrição estatística do clima abrangem-se as "tendências centrais e variabilidade de elementos relevantes tais quais a temperatura, precipitação, pressão atmosférica, umidade e ventos"[10] ou ainda podem-se combinar elementos como "tipos climáticos e fenômenos típicos de um local ou região, ou do mundo como um todo, por qualquer período de tempo"[11]. Vale ressaltar que o glossário do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, de sua sigla em inglês) corrobora a definição de clima e também o período que usualmente é utilizado para as observações – 30 anos – sugeridos pela Organização Meteorológica Mundial[12]. Assim, entendida a noção básica aportada pelos dois conceitos acima, pode-se então avançar ao próximo termo, qual seja, as mudanças climáticas.

Ao estudar o clima, os pesquisadores concluem por um certo padrão de alterações climáticas e também as médias climáticas usuais, compondo a "variabilidade climática". Essas alterações podem ser de origem natural ou ainda humana[13]. Entretanto, ao perceber certos tipos de alterações, estatisticamente relevantes, que se diferenciam do padrão daquelas usualmente observadas, passa-se então a considerá-las "mudanças climáticas".[14] A Organização Meteorológica Mundial as define como:

> Climate change refers to a statistically significant variation in either the mean state of the climate or in its variability, persisting for an extended period (typically decades or longer). Climate change may be due to natural internal processes or

[8] INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Clima**. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=clima>. Acesso em 11 jan. 2018.
[9] Tradução nossa. WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Guide to Climatological Practices,** (WMO-No. 100). Geneva, 2011. cap. 01, p.01. Disponível em: <http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/documents/WMO_100_en.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2018.
[10] Tradução nossa. WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Guide to Climatological Practices,** (WMO-No. 100). Geneva, 2011. cap. 01, p.01. Disponível em: <http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/documents/WMO_100_en.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2018.
[11] Tradução nossa.WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, loc. cit.
[12] Neste sentido, IPCC. **Climate Change : a glossary by the Intergovernmental Panel on Climate Change**. 1995**,** p.04**.** E ainda: IPCC. **Annex II: Glossary** [Mach, K.J., S. Planton and C. von Stechow (eds.)]. Em: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. Geneva, 2014, p. 05.
[13] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, *op. cit., p. 15*
[14] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, *op. cit., p. 16*

> external forcings, or to persistent anthropogenic changes in the composition of the atmosphere or in land use.[15-16]

Percebe-se assim que mudanças significativas na variação seja da média climática, seja na variabilidade do clima, desde que persistentes por um período estendido, fazem parte do conjunto que se pode chamar de "mudanças climáticas". Não são, portanto, as mudanças que costumam ocorrer naturalmente. São mudanças que – ainda que entre suas causas possam figurar processos internos naturais, conforme visto no conceito acima – se desviam consideravelmente da variabilidade natural que costuma ser observada nos estudos climáticos.

No mesmo sentido, alertam Barry e Chorley[17], asseverando que "acumulam-se evidências avassaladoras de um impacto humano discernível e crescente sobre o clima global."

A propósito, sobre a composição do sistema climático global e suas alterações citado autores ensinam que:

> O sistema climático envolve não apenas os elementos atmosféricos, como os cinco principais subsistemas: a atmosfera (o mais instável e com mudanças mais rápidas); o oceano (muito lento em termos de sua inércia térmica e, portanto, importante para regular as variações atmosféricas); a neve e a cobertura de gelo (a criosfera); e a superfície de terra, com sua cobertura vegetal (a litosfera e a biosfera). Processos físicos, químicos e biológicos ocorrem nesses subsistemas complexos e entre eles. A interação mais importante ocorre entre a atmosfera, pela qual a energia solar entra no sistema, e os oceanos, que armazenam e transportam grandes quantidades de energia (especialmente térmica), agindo assim como um regulador para mudanças atmosféricas mais rápidas. Outra complicação advém da matéria viva da biosfera, que influencia a radiação incidente e a rerradiação emanante e afeta a composição atmosférica por meio dos gases de efeito estufa. Nos oceanos, a biota marinha desempenha um papel importante na dissolução e no armazenamento de CO2. Todos os subsistemas são ligados por fluxos de massa, calor e momento, formando um todo muito complexo. O sistema climático formado sempre foi e sempre será caracterizado pela variabilidade em diversas escalas temporais e espaciais. Todavia, a introdução dos seres humanos no sistema acrescenta uma nova dimensão.

A Organização das Nações Unidas também trouxe, no art. 1º de sua Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (conhecida igualmente por UNFCCC,

---

[15] . WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Guide to Climatological Practices,** (WMO-No. 100). Geneva, 2011, p.16.

[16] Mudança climática refere-se a uma variação estatisticamente significante seja no estado médio do clima ou em sua variabilidade, persistindo por um período estendido (tipicamente décadas ou mais), Mudança climática pode se dar devido a processos internos naturais ou forçagens externas, ou devido a mudanças antropogênicas persistentes na composição da atmosfera ou uso da terra. (tradução nossa).

[17] BARRY, Roger; CHORLEY, Richard. Atmosfera, tempo e Clima. 9. ed., Trad. Ronaldo Cataldo Costa e supervisão de Francisco Eliseu Aquino, São Paulo: Bookman, 2013. Pág 9

do original em inglês "United Nations Framework Convention on Climate Change"), uma definição, qual seja:

> "Climate change" means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.[18-19]

Vale ressaltar que, no caso da ONU, o termo "mudanças climáticas" é utilizado para designar apenas aquelas mudanças causadas, direta ou indiretamente, por atividades humanas, diferindo-se, neste ponto, do primeiro conceito apresentado, segundo o qual "mudanças climáticas" abrangem tanto as alterações de causas naturais como humanas. Neste trabalho, o conceito será utilizado na perspectiva adotada pela Organização Meteorológica Mundial, como explanado no presente tópico, recaindo o foco do estudo sobre as maneiras de combater as mudanças climáticas causadas direta ou indiretamente pelos seres humanos.

Entendido o conceito, parte-se então para a íntima conexão entre mudanças climáticas, atividades humanas e a problemática ambiental referida neste trabalho. A atividade humana contribui de forma significativa para o aumento da quantidade de gases de efeito estufa na atmosfera, em especial o dióxido de carbono (mas não só ele), sendo uma das responsáveis para as mudanças climáticas[20]. Os pesquisadores Barry e Chorley[21] afirmam que:

> os aumentos induzidos pelo homem no teor de gases de efeito estufa na atmosfera (0,1% da qual é composto pelos gases-traço dióxido de carbono, metano, óxido nitroso e ozônio) parecem ter sido muito significativos para ampliar a proporção de radiação terrestre de ondas longas aprisionada pela atmosfera (uma forçante radiativa positiva), elevando a temperatura do ar superficial ao longo dos últimos 100 anos.

Desde o início da era industrial, em 1750, atividades humanas incluindo o crescimento

---

[18] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **United Nations Framework Convention on Climate Change.** 1992, p. 03

[19] "Mudança climática" significa uma mudança do clima a qual é atribuída direta ou indiretamente à atividade humana que altera a composição da atmosfera global e que é, em adição à variabilidade climática natural, observada ao longo de períodos de tempo comparáveis. (tradução nossa)

[20] IPCC. **Climate Change 2007**: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. 2007, p.97 e 100; WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION [WMO]. **WMO Greenhouse Gas Bulletin (GHG Bulletin) - No. 13: The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2016.** WMO, 2017, p. 01; WUEBLES, D.J. et al., 2017: **Executive Summary of the Climate Science Special Report:** Fourth National Climate Assessment, Volume I [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017, p. 01

[21] BARRY, Roger; CHORLEY, Richard Chorley. **Atmosfera, tempo e Clima**. 9. ed., Trad. Ronaldo Cataldo Costa e supervisão de Francisco Eliseu Aquino, São Paulo: Bookman, 2013, p. 10.

populacional, uso intensificado de práticas agrícolas, aumento do uso do solo e desflorestamento, bem como a industrialização e o uso de energia de fonte fóssil contribuíram para a elevação na quantidade dos gases de efeitos estufa[22].

As emissões desses gases estão em níveis bastante elevados e em 2016, por exemplo, a emissão de CO_2 oriunda de atividades humanas atingiu nível recorde[23] e a quantidade deste gás presente na atmosfera em medições realizadas nesse ano atingiu marca 145% superior ao existente à época pré-industrial (antes de 1750)[24]. A queima de combustível fóssil e a produção de cimento foram um dos fatores decisivos para o aumento dessas emissões em 2016[25].

A emissão excessiva de dióxido de carbono não é o único fator de preocupação: outros gases de efeito estufa, tais quais o óxido nitroso (N_2O) e o metano (CH_4), encontram-se em níveis atmosféricos bastante elevados: 257% e 122% a mais, se comparado à mesma época pré-industrial[26]. Isso sem falar de outros gases atmosféricos incrementadores do efeito estufa, como o enxofre, também com considerável parcela antropogênica (queima de combustível fóssil, processamento de metais) e capaz de desencadear chuvas ácidas que causam danos às florestas e sementes e redução do crescimento das plantas, bem como alteração na velocidade de recuperação do solo e mudanças no pH de lagos e fontes que, por sua vez, impossibilitam pela acidez a sobrevivência dos peixes[27].

Sólidos relatórios climáticos – como o *Climate Science Special Report* de 2017*,* realizado por cientistas oriundos de universidades, agências federais americanas, laboratórios nacionais e ainda do setor privado, os quais procuraram expressar as bases para a discussão da ciência climática e ainda ressaltar em quais aspectos os estudos científicos existentes apontam em uma mesma direção, distinguindo inclusive o nível de certeza e probabilidade de determinados efeitos das mudanças climáticas conforme a evidências científicas existentes[28] – revelam que os estudos científicos têm sido categóricos ao afirmar a influência humana como a causa principal para o aquecimento climático observado desde meados do século

---

[22] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION [WMO]. **WMO Greenhouse Gas Bulletin (GHG Bulletin) - No. 13: The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2016.** WMO, 2017, p. 01

[23] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, *op. cit.*, p.01.

[24] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, *op. cit.*, p.02-03.

[25] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION [WMO]. *op.cit*, p.03 .

[26] WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION [WMO]. *op.cit*, p. 03.

[27] THE ENVIRONMENTAL LITERACY COUNCIL. **Nutrient loading**. Disponível em: <https://enviroliteracy.org/ecosystems/drivers-of-biodiversity-loss/nutrient-loading/>. Acesso em: 08 jan. 2018.

[28] WUEBLES, D.J. et al., 2017: **Executive Summary of the Climate Science Special Report:** Fourth National Climate Assessment, Volume I [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017, p. iv.

XX[29] e que para tal aquecimento não há outra explicação alternativa convincente que tenha suporte nas amplas evidências observadas.

Essas pesquisas indicam ainda a vasta gama de efeitos negativos que podem ser ocasionados pelas mudanças climáticas e, com a continuação dos extremos climáticos causados por estas, atividades essenciais à humanidade são implicadas diretamente; afinal, a temperatura afeta a produtividade agrícola, uso de energia, saúde humana, recursos hídricos dentre outros[30]. O mesmo relatório traz previsões alarmantes, afirmando que é "virtualmente certo" (99%-100%) que a frequência e a intensidade de temperaturas altas extremas aumentará no futuro, seguindo o aumento da temperatura global[31]. Outrossim, eventos como precipitação extrema "muito provavelmente" (90%-100%) igualmente aumentarão, tanto em frequência quanto em intensidade na maior parte do globo[32].

Ademais, os efeitos adversos causados pelas mudanças climáticas são, de fato, os mais amplos possíveis. Craig e Ruhl[33], escrevendo sobre a sustentabilidade nas áreas costeiras, advertem que os impactos sobre esses ecossistemas são "variados, sinergéticos e significantes" incluindo o aumento da temperatura dos oceanos, elevação do nível do mar, mudança na química e circulação marítima além de variações na distribuição e ecologia de espécie-chaves.

Além de se constituírem em obstáculo ao manejo sustentável destes ecossistemas[34], as mudanças climáticas, junto a outros fatores como pesca excessiva e espécies invasivas podem levar a mudanças irreversíveis nos ecossistemas costeiros, causando também desequilíbrio no ecossistema como um todo, por interdependente.

Esses dados revelam a problemática ambiental a qual se faz referência ao longo desta dissertação, pois os efeitos nocivos causados pelo rápido aumento do nível dos gases de efeito estufa, intrinsecamente relacionados às mudanças climáticas, incluem a possibilidade de "[..]iniciar mudanças imprevisíveis no sistema climático [..] levando a severas disrupções ecológicas e econômicas"[35]. Desta feita, percebe-se que o uso de palavras como "crise

---

[29] WUEBLES, D.J. et al., 2017: **Executive Summary of the Climate Science Special Report:** Fourth National Climate Assessment, Volume I [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017, p. iv., p. 03 e 06.
[30] WUEBLES, D.J. et al*, op cit*, p. 03, 04 e 09.
[31] WUEBLES, D.J. et al*, op cit*, p. 12
[32] WUEBLES, D.J. et al*, op cit*, p. 12
[33] CRAIG, Robin Kundis; RUHL, J. **Governing for sustainable coasts:** complexity, climate change, and coastal ecosystem protection. Sustainability 2010, 2, p. 1363-1364
[34] CRAIG, Robin Kundis; RUHL, J., *op.cit.*, p. 1364
[35] CRAIG, Robin Kundis; RUHL, J. **Governing for sustainable coasts:** complexity, climate change, and coastal ecosystem protection. Sustainability 2010, 2, p. 1363-1364, p. 01. (Tradução Nossa). Confira o original:
"Rapidly increasing atmospheric levels of CO2 and other greenhouse gases (GHGs) have the potential to initiate

ambiental" não é um mero recurso linguístico a fim de hiperbolizar um pequeno problema.

Diante dos efeitos negativos das mudanças climáticas estimados, mas de amplitude total ainda não conhecida, capazes de alterar consideravelmente vários aspectos essenciais para a qualidade de vida da humanidade (dentre eles: disponibilidade de terras agricultu ráveis, aumento nos extremos de temperatura, mudanças no uso de energia, recursos hídricos), torna-se necessário reconhecer a imperiosa necessidade de se empregar os meios disponíveis para evitá-los ou, pelo menos, para amenizar os efeitos adversos que já ocorrem e apenas tendem a se intensificar. Na realidade, não apenas admitir a necessidade, mas também procurar ao máximo pôr em prática tais tipos de medidas, afinal as escolhas feitas hoje determinarão a magnitude dos riscos das mudanças climáticas para além das próximas décadas[36-37].

Nesta toada, analisar-se-á, então, a utilização do Direito Tributário como instrumento capaz de promover a proteção ambiental, o que se verá nos tópicos seguintes.

2.2 Relações Entre o Direito Tributário e a proteção ao Meio Ambiente

O tributo tem origem em tempos muito remotos. Schoueri afirma que há referências a sua existência em primitivas formas de organização social datadas do século XIII a.C., como uma maneira de cobrança para alimentos, gastos coletivos e dízimos[38].

Em Atenas, bem como em Roma, o tributo esteve por diversas vezes atrelado aos indivíduos não considerados como cidadãos, fazendo da tributação, no caso grego, um sinônimo de submissão, de escravidão[39]. Encontramos referência à existência do tributo até nas Sagradas Escrituras, como é o caso do livro de Ester, que faz explícita menção à tributação: "Depois disto impôs o rei Assuero[40] tributo sobre a terra, e sobre as ilhas do mar."[41].

As finalidades para as quais o tributo foi empregado foram inúmeras e oscilaram de

---

unpredictable changes in the climate system, because of strong positive feedbacks, leading to severe ecological and economic disruptions."

[36] Tradução nossa do original: "Choices made today will determine the magnitude of climate change risks beyond the next few decades". (WUEBLES et al, 2017, p. 22)

[37] WUEBLES, D.J et al., 2017: **Executive Summary of the Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I** [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017, p. 22

[38] SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário.** São Paulo: Saraiva, 2011, p. 15

[39] SCHOUERI*, op.cit,* p.16-17

[40] Ou Xerxes I, como era conhecido nas histórias gregas. Reinou de 486 a 465 a.C. Cf. BÍBLIA. A. T. Ester. Português. **A Bíblia da Mulher: leitura, devocional, estudo**. Barueri, SP: Sociedade Bíblica do Brasil; São Paulo: Mundo Cristão, 2003, p. 626.

[41] BÍBLIA. A. T. Ester. Português. **A Bíblia da Mulher: leitura, devocional, estudo**. Barueri, SP: Sociedade Bíblica do Brasil; São Paulo: Mundo Cristão, 2003, p. 626

acordo com a época e contexto histórico em que se encontrava a sociedade e com a forma de poder dominante e o meio empregado para o seu funcionamento – inclusive sua fonte de custeio. Enquanto no Estado Patrimonial o "rei, a igreja e o senhorio auferiam suas receitas por conta do exercício da propriedade"[42], no Estado Policial o tributo era mais um dos meios à disposição da autoridade a fim de dirigir a economia, ao passo que no Estado Fiscal o tributo passou a ser seu principal modo de financiamento[43].

Assim, conforme o modelo de financiamento do Estado em determinado período[44], vêem-se diferenças (ainda que por vezes diminutas) entre a forma de tributar e o respectivo desiderato almejado com a tributação.

Atualmente, no "Estado do Século XXI" – ou Estado Democrático e Social de Direito, sucessor do Estado Fiscal[45] – as funções do tributo são as mais diversas possíveis. Explana Machado que "o tributo é largamente utilizado com o objetivo de interferir na economia privada, estimulando atividades, setores econômicos ou regiões, desestimulando o consumo de certos bens e produzindo, finalmente, os efeitos mais diversos na economia"[46].

Frente a esta liberdade de finalidades emprestadas ao tributo (e às políticas tributárias em geral), enxergam vários tributaristas a possibilidade de interação entre o Direito Tributário e sistema de proteção ao meio ambiente. Tipke e Lang[47] alertam que o próprio aumento dos riscos relacionados à poluição e os efeitos negativos das mudanças climáticas têm suscitado discussões para o uso da tributação como instrumento de promoção ambiental. Até porque, como afirma Squeff[48], devido à ineficácia de apenas se positivar o meio ambiente como direito humano, "[…] se passa a considerar as finalidades dos processos que se desenrolam no âmbito da sociedade", reiterando ainda a "[…] necessidade de o Direito não só coibir condutas, mas também garantir e promover ações que possam conduzir a sociedade aos seus fins".

Essa abordagem está em consonância com a utilização do Direito Tributário para a promoção do meio ambiente sadio e equilibrado, mormente através da promoção de condutas ambientalmente responsáveis.

---

[42] SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário.** São Paulo: Saraiva, 2011, p.20.
[43] SCHOUERI, *op. cit,* p.20-21.
[44] Para uma análise histórica da evolução dos modelos de financiamento do Estado, confira SCHOUERI, 2011, p. 13-28.
[45] SCHOUERI, *op. cit,* p.26.
[46] MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 81
[47] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 305
[48] SQUEFF, Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso. **Análise econômica do direito ambiental: perspectivas interna e internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016, p. 240.

Freitas[49] defende que o tributo deve "cumprir uma função sustentável, ou seja, proporcionar benefícios líquidos (ambientais, sociais e econômicos)." Prossegue o mesmo autor afirmando sobre a necessidade da incorporação da sustentabilidade também no bojo relações jurídicas tributárias, pois só assim se poderiam cumprir em tal ramo os compromissos assumidos nos acordos climáticos já firmados até o presente.

Os fundamentos para a utilização de um, assim chamado, Direito Tributário Ambiental, seriam, dentre outros, encontrados na conjugação dos princípios já existentes nos respectivos ramos originários. Assim, princípios basilares do Direito Ambiental, tal qual o "poluidor-pagador", precaução, prevenção e cooperação bem como princípios oriundos do Direito Tributário, tais como o princípio da legalidade, da anterioridade e as limitações ao poder de tributar constitucionalmente estabelecidas devem igualmente ser observados quando da utilização das medidas de tributação com fins de proteção ambiental. É o que nos ensina Gabriel Filho[50], quem dedica um capítulo inteiro de sua obra à análise aplicada destes princípios à tributação ambiental.

O próprio princípio 15 da Declaração do Rio de 1992[51] traz o princípio da precaução, fundamento que serve igualmente para o uso da tributação como meio de proteção ambiental. Confira-se[52]:

> Princípio 15: Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Como visto no tópico 1.1 do presente trabalho, há diversas e fartas evidências científicas que apontam para a atividade humana poluidora como principal causa das mudanças climáticas. Conforme o princípio 15 da Declaração do Rio de 1992 acima transcrito, não se poderia invocar a ausência de certeza científica ou de consenso científico para que medidas econômicas viáveis sejam utilizadas para a proteção ambiental. Dentre essas medidas, fácil fica visualizar o emprego da tributação como mais um destes mecanismos à

---

[49] FREITAS, Juarez. **Função Sustentável dos Tributos**. In: CALIENDO, Paulo; CAVALCANTE, Denise (Orgs.). Tributação ambiental e energias renováveis. Porto Alegre: Editora Fi, 2016. p.209

[50] GABRIEL FILHO, Paulo Sérgio Miranda. **Curso de Direito Tributário Ambiental**. Curitiba: CRV, 2014, p. 73-127.

[51] Tomada por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a qual ocorreu de 3 a 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.

[52] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1992. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em 08 mai. 2018.

disposição dos Estados para tal escopo.

Outro princípio desta Declaração[53] também serve de fundamento, embora não trate especificamente de medidas econômicas:

> Princípio 8: 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.

Isto porque a utilização da tributação ambiental como mecanismo indutor de comportamentos ambientalmente responsáveis seria capaz de colaborar para a redução de padrões insustentáveis de produção e consumo, conforme objetivo estampado no Princípio 8 acima transcrito.

Diversas são as formas de intervenção do Direito Tributário na economia em prol do meio ambiente. Afirma Cavalcante que a tributação ambiental conta com amplos instrumentos econômicos, dentre eles os "tributos, incentivos e benefícios fiscais, isenções, obrigações acessórias, enfim, de todos os meios capazes de induzir condutas, restaurar danos ou redistribuir custos ambientais"[54].

Alguns autores defendem a implantação de "tributos ambientais". Modé, por exemplo, enxerga a tributação ambiental como um "instrumento de indução de comportamentos"[55], capaz de internalizar os custos ambientais decorrentes de atividade econômica que seja danosa ao meio ambiente, devendo, segundo o autor, tal indução ocorrer em momento anterior à ocorrência do fato danoso, implicando em uma maior carga tributária ao agente poluidor. Confira-se[56]:

> A tributação ambiental, atuando na indução dos agentes econômicos, poluidores em potencial, objetiva que tais agentes econômicos alterem seu comportamento para um modo mais desejável à manutenção do equilíbrio ambiental, agindo assim, antes da ocorrência do ato danoso [...]
> [...] a tributação ambiental possibilita a socialização da responsabilidade sobre a preservação do meio ambiente **com uma maior carga sobre os agentes econômicos** que efetivamente mais contribuem para o desequilíbrio ambiental.

---

[53] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**, 1992. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em 08 mai. 2018.

[54] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 176-177.

[55] MODÉ, Fernando Magalhães. **Tributação Ambiental:** a função do tributo na proteção do meio ambiente. 1ª ed. (ano 2003), 6ª reimpr./Curitiba: Juruá, 2009, p. 96-97

[56] MODÉ*, op. cit.*, p. 97, grifo nosso.

Partilha-se, entretanto, do entendimento que elevar a carga tributária a ser paga por um potencial poluidor talvez não seja a melhor forma de incentivar uma cultura de produção econômica ambientalmente responsável. Países com carga tributária já elevada dificilmente receberiam tais medidas com facilidade devido aos riscos de uma tributação excessiva e, além disso, poderia tal oneração passar a mensagem oposta ao estilo de: "se pago tributo a mais por isso, então posso poluir".

Desta forma, não se sugere a implantação de novas espécies tributárias relacionadas de alguma forma ou de outra ao meio ambiente, mas sim a adoção de políticas de incentivo fiscal[57], como forma de apoiar e impulsionar aquela parcela do empresariado que está disposta a investir recursos a fim de produzir mercadorias menos danosas ao ambiente, de melhorar sua cadeia produtiva com máquinas menos poluidoras etc.

Nesse sentido, Cavalcante[58]:

> Não seria viável se falar agora num novo tributo, ainda que **verde**, em Portugal, muito menos no Brasil, por mais relevante que fosse a sua destinação, considerando a elevada carga tributária desses países. Não seriam propostas razoáveis. Em tempos de dificuldades, no lugar de simplesmente aumentar a carga tributária, mais importante é acentuar a capacidade de redistribuição do sistema, como bem explica Carlos Lobo. Daí a importância hoje de novas perspectivas da tributação ambiental sob o aspecto estrutural, que vai muito além da mera imposição tributária, alcançando necessariamente os incentivos fiscais.

E sobre os riscos da tributação excessiva, veja-se o que afirma Schoueri[59]:

> A tributação excessiva torna-se inconciliável com o modelo do Estado do Século XXI, pois implica retirar recursos que a própria coletividade necessita para seus fins. A transferência excessiva de recursos ao Estado pela sociedade tolhe a iniciativa desta, reduzindo ou impossibilitando o desenvolvimento econômico.

Para a utilização da tributação ambiental, a rigor sequer se faz necessária a criação de uma nova espécie tributária de cunho evidentemente ambiental; deve-se, porém, realizar-se uma releitura das já existentes com fins de coaduná-las com a real necessidade de adequação do sistema tributário ao imperativo de conservação ambiental. Neste sentido, confira-se o que

---

[57] Ao utilizarmos "incentivo fiscal" referimo-nos aqui ao "incentivo tributário", o qual atua nas relações tributárias antes da extinção da obrigação de pagar tributos, diferentemente de "incentivo fiscal financeiro" o qual ocorre após a extinção da obrigação tributária, conforme diferenciação explanada por Saliba (2005, p.308).

[58] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 108-109, grifo do autor.

[59] SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário.** São Paulo: Saraiva, 2011, p. 27

afirma Cavalcante[60]:

> Não se trata simplesmente de reduzir a discussão ao tributo ecológico. Na verdade, sequer se defende um conceito próprio de tributo ambiental, pois não se trata de uma espécie tributária distinta das que estão em curso. Ao contrário, a tributação ambiental não preconiza uma espécie tributária nova, mas, sim, uma reordenação do sistema tributário com foco na sustentabilidade ambiental.

Assim, poderiam também os incentivos fiscais ser utilizados para o fim da promoção de condutas ambientalmente responsáveis, baseadas no princípio da cooperação. Nesse sentido, observe-se ilação de Saliba[61]:

> Se relembrarmos as diretrizes do princípio ambiental da cooperação que diz acerca da participação conjunta do Poder Público e da coletividade na formação de condutas par a defesa e preservação do meio ambiente, podemos começar a verificar que essa norma encontra guarida, inclusive garantida pela Constituição Federal em seu art. 225, que determina ao Poder Público e à coletividade o dever de tutelar o meio ambiente. Note-se que **o espírito cooperativo é um dever para com o meio ambiente, e por isso, as possíveis normas de incentivos fiscais acabam sendo de toda sorte um modo de dar efeito a tal preceito. Pode-se inclusive dizer que as normas que acabam concedendo incentivos fiscais têm na sua essência, como qualidade principal, a possibilidade de redução de modo eficiente de comportamentos contrários à defesa e preservação do meio ambiente**.

Sobre o papel dos incentivos ficais, pondera Amaral:

> Os incentivos fiscais na área ambiental cumprem o papel de estimular a adoção de condutas não-poluidoras. Consequentemente, quando incentivos fiscais instituídos com esta finalidade provocarem, mesmo que indiretamente, a adoção de atividades ou produtos poluidores, caracterizarão flagrante descumprimento de sua função e estão sujeitos à anulação[62].

A propósito, acerca da eficácia dos incentivos fiscais com caráter ambiental, relembra Saliba, apoiado em Rodríguez e Villot, que "as normas que acabam concedendo incentivos fiscais têm na sua essência, como qualidade principal, a possibilidade de redução de modo eficiente de comportamentos contrários à defesa e preservação do meio ambiente"[63].

Certamente o retorno econômico ocasionado pelos incentivos fiscais oferecidos aos

---

[60] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 101

[61] SALIBA, Ricardo Berzosa. **Fundamentos do Direito Tributário Ambiental**. São Paulo: Quartier Latin, 2005, p. 310-311.

[62] AMARAL, Paulo Henrique do. **Direito Tributário Ambiental.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 194

[63] SALIBA, Ricardo Berzosa. **Fundamentos do Direito Tributário Ambiental.** São Paulo: Quartier Latin, 2005, p. 311

empresários que empreguem técnicas de produção sustentáveis seria mais vantajoso e atrativo, fazendo com que aqueles produtores que ainda não se despertaram para o uso de tais técnicas sejam estimulados ao seu uso, ainda que motivados pela futura economia em seus orçamentos.

Squeff[64] também visualiza a possibilidade de utilização da tributação ambiental como mecanismo indutor de comportamentos ambientalmente corretos. A autora defende que o Estado pode intervir no cenário econômico com o fito de direcionar a ação de seus contribuintes, de maneira que tais ações promovam a defesa do meio ambiente, fundamentando esta intervenção, para o caso brasileiro, no permissivo constitucional do art. 174[65]. Menciona logo após, como limite e balizador desta intervenção econômica, o princípio contido no art. 170, VI[66] da Constituição Federal, tal qual o faz Cavalcante[67], quem relembra que este último dispositivo autoriza a utilização de instrumentos fiscais a fim de induzir condutas menos danosas ao meio ambiente no ordenamento jurídico brasileiro.

Afirma ainda Squeff[68] que a extrafiscalidade do Direito Tributário é "essencial para que o efetivo respeito ambiental e o uso consciente dos recursos naturais sejam materializados no âmago da sociedade" e que tem por objetivo principal "auxiliar o Poder Público a atingir seus fins constitucionais, ampliando ou restringindo as condutas dos contribuintes, a fim de que um objeto constitucional seja *efetivado*"[69].

Neste mesmo sentido afirma Montero que "os *ecotributos* destacam-se como uma ferramenta rápida para internalizar os custos socioambientais de origem antrópica permitindo harmonizar os interesses econômicos e os objetivos ambientais de uma maneira mais eficiente e eficaz", complementando ainda tratarem-se, tais tributos, de "modalidade da denominada extrafiscalidade"[70]. Partilha-se deste posicionamento e entende-se que serve a extrafiscalidade tributária também para a consecução de objetivos de proteção ambiental firmados em acordos internacionais.

---

[64] SQUEFF, Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso. **Análise econômica do direito ambiental: perspectivas interna e internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016, p.160.

[65] Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

[66] 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;

[67] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 124-125

[68] SQUEFF, *op. cit.,* p.160.

[69] SQUEFF, *op. cit,* p.160, grifo do autor.

[70] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 347.

Segundo Squeff[71], há dois tipos de efeitos indutores possíveis no uso da extrafiscalidade*:*

> [...] a extrafiscalidade de efeito negativo está atrelada à 'majoração da carga tributária com vistas a desestimular comportamentos que sejam contrários à maximização da eficácia social'; já extrafiscalidade de efeito positivo está situado na exoneração fiscal, a qual 'se consubstancia na concessão de isenções ou benefícios fiscais, com vistas a concretizar direitos fundamentais.

Na extrafiscalidade de efeito positivo estão englobadas as isenções fiscais, com o fito de estimular condutas ambientalmente responsáveis, sem, porém, exigir um aumento de carga tributária, o que pode se mostrar boa opção de uso da tributação ambiental em países cuja carga tributária seja consideravelmente elevada.

Squeff explica que existem dois tipos de incentivo: incentivo "stricto sensu" e prêmios. Incentivo "stricto sensu" seria a contribuição estatal para uma conduta que ainda não foi praticada, visando, assim, estimular a sua prática. Um exemplo seriam os subsídios, "apoios financeiros de diversas naturezas que 'servem para promover uma atividade econômica, ou setores estratégicos', para a realização de uma atividade"[72]. Exemplo de subsídio trazido pela autora é, dentre outros, a "transferência de montantes do Banco Mundial para algum Estado a fim de que este cumpra alguma atividade que gostaria, porém, que não realiza por não ter o valor necessário em caixa, como projetos de reflorestamento."[73].

Prêmios, por sua vez, seriam estímulos estatais para recompensar condutas já realizadas de acordo com os fins socialmente almejados[74]. Assim, se uma conduta foi ambientalmente correta e de acordo com os fins esperados pelo Estado, o autor de tal conduta poderá receber um prêmio, da qual os incentivos fiscais são um bom exemplo, promovendo, assim a permanência nesta conduta ou ainda a adoção desta mesma conduta por mais indivíduos, ainda que motivados pela existência dos prêmios.

Não custa lembrar, todavia, a necessidade de observância das leis nacionais quanto à concessão dos incentivos fiscais para fins de proteção ambiental. No Brasil, como relembra Cavalcante, a lei de responsabilidade fiscal, em seu artigo 14[75], exige a feitura de estimativa

---

[71] SQUEFF, Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso. **Análise econômica do direito ambiental: perspectivas interna e internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016, p.163*,*

[72] SQUEFF, *op. cit.*, p. 150-151.

[73] SQUEFF, *op. cit. ,* p. 151.

[74] SQUEFF, *op. cit .,* p.150-151.

[75] Confira o *caput* do artigo 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal "A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita deverá estar acompanhada de estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes, atender ao

do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes[76].

Algumas organizações internacionais também apresentam relatórios no sentido da possibilidade de utilização da tributação ambiental como forma de promover a proteção ambiental. Um exemplo é a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE[77-78]), organização que proporciona um espaço de diálogo entre seus países membros, possibilitando aos governos comparar suas experiências políticas, encontrar soluções para problemas em comum, trabalhar para coordenar suas políticas domésticas e internacionais, dentre outras[79].

A OCDE elaborou o relatório "Taxation, Innovation and the Environment" ("Tributação, Inovação e Meio Ambiente", em tradução livre), datado de 13 de outubro de 2010. Esse documento traz as diretrizes básicas da Organização com relação à política tributária ambiental e ainda relaciona o incentivo da tributação ambiental com o surgimento de novas tecnologias pró-ambiente.

Segundo Cavalcante, este relatório veio confirmar "o entendimento de que os tributos ambientais podem efetivamente atingir importantes metas ambientais ao menor custo, e que a tributação relacionada ao meio ambiente deve induzir à inovação de tecnologias limpas no fornecimento de produtos e serviços"[80].

O relatório da OCDE elenca as diferentes políticas ambientais à disposição dos Estados: políticas regulatórias, instrumentos baseado no mercado (aqui se incluem as taxas), acordos negociáveis, subsídios, sistema de administração (ou de gestão) ambiental e campanhas informativas, indicando ainda uma crescente adoção da tributação ambiental nos seus países membros[81].

Para a OCDE[82], as políticas tributárias são um instrumento que o Poder Público dispõe para influenciar as decisões tomadas pelas empresas e pelos cidadãos, tendo ainda

---

disposto na lei de diretrizes orçamentárias e a pelo menos uma das seguintes condições [...]" (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000).

[76] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 110.

[77] Ou OECD (*Organization for Economic Co-Operation and Development*).

[78] Seus países membros são: Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Coréia do Sul, Dinamarca, Estados Unidos da América, Estônia, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Islândia, Israel, Itália, Japão, Letônia, Luxemburgo, México, Nova Zelândia, Noruega, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca, Suécia, Suíça e Turquia. (OECD, *online*)

[79] OECD, **Taxation, Innovation and the Environment**, OECD Publishing. 2010, p 04.

[80] CAVALCANTE, *op.cit.*, p. 168.

[81] OECD, **Taxation, Innovation and the Environment**, OECD Publishing. 2010, p 04.

[82] OECD, *op. cit,* p. 36.

consequências positivas quanto ao incentivo da inovação, tão necessária para o surgimento de novas técnicas de produção mais "limpas"[8384].

Conforme o supracitado relatório[85], o sistema fiscal pode intervir no meio ambiente: a) para desencorajar os danos ao meio ambiente, taxando as atividades que lhe sejam danosas (tributos sobre a poluição e sobre os indicadores de poluição); b) para incentivar um comportamento ecológico, incentivando a adoção de medidas que contribuam à obtenção dos objetivos ambientais (redução da TVA[86] nos produtos e serviços menos danosos ao meio ambiente); c) para induzir a inovação, fornecendo incentivos positivos à tomada de ações que aumentem as inovações (em geral ou direcionada ao meio ambiente).

Ainda no relatório, a OCDE alerta que aumentar a carga tributária de empresas nacionais pode gerar o efeito do deslocamento da produção para outros países onde tais tributos ambientais não sejam aplicados, o que traria prejuízos à economia local e ao meio ambiente[87]. Para que isso não ocorra, indica essa organização a solução ideal: "que uma grande **coalizão de países adote medidas similares** segundo suas prioridades ambientais"[88], o que aponta mais uma vez para adoção de políticas tributário-ambientais comuns.

Conforme outro documento publicado pela OCDE, intitulado "Environmental Taxation: A guide for policy makers", os motivos para adotar uma tributação ambiental são: "os impostos podem abordar diretamente a falha dos mercados de levar em conta os impactos ambientais, incorporando esses impactos nos preços; a regulagem dos preços ambientais através de impostos deixa os consumidores e empresas livres para determinar a melhor forma de reduzir a sua 'pegada' ambiental"[89], o que, segundo a OCDE, seria capaz de permitir soluções menos custosas, incentivaria a inovação e reduziria a necessidade do governo "escolher vencedores"[90].

---

[83] OECD, *op. cit,* p. 122.

[84] Confira o que dispõe o relatório: "The choice of environmentally related tax instrument can have a large impact on the resulting innovation (and environmental) impacts [...]. Different tax instruments provide differing levels of incentive for both innovation and adoption." OECD (2010), **Taxation, Innovation and the Environment**, OECD Publishing. 2010, p. 122.

[85] OECD, *op. cit* , p. 128, Gráfico 4.2.

[86] TVA = Taxa sobre valor agregado, uma espécie de tributo indireto aplicado na União Européia. (http://www.lafinancepourtous.com/Decryptages/Dossiers/TVA/La-TVA-qu-est-ce-que-c-est) acesso em 12 de agosto de 2017.

[87] OECD, *op. cit.,* p.60.

[88] OECD, *op. cit.,* p.60, tradução e grifo nosso. Confira trecho maior, do original: "L'industrie et les gouvernements savent que les politiques qui taxent lourdement les entreprises nationales peuvent encourager la délocalisation de la production, ce qui nuit à la performance de l'économie nationale et ne contribue guère à protéger l'environnement. De toute évidence, la solution optimale serait qu'une grande coalition de pays adopte des mesures similaires conformes à leurs priorités environnementales."

[89] OECD (2011). **Environmental Taxation:** A Guide for Policy Makers**.** 2011, p. 01, tradução nossa.

[90] Confira o excerto original (OECD, 2011, p.1, grifo do autor):

"**Why** use environmental taxes?

Interessante ressaltar que neste mesmo guia fala-se de algumas desvantagens da adoção de incentivo fiscal na política tributário-ambiental. Segundo a OCDE, incentivos fiscais, tais como a redução da tributação incidente sobre atividades econômicas desenvolvidas de maneira a danificar menos o meio ambiente, trazem consigo o risco de prejudicar economicamente alguma outra atividade também "ambientalmente correta" frente à impossibilidade prática de detectar todas as atividades que mereçam receber redução da carga tributária. Ao incentivar determinada atividade o Estado estaria "escolhendo vencedores" (os "perdedores" seriam os que não tiveram a sorte de ter sua atividade "ambientalmente correta" favorecida pelo Estado)[91].

Quanto à primeira crítica feita no guia da OCDE aos incentivos fiscais (o problema do Estado "escolher vencedores" com os incentivos), entende-se que essa problemática poderia ser contornada. Um exemplo para tal fim seria criar um mecanismo que permitisse ao produtor ingressar administrativamente frente ao poder público, demonstrando que a sua atividade é ambientalmente correta, ou que despendeu recursos/modernizou sua atividade produtora a fim de reduzir os danos ambientais por ela ocasionada, candidatando-o, assim, a também receber uma redução da carga fiscal tributária a ser paga.

Desta forma, bastaria ao cidadão provocar o Estado e esperar um procedimento administrativo o qual, ao final, determinaria se sua atividade poderia ser enquadrada dentre aquelas que danificam menos ou proporcionam melhorias ao meio ambiente, recebendo então os incentivos e, sendo o caso, recebendo também os tributos que pagou desde o início do processo administrativo até o término do mesmo, os quais poderiam ser objetos de uma futura compensação, inexistindo assim qualquer prejuízo ao empresário contribuinte e ao Fisco.

O relatório afirma também que os incentivos tributários poderiam indiretamente aumentar a poluição, ao reduzir os custos com tributação de produtos "ambientalmente corretos"[92]. O exemplo utilizado no Guia da OCDE para ilustrar essa possibilidade é de um possível incentivo fiscal a carros híbridos[93]. Para o guia da OCDE, ao reduzir o custo do carro híbrido, poderia haver encorajar as pessoas a dirigirem mais.

- Taxes can directly address the failure of markets to take environmental impacts into account by incorporating these impacts into prices.

- Environmental pricing through taxation leaves consumers and businesses the flexibility to determine how best to reduce their environmental 'footprint'.

 This enables lowest-cost solutions, provides an incentive for innovation and minimizes the need for government to attempt to 'pick winners'."

[91] OECD*, op.cit.*, p. 03.

[92] OECD (2011). **Environmental Taxation:** A Guide for Policy Makers**.** 2011, p. 01.

[93] Os veículos híbridos emitem 40% menos CO_2 do que veículos tradicionais. (Diário do Nordeste, **Ministério estuda incentivo para os carros elétricos**. Acesso em: 12 ago. 17, disponível em <http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=1198584>, de 31.10.2012.

Entende-se que, apesar de preocupar-se com uma consequência que seria logicamente possível de acontecer, maior preocupação há no cenário atual de consumo, pois, via de regra, o preço dos produtos ambientalmente corretos (papel reciclado, cadernos que utilizam papel reciclado, carros elétricos, painéis foto voltaicos, hélices para captação de energia eólica[94]) é um fator quase impeditivo ao seu consumo por boa parte da população em países da América do Sul. Assim, se o consumidor não dispõe de muito dinheiro disponível para sua compra, é muito mais provável que ele escolha aquele que fornece o que ele precisa e seja mais barato, ainda que seja o mais poluente, causando um efeito danoso maior do que se utilizados produtos ambientalmente responsáveis, ainda que na mesma quantidade. No exemplo específico dos carros, uma acessibilidade financeira a veículos híbridos ou elétricos seria louvável, pois, em vez de investir em um carro mais barato e bem mais poluente, o consumidor teria a opção de comprar algo por preço equivalente e bem mais "limpo", ambientalmente falando. Parece-nos que isto levaria, em longo prazo, ao abandono dos produtos mais poluentes, a não ser que, apesar de poluentes, ainda apresentassem vantagens diversas (potência, durabilidade, qualidade) em número bem superior ao seu equivalente menos poluente.

Para contornar o problema do consumo dos produtos mais poluidores, a nosso ver, os incentivos seriam um ótimo aliado a incentivar a escolha de produtos menos danosos ao meio ambiente, pois ajudariam a reduzir a disparidade entre os preços do produto convencional e do produto "ecológico", tornando esse último ainda mais atrativo.

Outra organização internacional que tem se ocupado do tema da tributação ambiental é a Organização das Nações Unidas (ONU). Criada oficialmente em 24 de outubro de 1945[95] e composta por 193 países[96], nos quais se incluem todos os países membros da UNASUL, esta organização tem por finalidade trabalhar pela paz e pelo desenvolvimento mundial. Possui diversas comissões temáticas e grupos, dentre elas o Grupo de Gestão Ambiental ("Environment Management Group" – EMG), criado em 2001 nos termos da resolução da Assembleia Geral 53/242, de julho de 1999[97] e responsável por elaborar o relatório "Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective" ("Trabalhando em prol de uma economia verde balanceada e inclusiva: uma

[94] A qual, diga-se de passagem, é fonte de energia limpa e renovável, com baixíssimo impacto ao meio ambiente, conforme CERQUEIRA (Disponível em: <http://www.mundoeducacao.com.br/geografia/energia-eolica.htm>, acesso em 12 ago. 2017).
[95] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (a). **A história da Organização.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca/historia/>. Acesso em: 12 ago 2017.
[96] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (b). **Países Membros:** os países membros da ONU. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca/paises-membros/> Acesso em 12 ago. 2017.
[97] UNEMG. **About EMG.** Disponível em: < https://unemg.org/about-us >. Acesso em 12 ago. 2017.

ampla perspectiva das Nações Unidas", tradução nossa).

A ONU incentiva nesse relatório a transição do atual modelo econômico global para uma "economia verde". Vejamos, inicialmente, sua definição:

> Green economy: 2. A system of economic activities related to the production, distribution and consumption of goods and services that result in improved human well – being over the long term, while not exposing future generations to significant environmental risks or ecological scarcities. (UNEP, 2009).
> […]
> "Green Economy" is described as an economy in which **economic growth and environmental responsibility work together in a mutually reinforcing fashion** while supporting progress on social development. (International Chamber of Commerce, 2011). [98-99]

Em suma, essas duas definições aportam a ideia de "economia verde" como um sistema econômico capaz de conciliar desenvolvimento e respeito ao meio ambiente, além de ocasionar melhoras duradouras na qualidade de vida do ser humano e evitar riscos ambientais ou escassez ecológica para as gerações futuras. Os investimentos que gerem tanto o desenvolvimento social quanto ambiental devem ser prioritários na perspectiva da economia verde[100].

As políticas fiscais de economia verde – consideradas cruciais para incentivar atividades econômicas menos danosas ao meio ambiente[101] – foram classificadas no relatório da "United Nations Environment Programme"[102] em cinco categorias que abrangem: reformas fiscais ambientais e outros instrumentos (incluem o "carbon tax" – tributo sobre emissão de CO_2 –, as isenções e as reduções fiscais às atividades que não danificam o meio ambiente); encargos mais amplos e vigorosos sobre a poluição; subsídios verdes, empréstimos e doações (prêmios em dinheiro) para recompensar um bom desempenho ambiental; remoção de subsídios concedidos à atividades poluidoras e adoção de despesas públicas diretas para a

---

[98] UNDESA. **A Guidebook to the Green Economy.** Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development – history, definitions and a guide to recent publications. Division for Sustainable Development [Divisão de Desenvolvimento Sustentável], UNDESA. 2012, p. 63

[99] Economia verde: 2. Um sistema de atividades econômicas relacionadas à produção, distribuição e consumo de bens e serviços que resultam em melhoria do bem-estar humano a longo prazo, sem expor as futuras gerações a riscos ambientais significativos ou escassez ecológica. (UNEP, 2009).
[…]
A "economia verde" é descrita como uma economia em que o crescimento econômico e a responsabilidade ambiental trabalham juntos de maneira que se reforçam mutuamente, ao mesmo tempo em que apoiam o progresso no desenvolvimento social. (Câmara Internacional de Comércio, 2011). (tradução nossa).

[100] UNITED NATIONS. **Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective.** 2011, p. 06.

[101] UNITED NATIONS, *op.cit.,* p. 78.

[102] Ou "Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente", em tradução livre.

melhoria da infraestrutura[103].

A ONU defende ainda a política do "full-cost pricing" (política do "preço cheio"). O "full-cost pricing" implica dizer que o preço dos produtos deve levar em conta o custo social e ambiental de sua produção, os quais seriam internalizados no preço final do produto por meio dos impostos[104]. Entretanto, alerta que no âmbito internacional seria interessante uma política conjunta (por meio de cooperação financeira a nível internacional, regional e sub-regional) na adoção da política do "preço cheio", pois os países poderiam ficar receosos das consequências econômicas de adotá-la unilateralmente[105].

Ademais, o relatório da ONU não se limita à questão da política do "full-cost pricing", e reconhece a essencialidade das políticas fiscais[106] e a necessidade de ações bem mais amplas nos diversos setores sociais e econômicos, caso as nações desejem realmente progredir rumo à economia verde. Tais iniciativas incluiriam, por exemplo, ações locais de planejamento de uso da terra, ações nacionais de regulação do uso da energia, ações internacionais para a difusão de tecnologia, ações dos empresários para mudar os meios de produção, ações individuais e familiares e ações das instituições públicas, com as regulamentações devidas[107]. Nesse aspecto, o relatório citado está em consonância com os objetivos do desenvolvimento sustentável, adotados pela ONU em 2015 por meio da Resolução A/RES/70/1 da Assembleia Geral das Nações Unidas, os quais buscam integrar as "três dimensões do desenvolvimento sustentável, quais sejam, a ecológica, a econômica e a social, ao mesmo tempo em que concretizam direitos humanos"[108].

Pode-se mencionar ainda a "Green Fiscal Commission" (Comissão de Tributação Verde, em tradução nossa), do Reino Unido, a qual elaborou o relatório intitulado "The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission" ("O caso da Reforma Fiscal Verde – o Relatório Final da Comissão de Tributação Verde", em tradução livre). Essa Comissão é formada por diversos pesquisadores e especialistas em tributação ambiental oriundos de diferentes locais: universidades, setor empresarial, os três principais

---

[103] UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.** 2011, p. 620.
[104] UNITED NATIONS. **Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective.** 2011, p. 17.
[105] UNITED NATIONS *op. cit.*, p.17
[106] UNITED NATIONS *op. cit.*, p.78.
[107] UNITED NATIONS *op. cit.*, p. *65.*
[108] WALDMAN, Ricardo Libel. **Objetivo do Desenvolvimento Sustentável nº 3: a saúde 2.0 e a aplicação do princípio da precaução na sociedade da informação.** In: CAVALCANTI, A. E.; STURZA, J.M.; MARTINI, S.R. (Orgs.). Transdisciplinaridade e o direito: direito à saúde na sociedade em rede. Porto Alegre: Evangraf/Exclamação, 2018. p. 152. No mesmo sentido, ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015, p. 01, 03 e 04.

partidos políticos do Reino Unido, ambas as casas do Parlamento além de consumidores e organizações ambientais, conforme informações contidas no prefácio do relatório[109].

No tocante à necessidade de desincentivar atividades que geram grande emissão de carbono, a fim de fazer a transição de uma sociedade de produção com alta emissão de carbono para uma sociedade de produção com baixa emissão, a "Green Fiscal Commission" alerta para a importância das medidas fiscais virem por meio de **esforços internacionais conjuntos**, ou seja, acordos entre países que "assegurassem que todos os setores grande emissores de carbono em diferentes países fizessem esforços equivalentes para reduzir suas emissões"[110-111]

O relatório em apreço também trouxe informações interessantes de outros estudos realizados. A "Green Fiscal Commission" apresenta os resultados de uma pesquisa, a qual incluiu os 25 países da União Européia à época (em 2006, além da Noruega e Suíça) e comparou os resultados econômicos destes países com e sem a adoção da Reforma Fiscal Verde[112]. Os seis países que adotaram a Reforma Fiscal Verde tiveram um leve aumento no Produto Interno Bruto – segundo as projeções até o ano de 2012, realizadas pelos pesquisadores – mostrando também que as receitas obtidas com a reciclagem, teriam grande relevância econômica, ajudando a encobrir os gastos extras com o preço mais elevado de fontes de energia geradoras de carbono.

Por fim a "Green Fiscal Commission" reforça a vantagem do baixo custo[113] de implementação da "Reforma Fiscal Verde" e conclui pela necessidade da mesma reforma a fim de reduzir as emissões de carbono no Reino Unido. O relatório não descarta a possibilidade de utilização conjunta de outras políticas complementares para atingir essa finalidade, reconhece a necessidade dessas políticas, entretanto aduz que atingir os mesmos objetivos com outras políticas que não a Reforma Fiscal Verde será mais caro, e eventualmente até impossível[114].

Percebe-se, assim, tanto no âmbito nacional como internacional a possibilidade de

---

[109] Green Fiscal Commission. **"The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission",** publicado em outubro de 2009.
[110] Green Fiscal Commission, *op.cit.,* p.79.
[111] No original: "It would be best if such protection could come through **international agreements** that ensured that all carbon-intensive sectors in different countries made comparable efforts to reduce their emissions." Green Fiscal Commission. **"The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission",** publicado em outubro de 2009, p.79
[112] Green Fiscal Commission. **"The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission",** publicado em outubro de 2009.
[113] "It is not clear that there is any other single policy instrument that could have such a large environmental impact at such a low cost." (*Ibidem,* p. 80).
[114] **The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission",** publicado em outubro de 2009, p.79

utilização da tributação como instrumento de proteção ambiental. Deixando as divergências de qual seria a melhor maneira de utilizarem-se as políticas tributárias, notório é que para a proteção do meio ambiente o emprego de formas diversas é mais que bem-vindo. Se as normativas tributárias possuem essa capacidade potencial de prevenir danos ambientais e de incentivar modelos de produção sustentáveis, o mais certo é que se deve utilizá-las para tal fim, contribuindo também os tributaristas para a efetivação da preservação ambiental e, no caso brasileiro, observando 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" conforme os ditames do art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988.

2.3 A proteção ao meio ambiente como uma questão supranacional e a importância das políticas tributário-ambientais internacionais para este fim

O planejamento de ações governamentais é realizado comumente levando-se em conta apenas os interesses internos de seu próprio país, restringindo-se aos seus limites físicos. As mudanças climáticas, entretanto, não respeitam nem as fronteiras nem os limites geográficos. Estudos científicos vem evidenciando que a atividade humana tem causado uma aceleração do efeito das mudanças climáticas[115], ainda que não haja um consenso absoluto sobre qual o grau de afetação estas atividades possuem.

O que se entende, porém, por fronteiras? O conceito apresentado por Machado[116] em artigo sobre limites e fronteiras informa que estas se referem a zonas, por vezes povoadas, orientada "para fora" e muitas vezes encarada como fonte de perigo ou ameaça enquanto os limites são linhas fictícias demarcatórias, traçadas para separar nações e designam "o fim daquilo que mantém coesa uma unidade político-territorial, ou seja, sua ligação interna"[117]. Que relação guardariam, então, com a necessidade de proteção ambiental e as mudanças climáticas?

O desenrolar dos efeitos nocivos causados pelo alto grau de poluição derivado de algumas atividades humanas, em especial pelo uso de indústria consideravelmente dependente

---

[115] WUEBLES, D.J *et. al.* **Executive Summary of the Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I** [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017, p. 01.
[116] MACHADO, Lia. **Limites, fronteiras, redes**. *In*: Fronteiras e espaço global. Porto Alegre: AGB, 1998, p. 01.
[117] MACHADO, Lia. **Limites, fronteiras, redes**. *In*: Fronteiras e espaço global. Porto Alegre: AGB, 1998, p. 02.

do carbono como fonte energética, tem evidenciado que, em matéria de externalidades ambientais, as tradicionais fronteiras não são respeitadas, pois a poluição local acaba por afetar o ecossistema como um todo.

É nessa perspectiva que se entende e procura demonstrar que uma política comum integracionista entre os países deve ser adotada. Se as fronteiras não representam barreiras para o alastramento das catástrofes ambientais, não seria sensato agir governamentalmente tendo como objeto de ação apenas o seu próprio território, limitando-se somente às suas próprias fronteiras. Pelo contrário: para se combater as consequências adversas da mudança climática e em matéria de proteção ambiental faz-se mais que necessária uma atuação integrativa, transfronteiriça, a fim de mitigar esses efeitos que, por sua vez, também são transfronteiriços.

Afinal, os danos causados ao meio ambiente não obedecem aos limites impostos pelas fronteiras geográficas nacionais: os problemas ambientais não se limitam ao âmbito do próprio local (ou país) no qual ocorreu; antes seus efeitos espalham-se pelo globo como um todo, atingindo as nações vizinhas e até países mais distantes. Não há fronteiras nacionais na atmosfera para fins de conter a poluição dentro dos limites de um só país.

Já alertava Alencastro em seu artigo "Ambientalismo e Relações Políticas Internacionais" que "o ambientalismo pressupõe uma **política ambiental global**[118], já que os problemas ambientais quase sempre extrapolam as fronteiras políticas"[119]. Para ele, os problemas ambientais relacionam-se aos bens comuns da humanidade e, por consequência, as soluções para tal tipo de problemática devem ser fruto da cooperação multilateral entre países, falando o autor inclusive na construção de regimes internacionais para fins de proteção do ambiente global[120]. Um simples exemplo de Luc Ferry relembrado por Alencastro[121] reforça o que foi acima defendido:

> A nuvem nuclear gerada pela explosão da usina de Chernobyl na Ucrânia em 1986, simplesmente não respeitou qualquer tipo de fronteira ao expandir seus efeitos devastadores. Este autor lança a dúvida se as políticas nacionais têm condições de – sozinhas – dar conta deste tipo de problema [ambientais].

Ora, se a análise dos problemas ambientais e as propostas de suas soluções devem ser feitas no âmbito internacional para uma melhor efetividade, da mesma maneira as políticas

---

[118] No mesmo sentido, FILOMENO, José Geraldo Brito. **Teoria Geral do Estado e Ciência Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009, p. 144-145.
[119] ALENCASTRO, Mário Sérgio Cunha. **Ambientalismo e relações políticas internacionais**. *In*: TAGLIARI, Vanessa Angely (org). Relações Internacionais, Uma Abordagem Multidisciplinar. Curitiba: Juruá, 2009, p. 159
[120] ALENCASTRO*, op.cit.,*p.159 grifo nosso.
[121] ALENCASTRO*, op.cit,* p.159.

tributário-ambientais. Sendo assim, a análise de tributação ambiental de forma internacionalista é mais do que necessária.

Neste sentido, conforme afirma Cavalcante, é importante que progressivamente as nações adotem programas reflexos do esforço comum nas políticas de proteção ao meio ambiente, mormente na política de tributação ambiental, pois:

> **Da mesma forma que o ambiente não tem fronteiras, também não poderão ser divergentes as diretrizes do Direito Tributário Ambiental**. **As nações devem buscar soluções comuns para o bem-estar mundial**. Importante é chegar a um consenso mínimo para a elaboração de uma **teoria transnacional**, com o necessário intercâmbio de experiências dos modelos que já estão sendo utilizados e os que dão certo.[122]

No caso dos países que compõem a UNASUL essa necessidade é ainda mais patente: a América do Sul, o quarto maior continente do planeta, contém a mais rica biodiversidade mundial, possui o maior reservatório de água potável do mundo (Aquífero Alter do Chão, na Amazônia, com aproximadamente o dobro da capacidade do aquífero Guaraní[123]), a maior bacia hidrográfica (Rio Amazonas) e é abundante em recursos minerais[124].

Como não aplicar na UNASUL todos os meios disponíveis – inclusive os tributários – para proteger esse bem comum para as futuras gerações? Detentora de importantíssimos recursos naturais, a utilidade de adotar medidas tributário-ambientais comuns no âmbito dos países membros da UNASUL não pode ser negligenciada.

Diante da compreensão aportada no presente capítulo sobre o conceito de mudanças climáticas, esclarecendo-se não se tratar de mera falácia ambientalista, mas sim de real problema a ser enfrentado, percebendo-se ainda as graves implicações desta questão à espécie humana, estudar-se-á no próximo capítulo se e de que forma a União Europeia tem atuado em matéria de tributação ambiental comum, seguindo-se então de uma análise sobre a experiência ocorrida na República Federal da Alemanha com a Reforma Ecológica dos Tributos.

---

[122] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 99, grifo nosso.

[123] Confira texto de Daniela Assayag, disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2010/05/aquifero-alter-do-chao-e-o-maior-reservatorio-de-agua-do-planeta.html>; acesso em 11 ago 2017; sobre o aquífero Alter do Chão.

[124] A título de curiosidade, sobre a diversidade animal na Floresta Amazônica, América do Sul: "The diversity of animal life in the Amazon rain forest is unsurpassed in the rest of the world. The rain forest is perfectly suited for arboreal, or tree-living, animals. More than 2 million species of insects are native to the region, including hundreds of spiders and butterflies. Primates are abundant—howler monkeys, spider monkeys, and capuchin monkeys—along with sloths, snakes, and iguanas. Thousands of native birds include brightly colored macaws, parrots, toucans, and parakeets." (NATIONAL GEOGRAPHIC *online*, disponível em: <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/south-america-physical-geography/>).

3 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: UNIÃO EUROPEIA E REPÚBLICA FEDERATIVA DA ALEMANHA

Como informado na introdução, o presente trabalho pretende analisar a tributação como ferramenta de proteção ambiental a ser utilizada em âmbito regional, o que se tem denominado aqui como "tributação ambiental comum". No capítulo inicial, foram vistas a noção conceitual de mudanças climáticas, algumas de suas graves implicações para a qualidade e possibilidade de manutenção de vida na Terra, formas de interação do Direito Tributário com a proteção ambiental, recomendações da Organização das Nações Unidas e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico para a adoção de uma reforma tributária "verde" nos sistemas tributários nacionais e ainda a característica transfronteiriça da problemática ambiental.

Após esse apanhado inicial, fez-se necessário um olhar acurado na tentativa de identificar experiências de outros blocos ou ainda países no que tange à aplicação de uma tributação ambiental comum. De imediato, considerou-se a União Europeia como um dos possíveis e necessários ponto de análise, por se tratar de uma forma de integração há tempos desenvolvida, existente por período de tempo consideravelmente maior que o nosso ponto principal escolhido, qual seja a UNASUL.

A República Federal da Alemanha também despontou como objeto de estudo devido, dentre outras razões, ser reconhecidamente promotora de medidas ambientalmente favoráveis – como na promoção de energias renováveis, por exemplo – e ter também sólida construção em termos de doutrina tributária, o que sinalizou a possibilidade de se encontrar naquele país uma maior interação entre este ramo do Direito e a proteção ambiental.

Pretende-se então, neste capítulo, após destacar-se alguns dos pontos históricos relevantes para o desenvolvimento da União Europeia, investigar acerca da existência de normas sobre a tributação ambiental comum no âmbito europeu. Assim, caso haja resultado favorável neste aspecto, tais normas poderão servir de um ponto referencial para a propositura da introdução de medidas similares na UNASUL, desde que seja observada sua adequação ao contexto sul americano.

Em seguida, abordar-se-á a experiência da República Federal da Alemanha no quesito tributação ambiental e como a doutrina alemã tem desenvolvido o referido tema.

3.1 Breve histórico da União Europeia

A União Europeia, na forma em que é conhecida hoje, é resultado de um longo processo de integração regional trilhado, e ainda em andamento, entre os diversos países que a compõem, permeado por dificuldades e êxitos. Também são vivenciadas situações peculiares como o pedido formalizado de um membro para sair do bloco, ainda que intentando manter alguns de seus privilégios, convivendo-se, ao mesmo tempo, com cenário oposto, por parte de outros países aliados como a Turquia, a qual expressa a vontade explícita de integrar o bloco, no entanto seu ingresso permanece uma incógnita até o presente momento.

Por integração regional, entende-se uma modalidade de cooperação entre os Estados cuja principal característica é a formação dos "blocos regionais"[125] que por sua vez compreendem "mecanismos criados e formados por Estados soberanos que conferem uns aos outros certas vantagens no âmbito das relações que mantém entre si, especialmente, mas nem sempre exclusivamente, no campo econômico-cultural"[126], tratando-se, a União Europeia, de típico exemplo do florescer desta modalidade de integração. Segundo Portela, a integração regional pode se apresentar em variados níveis[127] podendo ou não abranger a livre circulação de mercadorias, fatores de produção, e também unificação de matérias antes reservadas à soberania de cada Estado participante, tais como assuntos de política externa, defesa e também unidade monetária[128].

No presente tópico pretende-se abordar de forma sucinta os principais eventos ocorridos após a Segunda Guerra Mundial que foram fundamentais à consolidação da União Europeia. Ressalta-se aqui, como destaca Gomes[129], que a integração europeia se firma quase sempre sobre o aspecto jurídico, especialmente ao se considerar que se dependesse apenas da identidade ou semelhança em aspectos puramente culturais ou linguísticos, tal integração seria no mínimo muito dificultada, se não impossível, devido às inúmeras diferenças existentes nestes dois aspectos. Assim, sempre que possível, o foco será estabelecido sobre os documentos jurídicos que foram produzidos ao longo deste período e que se revelaram essenciais ao desenvolver da integração europeia nos moldes atuais.

---

[125] PORTELA, Paulo Henrique Goncalves. **Direito Internacional Público e Privado**. Salvador: Juspodium, 2011, p. 861.
[126] PORTELA, *op. cit*, p. 861.
[127] Enumera Portela as cinco etapas possíveis em um processo de integração: área (ou zona) de livre comércio, união aduaneira, mercado comum, união econômica e monetária e, por fim, união política. Para mais detalhes sobre os estágios da integração regional vide: PORTELA, Paulo Henrique Gonçalves. **Direito Internacional Público e Privado**. Salvador: Juspodium, 2011, p. 863-865.
[128] PORTELA, *op.cit.*, p. 862.
[129] GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p. 68.

Um dos tratados que mostra o "início"[130] mais concreto é o Tratado de Bruxelas de 17 de março de 1948, assinado entre Reino Unido, França, Bélgica, Holanda e Luxemburgo (este três últimos integrantes do denominado BENELUX) e que instituiu a União da Europa Ocidental, visando assistência entre os seus signatários em caso de agressão armada[131]. Em 1954, seu rol de membros foi ampliado, acrescentando-se a República Federal da Alemanha, a Itália. Vale ressaltar que essencial para a recuperação dos países europeus neste período pós guerra foi a criação da Organização Europeia de Cooperação Econômica (posteriormente denominada Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE) atendendo assim a proposta americana de promover a reestruturação econômica europeia por meio da cooperação entre seus países.[132-133]

Igualmente relevante foi a criação do Conselho da Europa, em 1949 com o "objetivo primordial de favorecer o progresso econômico e social dos seus membros no respeito por três princípios fundamentais: a liberdade individual, a liberdade política e a proeminência do direito"[134]. Assinaram esse acordo em 05 de maio, em Londres, os membros da supracitada União Europa Ocidental e ainda Irlanda, Dinamarca, Suécia e Noruega[135].

Um pouco mais tarde, em 18 de abril de 1951, na cidade de Paris, por influência das ideias de Jean Monnet e Robert Schuman, formava-se outro ato crucial para a integração europeia: criou-se um mercado comum do carvão e do aço entre Reino Unido, França, Bélgica, República Federal da Alemanha, Itália, Luxemburgo e Países Baixos, conhecido como CECA (Comunidade Europeia do Carvão e do Aço)[136], tendo o seu modelo institucional[137] servido de referência para a elaboração posterior do quadro institucional das Comunidades Europeias de 1957[138].

Em 27 de maio de 1952, assinou-se tratado criando a Comunidade Europeia de Defesa e em 25 de março de 1957, firmaram-se os tratados responsáveis pela criação da Comunidade

---

[130] "Início", pois compreende-se que anteriormente a este tratado várias foram as iniciativas e passos necessárias a integração européia. O tratado mostra apenas uma forma mais evidenciada de cooperação em maior nível europeu, apesar de abrager área relativamente pequena em relação a atual Uniao Europeia.
[131] GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p. 79.
[132] GOMES, *op. cit.*, p.80.
[133] Sua criação se deu através do Tratado de Paris, firmado em 16 de abril de 1948. Vide GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p.80.
[134] GOMES, *op. cit.*, p. 81.
[135] GOMES, *op. cit.*, p. 81
[136] MOLINA DEL POZO, C. F., **Derecho de La Union Europea**. Editora Reus, 2015. p. 31
[137] Alta autoridade, Assembléia, Conselho de Ministros e Tribunal de Justiça. Vide GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p.84.
[138] GOMES, *op. cit.*,p.82

Europeia da Energia Atômica (EURATOM) e a Comunidade Econômica Europeia (CEE)[139]. Estes dois últimos entraram em vigor em 01 de janeiro de 1958.

Foi o tratado que instituiu a CEE um dos responsáveis pela "construção funcional da Europa política", conforme Gomes[140].

Em 1965, o Tratado de Bruxelas serviu para a fusão da CECA, da CEE e da EURATOM, resultando assim em um Conselho único e uma Comissão única[141].

Sobrevieram ainda alguns tratados referentes a disposições orçamentárias (1970, 1975), bem como diversos atos de adesão de novos países que iam se juntando ao bloco: Reino Unido, Irlanda e Dinamarca (1972); Grécia (1979); Portugal e Espanha (1985); Áustria, Finlândia e Suécia (1994), República Checa, Estônia, Chipre, Letônia, Lituânia, Hungria, Malta, Polônia, Eslovênia e Eslováquia (2003) e República da Bulgária e da Romênia (2005)[142].

Cabe destaque ainda o Ato Único Europeu, o Tratado sobre a União Europeia, de 1992, o Tratado de Amsterdã, de 1997, o Tratado de Nice de 2002.

No Ato Único Europeu (AUE), resultado de conferência intergovernamental iniciada em Luxemburgo (9 de setembro de 1985) e finalizada em Haia (28 de fevereiro de 1986) realizaram-se revisões nos três tratados e ainda se resolveram assuntos de mercado interno e de cooperação política[143]. Ensina Gomes que o principal objetivo do AUE era concluir a realização do mercado interno[144] e, por isso, retirou a necessidade de unanimidade em diversas decisões de harmonização de legislação oriundas do Conselho, permanecendo porém, tal exigência com relação a matérias mais sensíveis, como as de fiscalidade, dentre outras[145]. O AUE instituiu, ainda, o Conselho Europeu, oficializando, desta feita, as reuniões dos Chefes de Estado e de Governo[146].

O Tratado sobre a União Europeia (TUE), por sua vez, assinado em 07 de fevereiro de 1992 em Maastricht (entrada em vigor em 01 de novembro de 1993) "tinha cinco objetivos essenciais: reforçar a legitimidade democrática das instituições, melhorar a sua eficácia, instaurar uma União Econômica e Monetária, desenvolver a vertente social da Comunidade e instituir uma política externa e de segurança comum"[147]. Foi com este tratado que

---

[139] GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p. 85 e 87.
[140] GOMES, *op. cit.*, p.88.
[141] GOMES, *op. cit.*, p.90.
[142] GOMES, *op. cit.*, p.90-102.
[143] GOMES, *op. cit.*, p.92.
[144] No mesmo sentido, MOLINA DEL POZO, C. F., **Derecho de La Union Europea**. Editora Reus, 2015. p. 44.
[145] GOMES, *op. cit.*, p.92-93
[146] GOMES, *op. cit.*, p.93.
[147] GOMES, *op. cit.*, p.94.

desapareceu a palavra "Econômica", restando apenas "Comunidade Europeia"[148] e institui-se uma cidadania europeia, paralela à cidadania nacional[149].

Quatro anos após sua entrada em vigor, aprovou-se o Tratado de Amsterdã, de 2 de outubro de 1997 (entrada em vigor em 1 de maio de 1999), realizando algumas reformas institucionais e definindo o futuro dos pilares intergovernamentais[150].

Em seguida, o Tratado de Nice, firmado em 26 de fevereiro de 2001 (entrada em vigor em 01 de fevereiro de 2003), trazendo igualmente outras reformas institucionais[151] e no processo de decisão, dentre outras, destaca-se a possibilidade atribuída ao Conselho Europeu de apreciar riscos de violação a Direitos Fundamentais[152].

Por fim, há o Tratado de Lisboa, assinado em 13 de dezembro de 2007 (entrada em vigor: 1 de dezembro de 2009), sendo até o presente momento o último tratado de reforma. Sobre ele, afirma Molina Del Pozo[153] que esse tratado aboliu a estrutura em pilares e, a partir dele, a Comunidade Europeia foi substituída pela União Europeia; o Tratado de Lisboa manteve ainda as principais novidades aportadas pelo projeto de constituição para a União Europeia (não referendado), tais como a personalidade jurídica da União, seus valores e objetivos, dentre outros.

No tópico seguinte será destacada a experiência da União Europeia na questão tributária ambiental.

3.2 Tratativas tributário-ambientais na União Europeia

Em 1990, o Conselho Conjunto de Energia e Meio Ambiente decidiu introduzir nas políticas da então denominada Comunidade Europeia o objetivo de estabilizar e reduzir as emissões de gás carbônico[154]. Para auxiliar na obtenção deste alvo, a Comissão da Comunidade Europeia apresentou então um projeto de diretiva para instituir imposto uniforme sobre a energia e a emissão de CO_2[155].

---

[148] MOLINA DEL POZO, C. F., *op. cit.*. p. 46.
[149] GOMES, José Caramelo. *Op. cit.*, p.97.
[150] MOLINA DEL POZO, C. F., *op. cit.* p. 48-49.
[151] Em especial face ao iminente desafio de ampliação no seu número de membros. Vide MOLINA DEL POZO, C. F., **Derecho de La Union Europea**. Editora Reus, 2015. p. 51.
[152] GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009, p.100-101.
[153] MOLINA DEL POZO, C. F., **Derecho de La Union Europea**. Editora Reus, 2015. p. 57.
[154] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 04.
[155] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. GOMES, *op. cit.*, p. 04.

Essa proposta – que seria um belo exemplo de projeto conjunto europeu na utilização de ferramentas tributárias para a consecução de fins ambientais – não prosperou, pois, naquele momento, apesar de alterações sugeridas ao projeto inicial, não se obteve a necessária aprovação unânime dos países integrantes da Comunidade[156]. A proposta foi então retirada e os esforços da Comunidade Europeia se voltaram para a elaboração e aprovação de uma diretiva que traçasse as linhas gerais de uma estrutura comum para a tributação energética nos países membros[157].

Em razão da Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre as Mudanças Climáticas, celebrada em Nova Iorque em 09 de maio 1992, e do Protocolo de Kyoto para a Convenção Climática aprovado em 1997, a Comunidade Europeia obrigou-se a cumprir os objetivos de redução de emissões de CO_2 ali estabelecidos e a utilizar-se igualmente de medidas legislativas para tal fim[158].

Em 2009, por meio da Resolução do Parlamento Europeu de 11 de março do mesmo ano, que trata do Plano de Relançamento da Economia Europeia, a União Europeia recomendava integração da política fiscal e ambiental. A recomendação feita era que os países membros introduzissem reformas em seus regimes fiscais, a fim de obter desempenho sustentável nos setores econômicos de maior impacto ambiental, tais quais a agricultura, os transportes e a energia, bem como se buscasse uma maior eficiência energética e uma economia com baixo teor de carbono (pontos 60, 61 e 62 da referida resolução)[159].

As fontes do Direito Europeu abrangem as fontes primárias e secundárias. Naquelas encontram-se os tratados celebrados entre os países membros e nestas, regulamentos, diretivas, decisões, recomendações e pareceres. Confira-se distinção entre tais atos jurídicos da União, constantes no art. 288 do Tradado sobre o Funcionamento da União Europeia:

> Art. 288 Para exercerem as competências da União, as instituições adotam regulamentos, diretivas, decisões, recomendações e pareceres.
> O regulamento tem caráter geral. É obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.
> A diretiva vincula o Estado-Membro destinatário quanto ao resultado a alcançar, deixando, no entanto, às instâncias nacionais a competência quanto à forma e aos meios.
> A decisão é obrigatória em todos os seus elementos. Quando designa destinatários,

[156] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 05.
[157] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang, *op. cit.,* p. 05.
[158] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit* p. 05.
[159] UNIAO EUROPEIA. Parlamento Europeu. **Resolução do Parlamento Europeu de 11 de março de 2009** (Plano de Relançamento da Economia Europeia). Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2009-0123&language=PT&ring=A6-2009-0063> Acesso em 13 fev. 2018

> só é obrigatória para estes.
> As recomendações e os pareceres não são vinculativos.

No artigo 191 do Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (TFUE)[160], a "promoção, no plano internacional, de medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente, e designadamente a combater as alterações climáticas" é tratada como um dos objetivos da política ambiental da União Europeia, tal é a relevância do tema, demonstrando, assim, o comprometimento desta organização com o enfrentamento às causas e efeitos nocivos das mudanças climáticas.

Não somente o tratado sobre o Funcionamento da Uniao Europeia, mas igualmente a sua Carta de Direitos Fundamentais aborda a proteção ambiental, tendo "consagrado a proteção ecológica no seu corpo normativo, inclusive no sentido de estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e a melhoria da sua qualidade, de acordo com o princípio do desenvolvimento sustentável (art. 37)", conforme Sarlet e Fensterseifer[161].

Em que pese o direcionamento e preocupação da União Europeia com questões ambientais (dentre elas o combate e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas), o foco principal deste trabalho, qual seja, a busca de medidas tributário ambientais comum no âmbito de entidades integracionais não pôde ser localizado.

Assim, apesar de ser possível encontrar exemplos de uso de tributos para finalidades ambientais em nível nacional e estadual de países pertencentes à União Europeia, o mesmo não se pode dizer sobre uma tributação ambiental uniformizada em nível europeu.

Com efeito, constata-se que não existe uma tributação ambiental geral uniformizada em âmbito europeu, abrangendo direcionamento jurídico da União quanto ao uso dos tributos (em geral) para fins de proteção do meio ambiente.

Deve-se elencar aqui uma das maiores dificuldades para tanto, qual seja, a regra contida no Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (TFUE - versão consolidada de 2016), a qual exige unanimidade para aprovação de determinadas regras tributárias aos países membros. Confira-se:

> Artigo 113.o (ex-artigo 93.o TCE)
> O Conselho, deliberando por unanimidade, de acordo com um processo legislativo especial, e após consulta do Parlamento Europeu e do Comité Económico e Social,

[160] UNIÃO EUROPEIA. **Tratado sobre o funcionamento da União Europeia** (Versão Consolidada). In: Versões Consolidadas do Tratado da União Europeia e do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (2016/C 202/01). Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016ME/TXT&from=DE>. Acesso em 30 de agosto de 2018.
[161] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito constitucional ambiental [livro eletrônico]. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017.

> adota as disposições relacionadas com a harmonização das legislações relativas aos impostos sobre o volume de negócios, aos impostos especiais de consumo e a outros impostos indiretos, na medida em que essa harmonização seja necessária para assegurar o estabelecimento e o funcionamento do mercado interno e para evitar as distorções de concorrência.[162]

Como a quantidade de países integrantes da organização é bastante elevada e diversos são os interesses de cada país em aspectos tributários, pode-se ponderar sobre o alto grau de dificuldade de obter-se uma unanimidade em tema tão sensível como este.

Enquanto permanecer a obrigação de unanimidade para este tipo de tratativa, a possibilidade de uma política efetivamente geral e comum nos países europeus quanto a tributação ambiental fica prejudicada, restando aos países a possibilidade então de empreender esforços nacionais e, preferencialmente, políticos para que, se houver real interesse neste sentido, se possibilite a ação conjunta também no uso do Direito Tributário para fins ambiental.

No próximo tópico, destacar-se-á alguns pontos da tributação ambiental na República Federal da Alemanha, um dos países que tem a prática de uso de tributos com a finalidade ambiental.

3.3 Caso de referência: análise do modelo alemão de tributação ambiental

Para a consecução da pesquisa sobre o tópico em comento, realizou-se estadia de pesquisa no período de 20 de agosto de 2018 a 07 de outubro de 2018 em diferentes instituições, a saber: Eberhard Karls Universität Tübingen; Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen, Ludwig-Maximilians-Universität München, Universität Passau, Bundesfinanzhof e Ifo Institut for Energy Climate and Resources.

Durante esse período, pode-se ter acesso a diversas obras e artigos pertinentes ao tema, especialmente na biblioteca da Eberhard Karls Universität Tübingen, bem como na biblioteca específica de Direito Tributário e Financeiro do Instituto Max Planck em Munique e na biblioteca de Direito Tributário Europeu e Internacional da Ludwig-Maximilians-Universität München.

Ademais, oportunizaram-se reuniões com pesquisadores alemães renomados na área Tributária, tais como o Prof. Dr. Rainer Wernsmann, o Prof. Dr. Harald Jatzke, juiz do Bundesfinanzhof (Tribunal Federal de Finanças na Alemanha, responsável também por casos tributários), Profa. Dr. Karen Pittel, diretora do Ifo Center for Energy Climate and Resources,

[162] UNIÃO EUROPEIA. **Tratado sobre o funcionamento da União Europeia** (Versão Consolidada).

Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Schön, diretor do Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen (Instituto Max Planck de Direito Tributário e Finanças Públicas) e Dr. Daniel Dürrschmidt, LL.M, da equipe do Prof. Dr. Klaus-Dieter Drüen (Professor da Ludwig Maximilians Universität München, titular da disciplina de Direito Tributário Alemão, Europeu e Internacional e Direito Público).

Essa fase da pesquisa mostrou-se fundamental para o correto e necessário desenvolvimento do tema da dissertação em sua perspectiva europeia e alemã.

As reuniões com os professores acima mencionados permitiram conhecer as opiniões dos pesquisadores sobre a tributação ambiental em nível europeu, além de possibilitarem o recebimento de importantes sugestões bibliográficas sobre o tema.

A seguir, apresentar-se-á a análise do modelo alemão de tributação ambiental.

A República Federal da Alemanha utilizou-se de várias ferramentas distintas, no tocante ao uso da tributação com vistas à promoção da proteção ambiental.

Abordar-se-á nos próximos subtópicos alguns dos aspectos mais relevantes das considerações teóricas e práticas desenvolvidas naquele país acerca do tema. Ver-se-á como a Lei Fundamental Alemã trata a divisão de competências no aspecto tributário, qual o conceito de tributo ambiental adotado, e ainda como se deu a Reforma Ecológica Tributária na experiência germânica.

3.3.1 Competência tributária e conceito de tributo ambiental

Na Alemanha, a competência para tratar de matéria tributária é dividida pela Lei fundamental alemã (*Grundgesetz*) – ou simplesmente "Constituição Alemã" – entre os Estados (*Länder*) e a Federação (*Bund*). Leciona Schön que tal repartição de competências no âmbito constitucional foi idealizada de forma a dar mais poder político aos Estados (*Länder*)[163].

Diz a Lei Fundamental Alemã em seu artigo 105 que a Federação (*Bund*) é competente para legislar sobre os aspectos aduaneiros e monopólios. Nos demais casos envolvendo competências tributária, a competência seria dos Estados (*Länder*), sendo permitido à Federação (*Bund*) legislar nas demais competências tributárias apenas em casos em que tenha, pelo menos, direito às receitas decorrentes da tributação em questão, ou ainda quando seja necessários ao estabelecimento de condições equivalentes de vida em todo o território federal

[163] SCHÖN, Wolfgang. **Germany**. In: Comparative Income Taxation: A Structural Analysis. 3rd Edition. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2010, p. 66

ou à unidade legal ou econômica dentro da Federação conforme o art. 72 (2). Confira-se:

> Art. 105
> (1) Der Bund hat die ausschließliche Gesetzgebung über die Zölle und Finanzmonopole.
> (2) Der Bund hat die konkurrierende Gesetzgebung über die übrigen Steuern, wenn ihm das Aufkommen dieser Steuern ganz oder zum Teil zusteht oder die Voraussetzungen des Artikels 72 Abs. 2 vorliegen.
>
> Art. 72
> (2) Auf den Gebieten des Artikels 74 Abs. 1 Nr. 4, 7, 11, 13, 15, 19a, 20, 22, 25 und 26 hat der Bund das Gesetzgebungsrecht, wenn und soweit die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich macht.[164-165]

Apesar dessa tentativa de conferir aos Estados a maior parte da competência em aspectos tributários, destaca Schön[166] que a Federação tem avançado legislativamente sobre temas tributários, em termos de importância e abrangência.

Compreendida esta questão inicial sobre a competência tributária, passa-se então para a tributação ambiental na República Federal da Alemanha e, para tanto, faz-se de início a delimitação conceitual do tema.

Diversos são os instrumentos que podem ser utilizados na política ambiental para promover a proteção do ambiente: responsabilização jurídica ambiental, certificados comerciáveis de emissão de carbono, cooperação entre os atores internacionais para o início e aperfeiçoamento de medidas voltadas à proteção ambiental e, também dentre os instrumentos disponíveis para tanto, figuram os tributos ambientais[167].

O tributo ambiental, também denominado tributo ecológico, compreende, na percepção alemã explanada por Jatzke, todo e qualquer tributo cuja implementação e cobrança estejam relacionadas com finalidades ambientais de forma exclusiva ou, pelo menos,

---

[164] ALEMANHA, **Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland**. [Lei Fundamental da República Federal da Alemanha, publicada em 23 de maio de 1949, com a última emenda realizada pelo art. 1 da Lei de 13 de julho de 2017, BGBl. I p. 2347)].

[165] Em tradução livre: Art. 105 (1) A Federação terá poder exclusivo para legislar no que diz respeito aos direitos aduaneiros e monopólios fiscais. (2) A Federação terá poder concorrente para legislar em relação a todos os outros impostos cujas receitas lhe advenham no todo ou em parte ou sobre os quais se aplicam as condições previstas no parágrafo (2) do Artigo 72.
Art. 72 (2) A Federação terá o direito de legislar sobre assuntos abrangidos pelas cláusulas 4, 7, 11, 13, 15, 19a, 20, 22, 25 e 26 do parágrafo (1) do Artigo 74, se e na medida em que o estabelecimento de condições de vida equivalentes em todo o território federal ou a manutenção da unidade legal ou econômica tornam a regulamentação federal necessária no interesse nacional.

[166] SCHÖN, Wolfgang. **Germany**. In: Comparative Income Taxation: A Structural Analysis. 3rd Edition. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2010, p. 66

[167] STEHLING, Frank. **Ökonomische Instrumente der Umweltpolitik zur Reduzierung stofflicher Emissionen**. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, 1999, p 6-8

predominante[168].

Tais tributos têm por finalidade, como o próprio nome sugere, colaborar para a proteção ambiental e são, outrossim, instrumentos econômicos e mercadológicos servindo ao propósito de encarecer comportamentos danosos ao ambiente e premiar comportamentos favoráveis ao ambiente e, assim, influenciar o comportamento do participante do mercado[169], conforme explanado por Tipke e Lang. A intenção é fazer que o comportamento ambientalmente prejudicial seja reduzido, ao mesmo passo em que se redireciona tal demanda para serviços/tecnologias amigáveis ao meio ambiente, conforme explicam os mesmos autores[170-171].

Quanto ao conceito de ambiente contido na própria denominação "tributo ambiental", afirma Jatzke que é irrelevante se tratar de concepção com viés antropocêntrico ou ecocêntrico[172]; ambos estariam aptos a integrar o conceito de tributo ambiental. Desta forma, os estados-membros da União Europeia ficam livres para estabelecer, dentro de suas competências, tributos com viés ambiental, devendo, para tanto, respeitar as normas emanadas da União Europeia[173].

O autor relembra, então, o artigo 191 do Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (TFUE)[174], o qual trata da política ambiental da União Europeia e assim dispõe:

> 1. A política da União no domínio do ambiente contribuirá para a prossecução dos seguintes objetivos:
> - a preservação, a proteção e a melhoria da qualidade do ambiente,
> - a proteção da saúde das pessoas,
> - a utilização prudente e racional dos recursos naturais,
> - a promoção, no plano internacional, de medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente, e designadamente a combater as alterações climáticas.

---

[168] JATZKE, Harald. **Ökosteuer**. In: Ergänzbares Lexikon des Rechts. Bd. 6/1020. Neuwied: Luchterhand, 2014, p. 01.

[169] No original: "umweltschädliches Verhalten zu verteuern bzw. Umweltfreundliches Verhalten zu prämieren und so das Verhalten des Marktteilnehmers zu beeinflussen". LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 305.

[170] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 305.

[171] Existem outros instrumentos econômico-mercadológicos que funcionam para tais fins: os certificados de poluição negociáveis – dos quais os créditos de carbono são um exemplo – e também as subvenções diretas com o propósito de fomentar diretamente investimentos favoráveis ao meio ambiente são arquétipos citados por Lang e Tipke ao explanar tais instrumentos. Vide LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 305 e 306.

[172] JATZKE, Harald. *Op. cit.,* p.01.

[173] JATZKE, Harald. *Op. cit.,* p.01

[174] UNIÃO Europeia. Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (Versão Consolidada). In: Versões Consolidadas do Tratado da União Europeia e do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (2016/C 202/01). Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016ME/TXT&from=DE>. Acesso em: 30 ago. 2018.

Com a leitura do artigo citado, percebe-se que a política ambiental europeia não se restringe à visão antropocêntrica nem exclusivamente ecológica do termo "ambiente". Traz, na verdade, disposições possíveis de se enquadrar em uma (a ecocêntrica: "a preservação, a proteção e a melhoria da qualidade do ambiente"), outra (a antropocêntrica: "a proteção da saúde das pessoas") ou ainda nas duas perspectivas ("a utilização prudente e racional dos recursos naturais; a promoção, no plano internacional, de medidas destinadas a enfrentar os problemas regionais ou mundiais do ambiente, e designadamente a combater as alterações climáticas").

Com efeito, afirma Jatzke que, para o conceito de tributo ambiental, essa distinção quanto ao tipo da visão adotada não é relevante, podendo englobar ambos os sentidos de ambiente. Para o autor, a concepção de ambiente no direito europeu envolveria ainda aquele criado pelo ser humano e também o ambiente social, não se restringindo assim ao ambiente natural[175].

Desta forma, observando o entendimento da OCDE sobre o tema, assevera Jatzke que tributos ecológicos são pagamentos compulsórios unilaterais ao Estado, os quais, devido às suas bases de cálculo, têm uma importância especial para o ambiente[176], reforçando desta maneira a concepção mais ampla de tributo ambiental (ou ecológico). Vale ressaltar que, em língua alemã, a concepção ampla também supera o próprio limite do termo mais frequentemente utilizado para designar tributo ambiental, qual seja "*Ökosteuer*", o qual significa literalmente "imposto ambiental". Entretanto, ainda quando se utiliza nesse idioma tal termo, quer-se referir a uma noção geral de "imposto ambiental", abrangendo, assim, não apenas os impostos *strito sensu*, mas também outros tipos de tributos ambientalmente relacionados. Não é demais lembrar que no Direito Alemão os Instrumentos de Política Ambiental (*Instrumente der Umweltpolitik*), envolvem os tributos (*Abgaben*), dentro dos quais se subdividem os: impostos ambientais/ecológicos (*Ökosteuern*), as contribuições ambientais (*Umweltbeiträge*), as taxas ambientais (*Umweltgebühren*), e as contribuições especiais (*Sonderabgaben*). Dentre as espécies, os *Ökosteuern* servem para realizar questões primárias de política ambiental.

Assim, vale ressaltar observação precisa de Drüen[177], na qual afirma não se tratarem os impostos ecológicos de uma nova categoria de impostos, sendo aqueles apenas um

[175] JATZKE, Harald. Ökosteuer. In: Ergänzbares Lexikon des Rechts. - Neuwied : Luchterhand, 2014. - 6/1020/, p. 01.
[176] No original: "einseitige obligatorische Zahlung an den Staat, denen aufgrund der Bemessungsgrundlagen eine besondere Bedeutung für die Umwelt zukommt". JATZKE, *op. cit,* p. 01.
[177] DRÜEN, Klaus Dieter. **Öko-Steuern.** In: Abgabenordnung – Finanzgerichtordnung, Tipke/Kruse, Köln: Dr. Otto Schmidt Verlag, 2016; 144. Lieferung; p. 12 .

conceito que abrange impostos ecologicamente motivados, em consonância com a definição mais ampla aportada por Jatzke.

Ver-se-á, no próximo subtópico, como se deu a inclusão desses tributos ambientais na legislação alemã.

3.3.2 Análise da experiência germânica na implementação de uma reforma ecológica tributária

Visto o aporte inicial sobre a delimitação do conceito de tributo ambiental na doutrina alemã, passa-se então à análise da experiência germânica na implementação de uma reforma ecológica tributária. Entende-se aqui, por reforma ecológica tributária, aquela tendente a incluir nas espécies tributárias os custos ambientais ou, ainda, a fazer com que o montante de tributos a ser pago por um produto ou atividade reflitam o dano ambiental que por eles foi causado ou evitado.

Na República Federal da Alemanha ocorreu um modelo de reforma fiscal verde com enfoque restrito ou parcial. Diz-se restrito o modelo de reforma tributária ambiental que é estabelecido de forma a apresentar uma resposta mais célere, intuitiva, tendo os tributos um papel secundário, mantendo ainda sua finalidade primordial arrecadadora e sendo incorporados de forma isolada, sem conexão obrigatória com uma reforma geral e integral[178].

Apontam Herdegen e Schön[179] os elementos compreendidos em uma reforma ecológica tributária:

> - Erweiterung der Steuerbasis um Aktivitäten die zu Umweltbelastungen führen das heisst Erweiterung der indirekten Steuern, in der Regel von Verbrauchsteuern.
> - allmähliche Verbreiterung dieser Steuerbasis sowie allmähliche und langfristig angekündigte Erhöhung dieser Steuersätze im preisbereinigten Werten.
> - Aufkommensneutralität durch kompensierende Entlastung im Bereich anderer Steuern oder Abgaben[180]

Assim, almejava-se ampliar a incidência de tributos, ainda que indiretos, sobre atividades poluentes, bem como realizar uma elevação gradual na alíquota praticada e, por

---

[178] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 257.
[179] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 07
[180] Em tradução livre: - Ampliação da base tributável para atividades que conduzam à poluição ambiental, ou seja, a ampliação dos impostos indiretos, via de regra dos impostos especiais de consumo.
- O alargamento gradual desta base tributável bem como o aumento gradual e anunciado a longo prazo destas alíquotas em valores de preço ajustado.
- Neutralidade da receita através de alívio compensatório na área de outros impostos ou tributos.

fim, buscar compensar esta arrecadação extra com a desoneração de outros setores tributados.

Entretanto, em razão da imensa dificuldade de precisar os custos ocasionados pelo dano ambiental em cada caso e da polêmica daí decorrente, escolheu-se de início não fazer uma "atribuição específica de danos relacionada com o poluidor, mas sim que se especificasse metas gerais de redução e aplicasse-as através de intervenções de taxa fixa no mecanismo de preços"[181-182].

Desde o final dos anos oitenta, diversos modelos de tributos voltados à proteção do meio ambiente foram propostos na Alemanha[183]. Em geral, buscavam desincentivar o uso de energias fósseis bem como reduzir a emissão de gás carbônico e a lógica pretendida era aumentar a carga tributária da atividade ambientalmente danosa que se pretendia reduzir, ou, caso ainda inexistentes, instituir novos tributos a incidir sobre tais atividades[184].

Herdegen e Schön[185] afirmam que no período de 1991 a 1998, o Governo Federal alemão enfatizou a necessidade da adoção de medidas no nível europeu, englobando os países então participantes da comunidade, para evitar distorções na livre concorrência das empresas que atuassem no nível interno alemão. Houve também, em 1991 e 1994 elevações no imposto sobre óleo mineral, sob fundamentos de elevar a proteção ambiental e redirecionar a demanda de tráfego das estradas para os trilhos[186].

Montero[187] aponta igualmente uma tentativa alemã de aprovação de um código ambiental que incluísse tributos incidentes especificamente sobre a utilização de recursos naturais e sobre emissões bem como sobre aquelas atividades que tivessem impacto negativo sobre o ambiente natural; esse projeto, datado de 1998, entretanto, não foi aprovado.

As medidas tributárias ambientais tinham como ponto de partida não apenas a proteção ambiental, mas igualmente a própria limitação na disponibilidade de recursos naturais devido ao seu uso[188]. Tributar esse uso seria então uma forma das gerações presentes "pagarem" as gerações futuras por utilizar recursos finitos, não renováveis. Assim, proteção climática e a gestão de recursos naturais seriam duas faces complementares da política

---

[181] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 08.
[182] Esta opção não restou sem críticas: apesar de ser relativamente aceito utilizar-se de "erro e tentativa" para se aperfeiçoar alguns mecanismos, no Direito Tributário uma imprecisão sobre o quanto a ser tributado ou ainda uma dose de arbítrio ao escolher as taxas fixas poderia levar a certa inadequação jurídica, conforme criticam Herdegen e Schön (HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 08).
[183] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit.*, p. 06.
[184] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 06.
[185] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 04.
[186] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 04.
[187] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 266.
[188] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 04.

ambiental[189].

Os fundamentos econômicos da internalização das externalidades – por meio da qual se defende que o preço de produtos ou serviços que danifiquem o meio ambiente devem refletir os custos ambientais deles decorrentes, evitando assim que a população como um todo arque com as expensas de danos causados pelos poluidores – serviram de base para a política do Governo e Parlamento alemão, no campo da tributação de eventos ambientalmente relevantes, afastando-se assim da acepção tradicional, que tende a utilizar apenas instrumentos de permissão ou proibição no campo da salvaguarda do meio ambiente[190].

O desenvolvimento a nível nacional e europeu buscava acompanhar as mudanças e novas preocupações existentes nas organizações internacionais[191]. Em 1992, por exemplo, com a Conferência Climática das Nações Unidas, realizada na cidade de Nova Iorque, foi celebrada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, mediante a qual os países signatários se comprometiam a reduzir de forma duradoura as emissões de dióxido de carbono[192].

Em 1999, com a Lei de Incorporação à Reforma Tributária Ecológica[193], houve uma alteração na legislação tributária com vistas a proteger o meio ambiente de forma específica, cujo maior objetivo consistia em reduzir o consumo energético, aumentar as receitas geradoras de emprego e reduzir as contribuições de previdência social.

Destaca-se que a redução do consumo de energia elétrica foi obtida por meio da elevação da carga tributária incidente sobre esse serviço. A Lei de Incorporação à Reforma Tributária Ecológica criou o imposto sobre a eletricidade e aqueles contribuintes que geravam energia para uso próprio também eram tributados; porém, se o fizessem utilizando energias de fontes renováveis ou mistas poderiam ser beneficiados por isenção prevista nesta lei, Assim, ocorreria uma menor oneração tributária aos que adotassem energias renováveis, quando comparado com alguém em situação semelhante que utilizasse fontes energéticas não sustentáveis[194].

De forma semelhante, a Reforma Tributária Ecológica alemã abrangeu também o imposto sobre os hidrocarbonetos. Nestes últimos, considerou-se o tipo de combustível

---

[189] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 04.
[190] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *Op. cit,* p. 06.
[191] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 05.
[192] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit,* p. 05.
[193] "Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform", de 24 de março de 1999.
[194] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 266.

utilizado para a gradação do *quantum* devido a título de tributo.[195] Segundo Montero[196], grande parte da receita auferida com os impostos sobre os hidrocarbonetos foram destinadas ao seguro da previdência, fato que permitiu a redução deste tipo de contribuições e que viabilizou o barateamento do trabalho e a conseqüente criação de mais empregos.

Montero[197] indica ainda a existência de tributos, sobretudo taxas, sobre resíduos em alguns dos Estados alemães, com ferramentas complexas de cálculo do montante devido, as quais consideram o peso, volume, material e característica dos resíduos tributados. Esses tributos visam incentivar a reciclagem e é comum que incidam sobre aqueles que se beneficiam da utilização dos resíduos produzidos, fazendo assim que financiem a conservação do meio ambiente por meio da reutilização, reciclagem, ou tratamento adequado[198].

Um dos tributos mais eficazes ambientalmente, na visão do supracitado autor, é o imposto incidente sobre veículos de motor (*Kraftfahrzeugsteuer*). Para o cálculo deste tributo, devem ser avaliadas as características ambientais do motor veicular, como o tipo de combustível utilizado e também a cilindrada; ademais, beneficiaram-se temporariamente veículos com motor elétrico, pelo prazo de cinco anos a contar da primeira autorização para circular. Decorrido esse prazo de isenção, volta a incidir o imposto, obedecendo a alíquota progressiva de acordo com o peso veicular.[199]

A República Federal da Alemanha tributa ainda, através de taxa federal, o descarte de águas residuais, cujos contribuintes principais são os municípios, as confederações e as grandes indústrias[200]. Existem, outrossim, tributos estaduais incidentes sobre a extração de água, visando proteger os aqüíferos subterrâneos[201]. A tributação, neste caso, dependerá do uso da água e a base de cálculo será medida em conformidade com o volume retirado[202].

Outro aspecto interessante da Reforma Tributária Ecológica Alemã é a possibilidade de dedução de medidas relacionadas com a prevenção dos danos ao ambiente natural. Como exemplos, podem ser citados custos de reflorestamento, de eliminação de instalações de mineração e, até mesmo, custos que as empresas possam ter para adaptar-se às exigências da legislação ambiental. Este aparenta ser um dos possíveis caminhos para viabilizar uma reforma ecológica em países com carga tributária elevada, como no Brasil, evitando-se a, ainda que de forma temporária, uma sobrecarga financeira sobre a empresa que necessitasse

[195] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 267.
[196] MONTERO, *op. cit*, p. 267.
[197] MONTERO, *op. cit,* p. 267.
[198] MONTERO, *op. cit,* p. 267.
[199] MONTERO, *op. cit,* p. 267.
[200] MONTERO, *op. cit,* p. 268.
[201] MONTERO, *op. cit,* p. 268.
[202] MONTERO, *op. cit,* p. 268.

despender altas quantias em virtude de novos regramentos ambientais.

No tocante a áreas naturais protegidas e áreas cuja exploração agrária tenha fins unicamente científicos ou de educação, afirma Molina que há isenção de imposto sobre a propriedade na legislação alemã[203].

No próximo subtópico, analisar-se-ão as vantagens e alertas da doutrina alemã sobre os tributos ambientais.

3.3.3 Vantagens e alertas da doutrina alemã sobre os tributos ambientais

No tópico anterior foram vistos aspectos práticos da reforma ecológica tributária ocorrida na Alemanha. Visando aspectos mais teóricos sobre a utilização do tributo para fins ambientais, afirma Drüen[204] que, não obstante a necessidade de proteção estatal do ambiente ter se tornado conhecimento comum ao longo das últimas três décadas, ainda não é possível se afirmar até qual extensão é constitucionalmente permitida uma "ecologização" de todas as categorias constantes do sistema tributário alemão.

Drüen[205] ressalta, porém, que a proteção dos recursos naturais é de interesse geral, conforme decidido pela Corte Federal Constitucional alemã (BVerfGE 92,91 [121] zum Feuerschutz).

Birk *et al*[206] também defende a utilização dos tributos para fins ambientais. Confira-se:

> Ökologisch sinnvolles Handeln soll nicht nur durch das als zu starr und ineffektiv empfundene ordnungsrechtliche Instrumentarium des Umweltrechts erzwungen, sondern durch sog. Ökosteuern und andere Umweltabgaben [...] veranlasst werden.[207]

Ainda sobre reflexões da doutrina alemã acerca da utilização de tributos para fins ambientais, alertam Lang e Tipke[208] que, um tributo com viés ambiental deverá sempre atender ao não confisco. Não deveria assim, na visão destes autores, existir tributo ambiental que se afastasse completamente da finalidade arrecadatória inerente aos instrumentos tributários, sob pena de ferir a Constituição. Complementam ainda afirmando que, nas

---

[203] MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2014, p. 269.
[204] DRÜEN, Klaus Dieter. **Öko-Steuern.** In: Abgabenordnung – Finanzgerichtordnung, Tipke/Kruse, Köln: Dr. Otto Schmidt Verlag, 2016; 144. Lieferung; p. 12 .
[205] DRÜEN, Klaus Dieter, *op. cit,*; p. 12 .
[206] BIRK, D.; DESENS, M.; TAPPE, H. **Steuerrecht**. 19. Aufl., C.F. Müller, 2016/17, p. 63.
[207] Em tradução livre: "A ação ecologicamente sensata não é apenas imposta pelos instrumentos regulatórios do direito ambiental, demasiadamente rígidos e ineficazes, mas pelos chamados 'impostos ecológicos' e outros tributos ambientais [...] ".
[208] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 306.

situações em que objetive a total supressão de um determinado comportamento nocivo ao meio ambiente, o instrumento mais adequado seria uma proibição legal, e não o uso do efeito extrafiscal de indução de comportamento pertinente ao tributo ambiental.

Há, porém, uma vantagem clara do uso dos tributos ambientais sobre meios diversos proibitivos de condutas nocivas no Direito. Num cenário em que se considere, por exemplo, a instituição de novos tributos, ou maior carga tributária com fins ambientais, afirmam Lang e Tipke[209] que, diferentemente de instrumentos legais repressivos, os tributos ambientais contribuem para o incentivo de melhoramento/superação do estado da técnica (estado da arte). Isso se dá devido à possibilidade de ocorrência da seguinte situação: os custos com a tributação incidente nas atividades poluidoras podem revelar-se mais elevados do que o custo que seria necessário ao emprego de novas tecnologias mais "limpas". Isso geraria um efeito esperado de mudança de comportamento para atividades menos poluidoras.

Acrescem os citados autores importante informação que corrobora o que já foi aqui abordado no tópico da necessidade de medidas internacionais (ou pelo menos regionais) quando do combate às formas de produção nocivas ao ambiente, incluindo-se nestas medidas aquelas do Direito Tributário Ambiental. Nesse sentido, afirmam que o efeito de indução de comportamentos dos impostos ambientais, especialmente no caso do imposto sobre insumos, muitas vezes é apenas promissor se for ordenado globalmente ou pelo menos regionalmente (em especial dentro da União Europeia)"[210].

Assim, enquanto é bem verdade que um tributo ambiental instituído a nível local, estadual e nacional pode prosperar em seus efeitos, é igualmente real e presente a possibilidade de uma consequência contrária e indesejada: fazer que as atividades poluidoras, em vez de se adequarem aos novos parâmetros ambientais daquele local, busquem outros Estados ou países em que tais exigências fiscais inexistam ou, em que sejam financeiramente menos demandantes, fazendo com que o resultado prático almejado pela tributação ambiental não seja alcançado.

Desta forma, haveria um duplo efeito negativo: além do país ou Estado ter aplicado um tributo ambiental que lhe resultou em diminuição de receitas devido ao êxodo de suas indústrias poluidoras, o meio ambiente pouco teria obtido de benefício[211], por não ter sido alcançado o efeito de indução de mudança de comportamento nos agentes participantes do

---

[209] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 307.
[210] No original: "Andererseits ist die Lenkung durch Umweltsteuern insb. bei Produktionsmittelsteuer oftmals nur erfolgversprechend, wenn sie global oder zumindest regional (insb. innerhalb der EU) koordiniert ist". LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 307.
[211] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. *Op. cit*, p. 307.

mercado, no sentido de buscarem atuar de forma ambientalmente mais responsável.

No mesmo sentido, Herdegen e Schön[212] alertam que ao se implantar a tributação ambiental deve-se levar em consideração o risco de afetar a livre concorrência entre as empresas. Explica-se: de fato, a implementação da tributação com fins ambientais traria, invariavelmente, influências não naturais, digamos, artificiais sobre a livre concorrência mercadológica. Ao se criar tributo ou incentivo com viés ambiental objetiva-se estimular o consumo de bens ambientalmente responsáveis ou desestimular o consumo de bens ou serviços mais nocivos ao meio ambiente. Entretanto, ainda que este seja o objetivo de uma tributação ambiental, deve-se atentar para o fato de que, se as medidas tributário-ambientais forem adotadas apenas no âmbito nacional de determinado país, isso poderia gerar distorções na capacidade de concorrência internacional das empresas ali sediadas.

É dizer, no cenário internacional, considerando-se uma situação em que a maior parte dos países não adote medidas de proteção ambiental por meio da tributação, aconteceria uma desvantagem competitiva para aquelas empresas sediadas no país que tenha instituído uma tributação ambiental mais elevada sobre sua atividade. Um exemplo dado por Schön e Herdegen[213] seriam as empresas que demandam um alto nível de consumo energético. Se essas empresas são tributadas em âmbito nacional – por tributação ambiental – e intentam concorrer no âmbito internacional com empresas de outros países que não sofrem a mesma taxação a desigualdade é patente.

Reafirmando este entendimento, Lang e Tipke[214] explanam que os instrumentos da tributação ambiental tendem a ser mais eficazes quanto maior for a dimensão de pessoas atingidas por sua norma, especialmente se se tratarem de aplicação destes mesmos instrumentos em casos de maior dificuldade de controle por parte do direito regulatório em geral.

Lang e Tipke[215] fazem ainda interessante consideração a respeito do quanto seria necessário aumentar um determinado tributo em relação a sua finalidade ambiental. Defendem que, em vez de se preocupar com a internalização exata das externalidades oriundas da atividade poluidora de determinado indivíduo, ou pessoa jurídica – ao modo pigouveano –, deve-se tão somente ater-se ao objetivo ambiental aspirado pelo legislador tributário e, assim, aumentar a carga tributária, em conformidade com a proposta de Baumol e

---

[212] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 9-10.
[213] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. *op. cit*, p. 08.
[214] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 307
[215] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus.,*op. cit.* p. 308.

Oates. Segundo o explanado, a proposta pigouveana de internalização (por meio de impostos) dos custos arcados pela sociedade em razão de um uso particular de determinado bem (externalidades) falharia em quantificar o quanto deveria ser tributado para que tal internalização ocorresse. No outro modelo apontado como mais adequado por Lang e Tipke[216], é irrelevante esta individualização e o valor a ser aumentado relacionar-se-ia apenas com a intensidade da redução de um comportamento que se queira alcançar.

Aparecem, ainda, os tributos ambientais como alternativas simples mais temporárias quando outros instrumentos do Direito, como a total proibição, não puderem ser utilizados. O exemplo utilizado por Lang e Tipke[217] para explicar tal situação diz respeito às emissões, que não podem ser proibidas totalmente. Uma eventual tributação ambiental, apesar de não impedir as emissões de ocorrerem poderia, nestes casos, estimular a busca por melhores tecnologias disponíveis para minorar o nível de emissões, evitando-se assim uma tributação mais elevada.

Cabe-nos ainda destacar, segundo doutrina alemã, uma justificação para o uso de impostos ambientais, aplicáveis, outrossim, aos tributos ambientais. Esclarecem Lang e Tipke[218] que assegurar os fundamentos naturais da vida repousa no interesse superior da coletividade, de modo que os impostos com fins sociais voltados à proteção ambiental são basicamente legitimados ao levar-se em consideração o bem-estar público[219]. Desta forma, o próprio interesse social, o almejado bem comum e manutenção das condições de sobrevivência por meio da preservação dos recursos para tanto necessários são igualmente fundamentos aptos a justificar o emprego da tributação com fins ambientais.

Nesse sentido, não se deve suscitar o princípio da capacidade contributiva como um obstáculo à utilização da tributação ambiental; na visão dos referidos autores, os tributos ambientais, em sua função de intervenção no mercado para alcançar fins de bem comum, estão ancorados em seu objetivo de indução comportamental, este último (objetivo de indução) estaria em posição equivalente ao princípio da capacidade contributiva, pois ambos são igualmente necessários para a consecução de objetivos sociais da mais alta grau de relevância[220]. Ambos os princípios estariam baseados na exigência de divisão justa dos fardos

---

[216] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 308
[217] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. *Op cit,* p. 309.
[218] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. *Op cit,* p. 309
[219] No original: "Die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen liegt im überragenden Interesse der Allgemeinheit, so dass umweltschützende Sozialzwecksteuern grundsätzlich durch Gemeinwohlerwägungen legitimiert sind." LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 307.
[220] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. *Op. cit.*, p. 309

fiscais.[221]

Adicionalmente, assinalam Lang e Tipke[222] que o propósito de uma reforma ecológica no sistema tributário não visaria o aumento da carga tributária sobre os cidadãos, mas sim um remanejamento e transformação da carga tributária já existente, respeitando igualmente o direito fundamental de proteção mínimo existencial.

Cabe ressaltar que, no âmbito alemão a utilização do Direito Tributário para fins ambientais foi considerada constitucional pela Bundesverfassungsgericht (Tribunal Federal Constitucional alemão – BVerfGE 110,274), por ocasião do julgamento do que ali ficou conhecido como a Reforma Ecológica dos Impostos de 1999-2002 ("ökologische Steuerreform")[223-224].

Isso não quer dizer que a Reforma Ecológica Tributária ocorrida na Alemanha reste inquestionada. Apesar de ter sua constitucionalidade reconhecida, muitos estudiosos lançam dúvidas sobre o aspecto da justiça social decorrente da aplicação desta reforma, na medida em que atingiria de forma especialmente impactante trabalhadores com baixas remunerações, desempregados, dentre outros, conforme afirmam Lang e Tipke[225] em sucinta, porém, importante crítica a este tipo de atuação. Este defeito, porém, não seria argumento suficiente para afastar a necessidade uma reforma ecológica tributária, de acordo com ressalva feita referidos autores.

Por fim, arrematam Lang e Tipke[226] ponto crucial sobre a necessária transformação ecológica do sistema tributário, aplicáveis não só ao sistema alemão, mas a qualquer outro sistema nacional que a planeie realizar: as duas etapas necessárias para sua consecução seriam inicialmente, a adaptação dos impostos já existentes segundo novos critérios ambientais e, em um segundo momento, a criação de novas espécies tributárias que intentem produzir preço ambientalmente justo, esta última sem olvidar de sua imperativa harmonização em âmbito internacional.

3.4 Considerações acerca da anomia identificada

É necessário, após a investigação decorrida ao longo deste capítulo, tecer comentários acerca de uma "frustração de expectativa" com a qual se deparou. Em um momento inicial,

[221] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. *Op. cit.,* p. 309.
[222] LANG, J. e TIPKE, K. *Op. cit.,* p.309
[223] LANG, J. e TIPKE, K.*, Op. cit.* p. 310
[224] LANG, J. e TIPKE, K. *Op. cit.*, p. 311.
[225] LANG, J. e TIPKE, K. *Op.cit.*, p. 311.
[226] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 311.

escolheu-se a União Europeia como objeto, por ser um dos poucos blocos integracionais que vem se desenvolvendo com relativo êxito e resiliência na atualidade.

Pensou-se assim, estar diante de uma forte possibilidade de encontrar nesta organização fontes normativas aplicáveis a todos seus países membros na matéria de tributação ambiental. Entretanto, não foi este o resultado obtido. Apesar de ser possível identificar a existência de experiências nacionais de tributação ambiental, o mesmo não se pode dizer da União Europeia como um todo. Assim, ao contrário do que foi inicialmente esperado, uma possível experiência no âmbito comum europeu não poderá ser utilizada para fins de reflexões mais diretas sobre a possibilidade de aplicação e adaptação de uma política tributária ambiental comum no âmbito da UNASUL.

Este resultado que foi visto com certa surpresa, não deve ser considerado como uma evidência de que modelos supranacionais de tributação ambiental não devam ser adotados.

É de se destacar que, em se tratando de matéria ambiental e, especialmente, no âmbito das negociações internacionais, via de regra as discussões costumam levar um pouco mais de tempo do que seria desejável para uma resposta rápida e assertiva sobre a situação ecológica do planeta.

Felizmente, no caso da República Federativa Alemã, identificou-se de fato uma experiência relevante – a Reforma Ecológica Tributária – que será, à medida de sua adequabilidade e respeitada a diferença de âmbito nacional e internacional, levada em consideração para as análises que serão feitas no próximo capítulo sobre a atual situação da União de Nações Sul-Americanas no tocante à adoção de políticas de proteção ambiental por meio da utilização dos assim chamados “tributos ambientais”.

4 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL NA UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (UNASUL)

Nos capítulos anteriores, foram vistas noções conceituais básicas e também conceitos mais específicos, formas de utilização do Direito Tributário para a proteção ambiental, recomendações de algumas organizações internacionais sobre uma reforma tributária "verde" nos sistemas tributários nacionais e a característica transfronteiriça da problemática ambiental.

Em seguida, buscando-se identificar experiências de outros blocos ou ainda países no que tange à aplicação de uma tributação ambiental comum, analisaram-se as tratativas tributário-ambientais comuns no âmbito da União Europeia e os aspectos práticos e teóricos da tributação ambiental na República Federal da Alemanha.

Neste capítulo, após o devido delineamento de pontos históricos sobre a integração sulamericana e aformação da UNASUL, investigar-se-á acerca da existência de normas sobre a tributação ambiental comum no âmbito da UNASUL Em seguida, analisar-se-á em que aspectos a experiência germânica poderia ser adotada como parâmetro em uma eventual reforma tributária ambiental na UNASUL.

4.1 Raízes da integração regional na América do Sul: breve histórico da UNASUL

A integração dos países que formam a América do Sul nem sempre se deu de maneira pacífica. Para Del'Olmo, o único momento em que teria ocorrido uma plena integração entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai seria "o confuso e épico período da Conquista [espanhola dos territórios da América do Sul em questão, sendo, no caso brasileiro, apenas parte do território] até a eclosão dos movimentos de independência dos vice-reinados espanhóis espalhados por toda a América do Sul".[227]

Os anos que se seguiram foram marcados por várias disputas territoriais entre esses países[228] o que redundou em desconfiança recíproca e pouco interesse em uma efetiva integração. Ademais, não se pode negar a herança colonial de isolacionismo, que, conforme observam Koshiba e Pereira, sobre a América espanhola:

---

[227] DEL'OLMO, Florisbal de Souza. **Curso de Direito Internacional Privado.** Rio de Janeiro: Forense, 2010, p. 259

[228] Para uma análise histórica aprofundada dessas disputas, confira KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayse. **Américas: uma introdução histórica**. São Paulo: Atual, 1992, p. 63 e seguintes.

> A exploração colonial mercantilista tinha como objetivo exclusivo promover o fortalecimento político e enriquecimento econômico da metrópole. Portanto, parecia haver uma "identidade" de interesses entre a metrópole e suas colônias. Essa era a visão e o desejo metropolitanos. Consequentemente, a economia colonial, por definição, não possuía um mercado interno desenvolvido, pois a política mercantilista bloqueava qualquer tentativa de desenvolvimento autônomo da colônia. Assim, cada unidade colonial voltou-se inteiramente para fora, para o mercado externo, sem manter relações vitais entre si. **Cada região colonizada tornou-se uma unidade estanque**. Essa ausência de vínculos foi responsável pelas disparidades regionais que favoreceram o **localismo, cujas raízes profundas permanecem até hoje.**[229]

Apesar disso, houve momentos na história da América Latina – a qual engloba, geograficamente falando, a América do Sul – em que esboços integracionais foram lançados em vários de seus países. É o caso encabeçado por Simón Bolívar (1783-1830) e José de San Martin (1775-1850). Esses dois revolucionários, apesar da existência de divergências em relação à forma de governo que deveria ser adotado na América Latina[230] sonhavam com uma América Latina unida e independente e, conforme afirma Florisbal Del'Olmo, trabalharam no que resultou no:

> primeiro tratado de união latino-americana, qual seja, o *Tratado de União, Liga e Confederação Perpétua entre as Repúblicas da Colômbia, Centro América, Peru e Estados Unidos Mexicanos* e na organização da *Grã-Colômbia*, unindo Colômbia (da qual fazia parte o atual Panamá), Venezuela, Bolívia Equador e Peru.[231]

É bem sabido que essas iniciativas unificadoras fracassaram, todavia o ideário integracionista ainda permeia as mentes dirigentes sul-americanas e conseguiu resistir inclusive às tendências isolacionistas herdadas da época do período colonial. Tanto o é que, ao consolidar a integração dos países sul-americanos na forma da Comunidade Sul Americana de Nações – CSN/CASA (posteriormente denominada União de Nações Sul-Americanas – UNASUL, o que será explicado mais a frente) os dois expoentes da união latino-americana foram relembrados, no preâmbulo da Declaração de Cusco[232]:

> **Los Presidentes de los países de América del Sur** reunidos en la ciudad del Cusco [...] **siguiendo el ejemplo de El Libertador Simón Bolívar**, del Gran Mariscal de

[229] KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayse. **Américas: uma introdução histórica**. São Paulo: Atual, 1992, p. 84.Grifo no original.

[230] KOSHIBA (*op.cit.*, p.76) relata que "Bolívar defendia a criação de governos republicanos e a organização de uma federação dessas repúblicas chefiadas por um único homem. Para San Martín, as nações independentes deveriam ser governadas por príncipes europeus, a serem convidados. Em virtude dessa discordância, e a fim de evitar uma divisão nas fileiras revolucionárias, San Martín resolveu se afastar. Com sua renúncia, Bolívar tornou-se o mais influente chefe do movimento de emancipação".

[231] DEL'OLMO, Florisbal de Souza. **Curso de Direito Internacional Privado.** Rio de Janeiro: Forense, 2010, p.259, grifo do autor.

[232] A íntegra da Declaração de Cusco, de 8 de dezembro de 2004, pode ser acessada em: <http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/fd/200/200412/20041216_03_d.pdf>

> Ayacucho Antonio José de Sucre, del Libertador **José de San Martin, de nuestros pueblos y héroes independentistas que construyeron, sin fronteras, la gran Patria Americana e interpretando las aspiraciones y anhelos de sus pueblos a favor de la integración, la unidad y la construcción de un futuro común**, hemos decidido conformar la Comunidad Sudamericana de Naciones.[233]

Relembradas essas tentativas históricas de integração, passa-se à análise do histórico da UNASUL.

Formada pelos 12 países da América do Sul (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela)[234], a União de Nações Sul-Americanas – UNASUL foi criada em 2004, por ocasião da III Cúpula Sul-Americana, sob o nome inicial de Comunidade Sul Americanas de Nações – CSN/CASA[235]. Cabe ressaltar que a Guiana Francesa, por ser um departamento ultramarino da República Francesa, não integra a UNASUL[236].

No momento da criação da CSN/CASA (posteriormente UNASUL), os líderes dos países ali reunidos já ressaltavam a importância de levar em conta o desenvolvimento econômico ambientalmente responsável, como se pode perceber neste trecho da Declaração de Cusco, de 8 de dezembro de 2004:

> [...] La convicción de que el acceso a mejores niveles de vida de sus pueblos y la promoción del desarrollo económico, no puede reducirse sólo a políticas de crecimiento sostenido de la economía, sino comprender también estratégias que, junto con una **conciencia ambiental responsable** y el reconocimiento de asimetrías en el desarrollo de sus países, aseguren una más justa y equitativa distribución del ingreso, el acceso a la educación, la cohesión y la inclusión social, **así como la preservación del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible** [...][237]

O meio ambiente foi considerado área de atuação prioritária na "Agenda Prioritária" da CSN/CASA[238] e foi relembrado na Declaração Presidencial, segundo a qual:

---

[233] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Declaración del Cusco sobre la Comunidad Sudamericana de Naciones,** de 8 de dezembro de 2004. Disponível em: < http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/fd/200/200412/20041216_03_d.pdf > Acesso em: 11 ago. 2017.

[234] Sitio oficial da UNASUL, com Estados Membros: <http://www.unasursg.org/es/estados-miembros> Acesso em 11/08/2017.

[235] OCAMPO, Raúl Granillo. **Direito Internacional Público da Integração**. Tradução de S. Duarte. Rio de Janeiro, Elsevier: 2009, p. 428.

[236] PORTELA, Paulo Henrique Goncalves. **Direito Internacional Público e Privado**. Salvador: Juspodium, 2011, p. 900.

[237] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Declaración del Cusco sobre la Comunidad Sudamericana de Naciones,** de 8 de dezembro de 2004. Disponível em: < http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/fd/200/200412/20041216_03_d.pdf > Acesso em: 11 ago. 2017.

[238] COMUNIDADE Sul-Americana de Nações: documentos. – Brasília : Fundação Alexandre de Gusmão, 2005, p. 31.

> 11. As Reuniões Ministeriais Setoriais [...] examinarão e promoverão projetos e políticas específicas de integração sul-americana em áreas como saúde, educação, cultura, ciência e tecnologia, segurança cidadã, infra-estrutura de energia, transportes, comunicações e **desenvolvimento sustentável**.
> 12. As reuniões na área de infra-estrutura promoverão a implementação da agenda consensuada de projetos prioritários da Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-americana (IIRSA), entre outros, tomando em conta os projetos de desenvolvimento nacionais, bilaterais e regionais, contando com a participação das comunidades envolvidas e **protegendo o meio ambiente**.[239]

A decisão pela mudança de nomes da entidade de integração surgiu apenas em 2007, durante a I Cúpula Energética Sul-Americana (realizada entre 16 e 17 de abril, na Ilha de Margarita[240], na Venezuela), formalizada pela Declaração Final da Cúpula, firmada pelos dez Chefes de Estado ali presentes e pelos presidentes do Peru e Uruguai[241].

O Tratado Constitutivo da UNASUL foi firmado por ocasião da Reunião Extraordinária de Chefes de Estado e de Governo, que se realizou em Brasília, em 23 de maio de 2008, entrando em vigor no dia 11 de março de 2011[242].

Seus objetivos foram consignados nos arts. 2º e 3º do Tratado Constitutivo. Eis o objetivo geral:

> Construir, de maneira participativa e consensuada, um **espaço de integração** e união no âmbito cultural, social, **econômico e político** entre seus povos, **priorizando** o diálogo político, as políticas sociais, a educação, a energia, a infra-estrutura, o financiamento e **o meio ambiente**, entre outros, com vistas a eliminar a desigualdade socioeconômica, alcançar a inclusão social e a participação cidadã, fortalecer a democracia e reduzir as assimetrias no marco do fortalecimento da soberania e independência dos Estados.[243]

---

[239] COMUNIDADE Sul-Americana de Nações: documentos. – Brasília : Fundação Alexandre de Gusmão, 2005, p. 29-30, grifo nosso.

[240] Durante os Diálogos políticos entre os chefes de estado e de governo realizado no âmbito das reuniões na Ilha de Margarita, decidiu-se por consenso: "1. Nombrar este esfuerzo integrador de Suramérica, como "Unión de Naciones Suramericanas" (Unasur).", formalizando assim a mudança de nome da Comunidade Sul-Americana de Nações para União de Nações Sul-Americanas - UNASUL, em português. Conforme: "Decisiones del diálogo político entre los jefes de estado y de gobierno", disponível em: <http://www.integracionsur.com/americalatina/VzDialogoPolitico2007Unasur.htm>.

[241] OCAMPO, Raúl Granillo. **Direito Internacional Público da Integração**. Tradução de S. Duarte. Rio de Janeiro, Elsevier: 2009, p. 431.

[242] ISAGS (Instituto Sul-Americano de Governo em Saúde). **Sobre a Unasul.** Disponível em: < http://www.isags-unasur.org/unasul.php?lg=1 >. Acesso em: 12 ago 2017; Vide também o preâmbulo de: BRASIL, **Decreto nº 7667, de 11 de janeiro de 2012**. Promulga o Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas, firmado em Brasília, em 23 de maio de 2008. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 12 jan. 2012. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7667.htm>. Acesso em: 11 ago. 2017.

[243] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas**: Firmado em Brasília, 23 de maio de 2008. Disponível em: <https://repo.unasursg.org/alfresco/service/unasursg/documents/content/TRATADO_CONSTITUTIVO_DE_LA_UNION_DE_NACIONES_SURAMERICANAS.pdf?noderef=44d79020-e810-4d55-99f7-7f0ae5db23ec >. Acesso em: 12 ago. 2017.

Note-se que já nos objetivos gerais, reforça-se a necessidade de integração e união no âmbito econômico e político, e prioriza-se também o meio ambiente, o que viabiliza a implantação de políticas ambientais comuns entre os países membros.

O artigo 3º traz uma lista com 21 (vinte e um) objetivos específicos, dentre os quais destacamos:

> d) a integração energética para o aproveitamento integral, **sustentável** e solidário dos recursos da região;
> e) o desenvolvimento de uma infra-estrutura para a interconexão da região e de nossos povos de acordo com critérios de desenvolvimento social e econômico sustentáveis;
> f) **a integração financeira mediante a adoção de mecanismos compatíveis com as políticas econômicas e fiscais dos Estados Membros**;
> g) a proteção da biodiversidade, dos recursos hídricos e dos ecossistemas, assim como a **cooperação** na prevenção das catástrofes e na **luta contra as causas e os efeitos da mudança climática**;

Em todas essas alíneas, percebe-se claramente a preocupação em desenvolver os países da UNASUL de maneira sustentável, chegando-se a citar especificamente como objetivo a proteção da diversidade e a cooperação na luta contra as causas e os efeitos da mudança climática.

No tópico seguinte será abordada a organização estrutural da UNASUL.

4.2 Organização e funcionamento da UNASUL

Quanto à organização e funcionamento da UNASUL, inicialmente, ainda sob a denominação de CASA/CSN – Comunidade Sul Americana de Nações – decidiu-se, durante a Declaração de Cusco de 8 de dezembro de 2004, que as Reuniões de Chefe de Estado eram "as instâncias máximas de condução política", as quais ocorreriam anualmente; ao passo que as Reuniões de Chanceleres seriam as instâncias máximas de decisão executiva e ocorreriam semestralmente[244].

Em 2005, no encontro que ocorreu em Brasília, deliberou-se sobre a Secretaria Pró-Tempore, exercida de forma rotativa por cada um dos Estados membros, também em caráter anual[245].

Posteriormente, com a aprovação do Plano Estratégico para Aprofundamento da

[244] OCAMPO, Raúl Granillo. **Direito Internacional Público da Integração**. Tradução de S. Duarte. Rio de Janeiro, Elsevier: 2009, p. 432-433.
[245] OCAMPO, *op.cit.,* p. 432.

Integração Sul-Americana durante a II Reunião de Chefes de Estado da CSN realizada em Cochabamba[246] (em 9 de dezembro de 2006), agregou-se à estrutura a Comissão de Altos Funcionários, a qual exerce suas atividades tomando por base propostas dos mais diversos assuntos enviadas por países membros e insumos fornecidos pela Secretaria Pró-Tempore, para que seja garantida a realização das decisões presidenciais e ministeriais, além de evitar duplicidade de qualquer tipo de iniciativa[247].

Ainda no contexto da Declaração de Cochabamba de 2006, instituiu-se o Foro Sul-Americano de Consulta e Coordenação Política. Além disso, o Parlamento Andino, o Parlamento do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL – e os órgãos legislativos do Chile, Guiana e Suriname foram convidados a considerar a estrutura de mecanismos que viessem a possibilitar a criação do espaço parlamentar sul-americano[248].

Em 2007, foi decidida a mudança de nome da entidade de integração para União de Nações Sul-Americanas – UNASUL, e com o Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas[249] houve mudança em sua organização. Assim, sua atual composição é (art. 4º do Tratado Constitutivo):

> 1. O Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo;
> 2. O Conselho de Ministras e Ministros das Relações Exteriores;
> 3. O Conselho de Delegadas e Delegados;
> 4. A Secretaria Geral.

O "Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo", órgão máximo da UNASUL, é responsável, dentre outras competências dispostas no art. 6º, por estabelecer as diretrizes políticas, planos de ação, programas e projetos do processo de integração, decidindo as prioridades para sua implementação. Reúne-se anualmente.

O "Conselho de Ministras e Ministros de Relações Exteriores" é responsável por adotar Resoluções necessárias para o cumprimento das Decisões do Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo, incentivar o diálogo político sobre temas de interesse regional, criar Grupos de Trabalho conforme as prioridades estabelecidas pelo Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo, dentre outras atribuições detalhadas no art. 8º do

---

[246] A Declaração de Cochabamba, de 9 de dezembro de 2006 está disponível, na íntegra, em: < http://www.isags-unasur.org/uploads/biblioteca/1/bb[611]ling[2]anx[1826].pdf>.
[247] OCAMPO, *op.cit.,* p. 433
[248] OCAMPO, *op.cit.,* p. 434.
[249] Feito em Brasília, em 23 de maio de 2008. A entrada em vigor, para o Brasil, no plano jurídico externo deu-se em 14 de agosto de 2011. Foi promulgado em 11 de janeiro de 2012, pela presidente Dilma Rousseff. A íntegra do Tratado (e do Decreto que o promulga) está disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7667.htm>

Tratado Constitutivo da UNASUL. Suas reuniões ocorrem semestralmente.

O "Conselho de Delegadas e Delegados", antiga "Comissão de Altos Funcionários"[250], é formado por um representante acreditado por cada Estado Membro da UNASUL (art. 9º do Tratado Constitutivo da UNASUL). Compete a esse Conselho implementar as Resoluções do Conselho de Ministras e Ministros de Relações Exteriores e as Decisões do Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo, além de "conformar, coordenar e dar seguimento aos Grupos de Trabalho" (art. 9º, alínea "c" do Tratado Constitutivo da UNASUL), bem como preparar projetos de Decisões, Resoluções e Regulamentos que seguirão para a consideração do Conselho de Ministras e Ministros de Relações Exteriores, dentre outras atribuições dispostas no art. 9º do mesmo Tratado. Reúne-se bimestralmente.

Por sua vez, a "Secretaria Geral" é responsável por executar os mandatos que lhe conferem os órgãos da UNASUL, sob a condução do Secretário Geral, conforme o caput do art. 10º do Tratado Constitutivo da UNASUL. Suas atribuições estão especificadas ao longo do art. 10º do mesmo tratado, dentre as quais destacamos as atribuições de "servir como depositário dos Acordos no âmbito da UNASUL [...]" (alínea "e", art. 10º do Tratado Constitutivo da UNASUL), "exercer a função de secretaria nas reuniões dos órgãos da UNASUL" (alínea "c), "implementar as diretrizes políticas nas relações com terceiros" (alínea "d") e criar Grupos de Trabalho conforme as prioridades previamente estabelecidas pelo Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo (alínea "j"). A Secretaria Geral deve ainda "apoiar o Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo, o Conselho de Ministras e Ministros das Relações Exteriores, o Conselho de Delegadas e Delegados e a Presidência Pro Tempore no cumprimento de suas funções" (alínea "a").

Sobre o Secretário Geral, dispõe o parágrafo primeiro do artigo 10º do mesmo tratado que "será designado pelo Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo com base em proposta do Conselho de Ministras e Ministros das Relações Exteriores, por um período de dois anos", cabendo a ele ainda a representação legal da Secretaria Geral (§ 3º, art. 10º do Tratado Constitutivo da UNASUL).

A "Presidência Pro Tempore da UNASUL" não se encontra no rol de órgãos do artigo 4º do Tratado Constitutivo da UNASUL, estando suas atribuições delineadas no artigo 7º do mesmo Tratado:

> a) preparar, convocar e presidir as reuniões dos órgãos da UNASUL;

[250] GARZÓN, Isabel Albornoz. **Algumas Reflexões Sobre a UNASUL**. Publicado na revista PONTES entre o Comércio e o Desenvolvimento Sustentável, Fundação Getúlio Vargas, de junho de 2007, Vol. 3, n.3, p. 21.

> b) apresentar para consideração do Conselho de Ministras e Ministros das Relações Exteriores e do Conselho de Delegadas e Delegados o Programa anual de atividades da UNASUL [...];
> c) representar a UNASUL em eventos internacionais [...];
> d) assumir compromissos e firmar Declarações com terceiros, com prévio consentimento dos órgãos correspondentes da UNASUL.

Ainda foram criados diversos Conselhos (como o Conselho Energético Sul[251] Americano, criado por meio da Declaração de Margarita[252] de 2007; o Conselho de Saúde e o Conselho de Defesa Sul-Americano – ambos criados durante Reunião Extraordinária do Conselho de Chefes de Estado e de Governo da UNASUL, Salvador, 2008 – dentre outros), os quais guardam sua devida relevância para o processo de integração regional, porém, não serão aqui abordados com mais detalhes por não guardarem relação imediata com o tema deste trabalho.

O item seguinte versará sobre o tratamento tributário ambiental no âmbito da UNASUL.

4.3 Tratativas tributário-ambientais na UNASUL

Sobre a questão da regulamentação da tributação ambiental na União de Nações do Sul (UNASUL), verificou-se que não existem normativas atuais.

Em que pese tal constatação, em reunião dos Chefes e Chefas de Estado e Governo, realizada em novembro de 2012 (Lima - Peru), os dirigentes dos países membros reafirmaram sua disposição de seguir com a integração sul-americana, inclusive na área ambiental e econômica, confira-se:

> Las Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la Unión de Naciones Suramericanas - UNASUR, reunidos en Lima, Perú, el 30 de noviembre de 2012, en su VI Reunión Ordinaria, declaran:
> 1. Su firme compromiso con los principios rectores y objetivos del Tratado Constitutivo de UNASUR, así como **su decidida disposición de continuar profundizando el desarrollo de un espacio de integración** política, **económica**, social, cultural, energética, **ambiental** y de infraestructura en la región suramericana.[253]

---

[251] Único que consta explicitamente do Tratado Constitutivo da UNASUL, no parágrafo 3º do art. 5º: "O Conselho Energético Sul-americano, criado na Declaração de Margarita (17 de abril de 2007), é parte da UNASUL".

[252] A Declaração de Margarita, de 17 de abril de 2007, está disponível, na íntegra, em: < http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/1831/1/17-AR.pdf >.

[253] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (a). **Declaracion VI reunion ordinaria del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de gobierno de la Union de Naciones Suramericanas**. Lima, Peru, 30 de novembro de 2012. Disponível em: < https://www.dipublico.org/10633/declaracion-vi-reunion-ordinaria-consejo-de-jefas-y-jefes-de-estado-y-de-gobierno-unasur/ >. Acesso em: 12 ago. 2017.

Também o então secretário geral da UNASUL, Sr. Ali Rodrigues Araque, em discurso realizado em junho de 2012 afirmou que para o aproveitamento dos recursos naturais sul-americanos far-se-ia necessário um plano coerente de industrialização, a capacitação de mão de obra para aumentar a produtividade, garantindo, sobretudo, o menor impacto ambiental e levando-se em conta as comunidades afetadas por essas atividades. Araque condenou ainda os desastres causados por práticas de exploração que só buscam o lucro sem nenhuma preocupação com as consequências ecológicas de seus atos[254].

Entretanto, como supra-afirmado, a UNASUL ainda não contempla dispositivos que regulem políticas tributário-ambientais comum, levando em consideração as fontes jurídicas da UNASUL dispostas no art. 11 de seu Tratado Constitutivo[255]. Tomando-se como referencial as prioridades asseveradas pelos chefes de Estados e pelas autoridades internacionais acima listados, pode-se concluir que a realidade, na prática, anda bem distante do discurso político.

O que existe são, no âmbito nacional, leis de cada país membro, válidas, portanto, apenas na esfera interna desses países, indicando uma clara tendência de proteção ao meio ambiente.

Um exemplo disso é o Brasil. Nesse país, conforme nos adverte Cavalcante[256], já existe previsão legal que autoriza a utilização de instrumentos fiscais a fim de induzir condutas menos danosas ao meio ambiente. Esta autorização está expressa na Constituição Federal de 1988, no seu artigo 170, inciso VI (grifo nosso):

> 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:
> [...]

---

[254] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (b). **Discurso de Alí Rodríguez Araque en la entrega de la Secretaria de Unasur, 11 de junio 2012**. Disponível em: <http://www.cancilleria.gov.co/en/content/discurso-de-al%C3%AD-rodr%C3%ADguez-araque-en-la-entrega-de-la-secretaria-de-unasur-11-de-junio-2012>. Acesso em: 12 ago. 2017.

[255] Dispõe o art. 11 do Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas:

"As fontes jurídicas da UNASUL são as seguintes:

1. O Tratado Constitutivo da UNASUL e os demais instrumentos adicionais;
2. Os Acordos que celebrem os Estados Membros da UNASUL com base nos instrumentos mencionados no parágrafo precedente;
3. As Decisões do Conselho de Chefas e Chefes de Estado e de Governo;
4. As Resoluções do Conselho de Ministras e Ministros das Relações Exteriores; e
5. As Disposições do Conselho de Delegadas e Delegados."

[256] CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012, p. 124-125.

> 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**;

A proteção ao meio ambiente está tão arraigada no ordenamento constitucional brasileiro que o art. 225 da Constituição Federal afirma o direito ao meio ambiente como algo essencial à sadia qualidade de vida:

> 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.[257]

O supracitado dispositivo, dentre outros, destaca-se por reforçar o dever que o Estado brasileiro tem de proteger e promover o direito fundamental ao meio ambiente saudável. Sobre tal imposição legal, confira-se Sarlet e Fensterseifer[258] (grifo do autor):

> O atual projeto normativo-constitucional do Estado (Socioambiental) de Direito brasileiro, delineado pela Lei Fundamental de 1988, conforma um Estado "guardião e amigo" dos direitos fundamentais, estando, portanto, todos os poderes e órgãos estatais vinculados à concretização dos direitos fundamentais, especialmente no que guardam uma direta relação com a dignidade da pessoa humana. A abordagem constitucional da questão ambiental coloca para o Estado, além da proibição de interferir(de maneira ilegítima) no âmbito de proteção de determinado direito fundamental, também a missão constitucional de proteger e promover os direitos fundamentais, mediante medidas de caráter positivo (prestacional). Assim, em maior ou menor medida, todos os Poderes Estatais [...] estão constitucionalmente obrigados, na forma de *deveres de proteção e promoção ambiental*, a atuar, no âmbito da sua esfera constitucional de competências, sempre no sentido de obter a maior eficácia e efetividade possível dos direitos e deveres fundamentais ecológicos.

Além disso, vale ressaltar que dentre os princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais inclui-se a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade (art. 4º, inciso "IX" CF/88), preconizando-se ainda que o Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina (art. 4º, p. u., CF/88)[259].

É verdade que nem sempre a vontade expressa no texto legislativo coaduna-se com

---

[257] BRASIL, **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. l: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 08.08.2017.

[258] SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito constitucional ambiental [livro eletrônico]. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017. Capítulo 05, p. 05.

[259] BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. l: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 08.08.2017.

aquela externada nos atos governamentais, os quais por vezes demonstram que a proteção ambiental não está sendo considerada como fator prioritário em todo e qualquer tipo de políticas públicas.

O Brasil, por suas características naturais, tem a possibilidade de utilização de energias menos poluentes (eólica, solar, dentre outros) e poderia ser um dos responsáveis por efetivar proposta de integração fiscal no âmbito da União de Nações Sul-Americanas – UNASUL, incentivando assim cooperação entre os países membros também na área de proteção ambiental, inclusive por intermédio dos seus sistemas tributários nacionais. Nesse sentido poder-se-ia buscar incentivar pesquisas de desenvolvimento de novas tecnologias pró-meio ambiente, favorecer os investimentos na melhoria da infraestrutura de transportes públicos e impulsionar o seu empresariado a cumprir a função social em suas atividades econômicas, protegendo, desta forma, os vastos recursos naturais desse continente e garantindo uma melhor qualidade de vida aos sul-americanos.

Ademais, a importância da cooperação no âmbito Sul-Sul também foi reconhecida na declaração de Chefes e Chefas de Estado e de Governo em questão, além de terem incluído um tópico específico para o desenvolvimento sustentável. Confira-se:

> 29. Que la cooperación Sur-Sur ha adquirido especial importancia y se ha registrado un singular desarrollo en los países miembros de UNASUR en dicha materia, y alientan a las Agencias y entidades nacionales de los Estados Miembros vinculadas a la cooperación internacional, a continuar realizando esfuerzos que coadyuven al desarrollo económico y humano sostenibles, así como a la búsqueda de formas innovadoras para fortalecer sus capacidades.
> [...]
> 41. Que la promoción del desarrollo sostenible, en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental, con especial énfasis en la erradicación de la pobreza y la preocupación por los efectos adversos del cambio climático, deben tener un carácter permanente en el proyecto de integración suramericano.[260]

Ressalta-se que nessa declaração os líderes de Estado da UNASUL destacaram a adoção do documento final "O futuro que queremos" (ponto 42 da Declaração; Resolução A/RES/66/288 da ONU), fruto das negociações e debates ocorridos durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), celebrada no Rio de Janeiro de 13 a 22 de junho de 2012.

---

[260] UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (a). **Declaracion VI reunion ordinaria del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de gobierno de la Union de Naciones Suramericanas**. Lima, Peru, 30 de novembro de 2012. Disponível em: < https://www.dipublico.org/10633/declaracion-vi-reunion-ordinaria-consejo-de-jefas-y-jefes-de-estado-y-de-gobierno-unasur/ >. Acesso em: 12 ago. 2017.

Esse documento, consolidado na resolução, além de incentivar a integração regional para fins de promoção do desenvolvimento sustentável (ponto 185 da Resolução A/RES/66/288 da ONU), afirma ainda:

> 225. Los países reafirman los compromisos contraídos para eliminar los subsidios perjudiciales e ineficientes a los combustibles fósiles, que alientan a consumir excesivamente y socavan el desarrollo sostenible. Invitamos a otros a que consideren la posibilidad de racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles mediante la eliminación de las distorsiones del mercado, incluidas la **reestructuración de los sistemas tributarios** y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales, cuando existan, para que se pongan de manifiesto sus efectos ambientales, y que esas políticas tengan plenamente en cuenta las necesidades y condiciones particulares de los países en desarrollo, a fin de reducir al mínimo los posibles efectos adversos en su desarrollo, de manera que se proteja a los pobres y las comunidades afectadas.[261]

Assim, tendo os países membros da UNASUL reiterado o que fora expresso por ocasião da Rio+20, novamente encorajaram a remoção dos subsídios existentes que alcançam setores poluentes e concordaram com a adoção de reestruturação dos sistemas tributários de seus países conforme demande o desenvolvimento sustentável, o que remete à necessidade de adoção de políticas tributário-ambientais comum no âmbito dos países da União de Nações do Sul, exigência esta defendida ao longo deste trabalho.

Por fim, ressalta-se que não se está alheio a entraves políticos para a real integração na UNASUL. Recentemente, noticiou-se que alguns países membros teriam suspendido suas participações no referido bloco por considerá-lo "sem rumo"[262]. No entanto, esta não seria a melhor maneira de se solucionar as divergências entre os países-membros da União de Nações Sul-americana, e seria mais recomendável uma solução diplomática, consensual ou majoritária, para que se reparasse aquilo que representa entrave à cooperação, ou eventualmente remodelasse algumas de suas estruturas e objetivos a fim de retirar os obstáculos.

É imprescindível a superação das diferenças ideológicas e posturas exclusivamente nacionalistas, passando a agir de forma a efetivamente promover a integração sul-americana, inclusive com a proteção do meio ambiente, conforme expressa nos objetivos constantes do tratado constitutivo da UNASUL. Sem uma efetiva compreensão e respeito mútuo entre os países do sul, a integração não será possível e, muito menos, uma efetiva e conjunta ação para

---

[261] NACIONES UNIDAS. **Resolución aprobada por la Asamblea General [**Resolução da Assembléia Geral da ONU]. A/RES/66/288, de 11 de setembro de 2012. Disponível em: <http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S>. Acesso em: 12 ago 2017).

[262] Confira-se: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/04/brasil-e-outros-cinco-paises-suspendem-participacao-na-unasul-diz-agencia.shtml>, acesso em 02-05-2018.

a proteção ambiental.

4.4 Princípio da precaução: uma luz no final do túnel

No cenário delineado nos tópicos acima, percebe-se que, embora se esteja diante de um escasso, para não dizer, nenhum leque normativo dentro da proposta inicialmente colocada como ponto de partida da pesquisa (existência de tributação ambiental no âmbito comum entre países), alguns fundamentos teóricos devem ser realçados.

Como mencionado brevemente em capítulo anterior, o princípio da precaução é considerado uma das linhas mestras quando se trata da preservação do meio ambiente, tendo desdobramentos no Direito Tributário.

A origem do princípio da precaução remonta ao Direito Ambiental Alemão na década de 70 (*Vorsorgeprinzip*)[263]. Segundo Erbguth e Schlacke[264], esse princípio estabelece que o desenvolvimento de riscos ambientais e danos ambientais deve ser evitado tanto quanto possível, por meio do planejamento e proteção ambiental preventiva. Para eles, a interpretação de quanto o princípio da precaução se estende em cada caso individual depende do propósito protetor da respectiva lei que o adote.

Para Machado[265], o princípio da precaução não visa "impedir tudo", inviabilizar, nem imobilizar as atividades humanas; visa, porém assegurar a "durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta".

Explicam Erbguth e Schlacke[266] que há duas teorias que fundamentam o princípio da precaução. A primeira é a "tese do espaço livre" (*Freiraumthese*), segundo a qual não se quer explorar plenamente a resiliência da natureza para permitir um maior crescimento da sociedade humana e da economia e para preservar espaços livres menos poluídos para a regeneração do sistema ambiental. A outra é a denominada "teoria da ignorância", a qual

---

[263] MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013, p. 98

[264] No original: "Das Vorsorgeprinzip besagt, dass bereits die Entstehung von Umweltgefahren und Umweltschäden so weit wie möglich vermieden werden muss: planender, präventiver Umweltschutz. (...) Die Auslegung, wie weit das Vorsorgeprinzip im Einzelfall reicht, hängt vom Schutzzweck des jeweiligen Gesetzes ab". ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 52.

[265] MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013, p. 99

[266] No original: "Zur theoretischen Begründung des Vorsorgeprinzips lassen sich zwei unterschiedliche Ansätze heranziehen. Die "Freiraumthese" will die Belastbarkeit der Natur nicht völlig ausschöpfen um ein weiteres Wachstum der menschlichen Gesellschaft und Wirtschaft zu ermöglichen und um wenig belastete Freiräume zur Regeneration des umweltsystem zu erhalten. Die sogenannte Ignoranz Theorie geht demgegenüber davon aus dass die langfristige Wirkung von umweltrelevanten Maßnahmen nie genau vorhergesagt werden kann, Umwelt beeinträchtigungen vielmehr in einem gewissen Maße immer auftreten. Angesichts dessen sei es sinnvoll und notwendig Eingriffe in die Umwelt durchweg auf das technisch mögliche und zumutbare Maß zu reduzieren." ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 52.

pressupõe que o efeito a longo prazo das medidas ambientalmente relevantes nunca pode ser previsto com precisão, mas que os danos ambientais ocorrem sempre até certo ponto. Asseveram esses autores que, por essa razão, faz sentido e é necessário reduzir consistentemente as intervenções no ambiente ao que é tecnicamente possível e razoável.

Os citados autores explicam também a diferença entre "risco" e "perigo".

Um perigo ocorre se existir uma possibilidade reconhecível, objetiva e não remota de ocorrência de danos, ou seja, de uma violação de direitos ou danos em bens jurídicos[267].

Um risco não existe apenas quando existe uma probabilidade suficiente de que uma perda irá ocorrer, mas já se caracterizaria com a probabilidade mais baixa; assim, há risco se a ocorrência de uma perda parecer possível, ou seja, se não for praticamente excluída. Por causa disso, a prevenção de riscos diz respeito a meras possibilidades de perdas[268].

Asseveram ainda que, de forma contrária à prevenção de perigos, a prevenção de riscos não pode basear-se em conhecimentos técnico e cientificamente comprovados, devendo antes abrir uma reserva de segurança para proteger os fundamentos naturais da vida. Haveria, portanto, o imperativo de explorar todas as fontes de conhecimento acessíveis, a obrigação de comparar os riscos e a necessidade de justificar as decisões de risco[269].

Afirmam Erbguth e Schlacke[270] que o principal objetivo do princípio da precaução é evitar as emissões. Para esses autores, as medidas de proteção ambiental que apenas reduzem o impacto ambiental já ocorrido são *ultima ratio*. Exemplificam , como instrumentos típicos de precaução ambiental, as medidas de planejamento e também, no caso de proteção ambiental relacionada a produtos, medidas aplicadas ainda na fase de projeto.

Herrera Molina afirma que a Constituição Alemã traz implícito o princípio de ação preventiva por inteligência do seu art. 20.a, quando fala da responsabilidade com as gerações futuras[271]. Reza a Lei Fundamental Alemã[272]:

> Der Staat schützt auch **in Verantwortung für die künftigen Generationen** die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen

[267] No original: "Eine Gefahr im polizeirechtlichen Sinne liegt vor, wenn die erkennbare, objektive, nicht entfernte Möglichkeit des Eintritts eines Schadens, d.h. einer Rechtsverletzung bzw. einer Schädigung von Rechtsgütern, besteht". ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 52.
[268] ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 52.
[269] ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 53.
[270] ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. *Op. cit.*, p. 53.
[271] HERRERA MOLINA, Pedro M. **Derecho Tributario Ambiental**. La introducción del interés ambiental em el ordenamiento tributario. Madrid-Barcelona: Marcial Pons, 2000. p. 38.
[272] ALEMANHA, **Grundgesetzt für die Bundesrepublik Deutschland**. Art. 20.a. Disponível em: <https://www.bundestag.de/gg>. Acesso em 24 nov. 2017.

> Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.[273]

Na visão de Erbguth e Schlacke[274] a gestão preventiva de recursos vai além da prevenção de riscos e busca assegurar um crescimento econômico ambientalmente racional, sendo expressão do princípio do desenvolvimento sustentável consignado no art. 20.a. da Lei Fundamental Alemã.

Esse artigo encontra, inclusive, paralelo na legislação brasileira, mais especificamente no art. 225 da Constituição da República Federativa Brasileira, o qual também assegura expressamente a defesa e preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras, a ser efetuado pela coletividade e pelo Poder Público. Sobre a prevenção, afirma Freitas que "a sustentabilidade, como valor constitucional, orienta, acima de tudo para a prevenção e precaução: o melhor modo de conservar é intervir, com o emprego prudencial das estratégias antecipatórias"[275].

O Supremo Tribunal Federal, no julgamento do Recurso Extraordinário nº 627.189 fez a interpretação do conteúdo jurídico do princípio da precaução, conforme se observa na ementa a seguir transcrita:

> Recurso extraordinário. Repercussão geral reconhecida. Direito Constitucional e Ambiental. Acórdão do tribunal de origem que, além de impor normativa alienígena, desprezou norma técnica mundialmente aceita. Conteúdo jurídico do princípio da precaução. Ausência, por ora, de fundamentos fáticos ou jurídicos a obrigar as concessionárias de energia elétrica a reduzir o campo eletromagnético das linhas de transmissão de energia elétrica abaixo do patamar legal. Presunção de constitucionalidade não elidida. Recurso provido. Ações civis públicas julgadas improcedentes.
> 1. O assunto corresponde ao Tema nº 479 da Gestão por Temas da Repercussão Geral do portal do STF na internet e trata, à luz dos arts. 5º, caput e inciso II, e 225, da Constituição Federal, da possibilidade, ou não, de se impor a concessionária de serviço público de distribuição de energia elétrica, por observância ao princípio da precaução, a obrigação de reduzir o campo eletromagnético de suas linhas de transmissão, de acordo com padrões internacionais de segurança, em face de eventuais efeitos nocivos à saúde da população.
> **2. O princípio da precaução é um critério de gestão de risco a ser aplicado sempre que existirem incertezas científicas sobre a possibilidade de um produto, evento ou serviço desequilibrar o meio ambiente ou atingir a saúde dos cidadãos, o que exige que o Estado analise os riscos, avalie os custos das medidas de prevenção e, ao final, execute as ações necessárias, as quais serão decorrentes de decisões universais, não discriminatórias, motivadas, coerentes e proporcionais.**
> 3. Não há vedação para o controle jurisdicional das políticas públicas sobre a

[273] Em tradução livre: O Estado também protegerá, por responsabilidade quanto às gerações futuras, os recursos naturais de vida e animais, no marco da ordem constitucional, mediante edição de leis e, de conformidade com a lei e o Direito, mediante o Poder Executivo e a Jurisdição.
[274] ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010, p. 52.
[275] FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro.** 3.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 138.

> aplicação do princípio da precaução, desde que a decisão judicial não se afaste da análise formal dos limites desses parâmetros e que privilegie a opção democrática das escolhas discricionárias feitas pelo legislador e pela Administração Pública.
> 4. Por ora, não existem fundamentos fáticos ou jurídicos a obrigar as concessionárias de energia elétrica a reduzir o campo eletromagnético das linhas de transmissão de energia elétrica abaixo do patamar legal fixado.
> 5. Por força da repercussão geral, é fixada a seguinte tese: **no atual estágio do conhecimento científico, que indica ser incerta a existência de efeitos nocivos da exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados por sistemas de energia elétrica, não existem impedimentos, por ora, a que sejam adotados os parâmetros propostos pela Organização Mundial de Saúde**, conforme estabelece a Lei nº 11.934/2009.
> 6. Recurso extraordinário provido para o fim de julgar improcedentes ambas as ações civis públicas, sem a fixação de verbas de sucumbência. [276]

Apesar de reconhecer que "o princípio da precaução é um critério de gestão de risco a ser aplicado sempre que existirem incertezas científicas sobre a possibilidade de um produto, evento ou serviço desequilibrar o meio ambiente ou atingir a saúde dos cidadãos", o Supremo Tribunal Federal entendeu não existirem "fundamentos fáticos ou jurídicos a obrigar as concessionárias de energia elétrica a reduzir o campo eletromagnético das linhas de transmissão de energia elétrica abaixo do patamar legal fixado" e, por isso, não exigiu que essa redução fosse feita pelas empresas concessionárias.

Esse julgado interpretou o princípio da precaução "às avessas", pois não concedeu a segurança ambiental almejada devido ao fato de "ser incerta a existência de efeitos nocivos da exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos", como visto na ementa acima. Ora, isso vai de encontro à própria essência do princípio da precaução, segundo o qual não é necessário existir uma certeza científica para que ações sejam tomadas no sentido de evitar-se possível risco. Não haveria de se falar, então, em rejeição ao pedido de redução do campo magnético das linhas transmissoras de energia com base em ausência de certeza científica.

Em crítica ao alcance da interpretação dada pelo STF no julgamento acima citado, Ferreira e Fiorillo[277] pontuam que o conteúdo jurídico do princípio da precaução "só pode ser adequadamente compreendido em face de necessária e preliminar interpretação sistemática das noções de meio ambiente existentes na Carta Magna e evidentemente em contexto

---

[276] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário Nº 627189 SP**, Relator: Min. Dias Toffoli. Recorrente: ELETROPAULO METROPOLITANA – ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S/A. Recorrido: SOCIEDADE AMIGOS DO BAIRRO CITY BOAÇAVA E OUTRO(A/S). Data de Julgamento: 08/06/2016, Data de Publicação: DJE 03/04/2017 - ATA Nº 42/2017. DJE nº 66, divulgado em 31/03/2017. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=311525374&ext=.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2018.

[277] FERREIRA, Renata; FIORILLO, Celso. Gestão de riscos nas atividades econômicas vinculadas ao meio ambiente natural e o princípio da precaução em face do Direito Ambiental Constitucional. **Revista Novos Estudos Jurídicos** - Eletrônica, Vol. 24 - n. 3 - set-dez 2018, p. 836. Disponível em: <www.univali.br/periodicos>.

econômico delimitado pelo sistema normativo superior." Isso representa a dicotomia e o impasse existente entre as expressões desenvolvimento econômico *versus* impacto ambiental.

Vale ressaltar que neste julgamento o Ministro Celso de Mello expressou, em voto vencido, interpretação mais condizente com a essência do princípio da precaução, ao considerar que torres e linhas de transmissão de energia elétrica, por gerarem significativo aumento da intensidade dos decorrentes campos eletromagnéticos de baixa frequência, acarretam riscos potenciais gravíssimos associados a determinadas patologias aptas a causarem danos irreversíveis à população exposta a tais radiações. O referido Ministro adotou como pressuposto o seguinte entendimento quanto ao princípio da precaução (grifou-se):

> Com efeito, **o princípio da precaução**, que tem suporte em nosso ordenamento interno (CF, art. 225, § 1º, V, e Lei nº 11.105/2005, art. 1º, "caput") e, também, em declarações internacionais (como a Agenda 21 , Princípio 15, que resultou da Conferência do Rio/92), **incidirá, como advertem doutrina e jurisprudência, sempre que houver probabilidade de concretização de dano em consequência de atividade identificada por sua potencialidade lesiva . Caso tal ocorra, impor-se-á, então, ao Estado, com apoio em referido postulado, a adoção de medidas de índole cautelar destinadas a preservar a incolumidade do meio ambiente e a proteger, desse modo, a integridade da vida e da saúde humanas**. [278]

De fato, no caso em comento, o STF deveria ter entendido pela mais adequada aplicação do princípio da precaução, sem exigir certeza científica para que as medidas de índole cautelar fossem obrigatórias, prestigiando assim o meio ambiente e a própria qualidade de vida humana.

Como já mencionado nesse tópico, o texto constitucional brasileiro, no artigo 225, consagra a ideia de meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo a necessidade de defesa e preservação não apenas por parte do Poder Público, mas também por toda coletividade. Todos os entes da federação detêm a incumbência de proteger o meio ambiente, cabendo-lhes, nos termos do artigo 23, incisos VI e VII da Carta Magna, além de protegê-lo, combater a poluição em qualquer de suas formas, preservar as florestas, a fauna e a flora.

No âmbito internacional, a Declaração de Estocolmo, aprovada em 1972, na Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente trouxe a normatização que serve de balisa para vários países nessa temática, conforme se observa da transcrição a seguir:

---

[278] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário Nº 627189 SP**, Relator: Min. Dias Toffoli. Recorrente: ELETROPAULO METROPOLITANA – ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S/A. Recorrido: SOCIEDADE AMIGOS DO BAIRRO CITY BOAÇAVA E OUTRO(A/S). Data de Julgamento: 08/06/2016, Data de Publicação: DJE 03/04/2017 - ATA Nº 42/2017. DJE nº 66, divulgado em 31/03/2017. Voto do Ministro Celso de Mello. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=311525374&ext=.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2018.

> Princípio 1- O homem tem o direito fundamental à liberdade, igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para a presente e as futuras gerações.

Na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), já mencionada em capítulo anterior, encontra-se outro princípio que também conclama os Estados para a preservação do meio ambiente:

> Princípio 15 - Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Convém realçar que no ordenamento jurídico brasileiro, têm-se algumas iniciativas de caráter interdisciplinar, a citar o exemplo da Lei n° 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, esclarecendo seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. O parágrafo primeiro dessa lei sujeita à previsão legal as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Destacam-se os princípios e objetivos da citada política que podem também ser aplicados no âmbito da tributação ambiental (grifou-se)[279]:

> **Lei n° 12.305/2010:**
>
> Art. 6° São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:
> I - **a prevenção e a precaução**;
> II - o **poluidor-pagador e o protetor-recebedor**;
> III - a **visão sistêmica**, na gestão dos resíduos sólidos, **que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública**;
> IV - **o desenvolvimento sustentável**;
> V - a **ecoeficiência**, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a **redução do impacto ambiental e do**

[279] BRASIL. **Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 03 ago. 2010. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 05 mai. 2018.

> **consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;**
> VI - a **cooperação entre as diferentes esferas do poder público**, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;
> VII - a **responsabilidade compartilhada** pelo ciclo de vida dos produtos;
> (...)
> IX - o **respeito às diversidades locais e regionais**;
> X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;
> XI - **a razoabilidade e a proporcionalidade**.
>
> Art. 7° São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:
> I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
> (...)
> III - **estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços**;
> IV - **adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;**
> V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
> VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
> (...)
> VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
> (...)
> X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com **adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira**, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
> XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:
> a) produtos reciclados e recicláveis;
> b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
> (...)
> XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;
> XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;
> XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

O artigo 6º da Lei de Resíduos Sólidos destaca já no inciso primeiro o princípio da prevenção e a precaução. Ressalta no inciso segundo o clássico princípio do poluidor-pagador e o protetor-recebedor, os quais, aplicados à tributação ambiental, podem implicar em maior carga tributária ao poluidor e ainda em adoção de incentivos tributários às práticas ambientalmente sustentáveis, conectando-se assim com o inciso quarto do mesmo artigo que menciona expressamente o desenvolvimento sustentável.

A ecoeficiência e a redução do impacto ambiental, constantes do art. 6º, inciso quinto da citada devem ser igualmente consideradas na reformulação do sistema tributário nos países sulamericanos. Para isso, faz-se necessária a "cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade" citada no inciso VI, em razão

da responsabilidade compartilhada abordada no inciso VII, o qual na tributação ambiental abrangeria não apenas o ciclo de vida dos produtos, mas sim a sustentabilidade como um todo.

A Lei de Resíduos Sólidos ressalta ainda, dentre os princípios que podem ser comunicáveis com a tributação ambiental, o "respeito às diversidades locais e regionais" no inciso IX. Como já afirmado, apesar de se buscar uma tributação ambiental comum no âmbito sulamericano, essas diretrizes jurídicas supranacionais deverão sempre reverenciar as diferenças e peculiaridades de cada país integrante da UNASUL. Adequa-se, desta feita, à razoabilidade e a proporcionalidade mencionadas no inciso XI, por meio das quais não se poderá instituir um tributo ambiental com efeito confiscatório, impedindo a realização do livre exercício econômico, nem se deverá fornecer incentivo tributário que ultrapasse sobremaneira os limites do aceitável dentro do campo da livre concorrência.

O art. 7º da Lei de Resíduos Sólidos traz de forma mais detalhada vários objetivos. Os que foram destacados na citação feita servem também de subsídio para a implantação de uma tributação ambiental nos países sulamericanos, pois tal tributação possibilitaria, por seu efeito indutivo de comportamentos, a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental (inciso I); o "estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços" (inciso II); "a adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais" (inciso IV); a "redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos" (inciso V); o "incentivo à indústria da reciclagem" (inciso VI) e a outras indústrias sustentáveis; a articulação entre setor público e empresarial (inciso VIII), e também a "adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira" (inciso X).

Por fim, destaca-se o artigo 8°, IX da citada lei, o qual dispõe sobre os incentivos fiscais, financeiros e creditícios como um dos instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Essa relação evidencia o caráter interdisciplinar da temática em favor da melhor qualidade de vida de toda sociedade.

Com efeito, o princípio da precaução pode ser utilizado como justificativa para ações práticas, em âmbito multidisciplinar, inclusive o tributário, para garantir a proteção ao meio ambiente.

No próximo subtópico, ver-se-ão possíveis aplicações da experiência alemã nos países da UNASUL.

4.5 Possíveis aplicações da experiência alemã nos países da UNASUL

Inicialmente, faz-se um importante lembrete: da mesma forma que ocorreu no estudo das tratativas tributário ambientais comum no âmbito da União Europeia, constatou-se a ausência de normativas atuais no âmbito da UNASUL.

Houve, como dito no capítulo passado, uma frustração de expectativa ao não se encontrarem normas comuns no âmbito europeu sobre a tributação ambiental, devido, dentre outras razões à necessidade de uma unidade nesse tipo de matéria no âmbito europeu. Assim não será possível fazer uma análise da aplicabilidade de uma normativa comum tributário ambiental europeia na UNASUL, devido à ausência do parâmetro europeu.

Felizmente, no caso alemão, a realidade é distinta: por meio do que esse país vivenciou através da Reforma Ecológico Tributária, é possível traçar um paralelo entre as medidas adotadas no âmbito germânico e possíveis aplicações à realidade sul-americana.

Nesse contexto, um dos aspectos oriundos da Reforma Tributária Ecológica Alemã que aparenta ser viável e catalisador de uma reforma tributária ambiental nos países sul americanos é a possibilidade de dedução de medidas relacionadas com a prevenção dos danos ao ambiente natural.

Através dessa medida, os custos referentes a ações de reflorestamento, de eliminação de instalações de mineração e, até mesmo, custos que as empresas possam ter para adaptar-se às exigências da legislação ambiental poderiam ser mitigados, o que provavelmente seria uma boa alternativa para viabilizar a implementação de reformas tributárias ecológicas em países com carga tributária elevada, como no Brasil.

Reformas no sistema tributário que incluam maior carga tributária aos que poluem mais são válidas; entretanto, são esperadas dificuldades políticas para aprovar tal tipo de medida. Impostos que onerem ainda mais o preço do combustível também poderiam causar certa tensão social, pois nem sempre é bem recebido pela população notícias de aumento de carga tributária incidente sobre esse tipo de artigo[280].

Eventual reforma no âmbito sul americano também não poderá desprezar o aspecto concorrencial das empresas, conforme alerta de Herdegen e Schön[281], de forma a respeitar-se a livre concorrência.

---

[280] Em maio de 2018, houve paralisação prolongada de caminhoneiros no Brasil, por exemplo, gerando transtornos no abastecimento de produtos básicos em algumas cidades. Um dos fatores alegados como motivo da paralisação foi o preço elevado do óleo-diesel. Vide: "Greve dos caminhoneiros: a cronologia dos 10 dias que pararam o Brasil", disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44302137>, acesso em 20/11/2018.

[281] HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000, p. 9-10.

Como já mencionado no tópico sobre a experiência alemã com a tributação ambiental, destacam Lang e Tipke[282] ponto crucial sobre a necessária transformação ecológica do sistema tributário que são aplicáveis não só ao sistema alemão, mas a qualquer outro sistema nacional, quais sejam as duas etapas necessárias para a sua consecução seriam, primeiramente a adaptação dos impostos já existentes segundo novos critérios ambientais e, após isso, a criação de novas espécies tributárias que intentem produzir preço ambientalmente justo, esta última sem olvidar de sua imperativa harmonização em âmbito internacional.

Isso tudo tendo em vista que o propósito de uma reforma ecológica no sistema tributário não visaria o aumento da carga tributária sobre os cidadãos, mas sim um remanejamento e transformação da carga tributária já existente, respeitando igualmente o direito fundamental de proteção mínimo existencial[283].

Embora se tenha ciência da necessidade de um jogo político eficiente, o próprio interesse social, o almejado bem comum e manutenção das condições de sobrevivência por meio da preservação dos recursos naturais devem ser levados como parâmetros balisadores a justificar o emprego da tributação com fins ambientais nos países sulamericanos, como se discorreu ao longo desta dissertação.

[282] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018, p. 311.
[283] LANG, Joachim; TIPKE, Klaus, *op.cit.*, p. 311.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho almejou apresentar os fundamentos teóricos básicos para uma melhor compreensão da tributação ambiental, destacando-se especialmente a necessidade de se implementar ações coordenadas em nível internacional ou, pelo menos, regional, para que a proteção ambiental seja satisfatoriamente atingida.

Viu-se inicialmente a contextualização da problemática ambiental, passando-se por alguns conceitos básicos referentes às mudanças climáticas, que compreendem certos tipos de alterações, estatisticamente relevantes, no clima ou em sua variabilidade, que se diferenciam do padrão daquelas usualmente observadas, conforme definição adotada pela Organização Meteorológica Mundial. Reforçou-se que não são, portanto, mudanças que costumam ocorrer naturalmente. São mudanças que – ainda que entre suas causas possam figurar processos internos naturais, se desviam consideravelmente da variabilidade natural que costuma ser observada nos estudos climáticos.

Ressaltou-se uma leve diferença conceitual em relação ao adotado pela Organização das Nações Unidas no art. 1º de sua Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, utilizada para designar apenas as mudanças climáticas causadas, direta ou indiretamente, por atividades humanas, diferindo-se, neste ponto, do primeiro conceito apresentado, segundo o qual o termo "mudanças climáticas" abrange tanto as alterações de causas naturais como humanas, para destacar que, neste trabalho, o termo "mudanças climáticas" seria utilizado na perspectiva adotada pela Organização Meteorológica Mundial, recaindo o foco do estudo sobre as maneiras, na seara tributária, de combater/minimizar as mudanças climáticas causadas direta ou indiretamente pelos humanos.

Com efeito, a problemática ambiental que contextualiza esta dissertação evidencia os efeitos nocivos causados pelo rápido aumento do nível gases poluentes, intrinsecamente relacionados às mudanças climáticas, incluindo a possibilidade de mudanças imprevisíveis no sistema climático, o que poderia comprometer a própria sustentabilidade da vida humana.

Diante dos efeitos negativos estimados das mudanças climáticas, mesmo que de amplitude total ainda não conhecida, capazes de alterar consideravelmente vários aspectos essenciais para a qualidade de vida da humanidade (dentre eles: disponibilidade de terras agricultu ráveis, aumento nos extremos de temperatura, mudanças no uso de energia, recursos hídricos), restou clara a imperiosa necessidade de se empregar os meios disponíveis para evitá-los ou, pelo menos, para amenizá-los.

Nessa seara, destacou-se o posicionamento de vários doutrinadores nacionais, bem

como pesquisadores estrangeiros e organizações internacionais os quais têm reforçado a já afirmada necessidade de cooperação transnacional em matéria de defesa ambiental, visto que os efeitos prejudiciais oriundos das mudanças climáticas não se limitam nem permanecem apenas confinados aos limites nacionais, permeando o planeta como um todo.

Realçaram-se os fundamentos necessários à utilização do Direito Tributário como ferramenta de promoção da proteção ambiental, dentre estes a extrafiscalidade permissora de diversos usos do tributo, a exemplo da finalidade ambiental. Ressalvou-se, ainda, que se trata apenas de uma ferramenta, a qual, se bem utilizada, pode colaborar consideravelmente com os esforços já empreendidos nesse sentido de preservação ambiental, não se tratando de ferramenta de uso isolado, apta resolver os complexos e nem sempre totalmente conhecidos problemas oriundos da má utilização dos recursos naturais.

Em um segundo momento, abordou-se o bloco integracional da Uniao Europeia, passando brevemente por sua formação histórica e avançando para a sua busca de fontes normativas em matéria de tratativas tributário ambientais comuns.

Neste aspecto, pôde-se perceber que, apesar de ser possível encontrar exemplos de uso de tributos para finalidades ambientais em nível nacional e estadual de países pertencentes à União Europeia, o mesmo não se pode dizer sobre uma tributação ambiental uniformizada em nível europeu. Ou seja, constatou-se que ainda não existe uma tributação ambiental geral uniformizada em âmbito europeu.

Uma das maiores dificuldades para tanto é a regra contida no Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (TFUE - versão consolidada de 2016), que exige unanimidade para aprovação de determinadas regras tributárias aos países membros. Desta forma, como a quantidade de países integrantes da organização é grande e diversos são os interesses de cada país em aspectos tributários, pode-se ponderar sobre o alto grau de dificuldade de obter-se uma unanimidade em tema tão sensível como este.

Não obstante, tem-se o caso concreto da República Federal da Alemanha, país que realizou uma Reforma Ecológica dos Impostos nos anos de 1999 a 2002, que mesmo criticada e com alguns pontos dignos de melhor aperfeiçoamento, foi considerada constitucional em sua totalidade pela Corte Constitucional Federal Alemã, reforçando relevância do uso do Direito Tributário para fins de proteção ambiental.

Outro aspecto interessante da Reforma Tributária Ecológica Alemã é a possibilidade de dedução de medidas relacionadas com a prevenção dos danos ao ambiente natural. Como exemplos, podem ser citados custos de reflorestamento, de eliminação de instalações de mineração e, até mesmo, custos que as empresas possam ter para adaptar-se às exigências da

legislação ambiental. Este aparenta ser um dos possíveis caminhos para viabilizar uma reforma ecológica em países com carga tributária elevada, como no Brasil, evitando-se a, ainda que de forma temporária, uma sobrecarga financeira sobre a empresa que necessitasse despender altas quantias em virtude de novos regramentos ambientais.

Não obstante haver chance de um tributo ambiental instituído a nível local, estadual e nacional produzir efeitos positivos ao meio ambiente, é igualmente real e presente a possibilidade de uma consequencia contrária e indesejada: fazer com que as atividades poluidoras, em vez de se adequarem aos novos parâmetros ambientais daquele local, busquem outros Estados ou países em que tais exigências fiscais inexistam ou, em que sejam financeiramente menos demandantes, fazendo com que o resultado prático almejado pela tributação ambiental não seja alcançado.

Desta forma, haveria um duplo efeito negativo: além do país ou Estado ter aplicado um tributo ambiental que lhe resultou em diminuição de receitas devido ao êxodo de suas indústrias poluidoras, o meio ambiente pouco teria obtido de benefício, por não ter sido alcançado o efeito de indução de mudança de comportamento nos agentes participantes do mercado, no sentido de buscarem atuar de forma ambientalmente mais responsável.

A experiência alemã apontou o uso da tributação ambiental como ferramenta apta a colaborar com a proteção ambiental e mitigação dos efeitos climáticos, sendo, recomendável sempre que possível, iniciativas transfonteiriças para fazer face aos efeitos igualmente globalizados das mudanças climáticas.

Diante da ausência de normas existentes no âmbito comum, o princípio da precaução mostrou-se como uma saída que pode ser utilizada como justificativa para ações práticas, em âmbito multidisciplinar, inclusive o tributário, para garantir a proteção ao meio ambiente. Uma das razões é que esse princípio busca evitar riscos e não apenas perigos. Desta feita, não requer certeza científica absoluta para que ações de proteção ao meio ambiente sejam adotadas.

Passou-se, por fim, à análise da União de Nações Sul-americana (UNASUL). Procurou-se estabelecer um sintético desenvolvimento histórico da integração regional na América do Sul, adentrando, em seguida, nos aspectos organizacionais a fim de se compreender melhor sua estrutura.

Percebeu-se que, também no âmbito da UNASUL inexistem normas comuns e específicas voltadas a adoção de medidas tributário ambientais no âmbito de seus países membros, apesar de algumas menções pontuais sobre a possibilidade e necessidade de utilização de seus sistemas fiscais para a consecução da proteção ambiental.

Ao contrário do que foi inicialmente esperado, uma possível experiência no âmbito comum europeu não pode ser utilizada para fins de reflexões mais diretas sobre a possibilidade de aplicação e adaptação de uma política tributária ambiental comum na UNASUL, em razão da inexistência de normativas comum.

Este resultado, que foi visto com certa surpresa, não deve ser considerado como uma evidência de que modelos supranacionais de tributação ambiental não devam ser adotados. Na verdade, em se tratando de matéria ambiental todo o esforço nesse sentido é mais do que bem vindo.

Como supra-afirmado, a UNASUL ainda não contempla dispositivos que regulem políticas tributário-ambientais comum, levando em consideração as fontes jurídicas da UNASUL dispostas no art. 11 de seu Tratado Constitutivo. Tomando-se como referencial as prioridades asseveradas pelos chefes de Estados e pelas autoridades internacionais participantes das reuniões de chefe de estado e de governo, pode-se concluir que a realidade, na prática, anda bem distante do discurso político.

O que se pode verificar foram, no âmbito nacional, leis de cada país membro, válidas, portanto, apenas na esfera interna desses países, indicando uma clara tendência de proteção ao meio ambiente.

Um exemplo disso é o Brasil. Nesse país já existe previsão legal que autoriza a utilização de instrumentos fiscais a fim de induzir condutas menos danosas ao meio ambiente como se pode observar do teor do artigo 170, inciso VI da Constituição Federal de 1988. Além disso, tem-se no ordenamento jurídico brasileiro, algumas iniciativas de caráter interdisciplinar, a citar o exemplo da Lei n° 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, esclarecendo princípios, objetivos e instrumentos, bem como diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. O parágrafo primeiro dessa lei sujeita à previsão legal as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos. Em suma, tem-se que os princípios e objetivos da citada política que podem também ser aplicados no âmbito da tributação ambiental.

O Brasil, por suas características naturais, tem a possibilidade de utilização de energias menos poluentes (eólica, solar, dentre outros) e poderia ser um dos responsáveis por efetivar proposta de integração fiscal no âmbito da União de Nações Sul-Americanas – UNASUL, incentivando assim cooperação entre os países membros também na área de proteção

ambiental, inclusive por intermédio dos seus sistemas tributários nacionais. Nesse sentido poder-se-ia buscar incentivar pesquisas de desenvolvimento de novas tecnologias pró-meio ambiente, favorecer os investimentos na melhoria da infraestrutura de transportes públicos e impulsionar o seu empresariado a cumprir a função social em suas atividades econômicas, preservando, desta forma, os vastos recursos naturais desse continente e garantindo uma melhor qualidade de vida aos sul-americanos.

É imprescindível a superação das diferenças ideológicas e posturas exclusivamente nacionalistas, passando-se a agir de forma a efetivamente promover a integração sul-americana, inclusive com a proteção do meio ambiente, conforme expressa nos objetivos constantes do tratado constitutivo da UNASUL. Sem uma efetiva compreensão e respeito mútuo entre os países do sul, a integração não será possível e, muito menos, uma efetiva e conjunta ação para a proteção ambiental.

Não passou despercebido o contexto atual (porém passageiro – espera-se) em que se encontra esta organização, com um notado afrouxamento dos compromissos políticos para o regular desenvolvimento de seus fins e conseguinte integração regional efetiva, inclusive no aspecto da proteção de sua fauna e flora. Espera-se que diferenças políticas existentes entre as lideranças dos países membros não seja empecilho à necessária união de forças em matérias tão sensíveis aos integrantes deste bloco. Reforça-se aqui a opinião de que a maneira mais recomendável de se solucionar as divergências entre os países-membros da União de Nações Sul-americana permanece sendo a via diplomática, consensual ou majoritária, viabilizando assim a superação do que representa entrave à cooperação, ou eventualmente indicando forma de remodelamento de suas estruturas e objetivos a fim de retirar os obstáculos.

Diante de todo o analisado ao longo do presente trabalho, restam evidentes os potenciais benéficos de utilização da tributação ambiental para a promoção da defesa do ambiente em escala regional e, assim sendo, em escala global. Acerca da análise de experiências estrangeiras de reforma tributária ambiental para eventual utilização na formulação de medidas que sejam úteis na proteção ambiental sul-americana, o que se pode perceber é que em grande parte a doutrina estrangeira remete à necessidade de se buscar uma aplicação supranacional das medidas tributário ambientais, apesar da inexistência de uma normativa comum nas entidade de integração estudadas.

Assim, frente às diversas recomendações de adoção internacional ou regionalizada, em oposição às medidas estritamente locais, pode-se concluir que a cooperação e integração entre os países, mormente na matéria ambiental-tributária, revelam-se como instrumentos aptos à promoção da proteção ambiental e do desenvolvimento econômico mais sustentável, bem

seria meio auxiliar para amenização de problemas ambientais existentes no âmbito dos países membros da UNASUL.

Poder-se-ia observar, para tal fim as duas etapas, destacadas pela doutrina alemã, necessárias para a consecução de uma reforma ecológica tributária, qual seja a adaptação dos impostos já existentes segundo novos critérios ambientais e, em um segundo momento, a criação de novas espécies tributárias que intentem produzir preço ambientalmente justo, esta última sem olvidar de sua imperativa harmonização em âmbito internacional.

Defende-se, em consonância com o afirmado por parte da doutrina alemã, que o propósito de uma reforma ecológica no sistema tributário não é o aumento da carga tributária sobre os cidadãos, mas sim um remanejamento e transformação da carga tributária já existente, respeitando igualmente o direito fundamental de proteção mínimo existencial.

Seria imprescindível também implantar a tributação ambiental de forma a não afetar de forma demasiada a livre concorrência entre as empresa, em especial no campo internacional.

Urge, portanto, uma real formulação da política tributária no âmbito da UNASUL, para que, juntamente aos demais propósitos já alcançados, possa-se colaborar na consecução de um meio ambiente equilibrado, promovendo-se uma melhor qualidade de vida aos cidadãos sul-americanos. Desta forma, o interesse social, o bem comum e a manutenção das condições de sobrevivência por meio da preservação dos recursos para tanto necessários serão igualmente contemplados através da ferramenta de tributação com fins ambientais.

A humanidade sempre encontrou uma maneira de se reinventar e não será agora que desistirá frente às ameaças de catástrofes ambientais, apesar do enorme desafio posto e das difíceis previsões de solução. Se o próprio ser humano é um dos grandes responsáveis pelo aquecimento global e outros problemas que afetam o meio ambiente, é mais do que tempo que este se volte para a mudança comportamental necessária – e, porque não dizer, utilizando-se da tributação ambiental para desencadear essa transição – a fim de preservar o seu próprio habitat enquanto é tempo.

REFERÊNCIAS

ALENCASTRO, Mário Sérgio Cunha. **Ambientalismo e relações políticas internacionais**. *In*: TAGLIARI, Vanessa Angely (org). Relações Internacionais, Uma Abordagem Multidisciplinar. Curitiba: Juruá, 2009.

ALEMANHA, **Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland** im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Juli 2017 (BGBl. I S. 2347) geändert worden ist [Lei Fundamental da República Federal da Alemanha, publicada em 23 de maio de 1949, com a última emenda realizada pelo art. 1 da Lei de 13 de julho de 2017, BGBl. I p. 2347)].

AMARAL, Paulo Henrique do. **Direito Tributário Ambiental.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007

ASSAYAG, Daniela. Aquífero Alter do Chão é o maior reservatório de água do planeta: Pesquisadores do Pará e do Ceará descobriram que a Amazônia tem o maior reservatório subterrâneo de água do planeta. **Jornal Hoje.** *Online.* Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2010/05/aquifero-alter-do-chao-e-o-maior-reservatorio-de-agua-do-planeta.html >; acesso em 12 ago. 2017.

BARRY, Roger; CHORLEY, Richard Chorley. **Atmosfera, tempo e Clima**. 9. ed., Trad. Ronaldo Cataldo Costa e supervisão de Francisco Eliseu Aquino, São Paulo: Bookman, 2013.

BÍBLIA. A. T. Ester. Português. **A Bíblia da Mulher: leitura, devocional, estudo**. Barueri, SP: Sociedade Bíblica do Brasil; São Paulo: Mundo Cristão, 2003.

BIRK, D.; DESENS, M.; TAPPE, H. **Steuerrecht**. 19. Aufl., C.F. Müller, 2016/17.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. l: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 08 ago. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 7667, de 11 de janeiro de 2012**. Promulga o Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas, firmado em Brasília, em 23 de maio de 2008. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 12 jan. 2012. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7667.htm>. Acesso em: 11 ago. 2017.

BRASIL. **Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 03 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 05 mai. 2018.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário Nº 627189 SP**, Relator: Min. Dias Toffoli. Recorrente: ELETROPAULO METROPOLITANA – ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S/A. Recorrido: SOCIEDADE AMIGOS DO BAIRRO CITY BOAÇAVA E

OUTRO(A/S). Data de Julgamento: 08/06/2016. Data de Publicação: DJE 03/04/2017 - ATA Nº 42/2017. DJE nº 66, divulgado em 31/03/2017. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=311525374&ext=.pdf>. Acesso em 03 mai. 2018.

CAVALCANTE, Denise Lucena. **Sustentabilidade Financeira em Prol da Sustentabilidade Ambiental**. In: Cadernos IDEFF INTERNACIONAL Nº 2, Instituto de Direito Econômico Financeiro e Fiscal FDL, Coimbra: Almedina, 2012.

COMUNIDADE Sul-Americana de Nações: documentos. – Brasília : Fundação Alexandre de Gusmão, 2005.

CRAIG, Robin Kundis; RUHL, J. **Governing for sustainable coasts:** complexity, climate change, and coastal ecosystem protection. Sustainability 2010, 2, p. 1361-1388.

DEL'OLMO, Florisbal de Souza. **Curso de Direito Internacional Privado.** Rio de Janeiro: Forense, 2010.

ERBGUTH, Wilfried; SCHLACKE, Sabine. **Umweltrecht**. 3. Auflage. Baden-Baden: Nomos, 2010

FILOMENO, José Geraldo Brito. **Teoria Geral do Estado e Ciência Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

GABRIEL FILHO, Paulo Sérgio Miranda. **Curso de Direito Tributário Ambiental**. Curitiba: CRV, 2014.

FERREIRA, Renata; FIORILLO, Celso. Gestão de riscos nas atividades econômicas vinculadas ao meio ambiente natural e o princípio da precaução em face do Direito Ambiental Constitucional. **Revista Novos Estudos Jurídicos** - Eletrônica, Vol. 24 - n. 3 - set-dez 2018, p. 824-847. Disponível em: <www.univali.br/periodicos>.

FREITAS, Juarez. **Função Sustentável dos Tributos**. In: CALIENDO, Paulo; CAVALCANTE, Denise (Orgs.). Tributação ambiental e energias renováveis. Porto Alegre: Editora Fi, 2016. Disponível em: <http://www.editorafi.org>. Acesso em 02 abr. 2018. p. 209-226.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro.** 3.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016

GARZÓN, Isabel Albornoz. **Algumas Reflexões Sobre a UNASUL**. Publicado na revista PONTES entre o Comércio e o Desenvolvimento Sustentável, Fundação Getúlio Vargas, de junho de 2007, Vol. 3, n.3, p. 20-23

GOMES, José Caramelo. **Lições de Direito da União Europeia**. Coimbra: Almedina, 2009.

GREEN FISCAL COMMISSION. **"The Case for Green Fiscal Reform - The Final Report of the Green Fiscal Commission".** ISBN – 978-0-85374-839-7
Publicado em outubro de 2009. Disponível em: < http://www.foes.de/pdf/GFC_FinalReport.pdf > Acesso em: 12 ago 2017.

HERDEGEN, Matthias; SCHÖN, Wolfgang. **Ökologische Steuerreform, Verfassungsrecht und Verkehrsgewerbe**. Colônia: O. Schmidt, 2000.

HERRERA MOLINA, Pedro M. **Derecho Tributario Ambiental**. La introducción del interés ambiental em el ordenamiento tributario. Madrid-Barcelona: Marcial Pons, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Clima**. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=clima>. Acesso em 11 jan. 2018.

IPCC. **Climate Change : a glossary by the Intergovernmental Panel on Climate Change**. 1995**.** Disponível em: – <http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_glossary.shtml>. Acesso em: 10 jan. 2018

IPCC. **Climate Change 2007**: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. 2007. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-faq.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2018

IPCC. **Annex II: Glossary** [Mach, K.J., S. Planton and C. von Stechow (eds.)]. Em: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. Geneva, 2014, pp. 117-130. Acesso em: 10 jan. 2018.

ISAGS (Instituto Sul-Americano de Governo em Saúde). **Sobre a Unasul.** Disponível em: < http://www.isags-unasur.org/unasul.php?lg=1 >. Acesso em: 12 ago 2017.

KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayse. **Américas: uma introdução histórica**. São Paulo: Atual, 1992.

JATZKE, Harald. **Ökosteuer**. In: Ergänzbares Lexikon des Rechts. Bd. 6/1020. Neuwied: Luchterhand, 2014.

LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Steuerrecht**. 23. Aufl, Köln, 2018.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, 2005.

MACHADO, Lia. **Limites, fronteiras, redes**. *In*: Fronteiras e espaço global. Porto Alegre: AGB, 1998.

MODÉ, Fernando Magalhães. **Tributação Ambiental:** a função do tributo na proteção do meio ambiente. 1ª ed. (ano 2003), 6ª reimpr./Curitiba: Juruá, 2009.

MOLINA DEL POZO, C. F., **Derecho de La Union Europea**. Editora Reus, 2015

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental.** Reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário. São Paulo: Saraiva, 2014.

NACIONES UNIDAS. **Resolución aprobada por la Asamblea General [**Resolução da Assembléia Geral da ONU]. A/RES/66/288, de 11 de setembro de 2012. Disponível em: < http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S>. Acesso em: 12 ago 2017).

NATIONAL GEOGRAPHIC. Encyclopedic Entry. **South America: Resources Environment and Economy**. Disponível em: < https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/south-america-physical-geography/>. Acesso em: 12 ago. 2017.

OCAMPO, Raúl Granillo. **Direito Internacional Público da Integração**. Tradução de S. Duarte. Rio de Janeiro, Elsevier: 2009.

OCDE (2010), **La fiscalité, l'innovation et l'environnement**, Éditions OCDE. 2010.
doi : 10.1787/9789264087651-fr
ISBN : 9789264087651 (PDF)
Disponível em: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/la-fiscalite-l-innovation-et-l-environnement_9789264087651-fr>. Acesso em 12 ago. 2017.

OECD (2011). **Environmental Taxation:** A Guide for Policy Makers**.** 2011.
Disponível em:
<http://www.oecd.org/env/environmentalpolicytoolsandevaluation/48164926.pdf>.
Acesso em: 12 ago. 17.

OECD. **Members and partners**. *Online.* Disponível em:
<http://www.oecd.org/about/membersandpartners/>. Acesso em 12 ago. 2017.

OECD (2010), **Taxation, Innovation and the Environment**, OECD Publishing. 2010. Doi: 10.1787/9789264087637-em; ISBN 978-92-64-08763-7 (PDF). Disponível em: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/taxation-innovation-and-the-environment_9789264087637-en>. Acesso em 12 ago. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (a). **A história da Organização.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca/historia/>. Acesso em: 12 ago. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**, 1992. Disponível em:
<http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em 08 mai. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (b). **Países Membros:** os países membros da ONU. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca/paises-membros/> Acesso em 12 ago. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em:09 jan. 2018

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **United Nations Framework Convention on Climate Change.** 1992. Disponível em: <http://unfccc.int/files/essential_background/convention/background/application/pdf/convention_text_with_annexes_english_for_posting.pdf>. Acesso em:09 jan. 2018

PORTELA, Paulo Henrique Goncalves. **Direito Internacional Público e Privado**. Salvador: Juspodium, 2011.

SALIBA, Ricardo Berzosa. **Fundamentos do Direito Tributário Ambiental.** São Paulo: Quartier Latin, 2005.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental** [livro eletrônico]. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017. 3. ed em e-book baseada na 5. ed. impressa (2017).

SCHÖN, Wolfgang. **Germany**. In: Comparative Income Taxation: A Structural Analysis. 3rd Edition. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2010. ISBN 978-90-411-3204-8

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário.** São Paulo: Saraiva, 2011.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação.** 4. Ed. Florianópolis: Ufsc, 2005.

SOUZA, Jéssica. Amazônia guarda reserva de água potável**. Jornal da Universidade Federal do Pará**. Ano XXVII Nº 109, Nov. e Dez. de 2012. ISSN:19825994. *Online.* Disponível em: < http://www.jornalbeiradorio.ufpa.br/novo/index.php/2010/114-edicao-84--junho-e-julho/1053-amazonia-guarda-reserva-de-agua-potavel- >. Acesso em 12 ago. 2017.

STEHLING, Frank. **Ökonomische Instrumente der Umweltpolitik zur Reduzierung stofflicher Emissionen**. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, 1999.

SQUEFF, Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso. **Análise econômica do direito ambiental: perspectivas interna e internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

THE ENVIRONMENTAL LITERACY COUNCIL. **Nutrient loading**. Disponível em: <https://enviroliteracy.org/ecosystems/drivers-of-biodiversity-loss/nutrient-loading/>. Acesso em: 08 jan. 2018

UNDESA. **A Guidebook to the Green Economy.** Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development – history, definitions and a guide to recent publications. Division for Sustainable Development [Divisão de Desenvolvimento Sustentável], UNDESA. 2012. Disponível em:

<http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/GE%20Guidebook.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNEMG. **About EMG.** Disponível em: < https://unemg.org/about-us >. Acesso em 12 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Decisiones del diálogo político entre los jefes de estado y de gobierno**: Aprovada na Ilha de Margarita, 16 de abril de 2007. Disponível em: <http://www.integracionsur.com/americalatina/VzDialogoPolitico2007Unasur.htm>. Acesso em 11 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Declaración de Cochabamba,** de 9 de dezembro de 2006. Disponível em: **<** http://www.isags-unasur.org/uploads/biblioteca/1/bb[611]ling[2]anx[1826].pdf **>** Acesso em: 11 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Declaración de Margarita**, de 17 de abril de 2007. Disponível em: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/1831/1/17-AR.pdf > Acesso em: 11 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Declaración del Cusco sobre la Comunidad Sudamericana de Naciones,** de 8 de dezembro de 2004. Disponível em: **<** http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/fd/200/200412/20041216_03_d.pdf **>** Acesso em: 11 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (a). **Declaracion VI reunion ordinaria del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de gobierno de la Union de Naciones Suramericanas**. Lima, Peru, 30 de novembro de 2012. Disponível em: < https://www.dipublico.org/10633/declaracion-vi-reunion-ordinaria-consejo-de-jefas-y-jefes-de-estado-y-de-gobierno-unasur/ >. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS (b). **Discurso de Alí Rodríguez Araque en la entrega de la Secretaria de Unasur, 11 de junio 2012**. Disponível em: <http://www.cancilleria.gov.co/en/content/discurso-de-al%C3%AD-rodr%C3%ADguez-araque-en-la-entrega-de-la-secretaria-de-unasur-11-de-junio-2012>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIÃO DE NAÇÕES SUL-AMERICANAS. **Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas**: Firmado em Brasília, 23 de maio de 2008. Disponível em: < https://repo.unasursg.org/alfresco/service/unasursg/documents/content/TRATADO_CONSTITUTIVO_DE_LA_UNION_DE_NACIONES_SURAMERICANAS.pdf?noderef=44d79020-e810-4d55-99f7-7f0ae5db23ec >. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIAO EUROPEIA. Parlamento Europeu. **Resolução do Parlamento Europeu de 11 de março de 2009** (Plano de Relançamento da Economia Europeia). Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2009-0123&language=PT&ring=A6-2009-0063> Acesso em 13 fev. 2018

UNIÃO EUROPEIA. **Tratado sobre o funcionamento da União Europeia** (Versão Consolidada). In: Versões Consolidadas do Tratado da União Europeia e do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (2016/C 202/01). Disponível em: <https://eur-

lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016ME/TXT&from=DE>. Acesso em 30 de agosto de 2018.

UNITED NATIONS. **Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective.** 2011. Disponível em: <https://unemg.org/images/emgdocs/publications/GreenEconomy-Full.pdf>. Acesso em 12 ago. 2017.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.** 2011. Disponível em: <https://www.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org.greeneconomy/files/field/image/green_economyreport_final_dec2011.pdf>, Acesso em 12 ago. 2017.

WALDMAN, Ricardo Libel. **Objetivo do Desenvolvimento Sustentável nº 3: a saúde 2.0 e a aplicação do princípio da precaução na sociedade da informação.** In: CAVALCANTI, A. E.; STURZA, J.M.; MARTINI, S.R. (Orgs.). Transdisciplinaridade e o direito: direito à saúde na sociedade em rede. Porto Alegre: Evangraf/Exclamação, 2018.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Guide to Climatological Practices,** (WMO-No. 100). Geneva, 2011. Disponível em: <http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/documents/WMO_100_en.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2018.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION [WMO]. **WMO Greenhouse Gas Bulletin (GHG Bulletin) - No. 13: The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2016.** WMO, 2017. Disponível em: <https://library.wmo.int/opac/doc_num.php?explnum_id=4022>

WUEBLES, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, B. DeAngelo, S. Doherty, K. Hayhoe, R. Horton, J.P. Kossin, P.C. Taylor, A.M. Waple, and C.P. Weaver, 2017: **Executive Summary of the Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I** [Wuebbles, D.J., D.W. Fahey, K.A. Hibbard, D.J. Dokken, B.C. Stewart, and T.K. Maycock (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA: 2017.