

# O BALIZAMENTO NORMATIVO DAS EMPRESAS TRANSNACIONAIS EM FACE DOS FERTILIZANTES MINERAIS NO ÂMBITO DO DIREITO AMBIENTAL CONSTITUCIONAL BRASILEIRO

Celso Antonio Pacheco Fiorillo\*

Resumo: Tema estratégico no âmbito da gestão de commodities em nosso País e fundamental para o agronegócio brasileiro, a dependência das importações de insumos minerais, como o nitrogênio, potássio e fósforo comendo enxofre, amônia, rochas potássica e fosfática, os quais podem ser subprodutos da extração de outros elementos ou ser diretamente extraídos da natureza, são essenciais para a produção de fertilizantes necessários para nossa agricultura. Mesmo dispondo de enormes jazidas de matérias-primas e na condição evidente de grande consumidor o Brasil, ao tornar-se o maior importador mundial de fertilizantes, passou a depender das empresas transnacionais que produzem referidos fertilizantes. Neste contexto o enquadramento normativo de referidas companhias merece abordagem, ainda que superficial, no sentido de deixar claramente estabelecido que a produção dos fertilizantes minerais por parte das empresas transnacionais que desenvolvem atividades econômicas em nosso País, além de estar submetida ao princípio da soberania deve obediência aos princípios gerais da atividade econômica indicados em nossa Lei Maior. Dentre referidos princípios gerais merece particular destaque, exatamente na medida em que referidas empresas transnacionais atuam associadas às possibilidades de se

---

\* Advogado militante no âmbito do direito empresarial ambiental, primeiro professor Livre-Docente em Direito Ambiental do Brasil, Doutor e Mestre em Direito das Relações Sociais. Professor Titular e Pesquisador dos Programas de Doutorado/Mestrado em Direito Empresarial da UNINOVE (BRASIL).

encontrar elementos básicos minerais , o princípio da defesa do meio ambiente(Art.170,VI) orientado no plano do direito ambiental constitucional pelos princípios da soberania, desenvolvimento sustentável, prevenção e poluidor-pagador.

Palavras-Chave: Fertilizantes minerais. Empresas transnacionais. Desenvolvimento sustentável. Direito empresarial ambiental. Direito ambiental constitucional.

## THE NORMATIVE BEACON OF TRANSNATIONAL COMPANIES IN THE FACE OF MINERAL FERTILIZERS UNDER BRAZILIAN CONSTITUTIONAL ENVIRONMENTAL LAW

Abstract: Strategic theme within the scope of commodity management in our country and fundamental for Brazilian agribusiness, the dependence on imports of mineral inputs, such as nitrogen, potassium and phosphorus, comprising sulfur, ammonia, potassium and phosphate rocks, which can be by-products of extraction from other elements or being directly extracted from nature, are essential for the production of fertilizers needed for our agriculture. Even with huge deposits of raw materials and in the obvious condition of a large consumer, Brazil, upon becoming the world's largest importer of fertilizers, came to depend on transnational companies that produce these fertilizers. In this context, the regulatory framework of these companies deserves an approach, albeit superficial, in order to clearly establish that the production of mineral fertilizers by transnational companies that develop economic activities in our country, in addition to being subject to the principle of sovereignty, must obey the general principles of economic activity indicated in our Major Law. Among those general principles, it deserves particular attention, exactly to the extent that said transnational companies act associated with the possibilities of finding basic mineral elements,

the principle of environmental protection (Art. 170,VI) guided in the plan of constitutional environmental law by the principles sovereignty, sustainable development, prevention and polluter pays.

Keywords: Mineral fertilizers. Transnational companies. Sustainable development. Environmental business law. Constitutional environmental law.

## INTRODUÇÃO



om previsão por parte do governo de desabastecimento de alimentos em 2022 por causa da falta de fertilizantes, as atividades econômicas vinculadas ao agronegócio acabam por apontar um tema estratégico no âmbito da gestão de commodities no Brasil: a dependência das importações de insumos, como fosfato, cloreto de potássio e ureia, dentre outros, essenciais para a produção de fertilizantes necessários para nossa agricultura.

Assim, como adverte Benedito Rosa (ROSA, 2020) “o poderoso agronegócio nacional é vulnerável num elo fundamental, na imprescindível fertilização dos nossos solos. A maior parte dos 63 milhões de hectares de lavouras, os mais de 100 milhões de hectares de pastagens cultivadas e as áreas plantadas com cana, café, olericultura, etc. necessitam do complemento de nutrientes para se conseguir produtividade adequada. A aplicação dos fertilizantes chega a representar, em média, um quarto do custo de implantação das nossas principais lavouras. Em outras palavras, sim ou sim, o agricultor tem que usar fertilizante químico para ser competitivo, já que não existe possibilidade de uso do orgânico”

Com efeito.

Tendo como função fornecer nutrientes aos solos para promover o crescimento e o desenvolvimento das culturas bem

como garantir que a produção possa crescer enquanto mantém o nível nutricional do solo, a fertilização é essencial para aumentar a produtividade por hectare das lavouras desempenhando um papel muito importante na melhoria da segurança alimentar.

Os fertilizantes são, portanto, "insumos agrícolas de natureza natural ou sintética, orgânica ou inorgânica" que tem como objetivo "fornecer os nutrientes imprescindíveis para o bom crescimento e para o desenvolvimento da planta" tendo pois por via de consequência "a função de compensar os elementos que acabam defasados após uma sequência de colheitas consecutivas, ou ainda em virtude de processos como a laterização e a lixiviação do solo"<sup>1</sup>. Destarte, sem a aplicação desse tipo de insumo, "é possível que as plantas se tornem mais fracas e vulneráveis a doenças, o que interfere de forma negativa na produtividade das apanhas" afetando importantíssima atividade econômica brasileira: o agronegócio. No que se refere aos elementos bioquímicos de sua composição, fundamentais para o desenvolvimento da planta, temos o carbono, o hidrogênio, o oxigênio, o nitrogênio, o fósforo, o potássio, o cálcio, o magnésio, o enxofre, bem como o boro, cloro, cobre, ferro, manganês, molibdênio, zinco, sódio, silício, dentre outros todos eles necessários, em maior ou menor quantidade, para a homeostase, metabolismo e crescimento dos vegetais.

Entretanto, três elementos principais se destacam: o *nitrogênio*, o *fósforo* e o *potássio* (conjunto NPK), os denominados, macronutrientes elementares, caracterizados como os principais nutrientes para a planta. Nesse sentido, "o *nitrogênio* compõe as proteínas e fomenta o crescimento vegetal, atuando diretamente na fotossíntese"<sup>2</sup> sendo o "responsável pela clássica

---

<sup>1</sup>[https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxAARiSAHgO2Se-jWPJcd1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw\\_wcB](https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxAARiSAHgO2Se-jWPJcd1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw_wcB) acesso em 16 de outubro de 2021.

<sup>2</sup>[https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxAARiSAHgO2Se-jWPJcd1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw\\_wcB](https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxAARiSAHgO2Se-jWPJcd1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw_wcB) acesso em 16 de outubro de 2021.

coloração verde escura de folhas”, o fósforo “age na floração, frutificação, crescimento e desenvolvimento da planta” sendo “vital para a constituição celular, sendo parte das membranas fosfolípídicas e dos nucleotídeos do DNA” e o *potássio* “impacta o equilíbrio osmótico e está relacionado, também, ao crescimento vegetal e à fotossíntese”. Assim “as fontes mais comuns de nutrientes em fertilizantes minerais são nitrogênio, potássio e fosfato”<sup>3</sup> sendo certo que tendo como origem o ar “o processo mais comum na fabricação de fertilizantes de nitrogênio é criar amônia a partir de uma mistura de nitrogênio do ar e hidrogênio do gás natural”<sup>4</sup>. Já o fósforo ou fosfato “é obtido a partir de rochas de fosfato de cálcio insolúveis - frequentemente chamadas de “fosfato de rocha”<sup>5</sup>. Por sua vez “potássio é obtido a partir de antigos leitos de mares e lagos formados há milhões de anos.”<sup>6</sup>

Fundamental, portanto para o agronegócio, conforme pudemos aduzir, a produção dos fertilizantes está necessariamente associada às possibilidades de se encontrar “nitrogênio, potássio e fósforo compondo enxofre, amônia, rochas potássica e fosfática, os quais podem ser subprodutos da extração de outros elementos minerais (como petróleo e gás natural) ou ser diretamente extraídos da natureza. Esses três elementos básicos são combinados em diferentes proporções para as diversas formulações de fertilizante final, de acordo com as necessidades de aplicação no solo. Nesse contexto, os fosfatados, nitrogenados e potássicos se destacam dentre os fertilizantes minerais” sendo certo que “atualmente, os maiores complexos industriais brasileiros

---

<sup>3</sup> <https://www.yara.com/knowledge-grows/five-important-facts-about-fertilizers/> acesso em 16 de outubro de 2021.

<sup>4</sup> <https://www.yara.com/knowledge-grows/five-important-facts-about-fertilizers/> acesso em 16 de outubro de 2021.

<sup>5</sup> <https://www.yara.com/knowledge-grows/five-important-facts-about-fertilizers/> acesso em 16 de outubro de 2021.

<sup>6</sup> <https://www.yara.com/knowledge-grows/five-important-facts-about-fertilizers/> acesso em 16 de outubro de 2021.

são direcionados para a geração de fosfatados e nitrogenados”<sup>7</sup>.

Constatando-se que em 2020, como bem destaca Bendito Rosa(ROSA,2020),”o País deverá consumir aproximadamente 36 milhões de toneladas, das quais nada menos de 27,8 milhões de toneladas virão do exterior”, e que “o Brasil tornou-se o maior importador mundial de fertilizantes, mesmo dispondo de enormes jazidas de matérias-primas” sendo o “ quarto maior consumidor de fertilizantes (atrás da China, Índia e EUA)” nosso País depende das empresas transnacionais que produzem fertilizantes fosfatados sendo certo que das quatro empresas, que detêm, aproximadamente, 73% do mercado de fertilizantes no Brasil, duas delas, empresas transnacionais, apresentam maior participação conforme sublinhado pelo portal especializado do setor GlobalFert<sup>8</sup>.

Claro está que referidas empresas, muito importantes para o desenvolvimento do agronegócio conforme já sublinhamos, ao estabelecer no Brasil a produção dos fertilizantes mineirais, ocasionam não raras vezes evidentes *impactos sobre o meio ambiente*(natural, artificial, do trabalho e mesmo cultural em algumas hipóteses), apresentando de forma frequente problemas advindos da *extração mineral*, como o possível desmatamento de grandes áreas e a geração de riscos à biodiversidade local, bem como *produção de resíduos sólidos e efluentes* líquidos e gasosos no processo de fabricação dos fertilizantes. Destarte “o processamento das rochas para a obtenção de nutrientes, por exemplo, acarreta a formação de rejeitos sólidos, usualmente mantidos em barragens, de tal forma que possibilita o ocasionamento de uma *contaminação* do solo, do ar e de corpos d’água, em especial no que diz respeito a lençóis freáticos” sendo certo que “o uso de produtos químicos e ácidos também faz com que

---

<sup>7</sup>[https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxARIsAHgO2Se-jWPJcdlDA7tYyQOJKtWrKMSektx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw\\_wcB](https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxARIsAHgO2Se-jWPJcdlDA7tYyQOJKtWrKMSektx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw_wcB) acesso em 16 de outubro de 2021

<sup>8</sup>[https://www.agrolink.com.br/noticias/4-empresas-detem-73--do-mercado-de-fertilizantes-no-brasil\\_395514.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/4-empresas-detem-73--do-mercado-de-fertilizantes-no-brasil_395514.html) acesso em 16 de outubro de 2021.

se verifique a produção de *resíduos indesejados*, dentre eles flúor, material particulado, óxidos de enxofre e nitrogênio e vapores de natureza ácida. Além disso, os efluentes líquidos, como ácidos e amoniacais (alcalinos), podem provocar a *eutrofização* de rios e lagos caso sejam destinados incorretamente, devido ao alto teor de matéria orgânica (nitrogênio, fósforo e potássio).<sup>9</sup>

Assim referidas empresas, para que possam atuar licitamente em nosso País, necessitam obedecer as superiores regras constitucionais delimitadoras do direito empresarial ambiental vez que tem suas atividades econômicas fundamentalmente associadas ao uso de bens ambientais (principalmente o conjunto NPK - o nitrogênio, o fósforo e o potássio).

A metodologia utilizada, desenvolvida a partir de uma descrição rigorosa do enquadramento jurídico constitucional da atuação das empresas transnacionais no âmbito do direito empresarial ambiental brasileiro bem como do sistema normativo que baliza o uso lícito dos recursos naturais/ recursos ambientais existentes no Brasil, se baseia na análise sistemática dos princípios de direito ambiental constitucional vinculado às atividades econômicas destinadas ao desenvolvimento de nosso País, estruturado através de pesquisa realizada a partir do método hermenêutico, por meio do levantamento dos trabalhos doutrinários elaborados por estudiosos especializados atuantes no âmbito da matéria investigada, da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal associada aos temas enfrentados e de análise jurídica atrelada ao direito ambiental constitucional assim como das normas infraconstitucionais tudo com o objetivo de adequar de forma satisfatória o enquadramento do presente estudo em face de nosso sistema jurídico em vigor.

## 1. OS FERTILIZANTES MINERAIS COMO BENS

---

<sup>9</sup>[https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxARIsAHgO2Se-jWPJed1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw\\_wcB](https://propeq.com/fertilizantes/?gclid=Cj0KCQjw5JSLBhCxARIsAHgO2Se-jWPJed1DA7tYyQOJKtWrKMSekTx8TS0Ox2AGthALqgWmmX2a0F8aAudAEALw_wcB) acesso em 16 de outubro de 2021.

## AMBIENTAIS

Partindo geralmente da extração mineral, etapa em que ocorre a obtenção das matérias-primas básicas, como o gás natural, as rochas fosfáticas e as potássicas, a produção de fertilizantes minerais está objetivamente associada ao uso de recursos ambientais definidos no plano jurídico constitucional como bens essenciais à sadia qualidade de vida (Art.225) e delimitados no plano infraconstitucional em face do que estabelecem as leis 9985/00(Art.2º, IV) e 6938/81(Art.3º, V).

Assim seu uso destinado às atividades econômicas condiciona as empresas, inclusive as transnacionais, aos superiores deveres constitucionais estabelecidos em nossa Lei Maior.

Senão vejamos.

### 2. O USO DOS RECURSOS MINERAIS DESTINADOS À PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES EM FACE DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS BALIZADAS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

Conforme o Supremo Tribunal Federal já teve oportunidade de estabelecer de forma didática “é certo que a ordem econômica na Constituição de 1988 define opção por um sistema, o capitalista, no qual joga um papel primordial a livre iniciativa. Essa circunstancia não legitima, no entanto, a assertiva de que o Estado só intervirá na economia em situações excepcionais. Muito ao contrário” (ADI 1950 / SP - SÃO PAULO AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE Relator: Min. EROS GRAU Julgamento: 03/11/2005 Tribunal Pleno Publicação DJ 02-06-2006).

Com efeito.

Ligado preponderantemente no plano das atividades econômicas à tutela jurídica do meio ambiente natural, o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes, por



força do que determina o sistema normativo constitucional em vigor, deve ser gerenciado conforme princípios bem como dispositivos estabelecidos por nossa Lei Maior tratando-se a rigor, como lembram Celso Fiorillo e Renata Ferreira(FIORILLO e FERREIRA,2020)

“de verificar o que significa atividade no contexto econômico normativo constitucional lembrando, de forma evidentemente menos ampla, dentro de análise doutrinária jurídica e em contexto infraconstitucional, ser a atividade “conceito básico de direito comercial, fenômeno essencialmente humano (Bonfante, *Lezioni di storia del commercio*). E hoje se pode afirmar que é conceito básico de direito empresarial. A empresa se realiza pela atividade, como o sujeito se realiza por seus atos. Tanto o ato quanto a atividade se exteriorizam por meio de negócios jurídicos, de tal sorte que se afirma que o contrato é o núcleo básico da atividade empresarial (Bulgarelli, *Contratos mercantis*,p.25)”.

Destarte, no plano superior constitucional em vigor (princípio fundamental), a livre iniciativa (Art.1º, IV da CF) como “princípio do liberalismo econômico que defende a total liberdade do indivíduo para escolher e orientar sua ação econômica, independentemente da ação de grupos sociais ou do Estado” implicando em “total garantia da propriedade privada, o direito de o empresário investir seu capital no ramo que considerar mais favorável e fabricar e distribuir os bens produzidos em sua empresa da forma que achar mais conveniente à realização dos lucros”, conforme explicação de Paulo Sandroni (SANDRONI,2005), deixou de ser observada em face de sua interpretação inicial passando a ser admitida no ordenamento constitucional brasileiro em contexto de evidente equilíbrio com os demais princípios fundamentais de nossa Lei Maior, com destaque para o que determina o Art.1º,III(dignidade da pessoa humana) como também em face do objetivo fixado no Art.3 de se alcançar desenvolvimento nacional sustentável(Art.3º,II c/c Art.1º,III).Assim o uso dos recursos minerais destinados à produção de

fertilizantes está balizado não só pelos arts. 1º e 3º de nossa Constituição Federal mas necessariamente orientado pelos princípios específicos da atividade econômica estabelecidos no Art.170 de nossa Carta Magna com particular destaque, em face do tema desenvolvido no presente trabalho, para o princípio da defesa do meio ambiente( natural, cultural, artificial e do trabalho - Art.170, VI da CF), cujo conteúdo constitucional está descrito no Art.225 da CF, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental (Art.225, parágrafo 1º, IV) dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Por via de consequência ao assegurar a todos, inclusive empresas transnacionais, o livre exercício de qualquer atividade econômica, inclusive e particularmente visando o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes, nossa Constituição Federal condiciona o exercício de referida atividade no plano normativo à defesa do meio ambiente natural, do meio ambiente cultural, do meio ambiente artificial (espaço urbano) e do meio ambiente laboral tudo em face dos princípios do direito ambiental constitucional na forma de suas respectivas tutelas jurídicas constitucionais.

### 3. O USO DOS RECURSOS MINERAIS DESTINADOS À PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES VINCULADO À DEFESA DO MEIO AMBIENTE COMO PRINCÍPIO GERAL DA ATIVIDADE ECONÔMICA EM FACE DA ORIENTAÇÃO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (ADI 3540) E SEUS REFLEXOS NO SISTEMA NORMATIVO.

Conforme já tivemos oportunidade de aduzir anteriormente a ordem econômica estabelecida no plano normativo constitucional, 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 alguns

princípios indicados nos incisos do Art.170 sendo certo que dentre os referidos princípios, está exatamente o da defesa do meio ambiente (Art.170, VI da CF), cujo conteúdo constitucional está descrito no Art.225 da CF, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental (Art.225, parágrafo 1º, IV) dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Destarte, conforme ensina Celso Fiorillo (FIORILLO,2022)” a defesa do meio ambiente embora adote como causa primária no plano normativo os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa (Art.1º, IV) necessita respeitar a dignidade da pessoa humana como superior fundamento constitucional (Art.1º, III).”

Adotando a exegese do autor antes referido o Supremo Tribunal Federal teve a oportunidade de fixar a adequada interpretação da matéria conforme decidiu na conhecida ADI 3540 cuja ementa, por sua evidente importância para o tema o analisado no presente artigo ,merece ser transcrito, a saber:

“A atividade econômica não pode ser exercida em desarmonia com os princípios destinados a tornar efetiva a proteção ao meio ambiente. A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, entre outros princípios gerais, àquele que privilegia a “defesa do meio ambiente” (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e

bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural. [ADI 3.540 MC, rel. min. Celso de Mello, j. 1º-9-2005, P, DJ de 3-2-2006.]”.

Destarte ao assegurar a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, inclusive o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes, nossa Constituição Federal condiciona o exercício de referida atividade no plano normativo superior, à defesa do meio ambiente natural, do meio ambiente cultural, do meio ambiente artificial (espaço urbano) e do meio ambiente laboral tudo em face dos princípios do direito ambiental constitucional na forma de suas respectivas tutelas jurídicas constitucionais.

#### 4. O USO DOS RECURSOS MINERAIS DESTINADOS À PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES POR PARTE EMPRESAS TRANSNACIONAIS EM FACE DO DIREITO AMBIENTAL CONSTITUCIONAL.

Conhecidas também pela denominação de empresas internacionais ou transnacionais, as multinacionais, conforme destaca Sandroni (SANDRONI, 1999) “resultam da concentração do capital e da internacionalização da produção capitalista. O processo teve início no final do século XIX, quando o capitalismo superou sua fase tipicamente concorrencial e evoluiu para a formação de monopólios, trustes e cartéis — fenômeno que acompanhou a hegemonia do capital financeiro no modo de produção capitalista e se tornou conhecido como imperialismo. Nesse novo processo de realização do capital, surge um mercado mundial de produção de bens, de serviços e de utilização de mão-de-obra, cujos resultados consistem no desenvolvimento do poderio econômico, político e militar das potências industriais: Estados Unidos, Canadá, Japão, Grã-Bretanha, França, Alemanha e outras nações europeias”.

Daí a afirmação de Astrakhantseva ,Shipshova e Antonova (ASTRAKHANTSEVA,E ,SHIPSHOVA O e ANTONOVA M,2019) ao sublinhar que “In the era of the colonies, the task of TNCs was the fastest production of material goods in the colonies and their transportation to the metropolis. With the collapse of most empires after the First World War, transnational corporations were more engaged in the production of various products using the international division of labor and selling them to former colonies.”

Todavia, tendo em vista que os atores transnacionais, conforme esclarecem Hymer (HYMER,1979) e Jones (JONES,1996),começaram no início dos anos 1960, cabe destacar que o termo multinacional foi introduzido por Lilienthal em 1960(LILIENTHAL,1960). Assim a observação de Olawole Ojo , Moses Akinyoola and Babatunde Olomu(OJO, AKINYOOLA, OLOMU 2019) ao destacar que Lilienthal “who was a Director of the Tennessee Valley Authority and Director of the Atomic Energy Commission at that time, was first to introduce the term ‘Multinational Corporation’ in 1960. At a symposium held on the Occasion of the Tenth Anniversary of the Graduate School of Industrial Administration, Carnegie Institute of Technology, Lilienthal (1960), distinguished between portfolio and direct investment and then defined “multinational corporations – which have their home in one country but which operate and live under the laws of other countries as well”.

Portanto, como esclarecem os autores antes referidos, as multinacionais ou transnacionais desde sua gênese foram entendidas como corporações que embora com sede em determinado País operam e se submetem as leis dos países em que atuam.

Identificadas, pois, na lição de Celso Fiorillo (FIORILLO,2021)”como grandes corporações que atuam em diferentes países, ou seja, grandes empresas/organizações estruturadas no sentido de desenvolver atividade econômica com foco em lucro, as multinacionais ou transnacionais, são atividades

econômicas organizadas que se realizam entre diferentes nações sendo certo que apesar de atuarem em vários países, elas possuem uma única sede”.

Por outro lado é sempre importante lembrar que a caracterização de uma empresa multinacional, observando a relevância dos estudos de Stephen Hymer (HYMER, 1960) apresenta “variações na literatura” conforme observam Amatucci e Avrichir (AMATUCCI, M.; AVRICHIR, 2008) indicando o entendimento de Wilkins (WILKINS, 1988), a saber, “My definition of a multinational enterprise is broad; it is business (a producer of goods and services) that operates over borders. I am not captive to a ‘goods mind-set’; I include the production of services of all kinds,” mas apontando todavia o que seria uma definição tida como a definição “oficial”, apresentada no relatório World Investment Report (WIR/UNCTAD, 2005) que indica “Transnational corporations (TNCs) are incorporated or unincorporated enterprises comprising parent enterprises and their foreign affiliates. A parent enterprise is defined as an enterprise that controls assets of other entities in countries other than its home country, usually by owning a certain equity capital stake”.

Caracterizadas, pois, conforme lição de Amatucci e Avrichir (AMATUCCI, M.; AVRICHIR, 2008) “pelo investimento no exterior (FDI – foreign direct investment), através da abertura de subsidiárias, que são assim filiais estrangeiras deste tipo de empresa” e significando não só “investimento direto – colocar dinheiro em outro país” - como “além disso, uma decisão: vender diretamente ou fabricar no estrangeiro, ao invés de simplesmente exportar ou importar através de parceiros comerciais estrangeiros”, o pressuposto das empresas transnacionais, conforme indicado pelos autores antes referidos, “é a mobilidade do capital: sem esta, fabricar ou vender em representante próprio fora do país de origem não pode entrar nos projetos estratégicos e na alavancagem da competitividade das empresas”.

De qualquer forma, e usando a advertência de Maxime

A. Crener e Georges Hénault(CRENER,HÉNAULT 1977) “Le terme que nous utiliserons pour représenter la notion que de nombreux auteurs appellent «firme multinationale» sera celui d'entreprise transnationale (ET), tel qu'utilisé par les Nations unies”

Assim , as empresas transnacionais como empresas produtoras de bens e serviços que operam além das fronteiras “fixaram-se no Brasil ao longo de todo o Século XIX e XX (algumas antes), e em cada fase com um propósito e impulsionadas por uma lógica diferente” conforme lembram Amatucci e Avrichir(AMATUCCI, M.; AVRICHIR,2008) sendo certo que a obra “Empresas multinacionais na indústria brasileira”, de Doellinger e Cavalcanti(DOELLINGER, CAVALCANTI, 1975) constitui como indica Fiorillo(FIORILLO,2021) “uma contribuição importante para o estudo sobre as empresas multinacionais no Brasil, ao basear-se em uma pesquisa que teve como universo, no período em que foi realizada, as maiores empresas industriais do país em 23 setores industriais relacionando em cada setor as 10 maiores empresas, com base no patrimônio, capital social e faturamento e estabelecendo da união desses três conjuntos uma média de quase 14 empresas, somando um total de 318 empresas sendo 8 governamentais, 177 nacionais privadas e 133 subsidiárias de multinacionais”.

Já no plano normativo cabe lembrar manifestação de Baptista(BAPTISTA,1987) ao advertir que “sob o prisma estritamente jurídico-positivo, pois, não existe a empresa transnacional, razão pela qual a descrição que dela fazem os economistas é útil para sua conceituação: “um complexo de empresas nacionais interligadas entre si, subordinadas a um controle central unificado e obedecendo a uma estratégia global.” Daí a afirmação de Maxime A. Crener e Georges Hénault(CRENER, HÉNAULT 1977),a saber “L'entreprise transnationale est une réalité empirique récente et originale.Elle serait d'ailleurs l'expression d'un stade nouveau du développement économique.”

Assim, entendidas no contexto anteriormente aduzido, o conceito jurídico de empresa transnacional está perfeitamente balizado no plano constitucional brasileiro, vez que, conforme adverte Celso Fiorillo(FIORILLO,2021) “ exatamente por se caracterizar como atividade econômica organizada que se realiza entre diferentes nações possuindo uma única sede, as empresas transnacionais ao atuarem em nosso País buscando mercado consumidor, energia, matéria-prima e mão de obra, *se submetem ao regramento jurídico que disciplina as atividades econômicas explicitamente estabelecidas em nossa Lei Maior.(grifos nossos)*”

Destarte o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes por parte empresas transnacionais tem sua regulação jurídica perfeitamente definida conforme estabelecido pela superiores normas constitucionais antes aduzidas não podendo ser exercida em desarmonia com os princípios destinados a tornar efetiva a proteção ao meio ambiente.

## 5. O USO DOS RECURSOS MINERAIS DESTINADOS À PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES POR PARTE EMPRESAS TRANSNACIONAIS EM FACE DO DOS PRINCÍPIOS DESTINADOS A TORNAR EFETIVA A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE.

Sempre em obediência aos mandamentos constitucionais, a necessária obediência aos princípios de direito ambiental constitucional baliza no plano normativo a atuação lícita das empresas transnacionais em face do uso dos bens ambientais inclusive, evidentemente, o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes.

Alguns destes princípios merecem ser destacados.  
Senão vejamos.

### 5.1. PRINCÍPIO DA SOBERANIA



Dentre os princípios de direito ambiental constitucional balizadores da atuação lícita das empresas transnacionais em face do uso dos bens ambientais inclusive, evidentemente, do uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes, merece particular destaque o princípio da soberania.

Com efeito.

O advento da Constituição de 1988, conforme esclarecem Fiorillo e Ferreira (FIORILLO, FERREIRA, 2021) “não só proporcionou a recepção da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) em quase todos os seus aspectos como qualificou de forma superior o regramento jurídico ambiental brasileiro, estabelecendo a existência de seus princípios norteadores.

Aludidos princípios constituem pedras basilares dos sistemas político-jurídicos dos Estados civilizados, sendo adotados no Brasil e internacionalmente como fruto da necessidade de assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado e indicativo do caminho adequado para a proteção ambiental, em conformidade com a realidade econômica, social e os valores culturais de cada Estado independente e necessariamente em proveito da dignidade da pessoa humana.

Assim, conforme já desenvolvido no presente artigo, o meio ambiente, entendido como conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral em face de sua gênese, fixada de forma explícita em nossa na Lei Maior<sup>10</sup>, é estruturado e interpretado juridicamente em decorrência dos princípios e comandos por ela estabelecidos.

Dentre referidos princípios o princípio da soberania

---

<sup>10</sup> ADI 3.540 MC/DF – Distrito Federal, Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade, Tribunal Pleno, Rel. Min. Celso de Mello, j. 1º-9-2005, DJ, 3-2-2006, p. 14, ement., v. 02219-03, p. 528.

mereceu absoluto destaque por parte de nossa Lei Maior não só como princípio fundamental estruturante de todas as relações jurídicas existentes em nosso País(Art.1º,I) como também balizador da ordem econômica existente no Brasil como princípio geral da atividade econômica(Art.170,I).

Com efeito.

Trata-se, pois, como ensina Reale (REALE,1984) de um poder originário e exclusivo do Estado “de declarar e assegurar por meios próprios a positividade de seu direito e de resolver, em última instância, sobre a validade de todos os ordenamentos internos”.

Destarte, nossa Lei Maior, ao estabelecer referido conceito como princípio fundamental, indica ser a soberania, como adverte Celso Fiorillo (FIORILLO,2021)“ fundamento de nossa República e de nosso Estado Democrático de Direito (art. 1º, I), a saber, “o art. 1º da Constituição assenta como um dos fundamentos do Estado brasileiro a sua soberania”<sup>11</sup>, que significa o

---

<sup>11</sup> “Negativa, pelo presidente da República, de entrega do extraditando ao país requerente. (...) O Tratado de Extradicação entre a República Federativa do Brasil e a República Italiana, no seu art. III, 1, f, permite a não entrega do cidadão da parte requerente quando ‘a parte requerida tiver razões ponderáveis para supor que a pessoa reclamada será submetida a atos de perseguição’. (...) Deveras, antes de deliberar sobre a existência de poderes discricionários do presidente da República em matéria de extradição, ou mesmo se essa autoridade se manteve nos lindes da decisão proferida pelo Colegiado anteriormente, é necessário definir se o ato do chefe de Estado é sindicável pelo Judiciário, em abstrato. O art. 1º da Constituição assenta como um dos fundamentos do Estado brasileiro a sua soberania – que significa o poder político supremo dentro do território, e, no plano internacional, no tocante às relações da República Federativa do Brasil com outros Estados soberanos, nos termos do art. 4º, I, da Carta Magna. A soberania nacional no plano transnacional funda-se no princípio da independência nacional, efetivada pelo presidente da República, consoante suas atribuições previstas no art. 84, VII e VIII, da Lei Maior. A soberania, dicotomizada em interna e externa, tem na primeira a exteriorização da vontade popular (art. 14 da CRFB) através dos representantes do povo no parlamento e no governo; na segunda, a sua expressão no plano internacional, por meio do presidente da República. No campo da soberania, relativamente à extradição, é assente que o ato de entrega do extraditando é exclusivo, da competência indeclinável do presidente da República, conforme consagrado na Constituição, nas leis, nos tratados e na própria decisão do Egrégio STF na Ext 1.085. O descumprimento do Tratado, em tese, gera uma lide

poder político supremo dentro do território, e, no plano internacional, no tocante às relações da República Federativa do Brasil com outros Estados soberanos, nos termos do art. 4º, I, da Carta Magna. A soberania nacional no plano transnacional funda-se no princípio da independência nacional, efetivada pelo presidente da República, consoante suas atribuições previstas no art. 84, VII e VIII, da Lei Maior”

Assim, trata-se de entender a soberania, como “poder de mando de última instância, numa sociedade política”, para usar a tradicional lição de Matteucci (BOBBIO, MATEUCCI PASQUINO, 2010) sendo inclusive da competência do Conselho de Defesa Nacional (art. 91, § 1º, III da CF), órgão de consulta do Presidente da República nos assuntos relacionados com a soberania nacional e a defesa do Estado democrático, propor os critérios e condições de utilização de áreas indispensáveis à segurança do território nacional e opinar sobre seu efetivo uso, especialmente na faixa de fronteira e nas relacionadas com a preservação e a exploração dos recursos naturais de qualquer tipo.

Destarte, e corroborando a argumentação anteriormente aduzida, o Supremo Tribunal Federal estabeleceu que “os compromissos assumidos pelo Brasil em tratado internacional de que seja parte (§ 2º do art. 5º da Constituição) *não minimizam o conceito de soberania do Estado-povo na elaboração da sua Constituição (grifos nossos)*”<sup>12</sup>, mantendo-se, pois, nos dias de hoje,

---

entre Estados soberanos, cuja resolução não compete ao STF, que não exerce soberania internacional, máxime para impor a vontade da República Italiana ao chefe de Estado brasileiro, cogitando-se de mediação da Corte Internacional de Haia, nos termos do art. 92 da Carta das Nações Unidas de 1945” (Rel 11.243, Rel. p/ o ac. Min. Luiz Fux, j. 8-6-2011, P, DJE, 5-10-2011).

<sup>12</sup> Ementa: “*HABEAS CORPUS*” PREVENTIVO. PRISÃO CIVIL DE DEPOSITÁRIO INFIEL DECRETADA EM AÇÃO DE DEPÓSITO DE BEM ALIENADO FIDUCIARIAMENTE (ART. 66 DA LEI N. 4.728/65 E DECRETO-LEI N. 911/69): ART. 5º, LXVII, DA CONSTITUIÇÃO E CONVENÇÃO AMERICANA SOBRE DIREITOS HUMANOS (PACTO DE SÃO JOSÉ DA COSTA RICA), DECR. N. 678/92. ALEGAÇÃO DE PRESCRIÇÃO DA PRETENSÃO PUNITIVA. I – Preliminar. Questão nova: prescrição. O Tribunal ‘a quo’ não pode ser considerado coator quanto às questões que não lhe foram submetidas e, neste caso, a autoridade coatora continua sendo o

“ainda intacto o padrão westfaliano de relacionamento horizontal entre os Estados, enquanto modelo fundado na soberania, na supremacia da ordem jurídica interna, na aplicação do direito internacional em conformidade com os ditames da legislação local e na consideração de um povo territorialmente localizado como fonte de legitimidade, ainda que, em outras áreas, sobretudo na econômica, a heteronímia decisória tenda a avançar cada vez mais”, como lembra Lewandowski (LEWANDOWSKI,

Por via de consequência, devemos destacar que, no plano externo, a soberania traduz a ideia de igualdade de todos os Estados na comunidade internacional, associada à independência nacional, manifestando-se, principalmente, pela constituição de um sistema de normas jurídicas capaz de estabelecer as pautas fundamentais do comportamento humano dentro de determinado espaço territorial. Resta bem evidenciado, como adverte Celso Fiorillo (FIORILLO, 2021) “que uma das principais características da soberania é o reconhecimento de sua independência na ordem internacional, não dependendo, pois, o Estado de qualquer poder supranacional e vinculando-se tão somente pelas normas de

---

Juiz de primeiro grau: incompetência do Supremo Tribunal Federal. ‘Habeas-corpus’ não conhecido nesta parte. Precedentes. II – Mérito. 1 – A Constituição proíbe a prisão civil por dívida, mas não a do depositário que se furta à entrega de bem sobre o qual tem a posse imediata, seja o depósito voluntário ou legal (art. 5º, LXVII). 2 – Os arts. 1º (art. 66 da Lei n. 4.728/65) e 4º do Decreto-lei n. 911/69, definem o devedor alienante fiduciário como depositário, porque o domínio e a posse direta do bem continuam em poder do proprietário fiduciário ou credor, em face da natureza do contrato. 3 – A prisão de quem foi declarado, por decisão judicial, como depositário infiel é constitucional, seja quanto ao depósito regulamentado no Código Civil como no caso de alienação protegida pela cláusula fiduciária. 4 – Os compromissos assumidos pelo Brasil em tratado internacional de que seja parte (§ 2º do art. 5º da Constituição) não minimizam o conceito de soberania do Estado-povo na elaboração da sua Constituição; por esta razão, o art. 7º, n. 7, do Pacto de São José da Costa Rica, (‘ninguém deve ser detido por dívida’: ‘este princípio não limita os mandados de autoridade judiciária competente expedidos em virtude de inadimplemento de obrigação alimentar’) deve ser interpretado com as limitações impostas pelo art. 5º, LXVII, da Constituição. 5 – ‘Habeas corpus’ conhecido em parte e, nesta parte, indeferido” (HC 73.044/SP – São Paulo, *Habeas Corpus*, 2ª Turma, Rel. Min. Mauricio Corrêa, j. 19-3-1996, *DJ*, 20-9-1996, p. 34534, ement., v. 1842-02, p. 1).

direito internacional resultantes de tratados livremente celebrados, conforme estabelece o princípio constitucional da legalidade. Daí restar bem estabelecido que a soberania é um poder, ou seja, é uma faculdade de impor aos outros um comando a que lhes fique o dever de obediência, que se caracteriza por ser absoluto, ou seja, a soberania não está sujeita a condições ou obrigações determinados de forma impositiva por outrem, não recebendo ordens ou instruções de ninguém e não sendo responsável perante nenhum outro poder”.

Já no plano interno, deve ser repetida e aplicada a lição de Reale (REALE, 1984) no sentido de entender a soberania como um poder originário e exclusivo do Estado “de declarar e assegurar por meios próprios a positividade de seu direito e de resolver, em última instância, sobre a validade de todos os ordenamentos internos”, ou seja, de declarar e assegurar a necessária obediência à nossa Lei Maior, bem como a todo o sistema normativo em vigor em nosso País.

Por via de consequência o uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes por parte das empresas transnacionais está explicitamente submetido ao princípio da soberania como um dos mais importantes princípios de direito ambiental constitucional.

## 5.2. PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

Impregnado de caráter eminentemente constitucional, orientador do objetivo fundamental da República Federativa do Brasil de se garantir o desenvolvimento nacional (Art. 3º, II da CF) e objetivamente reverberado nos Princípios Gerais da Atividade Econômica estabelecidos em nossa Lei Maior (arts. 170 e s.) “como fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia”<sup>13</sup>, o princípio do

---

<sup>13</sup> “A questão do desenvolvimento nacional (CF, art. 3º, II) e a necessidade de

desenvolvimento sustentável surgiu, inicialmente, de forma mais geral, na Conferência Mundial de Meio Ambiente, realizada em 1972<sup>14</sup>, em Estocolmo, tendo sido repetido nas demais conferências sobre o meio ambiente até o advento do Relatório Brundtlan que estabeleceu seu conceito específico. Assim a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente/Relatório Brundtland – 1987, criada em 1983(NOSSO FUTURO COMUM, 1991), ao estabelecer que o desenvolvimento sustentável, em essência, “é um processo de transformação no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro a fim de atender às necessidades e aspirações humanas”, dirigindo-se também à empresa privada, *deixou explicitado que “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”, contendo “dois conceitos-chave”, a saber: 1º) o conceito de “necessidades” (sobre tudo as “necessidades” essenciais dos pobres do mundo, que devem receber prioridade máxima) e 2º) a “noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõem ao meio ambiente, impedindo-o de atender às*

---

preservação da integridade do meio ambiente (CF, art. 225): O princípio do desenvolvimento sustentável como fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia. O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações” (ADI 3.540-MC, Rel. Min. Celso de Mello, j. 1º-9-2005, DJ, 3-2-2006).

<sup>14</sup> REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT, Stockholm, 5 a 16 June 1972.

*necessidades presentes e futuras*”( NOSSO FUTURO COMUM, 1991). Daí a precisa advertência da autora do conceito, Gro Brundtland em entrevista concedida em 22 de março de 2012 para empresa de comunicação brasileira<sup>15</sup> quando de sua participação em Manaus no Fórum Mundial de Sustentabilidade :“a expressão é ‘desenvolvimento sustentável’. Nos últimos dez anos, as pessoas começaram a usar ‘sustentabilidade’ como forma alternativa. Sempre tive cuidado em não usar a palavra ‘sustentabilidade’ sozinha enquanto conceito. Precisamos de sustentabilidade em diversas áreas, mas também precisamos de desenvolvimento sustentável” sendo certo que na oportunidade, perguntada ainda se não achava que teria ocorrido abuso do conceito, a ex-premiê respondeu que “Sim. Acho que há mais abuso quando se fala de sustentabilidade. Essa palavra foi introduzida depois, como se entregasse aquilo que o desenvolvimento sustentável significa. Você precisa olhar cada empresa para saber se ela está adotando a sustentabilidade ou a responsabilidade social corporativa. Palavras sempre podem ser mal usadas. Mas você não pode dizer: ‘Esse conceito foi distorcido, então o deixamos de lado’. Não acho que possamos encontrar uma maneira nova e melhor de descrever do que trataram a nossa comissão e a Rio-92. Não vale a pena reinventar a roda porque alguém tentou roubá-la. Ela vai ser roubada de novo”<sup>16</sup>.

Com efeito.

Constata-se que os recursos ambientais não são inesgotáveis, tornando-se inadmissível que as atividades econômicas desenvolvam-se alheias a esse fato. Busca-se com isso, como ensina Celso Fiorillo (FIORILLO, 2021) a coexistência harmônica entre economia e meio ambiente permitindo-se o desenvolvimento, inclusive com a participação das empresas transnacionais, mas de forma sustentável, planejada, para que os recursos

---

<sup>15</sup><https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/32761-existe-um-abuso-do-conceito-de-sustentabilidade.shtml> acesso em 16 de outubro de 2021

<sup>16</sup><https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/32761-existe-um-abuso-do-conceito-de-sustentabilidade.shtml> acesso em 16 de outubro de 2021

hoje existentes não se esgotem ou tornem-se inócuos”.

Destarte, conforme entendimento já adotado pelo Supremo Tribunal Federal, “a análise de compatibilidade entre natureza e obra humana é ínsita à ideia de desenvolvimento sustentável, expressão popularizada pelo Relatório Brundtland, elaborado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. A mesma organização eficiente dos recursos disponíveis que conduz ao progresso econômico, por meio da aplicação do capital acumulado no modo mais produtivo possível, é também aquela capaz de garantir o racional manejo das riquezas ambientais em face do crescimento populacional. Por conseguinte, a proteção ao meio ambiente, no contexto de um desenvolvimento sustentável, não equivale a uma visão estática dos bens naturais, que pugna pela proibição de toda e qualquer mudança ou interferência em processos ecológicos ou correlatos. A história humana e natural é feita de mudanças e adaptações, não de condições estáticas ou de equilíbrio”<sup>17</sup>.

Dessa forma, o princípio do desenvolvimento sustentável tem por *conteúdo* a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição. Com isso, a noção e o conceito de *desenvolvimento*, formados num Estado de tradicional concepção liberal fixada em momento histórico absolutamente diferente dos dias de hoje, alteraram-se, porquanto não mais encontravam guarida na sociedade moderna. Passou-se a reclamar um papel ativo do Estado no socorro dos valores ambientais, conferindo outra noção ao conceito de *desenvolvimento*. A proteção do meio ambiente e o fenômeno desenvolvimentista (sendo composto pela livre-iniciativa) passaram a fazer parte de um objetivo comum,

---

<sup>17</sup> ADC 42 / DF, Rel. Min. Luiz Fux, j. 28-2-2018, Tribunal Pleno, processo eletrônico DJe-175, divulg. 12-8-2019, public. 13-8-2019.



pressupondo “a convergência de objetivos das políticas de desenvolvimento econômico, social, cultural e de proteção ambiental”<sup>18</sup>.

Destarte a busca e a conquista de um ‘ponto de equilíbrio’ entre o desenvolvimento social, o crescimento econômico e a utilização dos bens ambientais, inclusive em face do uso dos recursos minerais destinados à produção de fertilizantes por parte empresas transnacionais, exige um adequado planejamento que tenha em conta os limites da sustentabilidade estabelecidos por nossa Constituição Federal devendo o critério do desenvolvimento sustentável valer “tanto para o território nacional na sua totalidade, áreas urbanas e rurais, como para a sociedade, para o povo, respeitadas as necessidades culturais e criativas do país” na didática manifestação de Sardenberg(SARDENBERG,1995).

Por via de consequência o princípio do desenvolvimento sustentável “define o significado de desenvolvimento nacional como garantia indicada no plano do que estabelece o Art.3º de nossa Lei Maior”, como reconhece Celso Fiorillo(FIORILLO,2022) restando claramente observado que nossa Constituição Federal, ao estabelecer como princípios fundamentais constitucionais o objetivo de “erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais” (art. 3º, III),

---

<sup>18</sup> O Tribunal Regional Federal da 3ª Região (São Paulo/Mato Grosso do Sul) adotou nosso entendimento, conforme se observa de importante decisão da Presidente do TRF, Desembargadora Federal Marli Marques Ferreira, ao enfrentar o tormentoso tema da queima da palha da cana-de-açúcar, a saber:

“Celso Antonio Pacheco Fiorillo, com a proficiência de profundo conhecedor da matéria e cuidando do Princípio do Desenvolvimento Sustentável, leciona:

*‘Com isso, a noção e o conceito de desenvolvimento, formados num Estado de concepção liberal, alteraram-se, porquanto não mais encontravam guarida na sociedade moderna. Passou-se a reclamar um papel ativo do Estado no socorro dos valores ambientais, conferindo outra noção ao conceito de desenvolvimento. A proteção do meio ambiente e o fenômeno desenvolvimentista (sendo composto pela livre-iniciativa) passaram a fazer parte de um objetivo comum, pressupondo ‘a convergência de objetivos das políticas de desenvolvimento econômico, social, cultural e de proteção ambiental’”* (TRF, 3ª Região, Proc. n. 2007.03.00.091882-6, requerente: Estado de São Paulo, requerido: Juízo Federal da 1ª Vara de Jaú – Seç. Jud. – SP, setembro de 2007).

adotando como fundamento “a dignidade da pessoa humana” (art. 1º, III teria, na interpretação do autor antes referido “, usado claramente pelo menos um dos “conceitos-chave” do significado do conceito de desenvolvimento sustentável, inclusive com reflexo direto na posituação constitucional dos princípios gerais da atividade econômica que, praticamente repetindo o conteúdo do art. 1º da Carta Maior, estabelece que a ordem econômica é fundada na valorização do trabalho humano e na livre-iniciativa e tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados alguns princípios, como o princípio da defesa do meio ambiente

Daí o Supremo Tribunal Federal, adotando a interpretação antes mencionada, estabelecer que “o desenvolvimento sustentável passou, assim, a ser o objetivo a ser alcançado por todos os países, com previsão expressa no Princípio n. 4 da Declaração sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92, Rio de Janeiro, 1992), que firma:

‘Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste’ destacando que ‘no Brasil, a constitucionalização de uma ordem ambiental voltada ao dever estatal de proteção do meio ambiente, bem como seu deslocamento para o rol de direitos fundamentais, consagrou modelo de Estado que considera a proteção ambiental e o fenômeno do desenvolvimento um objetivo comum, pressupondo a convergência de objetivos das políticas de desenvolvimento econômico, social e cultural e de proteção ambiental’ (FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Saraiva: 2003, p. 25)”<sup>19</sup>.

### 5.3. PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO.

---

<sup>19</sup> ADI 4.269 / DF, Rel. Min. Edson Fachin, j. 18-10-2017, Tribunal Pleno, Acórdão Eletrônico, *DJe*-019, divulg. 31-1-2019, public. 1º-2-2019.

A prevenção é preceito fundamental, uma vez que os danos ambientais, na maioria das vezes, são irreversíveis e irreparáveis. Diante da impotência do sistema jurídico, incapaz de restabelecer, em igualdade de condições, uma situação idêntica à anterior, adota-se o princípio da prevenção do dano ao meio ambiente como sustentáculo do direito ambiental, consubstanciando-se como seu *objetivo fundamental*.

A nossa Constituição Federal de 1988, conforme lição de Fiorillo (FIORILLO,2022) “expressamente adotou o princípio da prevenção, ao preceituar, no *caput* do art. 225 da CF, o dever do Poder Público e da coletividade de *proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações*” sendo certo que visando dar efetividade ao referido princípio nossa Lei Maior estabelece instrumentos normativos destinados a dar existência real à realização da prevenção *com destaque para o estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA – art. 225, § 1º, IV)* bem como de outros mecanismos jurídicos como o manejo ecológico, o tombamento, as liminares, as sanções administrativas etc.

Destarte, em decorrência de nossa estrutura constitucional, a efetiva prevenção do dano ambiental estabelecida no superior sistema normativo em vigor deve-se fundamentalmente ao papel constitucional exercido pelo Estado não só na devida punição do poluidor, inclusive evidentemente nas hipóteses de atuação ilícita das empresas transnacionais, mas principalmente “com o uso de um estimulante negativo contra a prática de agressões ao meio ambiente”, em face de “ter adotado um liberalismo regulador de atividades econômicas que explicitamente acata princípios constitucionais ambientais, como base estrutural de seu sistema normativo” conforme salienta Fiorillo(FIORILLO,2022).

Verifica-se por via de consequência que o princípio da prevenção também encontra-se presente na ótica do Poder Judiciário e da Administração com a “, a aplicação da jurisdição

coletiva, que contempla mecanismos de tutela mais adaptados aos direitos difusos e à defesa dos bens ambientais, objetivando impedir a continuidade do evento danoso, bem como a possibilidade de ajuizamento de ações que apenas visem uma atuação preventiva, a fim de evitar o início de uma degradação (através de liminares, de tutela antecipada), a aplicação do real e efetivo acesso à justiça e o princípio da igualdade real, estabelecendo tratamento paritário entre os litigantes, são instrumentos utilizados com vistas a salvaguardar o meio ambiente e a qualidade de vida” conforme destacado por Celso Fiorillo(FIORILLO,2018).

Daí inclusive o Supremo Tribunal Federal ter “jurisprudência consolidada no sentido de que, em matéria de tutela ao meio ambiente e à saúde pública, devem-se observar os princípios da precaução e da prevenção”<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> “Ainda que assim não fosse: que não houvesse uma quase unanimidade técnico-científica acerca da importância das medidas de distanciamento social e mesmo que não tivéssemos a agravante de reunirmos grupos vulneráveis em situações de baixa renda, o Supremo Tribunal Federal tem jurisprudência consolidada no sentido de que, em matéria de tutela ao meio ambiente e à saúde pública, devem-se observar os princípios da precaução e da prevenção. Portanto, havendo qualquer dúvida científica acerca da adoção da medida sanitária de distanciamento social – o que, vale reiterar, não parece estar presente – a questão deve ser solucionada em favor do bem saúde da população.”

“DIREITO CONSTITUCIONAL E SANITÁRIO. ARGUIÇÕES DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL. SAÚDE PÚBLICA E COVID-19. CAMPANHA PUBLICITÁRIA APTA A GERAR GRAVE RISCO À VIDA E À SAÚDE DOS CIDADÃOS. PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DA PREVENÇÃO. CAUTELAR DEFERIDA. 1. Arguições de descumprimento de preceito fundamental contra a contratação e veiculação de campanha publicitária, pela União, afirmando que ‘O Brasil Não Pode Parar’, conclamando a população a retomar as suas atividades e, por conseguinte, transmitindo-lhe a impressão de que a pandemia mundial (Covid-19) não representa grave ameaça à vida e à saúde de todos os brasileiros. 2. As orientações da Organização Mundial de Saúde, do Ministério da Saúde, do Conselho Federal de Medicina, da Sociedade Brasileira de Infectologia, entre outros, assim como a experiência dos demais países que estão enfrentando o vírus, apontam para a imprescindibilidade de medidas de distanciamento social voltadas a reduzir a velocidade de contágio e a permitir que o sistema de saúde seja capaz de progressivamente absorver o quantitativo de pessoas infectadas. 3. Plausibilidade do direito alegado. Proteção do direito à vida, à saúde e à informação da população (art. 5º, caput, XIV e XXXIII, art. 6º e art. 196, CF). Incidência dos princípios da prevenção e da precaução

Sob o prisma da Administração, e, portanto, no âmbito da atuação do Estado como agente normativo e regulador<sup>21</sup>, encontramos a aplicabilidade do princípio da prevenção por intermédio das licenças, das sanções administrativas, da fiscalização e das autorizações, entre outros tantos atos do Poder Público, determinantes da sua função ambiental de tutela do meio ambiente<sup>22</sup>, em face das incumbências impostas ao Poder Público por nossa Constituição Federal, sendo certo que existe jurisprudência firmada no âmbito do Supremo Tribunal Federal, no sentido de estabelecer que toda e qualquer previsão legal que dispense a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental viola o art.

---

(art. 225, CF), que determinam, na forma da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, que, na dúvida quanto à adoção de uma medida sanitária, deve prevalecer a escolha que ofereça proteção mais ampla à saúde. 4. Perigo na demora reconhecido. Disseminação da campanha ‘O Brasil Não Pode Parar’ que já se encontra em curso, ao menos com base em vídeo preliminar. Necessidade urgente de evitar a divulgação de informações que possam comprometer o engajamento da população nas medidas necessárias a conter o contágio da Covid-19, bem como importância de evitar dispêndio indevido de recursos públicos escassos em momento de emergência sanitária. 5. Medida cautelar concedida para vedar a produção e circulação, por qualquer meio, de qualquer campanha que pregue que ‘O Brasil Não Pode Parar’ ou que sugira que a população deve retornar às suas atividades plenas, ou, ainda, que expresse que a pandemia constitui evento de diminuta gravidade para a saúde e a vida da população. Determino, ainda, a sustação da contratação de qualquer campanha publicitária destinada ao mesmo fim. Brasília, 31 de março de 2020” (ADPF 669-MC, Distrito Federal, Rel. Min. Roberto Barroso).

<sup>21</sup> Em relação ao caráter não absoluto da livre-iniciativa e à regulamentação do mercado vide ADIs 1.950/SP, DJ, 2-6-2006, e 3.512/ ES, DJ, 23-6-2006, e o RE 349.686/PE, DJ, 5-8-2005.

<sup>22</sup> “Agravo regimental em recurso extraordinário. 2. Legitimidade *ad causam*. Controvérsia infraconstitucional. 3. Direito Administrativo. 4. Responsabilidade civil do Estado. Perigo de dano ambiental. Depósito de agrotóxicos em local inapropriado. Periclitamento da saúde pública e do ambiente. 5. Ofensa meramente reflexa ao texto constitucional. Controvérsia decidida com base nas legislações Federal e local. Incidência do Enunciado 280 da Súmula desta Corte. Leis federais 6.938/81 e 7.802/89; Lei estadual 12.493/99. Precedentes. 6. Dever do Estado de prevenção e reparação dos danos causados ao ambiente. Acordão recorrido em conformidade com a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. 7. Ausência de argumentos capazes de infirmar a decisão agravada. 8. Agravo regimental a que se nega provimento” (STF, RE 559.622-Agr/PR, 2ª Turma, Rel. Min. Gilmar Mendes, j. 6-8-2013).

225, § 1º, IV, da Lei Maior<sup>23</sup>.

Por esse motivo, o particular entendimento adotado pelo Supremo Tribunal Federal, em harmonia com o entendimento defendido por Fiorillo desde o início do século (FIORILLO, 2000), de que “a dispensa de licenciamento de atividades identificadas conforme o segmento econômico, independentemente de seu potencial de degradação, e a consequente dispensa do prévio estudo de impacto ambiental (art. 225, § 1º, IV, da CF) implicam proteção deficiente ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF), cabendo ao Poder Público o exercício do poder de polícia ambiental visando a prevenir e mitigar potenciais danos ao equilíbrio ambiental”<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> “Ementa: DIREITO CONSTITUCIONAL E AMBIENTAL. CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE DE LEI MUNICIPAL. PARÂMETRO. CONSTITUIÇÃO ESTADUAL. REPRODUÇÃO DE REGRA PREVISTA NA LEI MAIOR. POSSIBILIDADE. PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE. ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL. DISPENSA PELO MUNICÍPIO. IMPOSSIBILIDADE. ADI 1.086/SC. PRECEDENTES. MATÉRIA COM INCONSTITUCIONALIDADE PRONUNCIADA PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. PROCURADOR-GERAL DO ESTADO. DEFESA DO ATO IMPUGNADO. DESNECESSIDADE. ACÓRDÃO RECORRIDO PUBLICADO EM 07.11.2012. O entendimento adotado no acórdão recorrido não diverge da jurisprudência firmada no âmbito deste Supremo Tribunal Federal, no sentido de violar o art. 225, § 1º, IV, da Lei Maior, a previsão legal que dispense a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental. Fundada a declaração de inconstitucionalidade proferida pela Corte de origem na incompatibilidade do art. 33, § 2º, da Lei Complementar Municipal 055/2004 com o art. 150, § 1º, IV, da Constituição do Estado do Rio Grande do Norte, reprodução da regra contida no art. 225, § 1º, IV, da Constituição Federal, não se divisa a alegada ofensa aos dispositivos constitucionais suscitados. O Supremo Tribunal Federal entende que Advogado-Geral da União e, nos Estados, o Procurador-Geral do Estado, não está obrigado a defender tese jurídica se sobre ela esta Corte já fixou entendimento pela inconstitucionalidade. As razões do agravo regimental não se mostram aptas a infirmar os fundamentos que lastrearam a decisão agravada, mormente no que se refere à conformidade entre o que decidido no acórdão recorrido e a jurisprudência desta Corte. Agravo regimental conhecido e não provido” (RE 739.998-AgR / RN, Agravo Regimental no Recurso Extraordinário, Rel. Min. Rosa Weber, j. 12-8-2014, 1ª Turma, processo eletrônico, *DJe*-165, divulg. 26-8-2014, public. 27-8-2014).

<sup>24</sup> “Ementa: AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. CONSTITUCIONAL E AMBIENTAL. FEDERALISMO E RESPEITO ÀS REGRAS DE DISTRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA LEGISLATIVA. LEI ESTADUAL QUE

#### 5.4. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR.

Tido em consideração pela primeira vez na proteção do ambiente, como lembra Fiorillo (FIORILLO, 2022), ” por iniciativa do Grupo de Trabalho Interparlamentar do Bundestag Alemão (IPA) - na lei dos óleos usados/ei do óleo residual de 23 de dezembro de 1968” tratando-se pois “ de um dos três princípios da legislação ambiental alemã e entendido como uma verdadeira diretriz destinada a impor a carga de custo direto sobre aqueles que causam danos ambientais” podemos identificar em nosso País no princípio do poluidor-pagador duas órbitas de alcance: a) busca evitar a ocorrência de danos ambientais (*caráter preventivo*); e b) ocorrido o dano, visa à sua reparação (*caráter*

---

DISPENSA ATIVIDADES AGROSSILVIPASTORIS DO PRÉVIO LICENCIAMENTO AMBIENTAL. INVASÃO DA COMPETÊNCIA DA UNIÃO PARA EDITAR NORMAS GERAIS SOBRE PROTEÇÃO AMBIENTAL. DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO E PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO. INCONSTITUCIONALIDADE. 1. A competência legislativa concorrente cria o denominado ‘condomínio legislativo’ entre a União e os Estados-Membros, cabendo à primeira a edição de normas gerais sobre as matérias elencadas no art. 24 da Constituição Federal; e aos segundos o exercício da competência complementar – quando já existente norma geral a disciplinar determinada matéria (CF, art. 24, § 2º) – e da competência legislativa plena (supletiva) – quando inexistente norma federal a estabelecer normatização de caráter geral (CF, art. 24, § 3º). 2. A possibilidade de complementação da legislação federal para o atendimento de interesse regional (art. 24, § 2º, da CF) não permite que Estado-Membro dispense a exigência de licenciamento para atividades potencialmente poluidoras, como pretendido pelo art. 10 da Lei 2.713/2013 do Estado do Tocantins. 3. O desenvolvimento de atividades agrossilvipastoris pode acarretar uma relevante intervenção sobre o meio ambiente, pelo que não se justifica a flexibilização dos instrumentos de proteção ambiental, sem que haja um controle e fiscalização prévios da atividade. 4. A dispensa de licenciamento de atividades identificadas conforme o segmento econômico, independentemente de seu potencial de degradação, e a consequente dispensa do prévio estudo de impacto ambiental (art. 225, § 1º, IV, da CF) implicam proteção deficiente ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da CF), cabendo ao Poder Público o exercício do poder de polícia ambiental visando a prevenir e mitigar potenciais danos ao equilíbrio ambiental. 5. Ação direta julgada procedente” (ADI 5.312 / TO, Rel. Min. Alexandre de Moraes, j. 25-10-2018, Tribunal Pleno, processo eletrônico, DJe-026, divulg. 8-2-2019, public. 11-2-2019).

*repressivo*).

Desse modo, num primeiro momento, impõe-se ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar cabendo a ele o ônus de utilizar instrumentos necessários à prevenção dos danos. Numa segunda órbita de alcance, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela sua reparação.

O Supremo Tribunal Federal teve a oportunidade de enfrentar o tema indicando posicionamento defendido por Fiorillo desde o início do século (FIORILLO, 2000) exatamente no sentido de adequar o tema à realidade brasileira e apontando de maneira didática o enfrentamento do denominado princípio do poluidor-pagador, a saber:

“O SENHOR MINISTRO MARCO AURÉLIO – Presidente, apenas para fazer uma correção no voto. Quem oficiou personificando o Ministério Público não apontou a fonte. Utilizei certa picardia, aludindo à criatividade do autor do parecer quanto à expressão ‘poluidor-pagador’. E agora o Ministro Celso de Mello esclarece que essa expressão é do Professor Celso...

O SENHOR MINISTRO CELSO DE MELLO – o Professor CELSO ANTONIO PACHECO FIORILLO, no seu ‘Curso de Direito Ambiental’, apenas consagra uma expressão que é de uso comum no direito ambiental, inclusive no plano do direito comparado”<sup>25</sup>.

Assim na Constituição Federal de 1988, encontramos o referido princípio previsto no art. 225, § 3º (“as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, *independentemente da obrigação de reparar os danos causados*”) *valendo observar que* na órbita repressiva do

---

<sup>25</sup> debate realizado na Corte Suprema (ADI 3378/Órgão julgador: Tribunal Pleno/Relator: Min. CARLOS BRITTO/Julgamento: 09/04/2008/Publicação: 20/06/2008)



princípio do poluidor-pagador há incidência da chamada “*responsabilidade civil*” porquanto o próprio pagamento resultante da poluição não possui caráter de pena, nem de sujeição à infração administrativa, o que, por evidente, não exclui a cumulatividade destas, como prevê a Constituição Federal no referido § 3º do art. 225.

Com isso, é correto afirmar que ao determinar a incidência e aplicação de alguns aspectos do denominado regime jurídico da “responsabilidade civil” aos danos ambientais, o princípio do poluidor-pagador indicada claramente deveres/obrigações ambientais em face da atuação das empresas, inclusive transnacionais, a saber: a) a responsabilidade denominada “civil” objetiva; b) prioridade da reparação específica do dano ambiental; e c) solidariedade para suportar os danos causados ao meio ambiente.

## CONCLUSÃO

Fundamental para o agronegócio brasileiro, a produção dos fertilizantes minerais por parte das empresas transnacionais que desenvolvem atividades econômicas em nosso País, além de submetida ao princípio da soberania deve obediência aos princípios gerais da atividade econômica indicados em nossa Lei Maior com particular destaque, exatamente na medida em que atuam associadas às possibilidades de se encontrar elementos básicos minerais, para a defesa do meio ambiente (Art. 170, VI). Destarte sua atuação lícita em nosso País está condicionada ao que estabelecem os princípios destinados a tornar efetiva a proteção ao meio ambiente com particular destaque para os princípios da soberania, desenvolvimento sustentável, prevenção e poluidor-pagador.



## REFERÊNCIAS

- AMATUCCI, M.; AVRICHIR, I. Teorias de Negócios Internacionais e a entrada de multinacionais no Brasil de 1850 a 2007. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 10, 2008.
- ASTRAKHANTSEVA, E., SHIPSHOVA O e ANTONOVA M The role of transnational corporations in the globalization of the economy *International Conference on Sustainable Development of Cross-Border Regions: Economic, Social and Security Challenges*, 2019.
- BAPTISTA, Luiz Olavo. *Empresa Transnacional e Direito*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1987.
- BOBBIO, Norberto *Dicionário de Política* Norberto Bobbio, Nicola Matteuci e Gianfranco Pasquino Brasília: Editora Universidade de Brasília, 13ª edição, 2010.
- CRENER, Maxime A. HÉNAULT, Georges *Le rôle paradoxal des entreprises transnationales (E.T.) dans une ère de tensions protectionnistes Études internationales*, Volume 8, numéro 4, 1977.
- DOELLINGER, Carlos von & CAVALCANTI, Leonardo. *Empresas multinacionais na indústria brasileira*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*, 22ª edição, revista, ampliada e atualizada São Paulo: Saraiva, 2022.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco *A gestão sustentável das empresas transnacionais e sua regulação em face do direito ambiental constitucional brasileiro*, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2021.

- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco ;FERREIRA, Renata Marques. A política nacional do meio ambiente (lei 6938/81) em face do direito ambiental constitucional brasileiro. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. Direito Empresarial Ambiental Brasileiro e sua delimitação constitucional Rio de Janeiro : Lumen Juris,2020.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Direito Processual Ambiental Brasileiro – A defesa judicial do patrimônio genético, do meio ambiente cultural, do meio ambiente digital, do meio ambiente artificial, do meio ambiente do trabalho e do meio ambiente natural no Brasil. 7ª edição. ,São Paulo: Saraiva, 2018.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro, 1ª São Paulo: Saraiva, 2000.
- HYMER,S. In R. B. Cohen et al., (Eds). The Multinational Corporation. Cambridge: Cambridge University Press,1979.
- JONES, G.. The Evolution of International Business: An Introduction. New York: Routledge,1996.
- LEWANDOWSKI,Enrique Ricardo Globalização, regionalização e soberania, São Paulo, Juarez de Oliveira, 2004.
- LILIENTHALI, D. The Multinational Corporation. In M.H. Anshen& G.L. Bach (Eds.). Management and Corporations, New York: McGraw-Hill, 1960.
- NOSSO FUTURO COMUM Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 2. ed., Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- OJO,Olawolw AKINYoola, Moses OLOMU,Babatunde Multinational and Transnational Activities in the Global Economy:implications for sócio-economic development in Nigeria International Journal of Economics, Business and Management Research Vol. 3, No. 07; 2019.
- REALE, Miguel, Teoria do direito e do Estado, São Paulo,

- Saraiva, 1984.
- ROSA, Benedito Fertilizantes, o calcanhar de Aquiles da agricultura brasileira 26 de junho de 2020 disponível em <https://blogs.canalrural.com.br/benedito-rosa/2020/06/26/fertilizantes-o-calcanhar-de-aquiles-da-agricultura-brasileira/> acesso em 16 de outubro de 2021.
- SANDRONI, Paulo Novíssimo Dicionário de Economia, Editora Best Seller, 1999.
- SANDRONI, Paulo Sandroni. Dicionário de Economia do Século XXI. Rio de Janeiro/São Paulo, Editora Record, 2005.
- SARDENBERG, Ronaldo Mota, Ordenação territorial e desenvolvimento sustentável, Folha de S.Paulo, caderno I, p. 3, 24 abr. 1995 <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/4/24/opiniao/9.html> acesso em 16 de outubro de 2021.
- UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. World Investment Report 2005 – Transnational Corporations and the Internationalization of R&D. Methodological Notes: Definitions and Sources. New York and Geneva: United Nations, 2005.
- WILKINS, MIRA. The free-standing company, 1870-1914: an important type of British foreign direct investment. *Economic History Review*, Vol. XLI n. 2, 1988.