CÁSSIA NATANIE PEGUIM

O BRASIL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
Estado e recursos naturais (1992 – 2012)

Assis
2021

CÁSSIA NATANIE PEGUIM

O BRASIL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
Estado e recursos naturais (1992 – 2012)

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis, para a obtenção do título de doutora em História (Área do Conhecimento: História e Sociedade)

Orientador: Paulo Henrique Martinez

Bolsista: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp, Processo Nº 2016/23033 -0)

Assis

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Laura Akie Saito Inafuko - CRB 8/9116

P376b

Peguim, Cássia Natanie
O Brasil e o desenvolvimento sustentável: Estado e recursos naturais (1992 - 2012) / Cássia Natanie Peguim. Assis, 2021.
170 f. : il.

Tese de Doutorado - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis
Orientador: Prof. Dr. Paulo Henrique Martinez

1. História ambiental. 2. Recursos naturais. 3. Energia elétrica. 4. Desenvolvimento sustentável. 5. Brasil. I. Título.

CDD 338.927

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Assis

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: O BRASIL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: Estado e recursos naturais (1992 – 2012)

AUTORA: CÁSSIA NATANIE PEGUIM SILVA
ORIENTADOR: PAULO HENRIQUE MARTINEZ

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Doutora em HISTÓRIA, área: História e Sociedade pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. PAULO HENRIQUE MARTINEZ (Participaçao Virtual)
Departamento de História / UNESP/Assis

Prof. Dr. PAULO CESAR GONÇALVES (Participaçao Virtual)
Departamento de História / UNESP/Assis

Profa. Dra. CÉLIA REIS CAMARGO (Participaçao Virtual)
Departamento de História / UNESP/Assis

Professor Adjunto CONRADO PIRES DE CASTRO (Participaçao Virtual)
Departamento de Ciencias Humanas / UFLA/Lavras

Prof. Dr. DANIEL PORCIÚNCULA PRADO (Participaçao Virtual)
Instituto de Ciências Humanas e da Informação / UFRG/Rio Grande

Assis, 15 de dezembro de 2020

Dedico esta tese a todas as mulheres de minha ancestralidade...
em especial a Silvânia, Luzia, Ângela Maria, Maria Aparecida, Lia Mara, Elisa, Idália,
Joaquina, Maria, Maria Umbelina e Joana ...
e às crianças Mariana, Sophia, Lis, Nicole, Lavínia e Elis.

Os obstáculos serão múltiplos, mas nossas mãos unidas têm mais força.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP pela outorga da Bolsa Doutorado no país (Processo FAPESP 2016/23033-0) e recursos materiais necessários ao desenvolvimento da pesquisa realizada para a elaboração desta tese.

As opções aqui identificadas são de minha responsabilidade. Ao professor Paulo Henrique Martinez agradeço a orientação ao longo do percurso acadêmico que se iniciou no Laboratório de História e Meio Ambiente – LABHIMA em 2009 com o projeto de iniciação científica "A Unesco e o Meio Ambiente", ganhou continuidade na dissertação de mestrado "Meio Ambiente e Desenvolvimento: a construção do debate ambiental em *O Correio da Unesco* (1972 - 1992)" e chega até "O Brasil e o desenvolvimento sustentável: Estado e recursos naturais (1992 – 2012)". O agradecimento se estende a tod*e*s com os quais tive o prazer de dividir aquele espaço de experiência, reflexão e formação. Nesta etapa, em especial, cito Cíntia Verza Amarante e Marcela dos Santos Alves, e agradeço a Ana Paula de Almeida Sampaio Pereira, Carolina Manzano e Isabela Gomes Ribeiro pelo aprendizado junto ao projeto de extensão *A revitalização pedagógica e cultural dos museus de Assis* (PROEX, 2017) e Érika Marques de Carvalho pela organização do seminário *Água, Saúde e Ambiente* (GT História Ambiental ANPUH – SP/LABHIMA – UNESP Assis/ COC – Fiocruz, 2018)

Aos professores Paulo César Gonçalves e Carlos Alberto Sampaio Barbosa, agradeço a arguição realizada no Exame Geral de Qualificação. Me declaro grata a Clarice Gonçalves, Secretária do Departamento de História, a Márcio José Gusmão Carvalho e Secretaria Acadêmica e a José Lino Alves e equipe do *Programa de Pós-graduação História e Sociedade* da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campi Assis.

Agradecimentos carinhosos são por mim dedicados a Carlos Humberto Peguim, Silvânia Regina Pereira Peguim, Ronnie Carlos Peguim e a Thiago Domingues Souza Silva, a quem sou grata pela companhia e apoio cotidiano nos anos dedicados a esta pesquisa, em especial no ano de 2020 em que todos nós fomos imersos na pandemia do novo coronavírus e no isolamento e distanciamento social.

Registro abraços calorosos aos amigu*e*s Guilherme Gonzaga Duarte Providello, Aline Sabbadini, Rafael (Krossano) Elias Albert, Priscila Constantino Sales, Roger

Domenech Colacios, Daniel Montenegro Lapola, Juliana Nespolo Gremasco, Ana Carla Zeni, Danúbia Moreira, Carolina Sanhueza Martínez, Rocio Krok, Glaucia Zanichelli, Vanessa Damiana e Mariana Saker, que foram casa, ouvidos e braços abertos ao longo desta caminhada trilhada com o apoio psicológico de Meire Cristina Rissato Peres, fisioterapêutico de Tathiani Santos de Lima e doméstico de Lucineide Fabri da Silva.

Agradeço ainda a Fernanda Sarttorelli, Bárbara Garcia, Tiago dela Rosa, Thamiris Rosa, Jéssica Kurak Ponciano, Cássia Nascimento Alves, Ana Laís Bignotto da Rocha, Guilherme Salomão, Piter Bruno Martins, Maria Carolina Guimarães, Felipe Jaloretto, Sarah Lucas, Vanessa Rovaris, Kátia Isidoro, Camila Lopez, Carla Odara, Márcio Henrique Bertazi, Carlos Alberto Menarin, Filipe Oliveira da Silva, Felipe Bueno Crispim, Mirian Ribeiro Reis, Esther Salzman Castellano, Viviane Boschetto, Paulo Rosa Martinelli, Darcio Constante, Maristela Yuka Zama e Sandra Dias, que em momentos distintos manifestaram sua amizade e incentivo.

A tod*e*s com acesso a este texto, desejo boa leitura e reflexão frutífera.

Só na foz do rio é que se ouvem o murmúrio de todas as fontes

João Guimarães Rosa. **Ave, palavra**. Nova Fronteira, 1985.

PEGUIM, Cássia Natanie. **O Brasil e o Desenvolvimento Sustentável: Estado e recursos naturais (1992 - 2012)**. 2021. 170f. Tese (Doutorado em História). – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis, 2021.

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo compreender como o Estado nacional brasileiro fez uso da *água*, *biomassa agroenergética de cana de açúcar* e *petróleo* na geração de energia elétrica em um contexto de institucionalização da demanda internacional por políticas promotoras de desenvolvimento sustentável. Realizei uma prospecção de temas e problemas presentes no ingresso do desenvolvimento sustentável no campo institucional brasileiro refletindo sobre: a demanda nacional de políticas públicas de desenvolvimento na Agenda 21 Brasileira (2002), a reforma do Estado, a subsequente *crise do apagão* durante o segundo governo Fernando Henrique Cardoso (1999 - 2003) e o retorno das empresas públicas estatais no planejamento do setor elétrico durante o primeiro governo Luís Inácio Lula da Silva (2003 - 2007). Também observei como o uso dos três recursos naturais citados foi proposto no Plano Nacional de Energia - PNE 2030 e no Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH (2007). O conceito sustentabilidade foi problematizado como imperativo socioeconômico com capacidade de levantar questionamentos sobre a temporalidade das relações entre ser humano e mundo natural. Observo a posição assimétrica que o Brasil ocupava internacionalmente junto às economias em desenvolvimento nas negociações sobre meio ambiente no âmbito nas Nações Unidas. O lugar da sustentabilidade como uma *politic*, ou seja, como uma política de intenção, estaria nas *policies*, políticas de execução, de ampliação da participação da ciência e da tecnologia nas relações multilaterais de cooperação. Concluí que as *politics* foram direcionadas a uma integração do Brasil ao espaço sul-americano e ao fortalecimento das relações Sul-Sul, mas as *policies* de transferência de tecnologias e financiamento de programas de geração de energia com baixa geração de Gases de Efeito Estufa – GEE ficaram restritas a integração do setor energético nacional. Observando a reordenação do território nas *politics* para o uso da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo, encontrei dissensos e consensos sobre o planejamento de médio e longo prazo para o uso da água na geração de hidroeletricidade. O uso da água, da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo incorporaram o vocabulário e o *modus operandi* da política ambiental internacional e do mercado de bens ambientais, mas permaneceram atreladas ao ideal de desenvolvimento da nação brasileira, da segurança energética e da soberania sobre seus recursos naturais.

Palavras-chave: História Ambiental; Estado; Recursos Naturais; Brasil; Energia Elétrica; Desenvolvimento Sustentável.

PEGUIM, Cássia Natanie. **Brazil and Sustainable Development: State and natural resources (1992 - 2012)**. 2021. 170f. Thesis (Doctorate in History). – São Paulo State University (UNESP), School of Sciences, Humanities and Languages, Assis, 2021.

ABSTRACT

The research aimed to understand how the Brazilian national state made use of water, agroenergetic biomass from sugar cane and oil to generate electricity in a context of institutionalizing the international demand for policies that promote sustainable development. I conducted a survey of themes and problems present in the entry of sustainable development in the Brazilian institutional field reflecting on: the national demand for public development policies in the Brazilian Agenda 21 (2002), the reform of the State, the subsequent blackout crisis during the second government Fernando Henrique Cardoso (1999 - 2003) and the return of state-owned companies in the planning of the electricity sector during the first Luís Inácio Lula da Silva government (2003 - 2007). I also observed how the use of the three natural resources mentioned was proposed in the National Energy Plan - PNE 2030 and in the National Water Resources Plan - PNRH (2007). The sustainability concept was problematized as a socioeconomic imperative with the capacity to raise questions about the temporality of the relationships between human beings and the natural world. I observe the asymmetrical position that Brazil occupied internationally with developing economies in negotiations on the environment within the United Nations. The place of sustainability as a politic, that is, as a policy of intention, would be in the policies, policies of execution, of expanding the participation of science and technology in multilateral cooperation relations. I concluded that the policies were directed towards the integration of Brazil into the South American space and the strengthening of South-South relations, but the policies of technology transfer and financing of energy generation programs with low generation of Greenhouse Gases - GHG the integration of the national energy sector was restricted. Observing the reorganization of the territory in politics for the use of agroenergetic biomass from sugar cane and oil, I found disagreements and consensus on medium and long term planning for the use of water in the generation of hydroelectricity. The use of water, sugarcane agroenergetic biomass and oil incorporated the vocabulary and modus operandi of international environmental policy and the market for environmental goods, but remained linked to the ideal of development of the Brazilian nation, energy security and sovereignty about their natural resources.

Keywords: Environmental History; State; Natural resources; Brazil; Electricity; Sustainable development.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

ANP – Agência Nacional de Petróleo

BNDES – Banco de Desenvolvimento Econômico e Social

BIG/ ANEEL – Banco de Informação de Geração

CBBE – Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial

CDB – Convenção da Diversidade Biológica

CDS – Comissão de Desenvolvimento Sustentável

CENBIO – Centro Nacional de Referência em Biomassa

CEPAL – Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e Caribe

CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia

CFR – Conselho de Relações Internacionais

CIMA – Comissão Interministerial para Preparação da Conferência

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos

COGEN – Associação de Indústria de Cogeração de Energia

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

COPPE/UFRJ – Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia do Instituto Luiz Alberto Coimbra

CPDS – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional

CTC – Centro de Tecnologia Canavieira

ECOSOC – Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas

EPE – Empresa de Pesquisa Energética

FHC – Fernando Henrique Cardoso

FMI – Fundo Monetário Internacional

GCE – Câmara de Gestão da Crise da Energia Elétrica

GEE – Gases de Efeito Estufa

GEF – *Global Environmental Facility*

Ibas – Fórum Índia, Brasil e África do Sul

IBE – Iniciativa Brasileira de Energia

IIRSA – Iniciativa para a Integração da Infraestrutura da América do Sul

ILAC – Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável

MAE – Mercado Atacadista de Energia Elétrica

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

MIT – *Massachussets Instituto of Technology*

ODM – Objetivos do Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

NOS – Operador Nacional do Sistema Elétrico

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PCH – Pequenas Centrais Hidrelétricas

PDEE – Plano Decenal de Expansão da Energia

PEN – Política Energética Nacional

PIA – Produtores Independentes Autônomos

PIJ – Programa de Implementação de Joanesburgo

PNA – Plano Nacional de Agroenergia

PND – Programa Nacional de Desestatização

PNE 2030 – Plano Nacional de Energia 2030

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente

PNPB – Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel

PNRH – Plano Nacional de Recursos Hídricos

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPA – Programa do Plano Plurianual

PROÁLCOOL – Programa Nacional do Álcool

PROINFA – Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia

REIDI – Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura

ReLuz – Programa Nacional de Iluminação Pública Eficiente

SIN – Sistema Interligado Nacional

SNIRH – Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos

SPE – Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

UFRS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UHE – Unidades Hidroelétricas

UNASUL – União das Nações Sul-americanas

UNCTAD – Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

UNICA – União da Indústria de Cana de Açúcar

SUMÁRIO

Introdução 17

Capítulo 1. Política ambiental internacional: Estado e uso dos recursos naturais 25

1.1. Nosso Futuro Comum: o imperativo do desenvolvimento 26

1.1.1. *O conceito desenvolvimento em (re)construção* 26

1.1.2. *Energia como imperativo e desafio* 33

1.2. Declaração do Rio e Agenda 21 global: cooperação para o desenvolvimento sustentável 36

1.2.1. *Declaração do Rio* 40

1.2.2. *Agenda 21* 43

1.3. Sustentabilidade como um horizonte de expectativa 52

Capítulo 2. O Brasil na inserção internacional: multilateralismo e governança 57

2.1. Multilateralismo e regionalização do desenvolvimento: uma nova geografia 58

2.1.1. *Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável* – ILAC 59

2.1.2. *Iniciativa Brasileira de Energia - IBE* 64

2.1.3. *Joanesburgo e a ênfase na governança* 68

2.2. O retorno ao Rio de Janeiro: *Rio+20*, expectativas pós crise 70

Capítulo 3. Política ambiental nacional: o desafio do desenvolvimento sustentável, energia elétrica e formulação de uma agenda brasileira para a sustentabilidade 87

3.1. Desafio do Desenvolvimento Sustentável: relatório do Brasil para a *Rio 92* 89

3.2. Reforma do Estado e uso de recursos geradores de energia 94

3.2.1. *Agências reguladoras* 95

3.2.2. *Crise do apagão: reformas em cheque* 98

3.3. Agenda 21 nacional: demanda pública e permanência histórica 103

3.3.1. *Governança da água e função pública do Estado* 107

3.4. Empresas estatais 112

Capítulo 4. Água, biomassa e petróleo como recursos naturais geradores de energia: território e políticas setoriais 117

4.1. Planejamento estratégico e desenvolvimentismo: o Plano Nacional de Energia – PNE 2030 118

4.2. Território e uso dos recursos naturais geradores de energia 125

4.2.1. *Geração hidroelétrica* 126

4.2.2. *Geração térmica por biomassa agroenergética* 134

4.2.3. *O petróleo na matriz elétrica* 142

4.3. Lei das Águas, PNE 2030 e Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH: hidroeletricidade e construção de consenso 148

5. Conclusão. Uso dos recursos naturais geradores de energia e inserção internacional do Brasil em políticas de desenvolvimento sustentável 157

6. Fontes 161

6.1. Documentos elaborados por órgãos estatais, agencias intergovernamentais e organizações da sociedade civil 161

6.2. Discursos oficiais 163

6.3. Artigos de jornais e websites 164

7. Referências Bibliográficas 166

INTRODUÇÃO

> *O desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades*"[1].

> *As políticas de rendimento energético devem ser a pedra-de-toque das estratégias energéticas nacionais para um desenvolvimento sustentável [...] Uma estratégia energética segura, viável do ponto de vista ambiental e econômico, capaz de manter o progresso humano até um futuro distante, é evidentemente imperativa.*[2]

Recursos naturais são a base do conceito *desenvolvimento sustentável*, que a partir da premissa da conservação do planeta para as gerações futuras busca garantir a continuidade da economia capitalista altamente dependente de energia. Por *recursos* entendemos "tudo aquilo que sabemos utilizar como tal a um nível dado de técnica e em relação a um objetivo de produção julgado útil"[3]. Considerando estas palavras, *recursos naturais geradores de energia* corresponde ao que se extrai da natureza ou nela se modifica com o objetivo de produzir algo ou realizar uma função julgada útil cultural e historicamente, sendo a água modificada por meio das barragens, a biomassa extraída no processo industrial do processamento da agricultura de energia e a extração e refino do petróleo para a produção de energia elétrica.

Para compreendermos esta vinculação vamos recordar que a formulação do conceito *desenvolvimento sustentável* se configura como uma reposta à escassez dos recursos geradores de energia e à intensificação da poluição industrial, particularmente a gerada pela queima de combustíveis fósseis. Esses temas foram discutidos pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD, responsável por elaborar o conceito *desenvolvimento sustentável* como divulgado no relatório *Nosso Futuro Comum*, em 1987: *O desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias*

---

[1] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.46.

[2] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.16 - 17.

[3] SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. Tradução de Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986. p. 87.

necessidades. Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – *Rio 92*, sediada no Brasil, promoveu a institucionalização deste conceito com a formulação de uma agenda de ações e o lançamento de convenções como base para o debate político.

Na *Rio92,* o Brasil ratificou os tratados: *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, Convenção da Diversidade Biológica - CDB, Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação, Agenda 21, Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Declaração de princípios sobre manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de florestas* e a *Carta da Terra.* Documentos que incluíram ações a serem desenvolvidas pelos Estados nacionais signatários em diálogo com a sociedade civil e o mercado. Portanto, o Brasil, ao ratificar tais acordos, assumiu o compromisso de incorporar as premissas do desenvolvimento sustentável em suas políticas públicas, dentre elas as políticas setoriais de uso dos recursos naturais para a geração de energia elétrica.

Na trajetória do debate sobre as políticas de desenvolvimento sustentável, a diversidade de recursos naturais existentes no território brasileiro fez com que o país ocupasse uma posição privilegiada. O Brasil foi porta-voz das reivindicações das economias em desenvolvimento na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (Estocolmo, 1972), sediou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - Rio 92 (Rio de Janeiro, 1992), no processo de formulação política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Joanesburgo, 2002) apresentou a *Iniciativa Brasileira de Energia* e articulou a *Inciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentáve*l e, dez anos depois, sediou a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável - Rio+20 (Rio de Janeiro, 2012). Considerando a posição brasileira nas conferências sobre meio ambiente e a imagem do Brasil como um país abundante em recursos naturais geradores de energia, a pesquisa proposta para o estudo aqui apresentado partiu da hipótese de que o Brasil, no período entre 1992 e 2012, apresentava o potencial de direcionar e influenciar as políticas de desenvolvimento sustentável na América Latina devido à disponibilidade de recursos naturais hipervalorizados economicamente.

Paulo Henrique Martinez no artigo *Existe uma historiografia ambiental brasileira?* (2004) redigido contemporaneamente ao início da incorporação da abordagem teórico-metodológica como uma disciplina nas universidades brasileiras, observa que: “A história

ambiental não traz um novo objeto, desconhecido dos historiadores, mas sugere uma abordagem ditada pelos problemas enfrentados pelas sociedades contemporâneas", buscando complementar abordagens clássicas, estando atenta aos seus desdobramentos [4]. De modo que compreender o uso dos recursos naturais geradores de energia pelo Estado brasileiro implica o reconhecimento do "legado econômico e social dessa economia fortemente lastreada em recursos naturais"[5].

Segundo Donald Worster, a História Ambiental faz parte de um esforço revisionista que rejeita a premissa convencional de que a experiencia humana se desenvolveu sem restrições naturais [6]. Seu objetivo seria "aprofundar nossa compreensão de como os humanos têm sido afetados pelo seu ambiente natural através do tempo" e, "como a ação humana afetou o ambiente e quais foram as consequências" [7]. A partir deste pensamento, Worster apresentou três níveis, conectados entre si, em que a história da relação entre ser humano e natureza poderiam ocorrer: (1) o entendimento da natureza propriamente dita, tal como se organizou e funcionou no passado; (2) o domínio socioeconômico e como este interage com o ambiente a partir de ferramentas, trabalho e relações sociais, definindo "os diversos modos que os povos criaram de produzir bens a partir de recursos naturais", incluso as configurações do poder de tomada de decisão sobre essas relações e (3) as interações intangíveis realizadas no campo intelectual onde residem as "percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação" [8]. Três níveis que Worster denomina de *ambientes naturais do passado*, *modos humanos de produção* e *percepção, ideologia e valor*, respectivamente.

Worster observa que o segundo deles, *modos humanos de produção,* "se concentra na tecnologia produtiva, na medida que esta interage com o meio ambiente."[9]. Nessa

---

[4] MARTINEZ, Paulo. Existe uma historiografia ambiental brasileira? **Anais do XVII Encontro Regional de História – O lugar da História**. ANPUH/SPUNICAMP. Campinas, 6 a 10 de setembro de 2004. Cd – rom p. 2.

[5] MARTINEZ, Paulo. **História Ambiental no Brasil** – pesquisa e ensino. São Paulo: Cortez, 2006. p.48.

[6] WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de janeiro, vol.4, n.8, 1991. p.199.

[7] WORSTER, Donald. Transformações da terra. **Ambiente & Sociedade** - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003. p. 25.

[8] WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de janeiro, vol.4, n.8, 1991. p.202.

[9] WORSTER, Donald. Transformações da terra. **Ambiente & Sociedade** - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003. p. 26.

perspectiva, segundo Worster, os historiadores resgataram a literatura sobre o conceito de *modos de produção*:

> enfatizando (como muitos daqueles que usam a expressão não o fazem) que estes modos têm estado engajados não somente na organização do trabalho humano e do maquinário, mas também da transformação da natureza. Aqui, o foco está na compreensão de como a tecnologia reestruturou as relações ecológicas humanas, isto é, na análise sobre as várias formas com as quais as pessoas tentaram transformar a natureza num sistema que produz recursos para o consumo"[10].

Sobre o terceiro nível, o da *percepção*, Worster observa que:

> Para o historiador, o objetivo principal dever ser descobrir como uma cultura inteira – e não apenas indivíduos excepcionais dentro dela – percebeu e avaliou a natureza. Mesmo a sociedade materialmente mais primitiva pode ter tido visões bastante sofisticadas e complexas. A complexidade pode se originar, é claro, tanto de ambiguidades e contradições não resolvidas quanto de reflexões profundas. Os povos de países industrializados parecem especialmente marcados por essas contradições: são capazes de destruir a terra em ampla escala e numa velocidade estonteante, através do desenvolvimento imobiliário, da mineração e do desmatamento, para logo em seguida dar meia volta e aprovar leis que protegem um punhado de peixes num riacho ignoto[11].

Na análise proposta, o segundo nível de Worster, o dos *modos humanos de produção*, está vinculado ao terceiro nível, o da *percepção, ideologia e valor*. Ao observar como as políticas públicas setoriais propuseram o uso dos recursos naturais no contexto da demanda por políticas promotoras do *desenvolvimento sustentável* abre-se a necessidade de diálogo entre a compreensão da transformação da natureza por meio da tecnologia e a complexidade das ambiguidades e contradições do pensamento contemporâneo sobre a relação da humanidade com o mundo natural, principalmente quanto a expectativa pela garantia de uso desses recursos no momento em que as leis e políticas são elaboradas e também pelas gerações futuras, como definido no conceito.

A abordagem socioambiental dialoga não somente com Worster, mas também com a obra *O homem e o mundo natural* do historiador inglês Keith Thomas (1983) na qual "a relação entre ser humano e mundo natural se apresenta como implícita, não podendo serem separados em uma análise histórica"[12]. Thomas investiga a modificação de sensibilidades na relação entre ser humano e animais desencadeada a partir do conflito cotidiano existente no universo da habitação, cultivo e moradia da Inglaterra entre 1500 e 1800. No processo

---

[10] WORSTER, Donald. Transformações da terra. **Ambiente & Sociedade** - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003. p. 26.

[11] WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: 4 (8). 1991. p.202, 206, 210.

[12] COLACIOS, Roger D. Os meios ambientes na História Ambiental brasileira – pela abertura da caixa preta. **Hist.R.** Goiânia, v.22, n.2, p.6-22, Mai. /Ago. 2017. p. 15.

de percepção, classificação e racionalização do mundo natural existentes na construção do lugar da natureza na esfera produtiva capitalista, Thomas estuda a percepção que distintos grupos sociais desenvolveram nestes espaços de habitação, cultivo e moradia sobre seu lugar em relação as plantas e animais e o lugar destes em relação àqueles grupos[13]. No Brasil, a *modificação das sensibilidades*, processo analisado por Thomas, encontra a tradição da exploração econômica dos recursos naturais com base colonial. Nesta perspectiva, o estudo aqui apresentado trabalha com a percepção da sociedade sobre o mundo natural, particularmente sobre a percepção do Estado sobre os recursos naturais geradores de energia, observando, indicando e problematizando as formas, instrumentos, usuários e finalidades no uso dos recursos em um contexto em que o país assume o compromisso internacional de articular suas políticas com a perspectiva de desenvolvimento sustentável[14].

A *sustentabilidade*, colocada como um imperativo, ou seja, como um horizonte ideal a ser alcançado por aqueles países que se comprometeram perante a comunidade internacional a alcançar um desenvolvimento sustentável, levou à elaboração de políticas que nem sempre se traduziram em ação. Axell Dourojeanni, ao falar da inclusão da sustentabilidade em políticas de gestão da água na América Latina, oferece duas categorias para pensar o desenvolvimento sustentável em políticas setoriais no Brasil. Afirma Dourojeanni, em 1994, que: "*Las políticas de intención (**politics**) deberán transformarse en políticas de ejecución (**policies**), y es precisamente aquí donde surgen los mayores desafíos*"[15]. A análise contida nesta tese trabalha com a elaboração de *politics*. Em um primeiro momento com aquelas *politics* decorrentes das reuniões de cúpula da ONU, como a *Agenda 21* (1992) e *Agenda 21 nacional* (2002). Depois a análise se volta para a redefinição de marcos regulatórios e elaboração de agencias setoriais no Brasil, como a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (1996), a Agência Nacional de Petróleo – ANP (1997) e a Agência Nacional de Águas – ANA (2000). Por fim, se analisa os planos setoriais de gestão de recursos naturais geradores de energia, como o Plano Decenal de Expansão da Energia – PDEE 2015 (2006) e o Plano Nacional de Energia – PNE (2007).

---

[13] THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural**: mudanças de atitudes em relação a plantas e animais (1500 - 1800). Trad. João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1983].

[14] MARTINEZ, Paulo. Estado, políticas públicas e meio ambiente no Brasil. In: ABRAO, Janete (coord.). **Brasil: interpretações e perspectivas.** Instituto Universitário de Investigación em Estudios Latino-americanos – IELAT. 2016. p.175

[15] DOUROJEANNI, Axel. La gestión del agua y las cuencas em América Latina. **Revista de la CEPAL**, n.53. Ago. 1994. p. 112.

Algumas destas *politics* se desdobraram em *policies*, como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia – PROINFA (2002), o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB (2004) e o Programa Nacional de Agroenergia – PNA (2006).

Como a sustentabilidade enquanto imperativo dialoga com a tradição histórica brasileira de uso e exploração dos recursos naturais como fator organizador do território? Ao longo da prática de pesquisa, observamos que compreender o uso da água, biomassa agroenergética de cana de açúcar e petróleo frente ao *imperativo da sustentabilidade*, com suas marcas de tempo dentro de uma percepção capitalista do espaço e da relação homem e mundo natural, também perpassa a compreensão de como estas *politics*, caracterizadas como políticas setoriais de médio e longo prazo, percebem, identificam e se apropriam destes recursos a partir do território, mapeando-o e reconfigurando-o. Para pensar a territorialidade inclusa na apropriação destes recursos propomos desenvolver a compreensão do lugar das ideias de *abundância* e *escassez* nos documentos em análise. Refletindo sobre as *duplas dicotômicas,* os *dissensos, consensos* e as *assimetrias* nas políticas de uso da água, da biomassa energética de cana de açúcar e do petróleo. Uma dupla dicotômica é capaz de dividir o universo de significados em duas esferas reciprocamente exclusivas e estabelecer uma divisão total, mas que converge na direção de outras dicotomias, como *público* e *privado*, *escassez* e *abundância*[16]. Por *dissenso*, se define o fruto do desentendimento racional sobre uma palavra, conjunto de significados e/ou o uso destes[17], um exercício crítico negado pelo *consenso*, definido como a opção mais razoável para o tratamento concertado de um problema[18]. *Assimetrias* surgem do processo de busca pela inserção na economia mundial e superação de riscos e desafios aí existentes. São consequência da acentuação da polarização e heterogeneidade deste processo, gerando novas formas de exclusão[19].

O texto está organizado em quatro capítulos. No capítulo um apresentamos uma prospecção de temas e problemas vinculados às funções do Estado na elaboração de

---

[16] BOBBIO, Norberto. **Estado, governo e sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

[17] RANCIÈRE, Jaques. **O desentendimento – política e filosofia**. Trad. Ângela leite Lopes. São Paulo: Ed. 34, 1996.

[18] RANCIÈRE, Jaques. O dissenso. In: NOVAES, Adauto (Org.). **A crise da razão**. São Paulo: Companhia das Letras,1996.

[19] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.22.

políticas públicas setoriais de energia em diálogo com o conceito desenvolvimento sustentável como consta no relatório *Nosso Futuro Comum* (1987), na *Declaração do Rio* (1992) e *Agenda 21* (1992). Problematiza-se o conceito *sustentabilidade* como imperativo socioeconômico com capacidade de levantar questionamentos sobre a temporalidade das relações entre ser humano e mundo natural. No capítulo dois apresentamos as formas, instrumentos e finalidades da participação do Brasil na Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo (2002) e a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a *Rio+20*. Em um contexto de assimetria da inserção brasileira e latino-americana no mercado de bens ambientais, o lugar da *sustentabilidade* como uma *politic*, ou seja, como uma política de intenção, estaria nas *policies* - políticas de execução - de ampliação da participação da ciência e da tecnologia nas relações multilaterais de cooperação.

No capítulo três se faz uma prospecção de temas e problemas presentes no ingresso do *desenvolvimento sustentável* no campo institucional brasileiro refletindo sobre: a demanda nacional de políticas públicas de desenvolvimento na *Agenda 21 nacional* (2002); a reforma do Estado; a subsequente crise do apagão durante o primeiro governo Fernando Henrique Cardoso; a incidência da discussão sobre governança na atuação pública do Estado e o retorno das empresas estatais no planejamento do setor elétrico durante o primeiro governo Luís Inácio Lula da Silva (2003 - 2007). No quarto e último capítulo, apresenta-se o perfil de incorporação das premissas para o *desenvolvimento sustentável* no Plano Nacional de Energia - PNE 2030 e na Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH (2007), observando a reordenação do território nas *policies* para o uso da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo, problematizando os dissensos e consensos sobre o planejamento de médio e longo prazo para o uso da água na geração de hidroeletricidade.

Ao final, o leitor encontra uma Conclusão elaborada considerando-se o conjunto de questões iniciais apresentadas nesta Introdução, na qual se procurou refletir sobre o uso dos recursos naturais geradores de energia e a inserção do Brasil em políticas de *desenvolvimento sustentável*. Se conclui que as *politics* foram direcionadas a uma integração do Brasil ao espaço sul-americano e ao fortalecimento das relações Sul-Sul, mas as *policies* de transferência de tecnologias e financiamento de programas de geração de energia com baixo índice de Gases de Efeito Estufa – GEE ficaram restritas a integração do setor energético nacional. O uso da água, da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo incorporaram o vocabulário e o *modus operandi* da política ambiental

internacional e do mercado de bens ambientais, mas permaneceram atreladas ao ideal de desenvolvimento da nação brasileira, da segurança energética e da soberania sobre seus recursos naturais.

CAPÍTULO 1. POLÍTICA AMBIENTAL INTERNACIONAL: ESTADO E USO DOS RECURSOS NATURAIS

O conceito *desenvolvimento sustentável* nasce na esfera da Organização das Nações Unidas – ONU por meio de uma comissão especial e duas conferências mundiais sobre meio ambiente, realizadas entre 1972 e 1992, que fomentaram e validaram a elaboração e divulgação do conceito ao qual o Brasil aderiu ao ratificar a *Declaração do Rio*, em 1992. As ações da ONU, no início da década de 1970, propiciaram um conjunto de discussões que se mostraram articuladas à percepção de que os impactos ambientais se sobrepunham aos limites territoriais dos Estados se desdobrando em uma crise sobre os limites para o crescimento econômico das nações já desenvolvidas e das não desenvolvidas. Essa percepção levou ao exame e reexame da problemática até a elaboração do conceito *desenvolvimento sustentável*, em 1987, e à proposição de uma agenda internacional para a sua promoção com o documento *Agenda 21*, em 1992. Os temas multilateralismo e cooperação estão na estrutura da conferência e dos documentos nela acordados.

Para identificarmos a permeabilidade do conceito *desenvolvimento sustentável* nas políticas públicas de geração de energia elétrica, e a função do Estado dentro destas políticas, propomos primeiramente identificar o contexto de formulação do conceito e de sua institucionalização no campo das relações de cooperação entre países. Nesse caminho de prospecção e análise consideramos o lugar do Brasil no debate internacional, sobre o qual André Lago[20] observa que:

> O forte engajamento brasileiro na grande maioria dos temas explica-se, seguramente, pela coexistência no País de interesses – muitas vezes contraditórios – que são direta ou indiretamente afetados pela agenda internacional de meio ambiente, tendo em vista não só o tamanho de sua economia e de sua população, as suas dimensões continentais, as suas riquezas naturais, mas também as desigualdades regionais e as injustiças sociais[21].

[20] Assessor no Departamento de Meio Ambiente e Temas Especiais, oficial de gabinete do Cerimonial da Presidência da República, integrante do Grupo de Trabalho Nacional para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), chefe da Divisão de Política Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, Diretor do Departamento de Energia, do Departamento de Meio Ambiente e Temas Especiais, negociador-chefe para Mudança do Clima e negociador-chefe na Rio+20. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/18996-concessao-de-agrement-ao-embaixador-do-brasil-na-india-e-no-butao-2 Acesso em:27/04/2020.

[21] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.19.

1.1. *Nosso Futuro Comum*: o imperativo do desenvolvimento

1.1.1. *O conceito desenvolvimento em (re)construção*

O conceito *desenvolvimento sustentável* foi definido como "aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades"[22]. A divulgação de sua formulação clássica ocorreu no relatório *Our common future*[23], publicado no Brasil em 1988 com o título *Nosso Futuro Comum*. Ele foi elaborado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD, formada como um organismo autônomo, mas vinculado ao sistema da ONU, cujas atribuições se organizaram em torno de três objetivos:

> reexaminar as questões críticas relativas ao meio ambiente e desenvolvimento e formular propostas realísticas para abordá-las; propor novas formas de cooperação internacional de modo a orientar políticas e ações no sentido de mudanças necessárias; e dar a indivíduos, organizações voluntárias, empresas, institutos e governos uma compreensão maior destes problemas[24].

Nota-se que o primeiro destes objetivos era o *reexame*, não o exame. Trata-se de uma referência ao relatório *Limites do Crescimento*, publicado no Brasil em 1973. Elaborado em 1971, *Limites do Crescimento* teve como objetivo divulgar os resultados da primeira fase do *Um Projeto para o Dilema da Humanidade*, estudo realizado pelo Clube de Roma em parceria com o *Massachussets Instituto of Technology* – MIT e apoio da Volkswagen Foundation. Nele se fez um *exame* da capacidade do planeta em atender a demanda por recursos naturais e se defendeu a tese de que a manutenção das tendências de crescimento exponencial da população, incluindo industrialização, poluição, produção de alimentos e uso de recursos naturais, levaria o planeta ao limite em um prazo de cem anos. Segundo *Limites do Crescimento* seria possível alterar essa tendência através da estabilização econômico ecológica. Sendo a Terra um sistema finito, os recursos naturais do planeta eram escassos demais para permitir que todos os planetas se industrializassem,

---

[22] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.46.

[23] Também conhecido como Relatório Brundtland, pois a CMMAD foi presidida por Gro Harlem Brundtland, ex-Primeira-Ministra da Noruega e por Mansour Khalid, ex-Ministro das Relações Exteriores do Sudão. Ambos atuaram ao lado de representantes de vinte e um países reunidos a partir de outubro de 1984.

[24] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p. 04.

de maneira que a população e o capital, dependentes de recursos naturais insubstituíveis, deveriam manter-se constantes. Essa teoria ficou conhecida como *crescimento zero*.

A proposta de *crescimento zero* do Clube de Roma colidiu com a crença no progresso econômico linear, mantida pelos estadistas dos países então chamados de Terceiro Mundo, significando um acirramento das relações políticas entre os países do Norte e os países do Sul econômico. Havia a crença de que à medida que as sociedades se tornassem mais ricas e industrializadas, menores seriam os problemas ambientais. Essa crença era compartilhada pelos países em vias de desenvolvimento. O desenvolvimento era percebido como uma consequência natural do crescimento econômico, de modo que a crise ambiental acabou por configurar uma crise da ideia de desenvolvimento[25]. Como os países em desenvolvimento, como o Brasil, cresceriam economicamente sem fazer uso de seus recursos naturais? Qual desenvolvimento seria possível? Por hora, vamos memorizar estas questões.

Junto à repercussão do relatório *Limites do Crescimento* ocorreu a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, a primeira conferência ambiental de cunho político organizada pela ONU, no ano de 1972. Desta conferência surgiram dois documentos e um conceito essenciais para compreendermos o esforço de *reexame* realizado onze anos depois pela CMMAD e apresentado em *Nosso Futuro Comum*, cujo segundo objetivo era a *cooperação internacional*: o relatório *Uma Terra Somente*, a *Declaração de Estocolmo* e o conceito *ecodesenvolvimento*. Em *Uma Terra Somente* a perspectiva das *gerações futuras* aparece como orientação ao processo decisório da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano: "a responsabilidade das Nações Unidas na Conferência era claramente a de definir o que deveria ser feito para manter a Terra como um lugar adequado para a vida humana, não somente agora, mas para as gerações futuras"[26]. Tomando como modelo a sociedade norte-americana, o relatório relacionou a poluição do ar e da água às atividades industriais e domésticas, ao uso de pesticidas e fertilizantes agrícolas e ao crescimento urbano, desenhando um cenário no qual:

---

[25] PEGUIM, Cássia Natanie. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2015. 35 – 36.

[26] WARD, Barbara; DUBOS, René. **Uma Terra Somente.** Trad. Antonio Lambert. São Paulo: Edgard Blücher, 1973 [1972], p. 20. Elaborado como relatório preparatório à Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, foi entregue as comissões dos países participantes como suporte para as discussões.

> O cidadão deveria aprender a ver sua provisão de recursos naturais como uma necessidade primordial que a *Natureza* pode ter proporcionado livremente no passado, mas que daquele momento em diante se tornaria parte do orçamento essencial da *civilização do Homem*.[27].

Natureza, grafada com inicial em maiúscula, marcando a posição de agente única na trajetória da humanidade, não era mais abundante. *Homem*, também grafado em maiúscula, particularmente o cidadão daqueles idos de 1970, ou seja, o indivíduo, teria que incluir nos seus cálculos de crédito e débito o quinhão que lhe caberia no que a Natureza ainda poderia lhe ofertar, sem acréscimos. A elaboração de *Uma Terra Somente* foi decidida em 1971, na Terceira Sessão do Comitê Preparatório da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, e teve como autores Barbara Ward e René Dubos, uma economista inglesa e um microbiologista franco-americano, ambos identificados com o movimento ambientalista. A ausência de representantes governamentais na elaboração do documento preocupou os países em desenvolvimento[28]. Segundo este grupo de países, a pauta do relatório estava centrada na preservação, uma agenda ambiental das sociedades mais ricas, que estava sendo transposta para aquelas em processo de desenvolvimento de maneira precipitada. O Brasil, na condição de uma país com economia em desenvolvimento, assumiu uma postura crítica sobre a abordagem que colocava um *limite* ao uso dos recursos naturais. Miguel Álvaro Ozório de Almeida, diretor da delegação brasileira na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, especialista em desenvolvimento econômico, escreveu um artigo com o título *O mito do equilíbrio ecológico*, publicado em março de 1973, no periódico mensal *O Correio da UNESCO*, em que deixa clara a posição do Brasil:

> Na Conferência de Estocolmo os países desenvolvidos adotaram uma atitude em virtude da qual se atribuem, graças ao seu desenvolvimento, um direito especial à salvação e à perpetuação, transferindo para os povos subdesenvolvidos, cuja população é mais numerosa, a responsabilidade de abrir o espaço necessário na Terra. [...] Se todos os povos compartilham de recursos, deveriam compartilhar também o poder econômico, sua produtividade industrial e seu controle financeiro. E, já que os países desenvolvidos julgam inconcebível esta solução, é lógico que a primeira será inconcebível para os países subdesenvolvidos [29].

---

[27] PEGUIM, Cássia Natanie. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). p.39. O uso da maiúscula em Natureza e Homem é próprio do relatório *Uma Terra Somente*, enfatizando ambos como entidades únicas e imutáveis e ao mesmo tempo distintas entre si.

[28] LAGO, André (2006). **Estocolmo, Rio. Joanesburgo.** O Brasil nas conferências da ONU. p 31 e 41.

[29] ALMEIDA, Miguel Ozório de. O mito do equilíbrio ecológico. **O Correio da UNESCO**. Só temos uma Terra. Mar./ 1973. p. 28. Além de Miguel Ozório de Almeida, Carlos Calero Rodrigues, embaixador brasileiro, foi responsável por presidir a sessão sobre consequências institucionais no plano internacional, incluída no Plano de Ação de Estocolmo.

Da preservação da natureza desloca-se o debate para o uso dos recursos naturais no fomento do desenvolvimento nos países ainda não desenvolvidos. O foco da opinião pública internacional, ao concentrar-se na preservação dos recursos naturais, chocou-se com a ênfase brasileira no desenvolvimento industrial e agrícola. O Brasil, por conter grandes reservas de recursos naturais entre as quais as de água potável, recebia atenção nos debates e por esta posição conseguiu se fazer ouvir nas discussões sobre uso de recursos naturais[30]. A posição brasileira levou a um deslocamento temático das discussões. Como desdobramento da reação dos países em desenvolvimento sobre a repercussão de *Limites do Crescimento* e *Uma Terra Somente*, na *Declaração de Estocolmo*, documento final da conferência, consta que:

> As políticas ambientais de todos os Estados devem estar encaminhadas para aumentar o potencial de crescimento atual ou futuro dos países em desenvolvimento e não devem restringir esse potencial nem colocar obstáculos à conquista de melhores condições de vida para todos. Os Estados e as organizações internacionais devem tomar disposições pertinentes, com vistas a chegar a um acordo, para se poder enfrentar as consequências econômicas que podem resultar da aplicação de medidas ambientais, nos planos nacionais e internacionais[31].

Duas são as orientações derivadas deste consenso: uma política ambiental direcionada ao crescimento econômico e a necessidade de Estados e organizações internacionais dialogarem sobre os ônus de medidas ambientais capazes de restringir este crescimento.

À demanda dos países em desenvolvimento e à história de formulação do *desenvolvimento sustentável* se somou o conceito *ecodesenvolvimento*. Trabalhado pelo economista Ignacy Sachs ao longo de suas obras e discutido em conferências realizadas no âmbito da ONU ao longo dos anos 1970, o conceito *ecodesenvolvimento* define que o crescimento deve processar-se numa base sustentada e com um horizonte de tempo estendido, garantir a proteção do ambiente físico a partir de diferentes graus de intervenção regulada do mercado, possibilitar o acesso equitativo aos recursos e a satisfação das necessidades tendo a racionalidade social como linha de orientação para o estabelecimento de políticas e mitigação das mudanças e danos ambientais de caráter irreversível [32]. A

---

[30] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.19.

[31]ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Princípio 11. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

[32] SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimen**to: crescer sem destruir. Tradução Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986 [1982]. Neste livro, o pensamento de Sachs sobre o conceito ecodesenvolvimento está consolidado. No

racionalidade social e o acesso equitativo aos recursos são os principais diferenciais entre ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável.

A palavra ecodesenvolvimento, ainda sem conceituação definida, foi lançada por Maurice Strong, secretário-geral da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, durante a Mesa Redonda de Especialistas em Desenvolvimento e Meio Ambiente, realizada em Founex, Suíça, no ano de 1971, como parte das atividades preparatórias para Estocolmo. Diante de uma agenda que sugeria restrições à dinâmica populacional e econômica dos países com economias em desenvolvimento, em Founex foi proposto discutir a proteção do meio ambiente como uma face da ideia de desenvolvimento e não como algo externo a este. André Lago observa que Founex "mudou o rumo das negociações de meio ambiente de um modo geral, ampliando de forma significativa a relevância do debate ambiental para os países em desenvolvimento", possibilitando a inserção da demanda destes países na agenda internacional em uma linha que "asseguraria que o documento final [elaborado em Founex] refletisse a linha de pensamento do CEPAL"[33]. Esse alinhamento com a Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e Caribe – CEPAL, foi devido a participação de Henrique Iglesias, Miguel Álvaro Osório de Almeida e Ignacy Sachs, este último responsável pela conceituação do ecodesenvolvimento. Nesse pensamento encontramos a perspectiva do anticolonialismo e do Estado como líder do processo de desenvolvimento econômico.

Com o objetivo de dar continuidade às discussões encaminhadas em Founex, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, criado na Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano, e a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento – UNCTAD elaboraram a *Declaração de Cocoyoc* (1974), na qual se dizia:

> A missão dos homens de Estado [...] consiste em tratar de encaminhar todos os povos, com todas as suas diferenças e interesses, poderes e fortunas, até um novo sistema para alcançar os limites internos que permitem cobrir as mínimas necessidades humanas de toda a população mundial sem afetar os limites externos dos recursos nem ao meio ambiente do planeta[34].

entanto o autor possui um conjunto de textos publicados nos anos 1970 que contribuíram para a formulação da proposta.

[33] LAGO, André (2006). **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil e as conferências da ONU. p. 38.

[34] ESTENSSORO SAAEVEDRA, Fernando. **História do debate ambiental na política mundial (1945 - 1992):** a perspectiva latino-americana. Tradução Daniel Rubens Censi. Ijuí: Editora Unijuí, 2014. p. 154.

Encontramos na declaração a ênfase na ação do Estado, por meio de seus poderes democráticos, na construção de um *novo sistema* de atendimento a necessidades básicas com proteção do meio ambiente, ainda que no trecho acima não se defina se ação se daria pela preservação e/ou conservação do meio ambiente.

Em resposta ao movimento gerado a partir de Founex, que também caracterizou a reunião de Cocoyoc, os EUA fizeram pressão contra a proposta de desenvolvimento elaborada em ambas as ocasiões declarando o corte de financiamento ao PNUMA. Com esta ação os EUA evidenciaram seu protagonismo nas políticas da ONU[35]. Por consequência, houve um silenciamento da discussão sobre o conceito *ecodesenvolvimento* no âmbito da ONU seguido da necessidade de preencher o vazio institucional criado no processo de discussão sobre meio ambiente e desenvolvimento[36]. A criação da Comissão das Nações para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD, em 1983, propôs *reexaminar* as discussões realizadas até ali com o objetivo de elaborar um consenso político capaz de articular uma cooperação internacional que pudesse "dar a indivíduos, organizações voluntárias, empresas, institutos e governos uma compreensão maior destes problemas"[37]. A *cooperação* figura como palavra recorrente nas reuniões de cúpula aqui analisadas. Em fins dos anos 1980, a cooperação estava associada a cooperação técnica e assistência de longo prazo aliadas a práticas propostas dentro do horizonte do desenvolvimento sustentável[38]. Esta *ideia-força* emerge como possibilidade para a expansão de capacidades institucionais, como estrutura, organização e aquisição de habilidades para identificar necessidades, enfrentar problemas e definir objetivos.

Gro Harlen Brundtland, presidente da CMMAD, na apresentação do documento *Nosso Futuro Comum* observou que a comissão propunha *reconsiderações* sobre o desenvolvimento:

> Percebemos que era necessário um novo tipo de desenvolvimento capaz de manter o progresso humano não apenas em alguns lugares e por alguns anos, mas em todo o planeta e até um futuro longínquo. Assim o "desenvolvimento

[35] ESTENSSORO SAAEVEDRA, Fernando. **História do debate ambiental na política mundial (1945 - 1992):** a perspectiva latino-americana. Tradução Daniel Rubens Censi. Ijuí: Editora Unijuí, 2014. p. 156.

[36] PEGUIM, Cássia Natanie. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2015. p.52.

[37] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1988. p. 04.

[38] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p. 45 e 61.

> sustentável" é um objetivo a ser alcançado não só pelas nações em desenvolvimento, mas também pelas industrializadas [39].

Havia no documento o entendimento de que o equilíbrio do meio ambiente não era incompatível com o progresso da humanidade[40]. Uma humanidade ocidentalizada. Há também um reforço da necessidade de um horizonte estendido de tempo para o alcance do objetivo do desenvolvimento. Característica anteriormente apresentada na formulação de Founex, com o diferencial de que o desenvolvimento não deveria ser um horizonte alcançado apenas pelas nações em vias de industrialização, mas também deveria compor o conjunto dos objetivos das nações já industrializadas. Essa caçada pelo desenvolvimento, com países industrializados e em vias de industrialização como competidores, fica evidente no capítulo número dois de *Nosso Futuro Comum*, denominado "Em busca do desenvolvimento sustentável", cujo objetivo era tratar sobre as estratégias nacionais. Nele encontramos o tópico "Imperativos estratégicos" onde podemos ler, acompanhada de um conjunto de prerrogativas, a seguinte afirmação:

> É preciso que o mundo crie logo estratégias que permitam às nações substituir seus atuais processos de crescimento, frequentemente destrutivos, pelo desenvolvimento sustentável. Para isso é preciso que todos os países modifiquem suas políticas, tanto em relação ao seu próprio desenvolvimento quanto em relação aos impactos que poderão exercer sobre as possibilidades de desenvolvimento de outras nações. [...]
>
> Os principais objetivos das políticas ambientais e desenvolvimentistas que derivam do conceito de desenvolvimento sustentável são, entre outros pontos, os seguintes: retomar o crescimento; alterar a qualidade do desenvolvimento; atender as necessidades essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento; manter um nível populacional sustentável; conservar e melhorar a base dos recursos; reorientar a tecnologia e administrar o risco; incluir o meio ambiente e a economia no processo de tomada de decisões[41].

Encontramos no documento a proposição de dois perfis de políticas para a implantação do novo projeto de desenvolvimento denominado *desenvolvimento sustentável*: as ambientais e as desenvolvimentistas. A orientação para a modificação de políticas coordenadas com uma política internacional de desenvolvimento não excluía abordagens desenvolvimentistas e incluía um aspecto qualitativo a essa abordagem: o meio ambiente como variável nos processos econômicos.

---

[39] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1988. p. 04.

[40] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.55.

[41] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.53.

1.1.2. *Energia como imperativo e desafio*

Como estas características incidem sobre o uso dos recursos naturais para a geração de energia? Com o atendimento a necessidades essenciais em energia e a conservação da base de recursos necessários para a efetivação dos projetos de desenvolvimento. No relatório *Nosso Futuro Comum*, encontramos a seguinte afirmação sobre as necessidades essenciais em energia no recorte do desenvolvimento sustentável, já mencionada na epígrafe:

> As políticas de rendimento energético devem ser a pedra-de-toque das estratégias energéticas nacionais para um desenvolvimento sustentável [...] Uma estratégia energética segura, viável do ponto de vista ambiental e econômico, capaz de manter o progresso humano até um futuro distante, é evidentemente imperativa.[42]

Encontramos no texto um caráter imperativo nas estratégias energéticas. Dentre os "Imperativos estratégicos", a energia figurava como uma necessidade básica que deveria ser compreendida em um cenário de restruturação do desenvolvimento, modificação de políticas e elaboração de estratégias orientadas a se atingir um "futuro longínquo". As mudanças institucionais e propostas de desenvolvimento elaboradas pela Comissão em *Nosso Futuro Comum* previam a responsabilização das agências nacionais, econômicas e setoriais pela formulação de políticas, programas e orçamentos de apoio ao desenvolvimento econômico ecologicamente sustentável [43]. Em específico, os desafios das opções energéticas para o meio ambiente e o desenvolvimento[44]. Energia e recursos naturais são dois dos temas dentre os *Desafios Comuns*, elencados pela CMMAD, para as relações globais sobre meio ambiente para o novo século.

Evocando o discurso do *comum* e da *cooperação*, *Nosso Futuro Comum* recomendava que para a obtenção da sustentabilidade os Estados membros da ONU deveriam promover o aumento dos suprimentos de energia, elaborar e aplicar medidas que visassem à conservação, ao rendimento energético, à redução do desperdício de recursos primários, e à prevenção da poluição considerando os riscos à segurança da saúde pública

---

[42] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.16 - 17.

[43] PEGUIM, Cássia Natanie. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2015. p. 51.

[44] O relatório *Nosso Futuro Comum* estrutura-se em três partes: *Preocupações Comuns*, *Desafios Comuns*, e *Esforços Comuns*, seguidos de *Anexo* com súmula dos princípios legais propostos e descrição dos trabalhos da CMMAD.

e à proteção da biosfera[45]. O cenário ideal apresentado no relatório era o do menor consumo e maior rendimento energético aliado a busca por autossuficiência. Para tanto, seriam necessárias mudanças políticas e institucionais básicas de reestruturação do potencial de investimento[46] e políticas de conservação de energia. Os governos precisariam fazer do rendimento energético um objetivo explícito de suas políticas de preços de energia para o consumidor adotando uma perspectiva de longo prazo para pensar os custos e os benefícios das medidas a serem implantadas [47]. As políticas de conservação também deveriam ser pensadas, incluindo aquelas destinadas ao petróleo.

À época, a ciência evidenciava que a emissão de poluentes agia em processos degradantes do ar, solo, água, flora e fauna para além das fronteiras nacionais, criando a percepção global da questão ambiental. Embora o gás derivado do petróleo fosse comparativamente considerado "mais limpo", este também contribui para o aquecimento global, a poluição urbano industrial e a acidificação do meio ambiente. Os governos deveriam priorizar medidas que melhorassem a qualidade do ar e consequentemente a saúde humana. Quanto aos combustíveis vegetais e as hidrelétricas, os Estados deveriam organizar a agricultura para produção de lenha e outros combustíveis vegetais[48] e dar ênfase no caráter não explorado do potencial hídrico remanescente em países fronteiriços, ressaltando a possibilidade de cooperação entre nações no desenvolvimento de energia hidroelétrica, mas com ênfase sobre o perigo sobre assentamentos humanos e degradação do ambiente que a construção de barragens poderiam ocasionar. O relatório incluía uma observação sobre os danos em potencial das hidrelétricas em comparação ao inconveniente do brilho dos painéis solares para a geração de energia solar ou do barulho das turbinas na geração de energia eólica:

> essas questões são secundárias se comparadas a destruição do ecossistema em instalações hidrelétricas ou à transferência de famílias de áreas a serem inundadas, e também os riscos para a saúde decorrentes de doenças transmitidas pela água, como a esquistossomose. As represas também atuam como uma barreira à migração dos peixes e muitas vezes ao deslocamento dos animais terrestres. Mas talvez o problema mais grave seja o risco de suas paredes se

[45]COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.187.

[46] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.192 e 216.

[47] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.223 - 224.

[48] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.210.

> romperem e arrastarem ou inundarem os assentamentos humanos situados a jusante – aproximadamente uma vez por ano em algum ponto do mundo [49].

Essa observação é relevante para pensarmos as opções que o Estado nacional brasileiro realiza. Com uma matriz majoritariamente pautada na energia hidroelétrica, a manutenção deste perfil já sinalizaria *per si* uma opção não sustentável a longo prazo, principalmente quanto ao descritor social como qualitativo do desenvolvimento sustentável. O relatório *Nosso Futuro Comum* observa que "Os desafios tecnológicos apresentados pelas fontes energéticas renováveis são mínimos em comparação com o desafio de criar estruturas sociais e institucionais que insiram essas fontes nos sistemas supridores de energia"[50]. As mudanças institucionais propostas pela Comissão diziam respeito a responsabilização das agências nacionais, econômicas e setoriais pela formulação de políticas, programas e orçamentos de apoio ao desenvolvimento econômico e ecologicamente sustentável, inclusas na *ideia chave* de cooperação institucional[51]. O uso dos recursos naturais pelos Estados deveria ser precedido da sua conservação para as gerações futuras, viabilizada por meio de padrões de monitoramento e divulgação da qualidade deste uso, o que incluía reforçar o papel e a capacidade dos órgãos de proteção ao meio ambiente[52]. O Banco Mundial poderia custear assistência financeira e técnica, enquanto o Fundo Monetário Internacional apoiaria objetivos macroeconômicos de desenvolvimento no longo prazo. É importante observar que o Brasil, que já possuía uma tradição em produção de energia a partir das hidrelétricas, incorporou a definição da hidroeletricidade como fonte renovável como um caráter positivo, uma vez que possuía uma estrutura institucional para a produção energia elétrica, centralizada pela Eletrobrás, que geria as subsidiárias Chesf, Furnas, Eletronorte, Eletrosul [53]; e por empresas estaduais como Cemig, Cea, Cer, Celtins, Cemar, Cemat, Celpa, Cesp, Eletropaulo [54]. Mas,

---

[49] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.214 - 215.

[50] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO**. Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.217.

[51] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.225.

[52] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988. p.187.

[53] Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobrás (1962); Chesf – Companhia Hidrelétrica do São Francisco (1944); Furnas – Eletrobrás Furnas Centrais Elétricas S.A (1957); Eletrosul - Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil (1968); Eletronorte (1973).

[54] Cemig – Companhia Energética de Minas Gerais (1952); Cea – Companhia Elétrica do Amapá (1956); Cer - Companhia Energética de Roraima; Celtins – Companhia de Energia Elétrica do Estado do Tocantins; Cemar – Companhia Energética do Maranhão (1958); Cemat – Central Elétrica do Mato-Grosso (1958);

considerando o indicado em *Nosso Futuro Comum*, essa estrutura deveria a partir de então dialogar com um crescimento econômico capaz de não gerar degradação do meio ambiente, flora e fauna, proporcionar boas condições atmosféricas, e que também pudesse possibilitar a inserção de outras fontes energéticas renováveis em sua matriz.

1.2. *Declaração do Rio* e *Agenda 21* global: cooperação para o desenvolvimento sustentável

Um ano após a divulgação do relatório *Nosso Futuro Comum*, a ONU aprovou em sua 43ª Assembleia Geral a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD. O Brasil sediou a conferência que foi realizada entre 3 e 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro, o que a fez ser internacionalmente conhecida como *Rio92*. A proposta do Ministério das Relações Exteriores para sediar a conferência no Rio de Janeiro foi elaborada ainda durante o governo José Sarney e indicava a busca por uma valorização da imagem do Brasil no cenário internacional. Mesmo em um contexto de críticas ao desmatamento na Amazônia, e à ineficácia na proteção de comunidades extrativistas, evidenciada pelo assassinato de Chico Mendes, realizar a conferência da ONU com sucesso significava a oportunidade de legitimidade para o processo de redemocratização[55]. Estevão de Rezende Martins observa que, naquele momento, "o Brasil avança com certo afã para recolocar-se no mundo internacional com peso e relevância"[56].

Para o Brasil, o fortalecimento do multilateralismo constitui um dos pilares da diplomacia[57]. Como estratégia política, as ações multilaterais brasileiras estavam sintonizadas com a reorientação da política externa do Brasil após o término da Guerra Fria,

---

Celpa – Centrais Elétricas do Pará (1962); Cesp - Companhia Energética de São Paulo (1966); Eletropaulo (1981); Light - Light Serviços de Eletricidade S/A (1979). As datas são referentes a criação ou mudança pela/para a esfera estatal.

[55] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.151.

[56] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 395.

[57] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.142.

período em que o país define como meta participar ativamente da construção da nova ordem internacional por meio da ampliação da ação diplomática e inclusão de novos temas internacionais, como o meio ambiente, e o reforço de sua posição na construção de um bloco econômico regional, o Mercosul[58]. Estas posturas também visavam ao reconhecimento e apoio ao processo de renascimento político do país[59]. Outro dos pilares da diplomacia brasileira, que se manteve no pós Guerra Fria, foi a preservação de um espaço de autonomia[60].

Multilateralismo e autonomia deveriam ser facilmente identificáveis nas falas dos presidentes do Brasil, pois a "diplomacia presidencial" figurou até às duas primeiras décadas do século XXI como meio por meio do qual o Itamaraty exercia papel marcante na formulação e execução da política pública brasileira no plano internacional[61]. Tradicionalmente o Itamaraty prestava assessoramento e formulava políticas e ações externas. Desde os anos 1990 o órgão deixa de servir ao Estado e passa também servir aos governos. Isto significa que o Itamaraty deixou de se orientar exclusivamente pelas bases tradicionais construídas desde José Bonifácio, o primeiro Ministro das Relações Exteriores (1822 - 1823), ainda no Império do Brasil, e passou a incorporar em maior medida o perfil político dos presidentes e de seus programas de governo. Este "rearranjo interno da diplomacia brasileira" fora utilizado para sustentar a inserção internacional do país pela via da integração competitiva[62].

O Brasil, no papel de anfitrião da *Rio92*, nutria então expectativas por novas políticas econômicas internacionais seguidas de inovação no modelo de desenvolvimento.

---

[58] SALLUM JR, Brasílio. O governo e o impeachment de Fernando Collor de Mello. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 171.

[59] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 390.

[60] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.66 - 69

[61] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 393.

[62] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.397.

Assim a *Rio92* se configurava como uma oportunidade para transformar a situação de crise em novas oportunidades [63]. Havia expectativa de que a conferência pudesse ofertar ao Brasil credibilidade internacional e postura mais ativa nos foros multilaterais, o que auxiliaria na promoção da abertura comercial adotada como política econômica. Em um contexto de articulação entre os planos regional e o global, Fernando Collor disse que a *Rio92* se configurava como "um novo contrato social, a instauração de novas formas de sociabilidade, nacional e internacional, inspiradas no desenvolvimento sustentável e baseadas na aceitação livre e consciente de normas multilateralmente elaboradas"[64]. Collor, desde sua campanha, "defendia um reformismo liberal que rompesse com o caráter fechado da economia brasileira e que integrasse o Brasil ao Primeiro Mundo"[65]. Logo após sua eleição, Collor realizou uma série de viagens que tinham como objetivo consolidar a presença brasileira no Cone Sul e assim fortalecer um "caminho próprio" na inserção política e comercial internacional. Inserção não mais marcada por legislações que protegiam os setores produtivos nacionais, herdadas do nacional-desenvolvimentismo, mas sim pelo neoliberalismo[66]. Celso Lafer, Ministro das Relações Exteriores na ocasião da *Rio92,* pontua que há no discurso da política externa do período um esforço em traduzir necessidades internas em possibilidades externas. Uma característica da política externa brasileira[67]. Segundo Lafer, naquele início dos anos 1990:

> O Brasil, como país de contrastes [...] vive tanto os problemas derivados da pobreza, quanto os da produção industrial moderna [...] pode contribuir para trabalhar a ideia de desenvolvimento sustentável como ideia heurística, que relegitimou conceitualmente tema do desenvolvimento dentro de uma visão de

---

[63] PEGUIM, Cássia Natanie. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2015. p.135.

[64] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais:** Revista De relações Internacionais Da PUC Minas, 3(1), 141-164. p.153.

[65] SALLUM JR, Brasílio. O governo e o impeachment de Fernando Collor de Mello. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 164.

[66] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.396.

[67] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.17. Celso Lafer foi Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio e Ministro das Relações Exteriores (1992, 2001- 2002) nos últimos dois anos do governo Fernando Henrique Cardoso, além de ter sido embaixador do Brasil junto à OMC e embaixador do Brasil junto à ONU de 1995 a 1998.

> "tema global", reposicionando sob o signo da cooperação, esses aspectos das relações Norte/Sul no mundo pós-Guerra Fria[68].

No processo de globalização a diferença entre interno e externo foi diluída devido a aceleração do tempo, redução do espaço e inovação tecnológica. O Estado não era mais o protagonista das relações internacionais e a política interna passa a perder autonomia diante da política externa. Houve uma estratificação mundial e uma internalização das externalidades globais. O que pode ser explicado como um processo em que a "autonomia possível, necessária para o desenvolvimento, só pode ser construída pela participação ativa na elaboração das normas e pautas de conduta da gestão da ordem mundial", cujos foros multilaterais eram o "tipo de tabuleiro ideal para a elaboração das normas e pautas de conduta da gestão do espaço de globalização em todos os campos de interesse para o Brasil"[69]. Normas e condutas na cena multilateral também se configuravam como "um fator relevante para solucionar as controvérsias e promover a cooperação"[70]. O caráter regulador do Estado, essencial para a formulação de políticas de desenvolvimento sustentável, como se apresentava até ali, encontrava incompatibilidade com a globalização. Enquanto o processo negociador do desenvolvimento sustentável ocorreu no âmbito das Nações Unidas, o processo de globalização da economia, ocorrido nos anos 1990, era negociado no âmbito do FMI, do Banco Mundial e da OMC[71].

A *Rio92* proporcionou um consenso político em torno do conceito *desenvolvimento sustentável*. Em decorrência da Conferência, um conjunto documental sobre medidas para o desenvolvimento sustentável foi elaborado: a *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*, a *Convenção da Diversidade Biológica - CDB*, a *Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação*, a *Declaração de princípios sobre manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de florestas*, a *Carta da Terra*, a *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável* e a *Agenda 21*. Essas convenções possuíam validade política e haviam sido construídas com base em uma maior participação da comunidade científica, caracterizada não só por uma forte oposição à

---

[68] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.79 – 80.

[69] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.117 - 118.

[70] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.124.

[71] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.88 – 89.

construção de usinas nucleares, como pela consolidação do consenso sobre a degradação do ozônio ser decorrente da ação humana[72]. Seria a Cúpula da Terra um *ponto de inflexão* nos anos 1990, como afirma Roberto P. Guimarães (2001)? Este autor, argumenta que a conferência *Rio92* foi responsável por remodelar as conferências de temas emergentes na ONU e incluir os aspectos ambientais, como limites e requisitos ecológicos, ao tema do desenvolvimento nos ambientes públicos e privados, onde, particularmente na América Latina, o tema do desenvolvimento estava atrelado a pobreza e desigualdade [73].

1.2.1. Declaração do Rio

Ratificada pelo Brasil a *Declaração do Rio sobre Desenvolvimento Sustentável*, ou simplesmente *Declaração do Rio*, é um documento composto de vinte e sete princípios. Ela traz a cooperação entre Estados, setores chave da sociedade e indivíduos como uma *ideia-força* na ação de fomento ao desenvolvimento sustentável. No texto do documento estes três grupos deveriam "estabelecer uma nova e justa parceria global por meio do estabelecimento de novos níveis de cooperação" [74]. Em conformidade com a *Carta das Nações Unidas* e com os princípios de direito internacional, o documento assegura ao Estado "o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e desenvolvimento" (Princípio 2). Sendo a *equidade* um princípio a constar nas legislações dos Estados signatários[75]. Por equidade podemos compreender a nova exigência de participação da população nos resultados do crescimento econômico[76].

A *Declaração do Rio* (1992) reafirma a *Declaração de Estocolmo* (1972) e propõe avançar a partir dela. Para pensar sobre essa herança, vamos recuperar alguns trechos da

---

[72] COLACIOS, Roger. **Um clima de incertezas**: as controvérsias científicas sobre mudanças climáticas nas revistas Science e Nature: São Paulo: Humanitas: Fapesp, 2017. p.220.

[73] GUIMARÃES, Roberto P. La sostenibilidad del desarrollo entre Rio-92 y Johannesburgo 2002: éramos felices y no sabíamos. **Ambiente e Sociedade**. IV. n. 09. Jul./Dez. 2001. p.01.

[74] DECLARAÇÃO do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Estudos Avançados**. 6 (15). 1992.

[75] "O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades ambientais e de desenvolvimento de gerações presentes e futuras" (Princípio 3). DECLARAÇÃO do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Estudos Avançados**. 6 (15). 1992.

[76] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p.122 – 123.

Declaração de Estocolmo. Nela os governos deveriam proteger, salvaguardar e melhorar o meio ambiente [77]. Ações a serem realizadas com o uso da ciência e da tecnologia para "descobrir, evitar e combater os riscos que ameaçam o meio ambiente, para solucionar os problemas ambientais e para o bem comum da humanidade" [78]. A percepção de uma relação homem e mundo natural estruturava-se na perspectiva da dominação e do controle. O mundo natural deveria ser investigado e decodificado pela ciência e pela tecnologia, ambas ferramentas usadas na profilaxia das mudanças e transformações ambientais. O excerto abaixo nos aproxima do papel da ciência e da tecnologia na abordagem que os Estados signatários de Estocolmo deveriam dar à elaboração de políticas ambientais:

> Devem-se fomentar em todos os países, especialmente nos países em desenvolvimento, a pesquisa e o desenvolvimento científicos referentes aos problemas ambientais, tanto nacionais como multinacionais. Neste caso, o livre intercâmbio de informação científica atualizada e de experiência sobre a transferência deve ser objeto de apoio e de assistência, a fim de facilitar a solução dos problemas ambientais. As tecnologias ambientais devem ser postas à disposição dos países em desenvolvimento de forma a favorecer sua ampla difusão, sem que constituam uma carga econômica para esses países [79].

Podemos ver algumas *ideias-força* na orientação do Estado, da sociedade organizada e do indivíduo para a elaboração de políticas de promoção do *desenvolvimento sustentável* vendo este como um conceito que, a partir do compromisso internacional estabelecido, deveria ser assimilado pelas políticas públicas dos Estados signatários. Também vemos a cooperação entre Estados, principalmente quanto ao justo intercâmbio de ciência e tecnologia, tendo a soberania como fiel da balança na exploração de recursos. Portanto, para pensarmos o Brasil no contexto da elaboração e institucionalização de uma política internacional para o uso dos recursos naturais, teremos que fazê-lo considerando o lugar da ideia de soberania no país e como o Brasil à inseriu neste processo de elaboração e institucionalização.

O Brasil de início da década de 1990 buscava formas de cooperação nas quais o fortalecimento dos interesses mundiais estivesse em sintonia com sua soberania [80]. Esta

---

[77] ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Princípio 04. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

[78] ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Princípio 18. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

[79] ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Princípio 20. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

[80] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p. 21.

foi a imagem desenhada no relatório *O Desafio do Desenvolvimento Sustentável* – relatório do Brasil para a Conferência as Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, como veremos no capítulo três. Sobre este aspecto, Aguiar, Mattos e Cardoso (2015) afirmam que "Nos anos 1970, quando o impacto das mudanças climáticas era ainda pouco conhecido, o conceito de soberania representava o direito dos Estados de administrar seus recursos naturais sem qualquer ingerência externa, guiando-se, apenas, pelo interesse nacional"[81]. As *responsabilidades comuns, porém diferenciadas* dos Estados signatários com reconhecimento da responsabilidade dos países já desenvolvidos na pressão exercida sobre o meio ambiente global, Princípio 7 da *Declaração do Rio*, reflete o peso da soberania no embate entre países com ritmos distintos na corrida pelo crescimento econômico. Uma discussão que pautou o debate em Estocolmo, em 1972, e nos anos subsequentes. Observamos que o argumento de que os países pouco desenvolvidos, ou em desenvolvimento, não deveriam ter seu processo de crescimento industrial e populacional impactado pelas propostas de redução e remodelação do uso dos recursos naturais foi absorvido pela diplomacia e a política ambiental. A definição da premissa de *responsabilidades comuns, porém diferenciadas*, inclui o reconhecimento da necessidade dos países em desenvolvimento em receberem apoio financeiro e tecnológico para a promoção de políticas de desenvolvimento sustentável (Princípio 9):

> Os Estados devem cooperar no fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, mediante o aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, e mediante a intensificação do desenvolvimento, da adaptação, da difusão e da transferência de tecnologias, incluindo tecnologias novas e inovadoras[82].

O conhecimento, ao lado da terra, do trabalho e do capital, passa a integrar a estrutura da economia capitalista com potencial para configurar novas hegemonias[83]. Os Estados, com suas responsabilidades comuns, porém diferenciadas, deveriam cooperar com o aprimoramento da compreensão científica, intercâmbio de conhecimento, desenvolvimento, adaptação, difusão e transferências de tecnologias a partir da "capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável" (Princípio 09).

---

[81] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164. p.141.

[82] ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Princípio 09. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

[83] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005.p.32 - 33

Com base nos conceitos de equidade e soberania, os compromissos sociais aparecem com ênfase na *Declaração do Rio*, especificados na figura da mulher, do indígena, de populações em situação de risco. Aos países signatários caberia promover a participação pública nos processos de decisão e acesso aos processos judiciais e administrativos sobre compensação e reparação de danos ambientais (Princípio 10). A *Declaração do Rio* também elenca e anuncia o reconhecimento da participação das mulheres (Princípio 20) e o protagonismo das populações indígenas na gestão do território e na promoção do desenvolvimento sustentável (Princípio 22). O bom cumprimento do Princípio 10 e a garantia da atuação de mulheres, indígenas e quilombolas estaria vinculado a uma legislação ambiental eficaz (Princípio 11) que promovesse a participação nos processos, responsabilizasse por poluição e danos ambientais e indenizasse suas vítimas (Princípio 13). Encontramos na Declaração uma série de instrumentos propostos para que a ação do Estado contra acidentes ambientais e atividades de risco, entre elas: assumir a internalização dos custos ambientais (Princípio 17) e promover a proteção do meio ambiente e recursos naturais dos povos submetidos à opressão, dominação e ocupação (Princípio 23). Este conjunto de princípios estão articulados à viabilização do *Princípio 10* uma vez que este consiste no compromisso com a disponibilização e o acesso à informação e participação popular nos processos decisórios, judiciais e administrativos no que tange a elaboração, definição, andamento e desfecho. Seria o desenvolvimento sustentável um marco na concepção da humanidade e de justiça na sua relação social com o mundo natural? Responder a esta pergunta foge ao objetivo desta pesquisa, mas não exclui a pertinência da questão.

1.2.2. Agenda 21

Satisfazer as necessidades básicas, elevar o nível de vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro, essas foram as metas propostas em 1992. “A humanidade encontra-se em um momento de definição histórica”, esse foi a frase inicial da Apresentação do documento *Agenda 21*[84]. Segundo o próprio documento: “São metas que nação alguma pode atingir

[84] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p.09.

sozinha; juntos, porém, podemos – em uma associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável"[85]. A cooperação entre Estados emerge como a *ideia-força* do documento. Nos anos 1990, *cooperação* estava associada a um processo amplo de criação e disseminação de conhecimento, capaz de promover o fortalecimento da política nacional e internacional[86].

A *Agenda 21* foi formulada como plano de ação elaborado no processo de execução da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a *Rio92*. Trata-se de decisão consensual para o qual contribuíram governos e instituições da sociedade civil de 179 países, envolvidos, por dois anos, em um processo preparatório para a Conferência, dirigido por um conjunto de comitês que se reportavam ao presidente da Conferência, Maurice Strong e a Comissão de Desenvolvimento Sustentável – CDS. Strong havia presidido a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em 1972. Segundo Lago:

> A ideia de Strong era criar mais do que um plano de ação dirigido a governos: tratava-se de documento que deveria ser a base para a atuação dos governos, mas que atribuía papel primordial à sociedade civil, que, com ONGs, participariam da avaliação dos progressos alcançados[87].

A CDS, vinculada ao Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas – ECOSOC, por sua vez, tinha o objetivo de coordenar a criação de "um novo paradigma – o desenvolvimento sustentável, cuja grande força seria a transversalidade, exigindo a participação de organismos ligados aos três pilares: ambiental, social e econômico"[88]. A *Agenda 21* foi composta de quarenta capítulos de estilo normativo divididos em um preâmbulo e quatro sessões – *Dimensões Sociais e Econômicas*; *Conservação e gerenciamento de recursos para o desenvolvimento*; *Fortalecimento do papel dos grupos principais* e *Meios de implementação*[89]. Ela foi apresentada como reflexo de "um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito

---

[85] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p.09.

[86] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p. 65.

[87] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.76.

[88] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.77.

[89] Traz anexo a *Declaração de princípios sobre manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de florestas* e a *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*.

a desenvolvimento e cooperação mundial". Objetivo sobre o qual se observa: "O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos Governos" [90]. Esta colocação nos direciona a pensar o Estado como ator nas relações estabelecidas entre ser humano e mundo natural.

O conceito *desenvolvimento sustentável* foi pensado *em* e para *um* arcabouço econômico internacional. A esse respeito, o item 2.3 da *Agenda 21* coloca que:

> Cabe à economia internacional oferecer um clima internacional propício à realização das metas relativas a meio ambiente e desenvolvimento, das seguintes maneiras: (a) promoção do desenvolvimento sustentável por meio da liberalização do comércio; (b) estabelecimento de um apoio recíproco entre comercio e meio ambiente; (c) oferta de recursos financeiros suficientes aos países em desenvolvimento e iniciativas concretas diante do problema da vida internacional; (d) estímulo a políticas macroeconômicas favoráveis ao meio ambiente e ao desenvolvimento[91].

Estas ações foram sugeridas a partir de uma premissa: reativação e a aceleração do desenvolvimento em um ambiente econômico internacional dinâmico e propício e políticas firmes no campo nacional. Geraldo Muller observa que a abertura das economias e das sociedades nacionais ao mercado internacional foi uma das responsáveis pela "formação de expectativas", pela "formulação e implementação de estratégias empresariais e de outros grupos sociais, e das políticas públicas, bem como da institucionalização de processos"[92]. Estados nacionais conseguiriam a promoção do desenvolvimento sustentável a partir da liberalização do comércio, onde comércio e meio ambiente poderiam se desenvolver com iniciativas macroeconômicas financiadas a partir da liberalização de recursos. De quem? Fundos e bancos de desenvolvimento.

A *Agenda 21* estava alicerçada em um mecanismo financeiro com autonomia, o *Global Environmental Facility* – GEF, no compromisso de transferência de tecnologia e na reforma e fortalecimento de instituições. No entanto, há que se compreender a constituição deste mecanismo financeiro. O GEF foi criado fora do contexto das negociações e sem qualquer articulação com os países em desenvolvimento. O GEF reflete um momento de

---

[90] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21.** Preâmbulo. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. 09.

[91] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. Cap. 02. Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatas. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p.14.

[92] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p.123.

disputa nas relações Norte-Sul quanto à parcela de comprometimento dos países desenvolvidos e em desenvolvimento no levantamento de fundos para implementação das metas da *Agenda 21*. Acrescenta-se que o GEF também estava vinculado ao Banco Mundial. Geraldo Muller observa que:

> A compatibilização dos inúmeros processos não-lineares oriundos das inter-relações entre globalização e descentralização, magneticamente [...] polarizados pela competitividade, equidade e ecologia, tem nas instituições um dos principais conjuntos estabilizadores de expectativas e promotores de mudanças. Mas as instituições sem o engajamento cívico serão um pouco diferentes[93].

Nota-se uma ressalva de Müller à 'onipotência' da globalização. Embora a economia e a sociedade encontrem-se diluídas no globo, elementos ligados a um Estado centralizado, mesmo que pelo sentimento de pertencimento da sua população, são essenciais para o sucesso de políticas.[94]

A *Base para a ação* quanto a uma cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável seria o comércio multilateral aberto, a distribuição da produção mundial entre parceiros comerciais junto à premissa da democratização:

> Um sistema de comércio multilateral aberto, equitativo, seguro, não-discriminatório e previsível, compatível com os objetivos do desenvolvimento sustentável e que resulte na distribuição ótima da produção mundial, sobre a base da vantagem comparativa, trará benefícios a todos os parceiros comerciais.
>
> [...]
>
> A experiência demonstrou que o desenvolvimento sustentável exige comprometimento com políticas econômicas saudáveis e um gerenciamento igualmente saudável; uma administração pública eficaz e previsível; integração das preocupações ambientais ao processo de tomada de decisões; e avanço para um Governo democrático, à luz das situações específicas dos países com plena participação de todos os grupos envolvidos[95].

Nos dois excertos acima observamos a questão da liberalização do comércio atada ao processo democrático de tomada de decisão sobre o gerenciamento do ambiente e seus

---

[93] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p.123.

[94] No Brasil, no recorte temporal, podemos nos ater as ações do Banco Mundial e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. O BNDES fora responsável por dirigir o processo de privatização a partir de Fernando Collor e fora responsável for financiar os projetos de infraestrutura durante os governos Lula e Dilma Rousseff. MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.233.

[95] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. Cap. 02. Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatas. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p.14.

recursos. Propunha-se o reexame das políticas, estratégias e planos setoriais nacionais, fortalecimento das estruturas institucionais e criação de mecanismos facilitadores da participação nos processos de decisão com consideração de questões socioeconômicas e ambientais, garantindo ao mesmo tempo uma medida maior da participação do público. A formulação de uma estrutura institucional deveria assegurar o acesso público às informações pertinentes, facilitando a recepção das opiniões, abrindo espaço para participação efetiva com a possibilidade de adotar métodos tradicionais ou indígenas e não marginalizar os papeis tradicionais da mulher. A adoção de uma estratégia nacional deveria atribuir prioridade ao destaque das responsabilidades e contribuições potenciais dos diferentes grupos sociais[96]. Vemos aqui um diálogo com a *Declaração do Rio*, principalmente quanto aos Princípios 10, 11, 20 e 22.

As atividades propostas na *Agenda 21* incluíam o aumento da eficácia de leis e regulamentações, o estabelecimento de procedimentos judiciais e administrativos, a oferta de informações jurídicas e serviços de apoio, o estabelecimento em regime de cooperação de uma rede de treinamento em direito do desenvolvimento sustentável, a elaboração de programas nacionais eficazes em esferas nacional, estadual e municipal e monitoramento destas atividades. A manutenção física do meio ambiente passou a ser considerada como um dos constituintes do bem estar. O investimento em novos recursos naturais, principalmente em substituição aos não-renováveis, foi colocado como inevitável: o sistema necessitaria ser flexível e diversificado em relação aos recursos e práticas "para manter a si mesmo frente as incertezas do futuro"[97]. A *Agenda 21* estabeleceu um programa de ação para a sociedade civil, na forma da indústria, comércio e setor de serviços, e para o Estado, definindo-o como ator nas relações estabelecidas entre ser humano e mundo natural por meio das leis, regulamentações e monitoramento.

Colocamos a questão: qual o lugar do tema energia na construção do documento? No relatório *Nosso Futuro Comum*, energia foi foco de um capítulo específico. Mas na *Agenda 21*, *energia*, seja ela elétrica ou combustível destinada ao transporte, não aparece como tema de específico de algum capítulo. Nos desdobramentos da discussão sobre

---

[96] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). ***Agenda 21.*** Cap. 08. *Integração entre Meio Ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões*. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001.p.119.

[97] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p. 135-136.

desenvolvimento sustentável no âmbito da ONU a questão energética se transmuta na ocasião da *Rio92*, ganhando corpo no tema das mudanças climáticas com a elaboração e proposição da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Na *Agenda 21* veremos a questão energética como um elemento dentro do "guarda-chuva" temático da cooperação internacional e da inovação científica e tecnológica.

> Talvez seja necessário fazer um ajuste ou mesmo uma reformulação drástica do processo de tomada de decisões, à luz das condições específicas de cada país, caso se deseje colocar o meio ambiente e o desenvolvimento no centro das tomadas de decisões políticas e econômicas – na prática determinada por uma integração plena entre esses fatores. Nos últimos anos, alguns Governos também começaram a fazer mudanças significativas nas estruturas institucionais governamentais que permitam uma consideração mais sistemática do meio ambiente no momento em que se tomam decisões de caráter econômico, social, fiscal, energético, agrícola, de áreas de transportes e o do comércio e outras políticas[98].

Desenvolvimento e eficiência na produção e no consumo de energia são duas *ideias-força* que figuram no documento *Agenda 21* como uma Área de Programa para a promoção do desenvolvimento sustentável quanto a *Proteção da atmosfera* (Capítulo 09). Não só quanto ao caráter econômico, mas também quanto ao desenvolvimento tecnológico incluindo tecnologias endógenas e reabilitação dos sistemas já existentes, e o desenvolvimento de capacidades institucionais, científicas, de planejamento e de gerenciamento em âmbito nacional. A questão tecnológica, seja a partir do desenvolvimento de capacidades endógenas ou da transferência de tecnologia era o eixo das ações propostas na *Agenda 21* para a gestão de recursos terrestres e para as energias novas e renováveis, dentre elas a biomassa[99]. Nesse ponto a *Agenda* 21 não tinha como objetivo suplantar os acordos sobre o clima realizados até ali: Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio (1985), Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a camada de Ozônio (1987) e a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima (1992). Questões relacionadas a energia, deveriam fazer uso dos mecanismos de mercado, uma vez que a atividade econômica foi descrita como uma das facetas do caráter multidimensional da proteção da atmosfera, cabendo aos Governos fazerem uso da internalização dos custos e a elaboração de regimes tarifários. A mudança climática global e a poluição foram postos como dois fatores de impacto sobre a disponibilidade dos

---

[98] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. Cap. 08. *Integração entre Meio Ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões*. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001.p. 113-114.

[99] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. Cap. 10. Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento de recursos terrestres. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001.p.151.

recursos hídricos. Considerando estes três fatores, mudança climática global, poluição e disponibilidade, na *Agenda 21*:

> O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preserve todas as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água [100].

Escassez estava no lugar de substantivo vetor para a criação de políticas públicas em pesquisa, principalmente para o conhecimento sobre as reservas de águas subterrâneas, os aquíferos. O conhecimento sobre a água, deveria sustentar o planejamento e o manejo integrado das massas inter-relacionadas de água doce levando em conta aspectos quantitativos e qualitativos. Na *Agenda 21* a questão energética atrelada à água é quase nula. Há uma diluição dos temas de energia em decorrência dos países produtores de petróleo e consumidores de carvão[101]. No documento, a relação estabelecida é com a necessidade de reconhecimento do caráter multissetorial do desenvolvimento dos recursos em contextos socioeconômicos diferenciados relacionada às estratégias de investimentos públicos e privados, como descrito no tópico *Áreas de programas*:

> A nova fixação de prioridades para as estratégias de investimento público e privado deve levar em consideração; (a) a utilização máxima de projetos existentes, por meio da manutenção, reabilitação e operação otimizada; (b) tecnologias limpas, novas ou alternativas; e (c) energia hidroelétrica ambiental e socialmente benigna [102].

No conjunto, quanto à água, a questão central da *Agenda 21* incide sobre a definição deste recurso como um *bem econômico*: "O manejo integrado dos recursos hídricos baseia-se na percepção da água como parte integrante do ecossistema, um *recurso natural* e *bem econômico social* cujas quantidade e qualidade determinam a natureza da sua utilização"[103]. A partir desta perspectiva, a *Agenda 21* propôs aos Estados metas como a criação e

---

[100] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21.** Cap. 18. *Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos*. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001.p.331.

[101] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.86.

[102] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21.** Cap. 18. *Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos*. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p. 333.

[103] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21.** Cap. 18. *Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos*. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p. 333.

execução de estruturas institucionais e instrumentos jurídicos e programas de uso eficiente de água. Em 2005, os Estados deveriam ter atingido as metas subsetoriais propostas pela *Agenda 21* e segundo Resolução nº. 44/2228 da Assembleia Geral da ONU.

André Lago, citando Phillipe Le Prestre, argumenta que a incerteza científica pode jogar a favor da cooperação[104]. Lago faz referência à *Convenção Quadro sobre Mudança do Clima* e *à Convenção sobre Diversidade Biológica* - CDB, sobre as quais afirma que o Brasil liderou o grupo de países em desenvolvimento na negociação e que estes "preferiam ver a Convenção ser negociada muito mais sob o ângulo político e econômico do que sob uma orientação técnica e científica"[105]. E, citando o *Relatório da Delegação do Brasil*, enfatiza que: "Para uma convenção que contemplasse os interesses dos países em desenvolvimento, era fundamental que as questões econômicas tivessem relevo na negociação"[106]. A regulação internacional opera por meio de justiça e direito, as relações internacionais têm como centro gerador o princípio de soberania e o desenvolvimentismo responde ao mercado[107]. No processo negociador da *Convenção Quadro sobre Mudança do Clima*, três eram os grupos que exerciam força:

> (1) os países em desenvolvimento que esperavam recursos novos e adicionais e a transferência de tecnologia[...]; (2) os países ricos representados principalmente pelos membros da Comunidade Europeia que já haviam progredido na diminuição de emissões; (3) outros países ricos, como os Estados Unidos, e países produtores de petróleo, que não viam como possível atingir as metas sugeridas sem sacrifícios econômicos excessivos[108].

Aqui é importante fazermos uma reflexão sobre o papel das Convenções. Segundo Ricardo Seiteifus:

> as convenções são instrumentos jurídicos adotados pela maioria de dois terços na Conferência e colocados à disposição dos países-membros. Os Estados submetem, geralmente ao Parlamento, o texto da Convenção para discussão e aprovação. A novidade deste itinerário consiste na obrigatoriedade, imposta aos Estados de colocar em discussão o texto das convenções. Uma das consequências mais importantes desta obrigatoriedade é tornar públicos os documentos, levanto

---

[104] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.62.

[105] Um protocolo para a implementação da Convenção da Biodiversidade foi aprovado em Nagoya em 2009.

[106] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.72 e 164

[107] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.25.

[108] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.73 - 74.

> os países a tomar posição sobre questões que certamente não fariam por iniciativa própria[109].

Configura-se a *comunidade internacional*, que, segundo Lopes, parte da necessidade de *previsibilidade* existente na vida em sociedade[110]. A realização das conferências sobre meio ambiente tentaram dar corpo a esta premissa de previsibilidade das ações do capital sobre a natureza. Com a proposta de reversão do ritmo de consumo de recursos naturais como parte do desenho da previsibilidade, a *Rio92* passou a tratar principalmente de *dinheiro* e *soberania*[111]. Mais quais as formas de articulação e implementação destes dois substantivos? Eficiência, afluência e eficácia e cooperação foram os conceitos-chave presentes da estrutura interna destas formulações[112]. Sendo *cooperação* a palavra que passou a orientar as negociações políticas ao redor do tema meio ambiente após a *Rio92*: "Abriu-se, assim, o caminho para a maior participação direta de governos, organismos internacionais e entidades estrangeiras em projetos de desenvolvimento sustentável no Brasil"[113].

O desenvolvimento sustentável foi posto como paradigma da inserção internacional de países não desenvolvidos, como o Brasil, e condição básica para o estabelecimento de relações multilaterais de cooperação entre países, sejam em desenvolvimento, ou não. Definido como "aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades"*[114]* tem em sua definição *presente* e *futuro* como marcas temporais. O uso da expressão *gerações futuras* lança a percepção do tempo para um horizonte recorrentemente definido a cada uma das reuniões de cúpula sobre desenvolvimento sustentável. Exemplo disto são os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio – ODM, conjunto de oito objetivos acordados em 2000 que

---

[109] SEITEIFUS, Ricardo. **Manual das Organizações Internacionais**. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2008. p.230

[110] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.31.

[111] LAGO, André**. Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.69.

[112] ALTVATER, Elmar. **O preço da riqueza:** pilhagem ambiental e nova (des)ordem mundial. Trad. Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995. p.08

[113] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.187.

[114] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.46.

deveriam ser cumpridas pelos estados signatários, entre eles o Brasil, em 2015[115]. Em 2012, os ODM se desdobraram em dezessete metas denominadas como Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável – ODS, consolidadas em 2015 e quer devem ser cumpridas até 2030[116]. Essa ressignificação contínua do projeto de desenvolvimento compõe o quadro histórico da passagem do século XX para o XXI no qual a mudança de denominação de coisas e processos surge como resposta a uma crise de uma forma de organizar a sociedade[117]. O conceito foi objeto de estudo e crítica da ecologia, economia e ciências políticas e sociais. Também foi mimetizado ao discurso mercadológico. *Sustentável*, como adjetivo, passa a figurar como qualificativo do desenvolvimento ao portar a competitividade, a equidade e a ecologia como seus princípios, e as inovações, as negociações e os financiamentos como seus parâmetros [118]. *Sustentável*, desdobrou-se em *sustentabilidade* como substantivo, nomeando o projeto de desenvolvimento a longo prazo, agindo como *princípio estruturador* de um processo[119].

1.3. Sustentabilidade como um horizonte de expectativa

Como compreender o uso dos recursos naturais geradores de energia pelo Estado brasileiro no quadro da sustentabilidade e suas marcas temporais? Paulo Martinez pontua

---

[115] (1) Acabar com a fome e a miséria; (2) Oferecer educação básica de qualidade para todos; (3) Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; (4) Reduzir a mortalidade infantil; (5) Melhorar a saúde das gestantes; (6) Combater a Aids, a malária e outras doenças; (7) Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente; (8) Estabelecer parcerias para o desenvolvimento. Disponível em: http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio. Acesso em: 13/08/2020.

[116] (1) Erradicação da pobreza; (2) Fome zero e agricultura sustentável; (3) Saúde e bem estar; (4) Educação e qualidade; (5) Igualdade de gênero; (6) Água potável e saneamento; (7) Energia limpa e acessível; (8) Trabalho descente e crescimento econômico; (9) Indústria, inovação e infraestrutura; (10) Redução das desigualdades; (11) Cidades e comunidades sustentáveis; (13) Ação contra a mudança do clima; (14) Vida na água; (15) Vida terrestre; (16) Paz, justiça e instituições eficazes e (17) Parcerias e meios de implementação. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/. Acesso em: 13/08/2020.

[117] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p.121 – 122.

[118] MÜLLER, Geraldo. "Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência" In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p. 140.

[119] RATTNER, Henrique. Sustentabilidade – uma visão humanista. **Ambiente & Sociedade**. Ano II. n.5. 2º Semestre de 1999. p.233-240.

que se faz necessário o reconhecimento do "legado econômico e social dessa economia fortemente lastreada em recursos naturais", cujo tempo do uso dos recursos naturais pelo Estado confunde-se com a história econômica e social do Brasil[120]. Como observa:

> No Brasil, a História Ambiental deverá, necessariamente, articular diferentes ritmos de tempo histórico, pois está presente não só em todos os momentos, como nas várias dimensões dessa sociedade. Entretanto, convém pensar esta questão no Brasil também nas diferentes conjunturas e no turbilhão dos acontecimentos que formam o tempo breve. São visíveis ainda os seus prolongamentos na História do Tempo Presente ou Imediata, dado que não se completou até o momento, a ocupação territorial, o inventário exaustivo da biodiversidade e das riquezas minerais e, principalmente, a exploração econômica do país[121].

Há na realidade brasileira um *imperativo do desenvolvimento* e para compreendê-lo dentro do campo da História Ambiental precisamos chamar para o conversa o brasilianista Warren Dean que legou à História Ambiental feita no Brasil duas importantes obras para a construção do pensamento sobre o papel da natureza compreendida como recurso econômico, *A luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica* (1989) e *A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira* (1995). Em *A ferro e fogo*, Dean insere em sua análise a ideia de *imperativo do desenvolvimento*, definido pela crença na necessidade imediata do crescimento econômico. Nas palavras de Dean, no *pós* Segunda Guerra, havia "uma ideia, na verdade uma obsessão, chamada desenvolvimento econômico": a proposta de que se podia conceber políticas de governo que estimulariam a acumulação de capital e industrialização e, com isso, um ritmo de crescimento econômico muito mais rápido que qualquer outro experimentado na história[122]. Sobre este aspecto, Ignacy Sachs comenta que o Brasil, no pós-guerra, "esteve engajado numa verdadeira fuga para frente marcada pela distribuição cada vez mais desigual da renda [...] onde pode permitir-se adotar tal solução: crescer agora para distribuir depois"[123]. Segundo Warren Dean, no Brasil:

> O desenvolvimento foi imbuído dos valores positivos de independência e autorrealização. Enquanto sistema de crenças, era milenarista: o atraso se encerraria, o tradicionalismo daria lugar à modernização e a nação alcançaria o

[120] MARTINEZ, Paulo. **História Ambiental no Brasil** – pesquisa e ensino. São Paulo: Cortez, 2006. p.48.

[121] MARTINEZ, Paulo. **História Ambiental no Brasil** – *pesquisa e ensino*. São Paulo: Cortez, 2009. p.49.

[122] DEAN, Warren. O imperativo do desenvolvimento. In: **A ferro e fogo** – a História e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 280.

[123] SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** Tradução de Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986. p.84.

> desenvolvimento, um patamar edênico. Em vez disso, desastrosamente, o desenvolvimento se revelou um alvo sempre fugidio[124].

O que Dean observa a percepção do conceito desenvolvimento e do uso dos recursos nos orienta como método para analisarmos o lugar da sustentabilidade, paradigma decorrente do conceito *desenvolvimento sustentável*, no processo de percepção sobre o uso da água, da biomassa e do petróleo como recursos naturais propiciadores do desenvolvimento. O *imperativo do desenvolvimento* de Warren Dean se transforma em *imperativo da sustentabilidade*.

Axel Dourojeanni, diretor da Divisão de Recursos Hídricos da Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe – CEPAL, ao analisar a gestão da água nas bacias hidrográficas na América Latina, em 1994, observava que "*Una de las mayores preocupaciones actuales, por lo menos en las declaraciones de política, es la de encontrar opciones viables de desarrollo basadas en un crecimiento económico y equitativo, y que perdure en el tiempo*" [125]. Dourojeanni faz uma reflexão da relação entre tempo e sustentabilidade ressaltando o caráter transitório deste último em um contexto ideal:

> *La mayor consciencia y comprensión que hay actualmente de la interacción del hombre con el medio ambiente, y de la vulnerabilidad del desarrollo que no la toma en cuenta, se han hecho explícitas al agregar-se al vocablo desarrollo el término sustentable o sostenible. Dado que la sustentabilidad debe estar implícita en el concepto de desarrollo, la palabra sustentable o sostenible, debería ser sólo un agregado transitorio, válido únicamente hasta que la necesidad de duración en el tiempo se internalice definitivamente en él* [126].

A sustentabilidade nos trouxe como problema a duração, concebida como regime de passagem do tempo. Dourojeanni assinala a premissa de transitoriedade da ideia de sustentabilidade dentro da percepção do tempo como um contínuo. As afirmações de Dourojeanni indicam que a sustentabilidade emergia como um "agregado transitório", como um *trampolim*, um instrumento que impulsionaria a humanidade a um tempo em que um desenvolvimento economicamente viável, ecologicamente suportável e socialmente equitativo já estivesse *no* tempo, ultrapassando o caráter de categorias identificáveis *do* tempo. A sustentabilidade emergiria como um marco na percepção do tempo, sendo este

---

[124] DEAN, Warren. O imperativo do desenvolvimento. In: **A ferro e fogo** – a História e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 281.

[125] DOUROJEANNI, Axel. La gestión del agua y las cuencas em América Latina. **Revista de la CEPAL**. n.53. Ago./1994. p. 112.

[126] DOUROJEANNI, Axel. La gestión del agua y las cuencas em América Latina. **Revista de la CEPAL**. n.53. Ago./1994. p. 112.

concebido como um *horizonte de expectativa* definido como o alcance de um *patamar edênico* de desenvolvimento.

Reinhart Koselleck observa que há nos conceitos uma expectativa de futuro – um horizonte de expectativa – onde o que se almeja conquistar é formulado primeiro na linguagem. Estes agregados intencionais de palavras, por sua vez, trazem consigo uma manutenção ou imposição de posições políticas e contêm uma exigência de realização futura[127]. Eles entrelaçam passado, a experiência vivida, e futuro, a expectativa almejada. Sobre o elo entre presente e horizonte de expectativa, François Hartog observa que:

> o século XX foi aquele que mais invocou o futuro [...] No entanto, também foi aquele que, sobretudo nos seus últimos trinta anos, deu a maior extensão à categoria do presente: um presente maciço, onipresente, invasivo, que não tem nenhum horizonte a não ser o próprio, fabricando cotidianamente o passado e o futuro de que necessita, dia após dia[128].

Sustentabilidade agregaria a experiência capitalista de exploração dos recursos naturais e a expectativa de continuidade desta mesma exploração a partir da reelaboração da experiência segundo o momento vivido: primeiramente o da crise de acesso ao petróleo como recurso fundamental da manutenção do capitalismo, seguido pela poluição da água e do ar, o buraco na camada de ozônio e as mudanças climáticas, a disputa pelo acesso ao patrimônio genético para além das fronteiras nacionais, o necessário debate por equidade e justiça no acesso aos recursos naturais. Esse tempo que reinventa o passado e o projeta como futuro necessário foi descrito por François Hartog como um tempo calcado no presente. Koselleck também observa que só podemos conceber um tempo novo a partir do momento em que as expectativas passam a distanciar-se cada vez mais das experiências feitas até então[129]. Talvez aí esteja o exercício da sustentabilidade desenhado por Dourojeanni.

Na contemporaneidade a ambiguidade e contradição existente em nossa sociedade, considerando o estudo da complexidade da *percepção* sobre a natureza como colocado por Donald Worster[130], se dá na degradação do ambiente pelos modos de produção e consumo

---

[127] KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado**: contribuição à semântica dos tempos históricos. Trad. Wilma Patricia Mass. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC – Rio, 2006. p.103.

[128] HARTOG, François. **Regimes de historicidade**: presenteísmo e experiência de tempo. 1 ed. 1 reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. P. 238.

[129] KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado**: contribuição à semântica dos tempos históricos. Trad. Wilma Patricia Mass. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC – Rio, 2006. p.314.

[130] WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. **Estudos Históric**os. Rio de Janeiro: 4 (8). 1991. p.202, 206, 210.

capitalista junto a elaboração e promoção da ideia da sustentabilidade como um paradigma para a avaliação da economia capitalista e ferramenta para a construção de um *horizonte de expectativa* definido como um prolongamento da duração de um tempo histórico caracterizado pelo uso dos recursos naturais.

***

No contexto que antecedia Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2002, Fernando Henrique Cardoso, em seus *Diários da Presidência*, relatou que compartilhava com Ignacy Sachs, economista polonês radicado no Brasil e crítico do conceito desenvolvimento sustentável, descrédito quanto a efetividade de Joanesburgo como cúpula política[131]. Mas por quê? Nas palavras de André Lago: "O descompasso entre a disposição dos governos em negociar e a vontade política de assumir os desafios criou na opinião pública um distanciamento que se justificaria na medida em que os principais atores manifestavam ceticismo nos meses que antecederam a Cúpula"[132]. A euforia experenciada no Rio de Janeiro em torno do conceito *desenvolvimento sustentável* se arrefeceu e levou a um processo de revisão da viabilidade do conceito. Esse arrefecimento ocorreu devido à crise monetária de 1998 – 1999, no Brasil, e a uma série de crises na Ásia e América Latina, que abalaram a confiança das economias industrializadas em investir neste grupo de países e geraram incertezas dos países em desenvolvimento quanto a economia neoliberal. A Organização das Nações Unidas deparou-se com a necessidade de adequar o conceito às demandas do século que se iniciava, atualizando o horizonte de expectativa desenhado em 1983 e 1992. Então temos a convocação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como *Cúpula de Joanesburgo*, para estabelecer um plano de aceleração e fortalecimento da aplicação dos princípios de *desenvolvimento sustentável*, sintetizados em uma agenda global capaz de entrelaçar comércio, financiamento e oferta de espaço para negociação entre os chamados *multistakeholders*: setor produtivo, setor financeiro, governos, ONGs e comunidade científica e acadêmica. Elementos aqui apontados como a base para uma proposta de *governança*.

---

[131] CARDOSO, Fernando Henrique. **Diários da presidência**. v.04. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.p .682.

[132] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.p.87.

CAPÍTULO 2. O BRASIL NA INSERÇÃO INTERNACIONAL: MULTILATERALISMO E GOVERNANÇA

Em 2002, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo, África do Sul, a questão ambiental foi indissociável da discussão sobre governança. A *governança* está relacionada com a coordenação da função de atores múltiplos e distintos, governamentais e não governamentais, que juntos formam uma rede de poder. James Rosenau diz que:

> governança refere-se a atividades apoiadas em objetivos comuns, que podem ou não derivar de responsabilidades legais e formalmente prescritas e não dependem necessariamente, do poder de polícia para que sejam aceitas e vençam resistências. Em outras palavras, é um fenômeno mais amplo do que o governo, abrange as instituições governamentais, mas implica também mecanismos informais, de caráter não-governamental que fazem com que as pessoas e as organizações dentro da sua área de atuação tenham uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam às suas demandas[133].

Ao colocarmos a questão sobre o lugar do Brasil na construção de um modelo de governança para o desenvolvimento sustentável, nosso olhar se volta para os governos nacionais: o Estado e suas instituições governamentais, objeto desta pesquisa. Para compreender o Estado, particularmente o Estado na América Latina, é preciso indagar com atenção as articulações do poder político aos interesses das relações internacionais e mecanismos de caráter não-governamental [134]. Para compreender Joanesburgo, é necessário saber que a *pobreza*, assim como em Estocolmo, foi uma questão central no debate entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. A partir da demanda pelo fim da pobreza nos países em desenvolvimento se compreende retrospectivamente a atuação destes quanto ao tema *meio ambiente.* A partir desta atuação pode-se compreender o lugar que o conceito *desenvolvimento sustentável* e seu derivado estrutural *sustentabilidade* tiveram para a política de Estado no Brasil dos anos 2000, período no qual o Estado retoma uma agenda desenvolvimentista em paralelo a uma política internacional neoliberal. Esse é o caminho metodológico percorrido neste capítulo.

---

[133] ROSENAU, James N; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Org.). **Governança, Ordem e transformação na Política Mundial.** Trad. Sérgio Bath. Brasília: Universidade de Brasília: São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000. p.15.

[134] SALINAS, Dario. "O Estado latino-americano: notas para a análise de suas recentes transformações". In: LAURELL, Asa Cristina (Org.). **Estado e Políticas Sociais no Neoliberalismo**. Cortez, 1995. p.134.

2.1. Multilateralismo e regionalização do desenvolvimento: uma nova geografia

Na sequência de reuniões de cúpula realizadas no início da década de 2000, países em desenvolvimento como o Brasil procuraram uma nova oportunidade para expor propostas de cooperação internacional que pudessem consolidar relações políticas vantajosas a seus mercados de recursos naturais. O Brasil já atuava nas reuniões de cúpula da ONU de modo transformar situações de crise em oportunidades políticas concebendo estas reuniões como espaços de debate favoráveis aos países em desenvolvimento, os da América Latina em particular. Podemos mencionar como exemplo a atuação de Miguel Ozório de Almeida na defesa do uso dos recursos naturais no fomento do desenvolvimento nos países latino-americanos, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, em 1972, como colocado no capítulo número um. Soma-se ao contexto, um esforço para a criação de uma imagem positiva da política de inserção do Brasil na economia globalizada, um dos pilares do projeto governamental de Fernando Henrique Cardoso (1995- 2002)[135], período no qual a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável foi organizada e realizada.

Antes de Joanesburgo, o Brasil participou da Conferência das Nações Unidas sobre Financiamento ao Desenvolvimento, realizada em Monterrey, México, em março de 2002. Na *Conferência de Monterrey*, como ficou conhecida, o desenvolvimento sustentável fora apresentado como um caminho entre a erradicação da pobreza e o desenvolvimento econômico. Em discussão estava a formação de um fundo de desenvolvimento a partir da contribuição de países desenvolvidos destinados a países não desenvolvidos. Este fundo seria destinado a políticas de combate à pobreza. A meta seria a redução da pobreza mundial em 50% no horizonte temporal de cinquenta anos[136]. Proposta que era parte do desenho de governança global para o desenvolvimento sustentável.

Monterrey sucedeu a Primeira Rodada de Doha da Organização Mundial do Comércio - OMC, realizada no Catar, em 2001. Esta rodada de negociação por diretrizes e

---

[135] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.231.

[136] LÍDERES MUNDIAIS discutem no México combate à pobreza. **BBC Brasil.com**. 18 de março de 2002. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/economia/020318_monterreydi.shtml, acesso em: 13/06/2020.

metas econômicas entre países, foi realizada em um período da política externa brasileira caracterizada por um "institucionalismo pragmático" definido pela atuação dos Brasil em foros institucionais existentes e pela contribuição ativa na construção de foros derivados nos quais o Brasil poderia obter vantagens relativas[137]. *Doha* incluiu o tema *comércio de bens ambientais* e caracterizou-se por contemplar temas agrícolas, favoráveis a inserção do Brasil no mercado mundial. A definição de bens ambientais se correlacionava ao acesso privilegiado de alguns produtos e serviços a mercados tradicionais e monopólios. Acesso proporcionado por vantagens tarifárias e permitido por meio do cumprimento de restrições ambientais[138]. As regras de comércio seriam um instrumento adequado para alcançar os objetivos ambientais? As restrições ambientais modificariam os fluxos comerciais internacionais e a competitividade entre países?[139]. Ambas as perguntas nos colocam em dois espaços de diálogo distintos, a OMC e a ONU. Aqui, nos debruçamos sobre o debate no espaço das reuniões de cúpula organizadas pelas Nações Unidas.

2.1.1. *Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável* – ILAC

No cenário de elaboração de novas estratégias de desenvolvimento e inserção internacional, tem lugar a *Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável* – ILAC. A ILAC foi proposta na VII Reunião do Comitê Interseccional do Fórum de Ministros do Meio Ambiente na América Latina e no Caribe e discutida durante a realização da *Conferência Rio+10*, realizada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, como parte da preparação para a Cúpula de Joanesburgo. O Escritório Regional para a América Latina e o Caribe do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA justificou a ILAC pela necessidade de conferir sentido prático ao processo que culminaria na Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável, com

---

[137] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 401.

[138] RODADA DE DOHA da Organização Mundial do Comércio. **Ministério das Relações Exteriores**. Disponível em:http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/694-a-rodada-de-doha-da-omc. Acesso em 10/09/2020.

[139] HOFFMAN, Helga. Comercio y medio ambiente: luz verde o luz roja? **Revista de la Cepal**, n.62. 1997. p133.

"fortalecimento da cooperação Sul-Sul"[140]. No contexto de Joanesburgo, *cooperação* está associada a elaboração de programas multissetoriais aliados a redução da pobreza e mitigação dos riscos da globalização[141].

Era objetivo da ILAC consolidar o esforço da América Latina na superação de obstáculos à implementação de programas e projetos de interesse na região, criar mecanismos financeiros, garantir acesso a mercados e estabelecer um sistema de incentivos para os projetos de transformação produtiva e industrial que preservassem os recursos naturais e a energia, fatores que favoreceriam a competitividade no setor elétrico. Posto desta forma, os países proponentes da ILAC, entre eles o Brasil, apresentaram uma posição pró cooperação em política ambiental entre os países da América Latina e também do Sul político e econômico, relação chamada por Sul – Sul e definida pela parceria entre países com demandas e em posições similares no concerto global das Nações Unidas. Entre eles a África do Sul, país sede da Cúpula.

O Programa de Implementação de Joanesburgo - PIJ, um dos documentos finais da cúpula, incluiu a demanda da ILAC no ponto *A. Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe* como parte da sessão *IX. Outras Iniciativas Regionais*. No documento, o tema *energia* foi apresentado como um aspecto econômico do desenvolvimento sustentável, a ser fomentado com base nos princípios gerais da ILAC: ação entre países da região para incentivo da cooperação Sul-Sul, com apoio de organizações multilaterais. O lugar da *sustentabilidade,* como uma *policie*, estaria na capacidade de ampliação da participação da ciência e da tecnologia nas políticas de cooperação. Ambas concebidas como "um ingrediente crítico da competitividade de processos produtivos na região"[142]. A ILAC ainda foi descrita como "um marco de cooperação" e uma agenda aberta a parcerias com governos e grupos principais. Não há referências a que grupos eram esses[143]. Fica a

---

[140] PNUMA. PRIMEIRA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO FÓRUM DE MINISTROS DE MEIO AMBIENTE DA AMÉRICA LATINA. **Iniciativa Latino-Americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável**. Escritório Regional da América Latina e Caribe, Johannesburgo, África do Sul, 2002.Disponível em: https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1764-ILAC.wiz Acesso em: 11/07/2020.

[141] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.65.

[142] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.55.

[143] ONU. CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Plano de Implementação de Joanesburgo**. Disponível em:

pergunta: quem eram esses grupos e qual a posição brasileira das relações multilaterais Sul – Sul?

A inserção da ILAC no PIJ ocorreu por atuação do Brasil junto ao *Grupo dos 77* e China[144] e simbolizou o propósito de um globalismo de coalizão Sul – Sul. O G77 reivindicava visibilidade ao debate sobre as trocas desiguais dos fluxos de comunicação, informação e poder nas relações econômicas entre países industrializados e países em desenvolvimento e Estados formados após a descolonização da África e da Ásia. Além do G77, o Brasil também integrava o *Grupo de Países Megadiversos Afins*, composto por África do Sul, Brasil, Bolívia, China, Costa Rica, Colômbia, Equador, Filipinas, Índia, Indonésia, Quênia, Malásia, México, Peru e Venezuela, com os quais definiu uma agenda de proteção e gestão dos recursos naturais. Essas alianças multilaterais realizadas pelo Brasil buscavam construir novas soluções diplomáticas e/ou jurídicas no encaminhamento dos temas relacionados a inserção internacional do Brasil. Uma característica da política externa brasileira, traduzindo necessidades internas em possibilidades externas[145]. Elas também se configuravam em resposta a dissolução do poder do Estado como negociador no mercado internacional. Como observa Estevão de Resende Martins:

> as assimetrias gritantes da distribuição de poder e de recursos, confrontaram o país à ousadia de suas pretensões em um plano global em que a mera existência como Estado não confere a um país suficiente relevância para pesar decisivamente nos processos decisórios. Por isso a multiplicação de engajamentos brasileiros em inúmeras frentes de interação, em particular entre 2003 e 2010[...][146].

As inúmeras parcerias realizadas pelo Brasil com países em desenvolvimento como estratégia para a aglutinação de força representativa nos foros mundiais e no mercado internacional, denominadas por *multilateralismo de reciprocidade*, *globalismo de parcerias* e *integração regional,* foram confrontadas no período com dificuldades econômicas e crises internacionais[147]. Mas continuaram figurando como alicerces do

---

https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1759-PlanodeImplementacaofinal.wiz Acesso em 11/07/2020.

[144] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006. p.107.

[145] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.108.

[146] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 411.

[147] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República:**

horizonte de expectativas do país quanto à configuração de uma identidade de ações na política internacional.

Há que se pensar sobre uma nova geografia da América Latina. Celso Lafer, observou que "num mundo que simultaneamente se regionaliza e se globaliza, convém fazer não apenas a melhor política, mas também a melhor economia de uma geografia", uma característica da política externa brasileira no continente, sobre a qual acrescenta: "Daí uma linha de ação para transformar as fronteiras brasileiras [...] em modernas fronteiras-cooperação"[148]. Na observação do ex-Ministro das Relações Exteriores, o caráter contíguo da América do Sul no contexto das regionalizações e globalizações tinha o potencial de:

> ampliar vantagens comparativas em um processo de inserção competitiva na economia mundial, à medida que os vetores logística/transporte, telecomunicações/energia forem desenvolvidos para adicionar valor e reduzir custos, estimulando, num clima de paz os elos do comércio e do investimento[149].

A esse olhar geográfico, Estevão Martins atribui parte da política brasileira de inserção na política internacional, definido como "frentes de atuação" na expansão das parcerias comerciais no espaço sul-americano[150].

Matias Spektor, faz uma análise que corrobora o pensamento sobre a construção de uma nova geografia política da América do ponto de vista dos países em desenvolvimento. O autor pontua que houve uma tentativa de desassociação da imagem da crise financeira que adjetivava os países latino-americanos no período pós 1998 em decorrência da crise vivida no México na segunda metade do século XX: "Embora fosse inicialmente uma operação de marketing voltada para criar confiança nas difíceis negociações por empréstimo em meio à crise, essa transformação terminaria tendo um significado estratégico definitivo para as leituras brasileiras no sistema internacional"[151]. A crise incidia sobre a percepção dos possíveis contornos políticos da região e a imagem de uma

---

da transição democrática à crise política de 2016. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 412.

[148] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.54.

[149] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.55.

[150] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 396.

[151] SPEKTOR, Matias. Ideias de ativismo regional: a transformação das leituras brasileiras de região. **Rev. Bras. Polít. Int.** 53 (1): 25 – 44. 2010. p.32.

América do Sul em substituição à América Latina inseria o Brasil, país limítrofe de quase todos os países sul-americanos, como um mercado em potencial e em uma esfera distinta daqueles que orbitavam a economia mexicana.

Um ponto de crítica apresentado por Spektor é o do status do Brasil como representante da região nos foros internacionais. Matias Sperktor observa que "Apesar do Brasil incentivar a institucionalização das relações regionais, a arquitetura resultante é por ele descrita por um "uso instrumental do regionalismo sul-americano em negociações globais com atores extrarregionais"[152]. Spektor argumenta que:

> É possível que aquilo que parece ser maior envolvimento na região apenas reflita a proliferação de compromissos brasileiros em todo o mundo. Talvez o Brasil tenha tomado mais iniciativas em sua região porque o escopo de suas ambições internacionais cresceu como um todo em todas as áreas, não em função de uma leitura nacional sobre a utilidade de promover engajamento[153].

Seu vasto território, recursos naturais abundantes e população numerosa não garantiria um papel de vanguarda na proposição de políticas de cooperação, pois, para este autor:

> Quando comparada com as políticas externas de outros países sul-americanos, a proliferação de compromissos regionais da diplomacia brasileira é menos impressionante do que à primeira vista. Afinal, todos os principais países da América do Sul têm se voltado para a região de maneira inédita[154].

Sobre este olhar doméstico dos países sul-americanos para com seus vizinhos, vale observar que a integração com os países da América do Sul já estava posta na base de formulação do Mercosul durante o governo José Sarney[155]. O Mercosul, nos idos dos anos 2000, tinha como objetivo o regionalismo aberto e a compatibilidade da agenda interna e externa à harmonização das políticas macroeconômicas na inserção assimétrica das economias emergentes no sistema internacional, especificamente as sul-americanas[156]. Foi nesse contexto que se realizou a Primeira Reunião de Chefes de Estado, precedendo a

---

[152] SPEKTOR, Matias. Ideias de ativismo regional: a transformação das leituras brasileiras de região. **Rev. Bras. Polít. Int.** 53 (1): 25 – 44. 2010. p. 27.

[153] SPEKTOR, Matias. Ideias de ativismo regional: a transformação das leituras brasileiras de região. **Rev. Bras. Polít. Int.** 53 (1): 25 – 44. 2010. p. 30.

[154] SPEKTOR, Matias. Ideias de ativismo regional: a transformação das leituras brasileiras de região. **Rev. Bras. Polít. Int.** 53 (1): 25 – 44. 2010. p. 30.

[155] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 395.

[156] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.60.

Cúpula de Joanesburgo, preparando as alianças que propiciaram em 2002 a proposição da ILAC. Celso Lafer observa que "O objetivo da reunião foi o de aprofundar a cooperação já existente em nosso espaço comum, convertendo tal espaço num projeto"[157]. Este projeto, por parte do Brasil, seguiu um dos pilares da política externa brasileira: o favorecimento do desenvolvimento interno a partir de uma inserção controlada no mundo[158]. Característica do *nacionalismo de fins*[159]. Diante destas pressões, a Declaração de Joanesburgo incluiu a sessão "O Multilateralismo é o Futuro"[160]. O PIJ pressupunha a articulação entre governos do Norte e do Sul para sua implantação por meio de parcerias, já previstas no Consenso de Monterrey e em Doha.

2.1.2. *Iniciativa Brasileira de Energia – IBE*

Na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, países em desenvolvimento como o Brasil procuraram uma nova oportunidade para propor e consolidar propostas de cooperação internacional vantajosas para a realidade de seus mercados de recursos naturais. Nessa chave encontramos a proposta da *Iniciativa Brasileira de Energia* – IBE.

José Goldemberg, físico brasileiro, ex-secretário do meio ambiente, função que ocupou durante a *Rio92* após o afastamento de José Lutzemberger, apresenta a IBE como uma proposta colaborativa para a resolução de um dos desafios da Cúpula: "encontrar formas de levar energia limpa e de baixo custo aos que necessitam"[161]. A oferta de serviços modernos de abastecimento e implantação de tecnologias de fontes alternativas foram os instrumentos incialmente propostos. A energia eólica, solar e derivada da biomassa foram apresentadas como recursos energéticos limpos e competitivos que comporiam um "novo

---

[157] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.56.

[158] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.103.

[159] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.112.

[160] ONU. CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: Acesso em 11/07/2020.

[161] GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.01.

paradigma", pautado na avaliação mercadológica e agregação de valor com soluções institucionais e sociais, dentre elas, políticas de financiamento e infraestrutura e doação compartilhada de riscos e custos na construção de mercados sustentáveis[162].

Na esfera das Nações Unidas, José Goldemberg já havia atuado na defesa do uso de energias renováveis no Brasil quando se discutia a realização da *Rio92*. Ex-secretário de Ciência e Tecnologia, considerado uma das principais peças-chave da conferência e um dos interlocutores do então presidente Fernando Collor, durante as negociações do segmento de alto nível com chefes de Estado[163]. Goldemberg, em artigo intitulado *Energia para um mundo sustentável*, publicado no periódico *O Correio da UNESCO*, argumentara que o desenvolvimento sustentável teria de levar em conta a questão energética. Primeiro quanto ao esgotamento das fontes, e, dentro do conjunto de valores que se buscava construir, quanto a capacidades de gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades - como apontava *Nosso Futuro Comum*. No artigo, o autor discorreu sobre alguns estudos para a utilização de fontes energéticas renováveis e concluiu que seria possível um maior desenvolvimento, levando em conta o crescimento econômico, e um horizonte de expectativa orientado pelas necessidades cotidianas[164]. No texto, apresentado ao lado de uma foto da barragem da usina hidrelétrica de Tucuruí, no rio Tocantins, Goldemberg colocava as hidrelétricas como a melhor alternativa, reforçando a posição brasileira como país produtor de energia elétrica limpa. No entanto, o lago da UHE de Tucuruí, segundo Philip Fearnside, libera mais gases estufa do que a cidade de São Paulo[165]. Em Joanesburgo, José Goldemberg liderou a elaboração e proposição da *Iniciativa Brasileira de Energia* - IBE, incorporada pela ILAC, e apresentada na Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável, no ano de 2002.

Como nosso objetivo neste estudo foi compreender o uso que o Estado nacional brasileiro fez da água, da biomassa e do petróleo, é relevante o lugar dado na IBE para as

---

[162] GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.02.

[163] CARVALHO, Eduardo. Considerada fracasso na época, Rio 92 foi sucesso para especialistas. **G1**. Disponível em: http://g1.globo.com/natureza/rio20/noticia/2012/05/considerada-fracasso-na-epoca-rio-92-foi-sucesso-para-especialistas.html. Acesso em: 11/09/2020.

[164] GOLDEMBERG, José. Energia para um mundo sustentável. **O Correio da UNESCO**. Meio Ambiente e Desenvolvimento – O pacto planetário. Ano 20. n.01. jan./1992. pp.22-24.

[165] FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. II. Manaus: Editora do INPA, 2015. P. 138.

novas fontes de energia renovável, um conjunto composto pela biomassa moderna, as pequenas hidrelétricas, a energia geotérmica, a energia eólica, a energia solar e a energia marinha. Sobre a biomassa moderna, sobre a qual o Brasil possuía grande disponibilidade, principalmente com o incremento da produção de açúcar e álcool no país em início dos anos 2000 devido a tecnologia *flexfuel,* apresenta-se que poderia ser acessível ao mercado por um baixo custo e, mesmo que dependente de grandes extensões de terra agricultáveis, poderia ser cultivada nas áreas improdutivas do país[166]. A biomassa moderna, nesta tese biomassa agroenergética, teve um aumento de 4% na composição da matriz elétrica brasileira no ano de 1998 no que corresponde a energia elétrica, enquanto as grandes e pequenas hidrelétricas tiveram respectivamente 2,5% e 4% de aumento na participação da matriz segundo dados apresentados na própria IBE[167].

Qual a proposta para articular o potencial produtivo da biomassa moderna ao desenvolvimento sustentável? É nesta parte da *Iniciativa Brasileira de Energia* que encontramos a defesa do financiamento à projetos de novas energias renováveis. Com base nas definições de energia limpa e nos argumentos das potencialidades de sua produtividade, o Brasil por meio da IBE fez a indicação para que a meta da parcela de fontes renováveis na matriz energética mundial fosse elevada de 6% para 10%, até 2010. A essa proposta se somou a sugestão de que aqueles países que não atingissem a meta de 10% da participação do uso de renováveis no total de energia poderiam adquirir créditos de carbono daqueles que tivessem excedido este objetivo[168]. A IBE destacava a experiência brasileira no marco global da implementação de energia renovável, incluindo na apresentação do documento que a matriz brasileira tinha uma parcela significativa de energia renovável.

A IBE não foi aprovada na íntegra, devido à pressão dos países produtores de petróleo e dos grandes consumidores de energia de origem fóssil [169]. O Plano de

---

[166] GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.07-09.

[167] GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.11.

[168] GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.13. Disponível em: www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/2011/10/Iniciativa-Brasileira-de-Energia.pdf. Acesso em: 14/10/2016.

[169] ANGELO, Claudio; CANTANHÊDE, Eliane. Fracassada a Iniciativa Brasileira de Energia. **Folha de S. P.** Caderno Ciência. Publicado em: 03/09/2002. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u7127.shtml. Acesso em: 13/10/2016.

Implementação de Joanesburgo – PIJ incorporou a perspectiva da melhoria dos serviços ambientais, principalmente quanto ao acesso, a melhor eletrificação rural e de sistemas de energia descentralizados – uma questão que veremos no capítulos três – e o financiamento para pequenos e médios empreendimentos, principalmente no que diz respeito as melhorias de acesso as modernas tecnologias de biomassa.[170] Mesmo com a aprovação parcial da IBE, dada pela exclusão da proposta de aumento da meta de compromisso com energias limpas, o Brasil passou a ser visto como país propositor de políticas energéticas em consonância com os princípios de redução dos gases de efeito estufa, no entanto é preciso recordar que o período de preparação da IBE ocorreu em paralelo com a *crise do apagão*.

Se externamente o Brasil se valeu da posição confortável de possuir uma matriz energética limpa devido ao fato de a hidroeletricidade ser uma energia de origem não fóssil, ou nas palavras utilizadas na IBE, como uma *nova energia limpa*, internamente o Brasil passava por uma crise energética. O elo existente entre privatizações, política de disponibilidade de recursos naturais e menores restrições ambientais, com o objetivo de atrair a transferência de indústrias, provocou pressão sobre o parque elétrico brasileiro e sobre os recursos geradores de energia:

> O afluxo de empresas para os países em desenvolvimento gerava uma maior demanda para os sistemas de geração de energia, aumentando a pressão sobre os Estados a fim de que alcançassem a segurança energética. Consequentemente houve maior pressão sobre os recursos naturais geradores de energia [171].

José Goldemberg, responsável pela redação da IBE, afirmava que "A globalidade – era pós-globalização – mostrou que os mercados abertos sozinhos não conseguem atender todas as necessidades do desenvolvimento sustentável"[172]. Havia na fala de Goldemberg o convite a parcerias multilaterais de fortalecimento das políticas energéticas em países em desenvolvimento e construção de um mercado para a energia renovável.

É relevante compreender o esforço político do Brasil em colocar uma proposta de redução de fontes fósseis atrelada ao aumento do uso de novas fontes renováveis. Em um

---

[170] ONU. CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Plano de Implementação de Joanesburgo**. Disponível em: https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1759-PlanodeImplementacaofinal.wiz Acesso em 11/07/2020. p.05.

[171] PEGUIM, Cássia Natanie. Desenvolvimento sustentável e recursos naturais: o Brasil (1992 - 2002). In ANPUH. **Anais do XXIX Simpósio Nacional de História** - Contra os preconceitos: história e democracia. Brasília, 2017.

[172] GOLDEMBERG, José (et al). IBD - **Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia,** Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.13.

contexto político de redução do papel do Estado como agente político promotor de desenvolvimento, o Brasil, por meio de um foro ambiental internacional buscou fomentar a política interna de produção de energia e combustíveis derivados de cana de açúcar ao mesmo tempo que buscou reforçar sua política externa ambiental. A proposta da IBE dialogava com os pressupostos de Quioto, carregava o potencial de compor os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio – ODM, estabelecidos em setembro de 2000 pela Resolução 55/2 da Assembleia Geral das Nações Unidas, ao incluir a proposta de uma parceria global para o desenvolvimento, Objetivo 08 dos ODM, deixando um direcionamento para a formação de ações multilaterais de cooperação que poderiam solucionar a crise da oferta de energia no país [173]. Joanesburgo foi um espaço crucial para a execução do projeto de consolidação da imagem internacional brasileira quanto ao fomento de energias sustentáveis.

2.1.3. *Joanesburgo e a ênfase na governança*

As relações multilaterais estabelecidas em 2002 devem ser compreendidas a partir da perspectiva da *governança*. Governança, abrange as instituições governamentais e mecanismos não-governamentais que articulam pessoas e as organizações a objetivos comuns[174]. A *Declaração de Joanesburgo* propunha a proteção e manejo dos recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social (Ponto 11), com base em cooperação (Ponto 17), transferência de tecnologia e desenvolvimento de recursos humanos (Ponto 18) e efetiva implementação da *Agenda 21*, Objetivos do Desenvolvimento do Milênio - ODM e do *Plano de Implementação de Joanesburgo* – PIJ. Ponto 4 do PIJ, a *governança* emerge como um mecanismo não governamental legitimado pela concordância entre a maioria dos atores. No entanto, havia especificidades sul-americanas nas demandas em governança.

---

[173] A IBE também propunha articular a produção de energia derivada das novas fontes energéticas a erradicação da pobreza extrema e fome, ao alcance da alfabetização primária universal, à redução da mortalidade infantil e à sustentabilidade ambiental. Conferir em: GOLDEMBERG, José (et al). IBD - **Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia,** Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. p.14.

[174] ROSENAU, James N; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Org.). **Governança, Ordem e transformação na Política Mundial.** Trad. Sérgio Bath. Brasília: Universidade de Brasília: São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000. p.15.

Lago define governança e a posição do Brasil no contexto de Joanesburgo da seguinte maneira:

> A definição de boa governança varia, mas tende a incluir todos ou alguns dos seguintes elementos: participação; respeito às leis; transparência; busca de consenso; equidade e inclusão; efetividade e eficiência; responsabilidade (*accountability)*. O Brasil defende internamente todos estes elementos, mas não quer ver a questão da boa governança como instrumento de imposição de critérios favorecidos pelos países ricos, em vez de representar incentivo à execução de projetos de cooperação baseados nas prioridades definidas pelos próprios países em desenvolvimento [175].

Sobre a *boa governança*, Lopes observa:

> Os países em desenvolvimento sofreram nas últimas décadas uma série de pressões por parte do *stablishment* econômico mundial, para adotar boas políticas. Essas recomendações estreitaram a margem de manobra dos países e diminuíram as opções de política pública que os Estados independentes podem usar. Entre tais políticas figuram as macroeconômicas restritivas, a liberalização do comércio internacional e dos investimentos, a privatização e a desregulamentação. Para além dessas políticas seria necessária uma boa governança que se caracterize por uma democracia liberal, uma burocracia aceitável, um judiciário independente, forte proteção aos direitos privados (incluindo os intelectuais) e uma regulação eficaz do mercado – sobretudo nas áreas financeiras, tal como um Banco Central independente[176].

A inserção do conceito *governança* foi negociado sob pressão durante a Cúpula de Joanesburgo devido a radicalização das posições dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Se o Brasil, em 2002, possuía características favoráveis a um regime de governança, tais como, legislação moderna aprovada em 1988, democracia em processo de fortalecimento, descentralização administrativa e econômica, presença de ONGs fortalecidas em sua atuação na esfera ambiental desde a *Rio92*, por outro lado possuía uma dificuldade em aplicar as leis elaboradas à execução de políticas. Em parte, isto se devia a ausência de recursos financeiros e investimento na capacitação de pessoas, cooperação técnica, científica e tecnológica com ênfase na esfera ampla da governança ambiental [177]. Uma dificuldade em promover a passagem de *politics* à *policies* dentro do modelo liberal.

Realizando um balanço do Rio à Joanesburgo, o diplomata André Lago afirmou em 2006 que:

> não se pode minimizar a importância da manutenção da continuidade do caminho traçado no Rio, apesar dos obstáculos econômicos e políticas da década que

---

[175] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006. p.216.

[176] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.26.

[177] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006. p.179.

> separa as duas conferências. [...] Joanesburgo assistiu, ainda, ao fortalecimento da participação mais efetiva e construtiva do empresariado nas discussões internacionais sobre o desenvolvimento sustentável[178].

Essa perseguição por um futuro incerto, para o qual inúmeras estratégias foram traçadas, se constitui em um caminho que nos faz retornar ao Rio de Janeiro levando como bagagem os pressupostos de 1992, as expectativas e frustrações de Joanesburgo e o horizonte dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio – ODM. Em 2012, segundo ano da gestão Dilma Rousseff, o Brasil sediou a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a *Rio+20*. A década que leva de Joanesburgo ao Rio de Janeiro do século XXI caracteriza-se por um período no qual as negociações na área de meio ambiente passaram a ter consequências sobre negociações de comércio e financiamento para países como o Brasil. Estabelecidos os acordos e apresentadas as propostas e prerrogativas para o acesso a mercados para países em desenvolvimento de boa governança e meio ambiente saudável, os dez anos entre cúpulas apresentaram um obstáculo: a crise de 2008.

2.2. O retorno ao Rio de Janeiro: *Rio+20*, expectativas pós crise

A realização da conferência foi proposta por Luís Inácio Lula da Silva em discurso na 62ª Assembleia Geral da ONU, em 25 de setembro de 2007: "Precisamos avaliar o caminho percorrido e estabelecer novas metas. Proponho em 2012 uma nova conferência que o Rio se dispõe a sediar, a Rio+20" [179]. Lula, na ocasião apontou a necessidade de o mundo buscar uma nova matriz energética e mudar seus padrões de consumo, apontando os biocombustíveis como "elementos vitais" de uma empreitada. A ONU aprovou a proposta brasileira em janeiro de 2010. Em qual modelo de política externa essa proposta estava inserida?

---

[178] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006. p. 110 - 111.

[179] COM PARTICIPAÇÃO DO SENADO, PRESIDENTE LULA FAZ PROPOSTA NA ONU, para 2012, de nova conferência com temas de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, a Rio+20. Em discussão. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/com-participacao-do-senado-presidente-lula-faz-proposta-na-onu-para-2012-de-nova-conferencia-com-temas-de-meio-ambiente-e-desenvolvimento-sustentavel-a-rio20.aspx Acesso em: 13/09/2020.

A política externa conduzida pelo primeiro governo Lula, que contou com Celso Amorim como Ministro das Relações Exteriores, deu ênfase ao comércio internacional, fortalecendo as relações Sul-Sul. Os princípios das relações exteriores assumidos pelo Presidente Luís Inácio Lula da Silva em seus dois primeiros anos de mandato no desenho multipolar e multilateral, se caracterizou por:

> fortalecer nossos laços com grandes democracias do Sul, o que se refletiu na iniciativa de criação do G-3 ou Ibas - Índia, Brasil e África do Sul - foro de coordenação e cooperação que reúne três países com visões convergentes sobre a ordem internacional. Não é mera coincidência que os três países façam parte do núcleo do G-20, que se consolidou como interlocutor necessário nas negociações comerciais globais, sempre em defesa de uma perspectiva dos países em desenvolvimento.
>
> Em um espírito de cooperação e convergência, Índia, Brasil e África do Sul integram um grupo que, juntamente com China e Rússia, poderá assumir papel internacional crescente nas próximas décadas. O Ibas é um projeto de vanguarda, consistente com a perspectiva do impacto que terão: o crescimento econômico da China e da Índia; a rápida recuperação da Rússia; o crescimento da África do Sul na era pós-apartheid; e a consolidação democrática, estabilização econômica e retomada do crescimento com justiça social no Brasil [180].

No período, o Brasil expandiu sua rede de embaixadas, integrou discussões sobre conflitos no Oriente Médio e ampliou seus programas de cooperação com países subdesenvolvidos [181]. Foram se incorporando ao já regionalizado espaço da América do Sul, países como a África do Sul, a China, a Índia, a Rússia, os BRICs, termo cunhado em 2001 pelo economista britânico Jim O'Neill, ex-vice-presidente do Banco Goldman Sachs, no relatório "*Building Better Global Economic BRICs*". Para Estevão de Rezende Martins, uma política "com ênfase em alianças no Sul político, geográfico e econômico" [182]. Anoop Singh, diretor do Departamento do Hemisfério Ocidental do Fundo Monetário Internacional - FMI, em evento promovido pelo Conselho de Relações Internacionais – CFR, em 2006, já havia observado que "dentro de cinco a dez anos, o que o Brasil fizer vai ser crítico para o continente. Nós precisamos prestar atenção ao Brasil, porque ele será uma

---

[180] POLÍTICA EXTERNA do governo Lula: dois anos – Artigo do Ministro das Relações Exteriores, Embaixador Celso Amorim, publicado na revista Plenarium. Ministérios das Relações Exteriores. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/7788-a-politica-externa-do-governo-lula-dois-anos-artigo-do-ministro-das-relacoes-exteriores-embaixador-celso-amorim-publicado-na-revista-plenarium Acesso em: 13 de setembro de 2020.

[181] FELLET, João. A diplomacia perdeu espaço no governo Dilma? **BBC News Brasil**. 27 de agosto, 2013. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/08/130826_diplomacia_dilma_pai_jf Acesso em: 11/09/2020.

[182] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.403.

importante chave para a América Latina nos próximos anos" [183]. No prazo indicado por Anoop Singh, cinco anos nos levaram à criação da União das Nações Sul-americanas – UNASUL, às vésperas da *Rio+20*, e dez anos nos levaram ao final do prazo para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio – ODM, ambos pós crise de 2008.

Amorim, em declaração à Segunda Conferência Internacional do Consenso de Monterrey sobre Financiamento para o Desenvolvimento, realizada em Doha, no ano de 2008, falava da necessidade de encerramento das negociações iniciadas em 2002, no México, sobre a cooperação Sul-Sul, a reforma das instituições internacionais e sobre o caráter crucial do investimento público. Sua fala defendia, mesmo seis anos após a primeira Conferência, a lógica da recuperação econômica conduzida pelo Estado com ação coordenada em nível internacional[184]. Ambos os momentos, 2002 e 2008, foram momentos de crise econômica global, em 2002 os países buscavam se recuperar da crise financeira de 1999 e em 2008 iniciavam um novo quadro de crise decorrente da quebra dos bancos e fundos hipotecários norte-americanos. A consolidação da integração sul-americana a partir de políticas coordenadas pelos Estados nacionais poderia ser um instrumento de fortalecimento diante da crise.

Sobre a integração sul-americana e projetos de infraestrutura, Celso Amorim, em análise aos dois primeiros anos do governo de Lula, observa:

> De 2003 para cá, [...] foram concebidos diversos projetos para a integração da infraestrutura, em transportes, comunicações e energia, no contexto da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Sul-Americana, a IIRSA. Essa integração física do continente, nunca é demais lembrar, constitui parte essencial do projeto de desenvolvimento do próprio Brasil [...] O outro fato recente que merece ser ressaltado foi o ingresso de novos Estados associados ao Mercosul, por ocasião da Cúpula de Ouro Preto, no final de 2004. Dez anos após a reunião, na mesma cidade que deu personalidade jurídica ao Mercosul, seis países associados -

[183] PIMENTA, Angela. Lula segue política econômica de FHC, diz diretor do FMI. 27 de junho de 2006. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2006/06/060626_lulafhcpimenta. Acesso em: 13/09/2020.

[184] DISCURSO DO MINISTRO CELSO AMORIM por ocasião da Conferência Internacional de Seguimento do Consenso de Monterrey sobre Financiamento para o Desenvolvimento – Doha, 30 de novembro de 2008. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/163-discursos-artigos-e-entrevistas/8000-discurso-do-ministro-das-relacoes-exteriores-do-brasil-embaixador-celso-amorim-na-conferencia-internacional-de-seguimento-do-consenso-de-monterrey-sobre-financiamento-para-o-desenvolvimento-doha-catar-30-11-2008 Acesso em 10/09/2020.

> Bolívia, Chile, Peru e, agora, Colômbia, Equador e Venezuela - somam-se aos quatro integrantes originais do bloco [185].

A esse conjunto de instrumentos somou-se, em 2010, a União das Nações Sul-americanas – UNASUL que passou a integrar o histórico do processo de regionalização. Seu tratado constitutivo foi assinado em 23 de Maio daquele ano, na Terceira Cúpula de Chefes de Estado, realizada em Brasília, com base na ideia da "emergência de um sistema multipolar no qual a América do Sul venha a constituir um dos polos e não ser apenas uma sub-região de qualquer outro polo econômico ou político"[186].

Celso Lafer, na posição de crítico, ao comparar a política externa de Lula com a de FHC, do qual foi Ministro das Relações Exteriores, observava dentre os pontos de afastamento entre Lula e FHC inação e recuo na política externa de direitos humanos e meio ambiente. Políticas consideradas por ele, com base na Constituição de 1988, como políticas de Estado [187]. Rubens Ricupero, embaixador brasileiro e presidente da Comissão de Finanças da *Rio92*, observara que à época daquela Conferência, "parecia haver uma convergência favorável à cooperação internacional" e as condições para acordos multilaterais eram mais favoráveis que os encontrados em 2012 [188].

Durante os governos Lula, a atuação na área de meio ambiente teve como meta viabilizar o desenvolvimento sustentável para eliminar a pobreza com o apoio nos princípios de cooperação internacional, implementação do Protocolo de Quioto e da Convenção de Biodiversidade[189]. O Programa de Governo de Dilma Rousseff, organizado em treze metas, incluía equilíbrio macroeconômico com redução das vulnerabilidades externas e desigualdades regionais, transformação produtiva sustentável, defesa do meio

---

[185] POLÍTICA EXTERNA do governo Lula: dois anos – Artigo do Ministro das Relações Exteriores, Embaixador Celso Amorim, publicado na revista Plenarium. Ministérios das Relações Exteriores. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/7788-a-politica-externa-do-governo-lula-dois-anos-artigo-do-ministro-das-relacoes-exteriores-embaixador-celso-amorim-publicado-na-revista-plenarium Acesso em: 13 de setembro de 2020.

[186] GUIMARÃES, Samuel P. **Desafios Brasileiros na Era dos Gigantes**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006. p. 275.

[187] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.145.

[188] CARVALHO, Eduardo. Considerada fracasso na época, Rio 92 foi sucesso para especialistas. **G1**. 29 de maio de 2012. Disponível em: http://g1.globo.com/natureza/rio20/noticia/2012/05/considerada-fracasso-na-epoca-rio-92-foi-sucesso-para-especialistas.html. Acesso em: 11/09/2020.

[189] AMORIM, Celso. Discurso de posse. Ministro das Relações Exteriores Celso Amorim. 02 de Janeiro de 2003. **Centro de História e Documentação Diplomática – CHDD. Fundação Alexandre Gusmão – FUNAG**. Disponível em: http://www.funag.gov.br/chdd/index.php/ministros-de-estado-das-relacoes-exteriores/61-ministros-das-relacoes-exteriores/166-celso-amorim Acesso em: 14/09/2020.

ambiente e garantia de um desenvolvimento sustentável, erradicação da pobreza, transformação do Brasil em uma potência científica e tecnológica, defesa da soberania por meio de uma presença ativa e altiva do Brasil no mundo[190]. Especificamente sobre a defesa do meio ambiente e garantia de um desenvolvimento sustentável, a ênfase foi sobre os critérios ambientais para a produção industrial, vide ISO14000, e comprometimento com as metas de controle de emissões de gases causadores de efeito estufa. A defesa da soberania e prioridade à integração latino-americana e sul-americana e à cooperação Sul-Sul com os Brics [191]. Estes mesmos temas chegaram ao Rio de Janeiro, em 2012, como *economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza* e *estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável*, definidos na 64ª Assembleia geral da ONU, realizada em 2009. O multilateralismo, a governança e as energias limpas permaneceram na discussão sobre o fomento do conceito.

No Brasil, a organização da *Rio+20*, foi conduzida por Antonio de Aguiar Patriota, então Ministro das Relações Exteriores. Na Mesa Redonda "Rio+20: Os Novos Desafios do Desenvolvimento Sustentável" realizada no Palácio do Itamaraty, Rio de Janeiro, em 29 de abril de 2011, coordenada por Antonio Patriota e pela Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, com participação do Diretor-Executivo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, Achim Steiner, se afirmava e se projetava que o Brasil contribuiria para o êxito da Conferência: "exercendo efetivo papel de liderança, a partir de sua experiência no combate ao desmatamento, à pobreza e à miséria, e da participação de fontes renováveis em sua matriz energética"[192]. Um objetivo incutido em um desafio mais amplo sobre governança.

O Senado teve participação na proposição e elaboração da *Rio+20*. Na mídia, o senador Fernando Collor de Mello (PTB - AL), presidente do Brasil à época da realização da *Rio92*, foi figura pública mencionada em imagens e menções. Segundo o periódico eletrônico *Em discussão!* editado pelo Jornal do Senado, a ideia da *Rio+20*:

---

[190] DILMA LANÇA 13 COMPROMISSOS para governabilidade. **Reuters. G1**. 21 de outubro de 2010. Disponível em: http://g1.globo.com/politica/noticia/2010/10/dilma-lanca-13-compromissos-para-governabilidade.html Acesso em: 13/09/2020.

[191] CHAPOLA, Ricardo. Veja os 13 compromissos assumidos por Dilma em seu programa de governo. **Estadão.** 25 de outubro de 2010. Disponível em: https://politica.estadao.com.br/blogs/radar-politico/veja-os-13-compromissos-assumidos-por-dilma-em-seu-programa-de-governo/ Acesso em: 13/10/2020.

[192] MESA REDONDA "Rio+20: os novos desafios do desenvolvimento sustentável". **Ministério das Relações Exteriores**. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/2584-mesa-redonda-rio-20-os-novos-desafios-do-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 11/09/2020.

> começou a germinar a partir de uma proposta feita pelo senador Fernando Collor (PTB-AL) ao então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em março de 2007, defendendo que o Brasil se oferecesse para sediar a quarta conferência da ONU sobre o meio ambiente. Collor argumentou que seria uma oportunidade única não apenas para se fazer um balanço dos 20 anos desde a Rio-92, mas também para que se buscasse um consenso internacional em torno de um novo protocolo ambiental, capaz de substituir o de Quioto[193].

Collor também compôs a Comissão de Meio Ambiente do Senado – CMA, responsável por reunir temas junto à sociedade Civil para a elaboração do documento *Esboço Zero*, nome dado à proposta do Brasil e documento base para a negociação com os representantes dos Estados nacionais membros da ONU na *Rio+20*[194]. A CMA, teve dentre suas atividades dez rodadas de debates com a sociedade civil. Dentre os temas, encontramos "energia sustentável para todos e inovação"[195]. Os projetos de energia sustentável, segundo a CMA, deveriam optar pela energia eólica e solar considerando o desafio da distribuição desigual de energia[196]. O modelo de governança a ser proposto pelo Brasil deveria incluir a perspectiva da preservação como responsabilidade da população e dos agentes públicos a partir dos princípios da participação, consenso, transparência, agilidade, eficiência, efetividade, equidade, inclusão e respeito ao estado de direito. Estas premissas deveriam agir como esforços para a eficiência da cooperação internacional ambiental e para a

---

[193] COM PARTICIPAÇÃO DO SENADO, PRESIDENTE LULA FAZ PROPOSTA NA ONU, para 2012, de nova conferência com temas de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, a Rio+20. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/com-participacao-do-senado-presidente-lula-faz-proposta-na-onu-para-2012-de-nova-conferencia-com-temas-de-meio-ambiente-e-desenvolvimento-sustentavel-a-rio20.aspx Acesso em: 13/09/2020.

[194] Compunha a Comissão de Meio Ambiente: Acir Gurgacz (PDT-RO), Jorge Viana (PT-AC), Lindbergh Farias (PT-RJ), Rodrigo Rollemberg (PSB-DF), Luiz Henrique (PMDB-SC), Eduardo Braga (PMDB-AM), Sérgio Souza (PMDB-PR), Francisco Dornelles (PP-RJ), Cássio Cunha Lima (PSDB-PB), José Agripino (DEM-RN), Fernando Collor (PTB-AL) e Blairo Maggi (PR-MT). Suplentes: Cristovam Buarque (PDT-DF), Eduardo Lopes (PRB-RJ), João Capiberibe (PSB-AP), Vanessa Grazziotin (PCdoB-AM), Paulo Bauer (PMDB-SC), Ana Amélia (PP-RS), Jayme Campos (DEM-MT), Gim Argello (PTB-DF), Vicentinho Alves (PR-TO). Conferir em: SENADO ENVIA À RIO+20 comissão externa com 24 integrantes. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/senado-envia-a-rio20-comissao-externa-com-24-integrantes.aspx Acesso em: 13/09/2020.

[195] RECOMENDAÇÕES DO SENADO para os debates dos temas, antes da cúpula com os chefes de Estado na Rio+20. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/NOTICIAS/JORNAL/EMDISCUSSAO/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d.aspx Acesso em: 13/09/2020.

[196] GERAÇÃO DE ENERGIAS limpas e renováveis: eólica e solar. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d/geracao-de-energias-limpas-e-renovaveis-eolica-e-solar.aspx Acesso em: 13/09/2020.

efetividade do sistema de controle dos tratados assinados sobre o tema[197]. Sobre os pareceres emitidos no relatório do Senado para a Conferência *Rio+20,* lê-se que:

> A Rio+20 não pode ser objeto de barganha para o Brasil conseguir sucesso em negociações de outras áreas, seja no campo da economia, da política externa ou da defesa, recomendaram as comissões do Senado em relatório de contribuição ao governo, ao delinearem a postura considerada ideal para a Conferência Rio+20[198].

O Brasil manteria sua imagem internacional com a realização da Rio+20? Em reportagem da BBC Brasil, reproduzida pelo jornal Estadão, em seu caderno *Sustentabilidade,* Haroldo Mattos de Lemos, presidente do Instituto Brasil Pnuma, ONG que divulgava as ações do PNUMA, afirma que: "Sempre que condições econômicas apertam, governos cortam em áreas consideradas menos importantes. Não há muita esperança de que de se consiga incluir metas de desenvolvimento sustentável na Rio+20"[199]. A reportagem também menciona Ennio Candotti, vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC, para quem:

> O Brasil está na liderança (das discussões sobre meio ambiente) não porque tenha encontrado ideias novas ou por ter tido desempenho acima da média, mas por estar em posição privilegiada quanto a laboratórios naturais. [...] É no Brasil que há a Floresta Amazônica, inúmeros rios, aquíferos e áreas férteis de grande extensão, sem que aqui haja uma superpopulação como na China, Europa ou Índia[200].

José Goldemberg, ex-secretário do meio ambiente, função que ocupou durante a *Rio92*, e coordenador da Iniciativa Brasileira de Energia – IBE, proposta na Cúpula de Joanesburgo em 2002, dizia que o Brasil se associou com o G-77 e a China, mas esta "não tem sido entusiasta de ideias novas para reorientar desenvolvimento para economia

---

[197] GOVERNANÇA AMBIENTAL para ser debatida na Rio+20. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012.Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d/governanca-ambiental-para-ser-debatida-na-rio20.aspx Acesso em: 13/09/2020.

[198] RELATÓRIO DO SENADO PARA A CONFERÊNCIA RIO+20 e a s negociações. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012.Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/o-relatorio-do-senado-para-a-conferencia-rio20-e-as-negociacoes-ambientais-com-brasil-e-outros-paises-em-desenvolvimento.aspx Acesso em: 13/09/2020.

[199] FELLET, João. Rio+20: crise e políticas domésticas limitam papel do Brasil. **Estadão. Sustentabilidade. BBC.** 13 de junho de 2012. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-crise-e-politicas-domesticas-limitam-papel-do-brasil,885721 Acesso em: 13/09/2020.

[200] FELLET, João. Rio+20: crise e políticas domésticas limitam papel do Brasil. **Estadão. Sustentabilidade. BBC.** 13 de junho de 2012. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-crise-e-politicas-domesticas-limitam-papel-do-brasil,885721 Acesso em: 13/09/2020.

sustentável"[201]. Em artigo de sua autoria, publicado nos primeiros dias da *Rio+20*, Goldemberg observava que:

> O mais frustrante é saber que o próprio Grupo dos 77 (os países em desenvolvimento, inclusive a China) propôs a eliminação das recomendações sobre economia verde e das propostas para aumentar a fração de energia renovável em uso no mundo. O risco, portanto, como alertado pelo secretário-geral das Nações Unidas, é de que não se chegue a nenhuma recomendação concreta[202].

Sobre esse aspecto, reportagem da BBC Brasil, replicada no jornal O Estado de São Paulo, observava: "O equilíbrio de forças global mudou com a ascensão de países emergentes como China e Brasil. Mas a crise econômica, com seu epicentro na Europa, e as medidas para combatê-la ofuscam as preocupações com mudanças climáticas" [203].

Para a elaboração das propostas da *Rio+20*, o Brasil realizou consultas informais junto ao G77 e China, União Europeia, Japão e México e junto ao BASIC, grupo negociador de mudança do clima formado por Brasil, África do Sul, Índia e China [204]. Em um cenário macroeconômico competitivo entre China e EUA, o Brasil buscou proximidade com a China. No setor energético, os empreendimentos hidrelétricos chineses foram utilizados como referência na elaboração dos planos setoriais de energia na segunda metade da primeira década do século XX, seja como justificativa de planejamento bem sucedido para uma inserção competitiva no mercado internacional ou de equiparação de realidades quanto a metas de redução de GEEs, por terem sua matriz direcionada ao uso da água como recurso energético e terem populações e mercados em expansão. Ainda segundo as comissões: "O Brasil não poderá contar com o apoio permanente e incondicional de Ibas, Unasul, Brics, Calc, G-20 Comercial, G-4 e outros. Os seus integrantes agora não têm objetivos semelhantes quando defrontamos com o desafio do desenvolvimento sustentável. Em alguns casos, são francamente antagônicos"[205]. A comissão do Senado evidencia outras

---

[201] FELLET, João. Rio+20: crise e políticas domésticas limitam papel do Brasil. **Estadão. Sustentabilidade. BBC.** 13 de junho de 2012. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-crise-e-politicas-domesticas-limitam-papel-do-brasil,885721 Acesso em: 13/09/2020.

[202] GOLDEMBERG, José. Uma avaliação da Rio+20. **Estadão. Opinião.** 18 de junho de 2012. Disponível em: https://opiniao.estadao.com.br/noticias/geral,uma-avaliacao-da-rio-20-imp-,887696 Acesso em: 13/09/2020.

[203] DA ECO92 À RIO+20: duas décadas de debate ambiental. **Estadão. BBC Brasil**. 13 de junho de 2012. Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,da-eco-92-a-rio-20-duas-decadas-de-debate-ambiental,885722 Acesso em: 13/09/2020.

[204] LAGO, André. **Conferências de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: FUNAG, 2013. p. 60.

[205] RELATÓRIO DO SENADO para a Conferência Rio+20 e as negociações ambientais com o Brasil e outros países em desenvolvimento. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012.Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/o-relatorio-do-

coalizões Sul-Sul, para além da Unasul, o G20 e os Brics, referenciando o Fórum Índia, Brasil e África do Sul – Ibas, a Cúpula da América Latina e do Caribe sobre Integração e Desenvolvimento – Calc e o G4, formado por Alemanha, Brasil, Índia e Japão. Estas não apoiariam o *Esboço Zero.* Há que se considerar que, embora Dilma tivesse mantido as linhas gerais da política externa de Lula, seu governo praticou diplomacia discreta e reservada, poucas viagens, paralisação da abertura de embaixadas e afastamento em relação a temas internacionais conflituosos [206].

A presença do Brasil na Conferência foi marcada por um esforço imagético de comemoração pela inserção de programas de incentivo a fontes renováveis de energia, universalização do acesso à energia elétrica e redução da emissão de gases de efeito estufa decorrentes do transporte – esta última em decorrência do amplo alcance do uso da tecnologia *flexfuel* na indústria automobilística brasileira. A ampliação do programa *Luz para Todos*[207] e a construção da UHE de Belo Monte, ambos vinculados ao Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, deram a tônica da apresentação das políticas brasileiras promotoras de desenvolvimento sustentável no painel *Energia e Infraestrutura* no Pavilhão Brasil, instalado no Parque dos Atletas na região da Barra da Tijuca durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, *Rio+20* [208]. Os programas e obras apresentados estavam vinculados ao projeto estatal de desenvolvimento nacional.

Pavilhões de diversos países foram montados no Parque dos Atletas exibindo diferentes arquiteturas estruturadas com placas geradoras de energia solar, caixotes de feira, plantas naturais e sintéticas, entre outros materiais que podem ser organizados em dois

---

senado-para-a-conferencia-rio20-e-as-negociacoes-ambientais-com-brasil-e-outros-paises-em-desenvolvimento.aspx Acesso em: 13/10/2020.

[206] FELLET, João. A diplomacia perdeu espaço no governo Dilma? **BBC News Brasil**. 27 de agosto, 2013. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/08/130826_diplomacia_dilma_pai_jf Acesso em: 11/09/2020.

[207] Anteriormente ao *Luz para Todos*, o Governo Federal, durante a presidência de Fernando Henrique Cardoso, havia implantado o Programa Nacional de Eletrificação Rural, popularmente chamado de *Luz no Campo*, com o objetivo da universalização rural de energia elétrica.

[208] Nota-se que o documento *Agenda 21 Brasileira – avanços e resultados* (2012), elaborado para divulgação das ações brasileiras promotoras do *desenvolvimento sustentável* na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, *Rio+20*, dez anos depois da formulação da Agenda nacional, colocou ênfase nos programas de fomento à produção de energia por fontes alternativas, principalmente a energia renovável proveniente da biomassa de cana-de-açúcar (Parte I – Objetivo 4, *Energia renovável e a biomassa*), já sobre as hidrelétricas, comenta apenas pontualmente, citando a irregularidade das cheias do rio São Francisco e o ônus para as usinas da região (Parte IV – Objetivo 15, *Preservar a quantidade e melhorar a qualidade da água nas bacias hidrográficas*). Além disto, o documento não menciona quaisquer referências a extração e refino do petróleo.

grupos: reuso e digital. O Brasil levou para o espaço uma estrutura de aço dividida em uma arena central e cinco pavilhões tentaculares que abordaram respectivamente os temas: Inovação e Produção Agrícola Sustentável; Inclusão Social e Cidadania; Energia e Infraestrutura; Turismo, Grandes Eventos e Cultura; Meio Ambiente. Um vídeo com a narração da atriz Fernanda Montenegro recepcionava os visitantes da arena central, local em que se deu a inauguração do espaço pela presidente Dilma Rousseff, no dia 13 de junho de 2012. O vídeo ressaltava a ação transformadora do ser humano e a questão da (in)compatibilidade do desenvolvimento com a existência do homem no planeta [209]. A solução proposta para essa situação conflituosa seria o trabalho do Brasil com as "sementes do nosso futuro comum"[210], símbolo da transformação do futuro numa clara menção ao relatório *Nosso Futuro Comum*, compilado em 1983 pela Comissão das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no qual se cunhou a definição de *desenvolvimento sustentável*: "aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades"[211]. A semente brasileira seria a capacidade da espécie humana em reinventar a busca pela conservação dos recursos naturais.

Que futuro queria aquele Brasil de 2012? O Embaixador Luiz Alberto Figueiredo Machado, articulador do consenso sobre o documento *O Futuro que Queremos*, nome dado ao documento final da Conferência sobre Desenvolvimento Sustentável, *Rio+20*, ao falar dos objetivos do Brasil na conferência, já antecipava o lema do país: "Vamos buscar a sustentabilidade como base central de um novo modelo de desenvolvimento. Não há sustentabilidade com fome e sem crescimento da economia e sem a proteção ambiental. É essa a agenda do século 21. Do ponto de vista do governo brasileiro, a conferência fala de três coisas integradas: *crescer*, *incluir* e *proteger*" [212]. Estes seriam o eixo estrutural da sustentabilidade enquanto horizonte de expectativa.

---

[209] Informações vide acervo fotográfico pessoal da autora.

[210] O Pavilhão Brasil foi estruturado de forma a apresentar as políticas públicas federais sobre os temas Inovação e Produção Agrícola Sustentável; Inclusão Social e Cidadania; Energia e Infraestrutura; Turismo, Grandes Eventos e Cultura; e Meio Ambiente. **Portal Brasil.** "Pavilhão Brasil é inaugurado na Rio+20". Disponível em: http://www.brasil.gov.br/governo/2012/06/pavilhao-brasil-na-rio-20-sera-inaugurado-nesta-quarta-13. Acesso em: 21/10/2016.

[211] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.46.

[212] RELATÓRIO DO SENADO PARA A RIO+20 e os efeitos das mudanças climáticas: agenda internacional para um novo modelo de crescimento e consumo dos países. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012.Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-

O redesenho de desenvolvimento sustentável proposto pelo Brasil na *Rio+20* tinha alguns objetivos práticos, como o fortalecimento do status de país emergente, ponte entre o mundo em desenvolvimento e desenvolvido, podendo reafirmar-se como líder e fortalecer sua posição de defesa ao multilateralismo. Na abertura, Dilma Rousseff, em sua declaração redefine os objetivos do conceito desenvolvimento sustentável, alinhando-o com a imagem internacional do país naquele contexto:

> Somos governantes deste Planeta. Pelas nossas mãos passam decisões políticas que impactam o crescimento econômico, a inclusão social e a proteção ambiental. Temos a responsabilidade, perante a História e perante os nossos povos, de fazer da Rio+20 o momento de firmar compromissos para o futuro que queremos: o compromisso com a vida, com o bem-estar das pessoas, com o bem-estar de milhões de homens e mulheres que habitam este Planeta. Compromisso que será concretizado com o desenvolvimento sustentável que se pode traduzir em três palavras: crescer, incluir e proteger[213].

Dilma Rousseff, em seu discurso de encerramento da *Rio+20,* dizia que: "Trouxemos a erradicação da pobreza para o centro do debate sobre o futuro que queremos", no qual concluiu afirmando:

> Diziam que o multilateralismo estava agonizante. A Rio+20 mostrou que o multilateralismo é um instrumento insubstituível de expressão global da democracia. Reafirmamos, na Rio+20, que esta é a via legítima para a construção de soluções para os problemas que afetam a todos, a toda a humanidade [214].

A Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, observara que: "O grande ganho dessa conferência é o multilateralismo". Sobre o qual acrescenta: "É difícil construir consensos. Essa é uma das coisas mais ricas das Nações Unidas. É complicado, é complexo. Porque temos de falar e saber ouvir e, com base na posição de todos, construir *o consenso*"

---

senado/conferencia-desenvolvimento-sustentavel-efeitos-mudancas-climaticas-novo-modelo-crescimento-consumo-paises-avancos-producao-mundial-alimentos-combate-fome-pobreza.aspx 13/09/2020.

[213] DISCURSO DA PRESIDENTA DA REPÚBLICA, Dilma Rousseff por ocasião de cerimônia de abertura protocolar da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), Rio de Janeiro, 20 de junho de 2012. **Ministério das Relações Exteriores. Presidente da República Federativa do Brasil - Discursos**. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/presidente-da-republica-federativa-do-brasil-discursos/4676-discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-cerimonia-de-abertura-protocolar-da-conferencia-das-nacoes-unidas-sobre-desenvolvimento-sustentavel-rio-20 . Acesso em: 13/10/2020.

[214] DISCURSO DA PRESIDENTA DA REPÚBLICA, Dilma Rousseff por ocasião de encerramento da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), Rio de Janeiro, 22 de junho de 2012. **Ministério das Relações Exteriores. Presidente da República Federativa do Brasil - Discursos.** Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/presidente-da-republica-federativa-do-brasil-discursos/4678-discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-na-sessao-de-encerramento-da-conferencia-das-nacoes-unidas-sobre-desenvolvimento-sustentavel-rio-20 . Acesso em: 13/10/2020.

[215]. Sobre a construção deste consenso, José Goldemberg comentara em texto elaborado às vésperas da *Rio+20*:

> O que é frustrante no processo de negociação das Nações Unidas - que busca o consenso das 194 nações participantes - é que qualquer resultado só pode ser conseguido com a adoção de um denominador comum mínimo aceitável por todos, e este é, em geral, o menos exigente de todos no que se refere a reduções e metas [216].

Celso Lafer, ao comentar a conferência em questão em texto publicado no jornal O Estado de São Paulo, diz que o documento elaborado e o consenso esperado na conferência: "Será genérico, carecerá de foco preciso e vai circunscrever-se ao campo do mínimo denominador comum das exortações consensuais" [217]. Lafer ainda observava:

> O Brasil da Rio+20 tem um patamar de relevância na vida internacional que não tinha há duas décadas. É na área ambiental, como já era na Rio-92, uma grande potência, pois nenhum dos grandes itens dessa agenda pode ser equacionado em escala mundial sem ativa participação brasileira. Mas em contraste com a Rio-92, a prioridade política atribuída pelo governo brasileiro à Rio+20 e a sua preparação, por razões que não cabe, no momento, detalhar, é bem menor[218].

Lago observava que: "Um país em desenvolvimento, como o Brasil, ao propor revisitar a questão do desenvolvimento sustentável, gerou profundas dúvidas tanto nos países desenvolvidos quanto nos demais países em desenvolvimento sobre a pertinência do exercício" [219]. A respeito, Celso Lafer observa que o governo Lula, desde o primeiro mandato buscava dissociar-se da política externa do governo anterior buscando construir uma imagem de iniciador de políticas que já estavam em construção desde o governo Collor. Lafer observa que "o governo Lula se assume como uma espécie de marco zero diplomático e entende que [...] pelo poder da vontade, é um começo absoluto e não a

---

[215] SANTANNA, Lourival. Fórum criado na Rio+20 fiscalizará o cumprimento de compromissos. **Estadão.** 25 de junho de 2012. Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,forum-criado-na-rio-20-fiscalizara-o-cumprimento-de-compromissos-imp-,891067 Acesso em: 13/09/2020.

[216] GOLDEMBERG, José. Uma avaliação da Rio+20. **Estadão.** Opinião. 18 de junho de 2012. Disponível em: https://opiniao.estadao.com.br/noticias/geral,uma-avaliacao-da-rio-20-imp-,887696 Acesso em: 13/09/2020.

[217] LAFER, Celso. Rio-92/Rio+20: contrastes e confrontos. **Estadão.** Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,rio-92rio-20-contrastes-e-confrontos-imp-,888622 Acesso em: 13/09/2020.

[218] LAFER, Celso. Rio-92/Rio+20: contrastes e confrontos. **Estadão.** Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,rio-92rio-20-contrastes-e-confrontos-imp-,888622 Acesso em: 13/09/2020.

[219] LAGO, André. **Conferências de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: FUNAG, 2013. p. 168.

continuação de uma série precedente"[220]. Assumindo interpretação semelhante, Estevão de Resende Martins observa:

> o período Lula mostrou um ativismo diplomático coerente com a percepção que tinha de si, de ser o portador de uma novidade política sem precedentes na história política do país. Um bordão retórico tornou-se conhecido: "Nunca antes na história deste país..." passou a ser inúmeras vezes repetido, com a intensão de afirmar a originalidade das iniciativas e a troca de prioridades na ação interna como externa[221].

Se em Estocolmo, "a política externa brasileira recorreu, de início, ao argumento da soberania para defender um projeto econômico desenvolvimentista [...] em seguida interpretou a soberania de forma mais cooperativa, visando a inserção internacional do país"[222]. Algo que observamos em Joanesburgo e na *Rio+20*. Mas esta postura deve ser compreendida em um momento em que a relevância da ideia de soberania no debate sobre políticas ambientais é minorada no resultado das conferências. Moniza Aguiar *et all*, observa que:

> Nota-se, não obstante, uma transformação no discurso ambiental brasileiro com a perda de protagonismo do tema soberania. Enquanto na conferência de Estocolmo, o vocábulo soberano/soberania parecera trinta vezes, no documento preparatório da Rio+20 o termo é mencionado em apenas três ocasiões[223].

Quando buscamos identificar a posição do Brasil sobre desenvolvimento sustentável dentro do *Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20*, apresentado pelo Brasil como base para a discussão na conferência, identifica-se três questões dentre os denominados *Desafios Novos e Emergentes* que estavam diretamente associadas à dimensão da inovação tecnológica: (1) segurança energética, com ênfase em fontes sustentáveis e eficiência energética seguidos da ampliação da oferta de acesso; (2) segurança alimentar e nutricional, incluída a questão de acesso à água e à inovação tecnológica para a produção agropecuária; e (3) o papel dos recursos da

---

[220] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.140.

[221] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 403.

[222] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164. p.142

[223] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164. p.159.

biodiversidade para a inclusão social, como a produção de fármacos para a saúde, por meio da conservação e uso sustentável da diversidade biológica e do acesso justo e equitativo aos benefícios da biodiversidade. Estas metas deveriam estar ligadas ao eixo da geração de tecnologias e do desenvolvimento de capacidades. Uma leitura de desenvolvimento aproximada à leitura de Amartya Sen (1999) e Carlos Lopes (2005). Propõe-se também que o Estado retome seu papel de indutor e regulador do desenvolvimento, por meio de instrumentos econômicos e políticas públicas que pudessem facilitar a adesão do setor produtivo a padrões mais sustentáveis nas esferas econômica, ambiental e social, podendo agir por meio de parcerias público-privadas para atingir este objetivo[224]. Mas havia contradições entre o projeto multilateral e o programa nacional de desenvolvimento. Como observa o professor Ennio Candotti: "a prioridade destinada pelo governo ao PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, que prevê investimentos bilionários em hidrelétricas, portos, ferrovias e outras grandes obras [...] obviamente não foi planejado com o olhar atento ao potencial do patrimônio genético e ambiental das florestas"[225]. A fala direciona a refletir sobre as contradições entre política externa e política interna e assimetria na inclusão do conceito desenvolvimento sustentável em ambas as estratégias de desenvolvimento nacional.

Quais resultados a *Rio+20* propiciou? A Comissão de Desenvolvimento Sustentável – CDS foi substituída pelo Fórum de Alto Nível para o Desenvolvimento Sustentável. Foi criado os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS, com redação concluída em 2015, mas cujos princípios norteadores da sua elaboração constam no documento *O Futuro que Queremos*. Uma das "poucas novidades" deste documento, segundo José Goldemberg, foi a proposição de uma meta para políticas de energia:

> O documento também faz propostas na área de energia, o que não ocorreu na Agenda 21. Endossa a proposta do secretário-geral das Nações Unidas, Ban Ki-moon, de dobrar, até 2030, a eficiência com que a energia é usada e, o que é mais importante, duplicar no mesmo prazo a fração de energia renovável na matriz energética mundial. Reconhecer a importância da energia como fator fundamental para o desenvolvimento sustentável não é mais do que reconhecer

---

[224] COMISSÃO NACIONAL PARA A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20**. Brasília, 1º de novembro de 2011. p.12 - 13. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/material%20noticias/doc_rio20.pdf Acesso em: 30/09/2020.

[225] FELLET, João. Rio+20: crise e políticas domésticas limitam o papel do Brasil**. Estadão. Sustentabilidade. BBC**. 13 de junho de 2012. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-crise-e-politicas-domesticas-limitam-papel-do-brasil,885721 Acesso em: 13/09/2020.

> a realidade, porém sua inclusão nas resoluções da Rio-92 foi vetada, na ocasião, pelos países produtores de petróleo[226].

Podemos citar também o Plano Decenal de Programas sobre Consumo e Produção Sustentáveis, cuja forma final foi adotada na *Rio+20*, e sua implementação integrada como meta do *ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis*. Cita-se ainda o não coroamento do conceito de *economia verde* como um conceito autônomo.

Economia Verde foi definida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, em 2008, no contexto de crise, como "aquela que resulta em melhoria e bem estar da humanidade e em igualdade social ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e escassez ecológica"[227]. O *Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20*, definia economia verde como "um programa para o desenvolvimento sustentável, ou seja: um conjunto de iniciativas, políticas e projetos concretos que contribuam para transformação das economias, de forma a integrar o desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental"[228]. Na redação brasileira*, economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza*, lema da *Rio+20*, significava "catalisar a ligação das intenções e objetivos gerais expressos no conceito de desenvolvimento sustentável com a realidade da operação da economia e, portanto, ser instrumento de implementação da Agenda 21" [229]. O conceito *economia verde* intensificou o debate social sobre o uso dos recursos naturais para a geração de energia.

Junto a *Rio+20*, teve lugar no aterro do Flamengo a *Cúpula dos Povos por justiça social e ambiental em defesa dos bens comuns, contra a mercantilização da vida*. O documento final, dedicado a fazer um balanço das plenárias realizadas, apresentou uma postura questionadora das relações que se estabeleciam entre a sociedade e o meio

---

[226] GOLDEMBERG, José. Rio+20 e o futuro que queremos**. Estadão**. Opinião. 20 de fevereiro de 2012. Disponível em: https://opiniao.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-e-o-futuro-que-queremos-imp-,838200 Acesso em: 13/09/2020.

[227] FRANÇA, Martha San Juan. O desafio da economia verde. **Unesp Ciência**. Junho de 2012. Ano 03. n.31. pp.18-25.

[228] COMISSÃO NACIONAL PARA A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20**. Brasília, 1º de novembro de 2011. p.23. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/material%20noticias/doc_rio20.pdf Acesso em: 30/09/2020.

[229] COMISSÃO NACIONAL PARA A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20**. Brasília, 1º de novembro de 2011. p.23. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/material%20noticias/doc_rio20.pdf Acesso em: 30/09/2020.

ambiente, ancoradas, sobretudo, na nuance econômica. Explicitava o contínuo processo de banalização do termo *sustentabilidade*, ao afirmar que este promoveu os interesses das grandes corporações na *Rio+20*. Apontava que "só o povo organizado e mobilizado pode libertar o mundo do controle das corporações e do capital financeiro", ao contrário do documento final da conferência (que delega aos governos a liderança da mudança em prol de um mundo sustentável). Mais adiante dizia: "A *Rio+20* repete o falido roteiro de falsas soluções defendidas pelos mesmos atores que provocaram a crise global"[230]. Essa denúncia se reflete na questão: "Energia para que e para quem?"

Slogan divulgado pela Declaração dos Povos de Copenhagen, "Energia para que e para quem?" foi a bandeira levantada pelos movimentos participantes da *Plenária 04 - Energia e indústrias extrativa*s que reuniu o Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB do Brasil, México e Guatemala, a Via Campesina do Chile, o Movimentos dos Atingidos pela Vale no Brasil, Colômbia, Bolívia e Moçambique, representantes do movimento indígena de Roraima e Comunidade Indígena de Piquiá de Baixo, do Maranhão. Durante a plenária, dois temas centralizaram a discussão: os impasses na elaboração e a aprovação do Código Florestal e a perda de territórios e soberania dos povos provocadas pela construção do complexo hidrelétrico de Belo Monte e demais hidrelétricas. Outro aspecto social levantado na plenária foi a criminalização dos movimentos sociais legítimos e assegurados por lei, com destaque para aqueles localizados no e ao redor do Parque do Xingu. Representantes das tribos Yanomami, Macuxis e Cinta Larga denunciaram a destruição de seus povos e a perseguição de seus líderes, muitas vezes seguida de morte, seja por questões ligadas às barragens ou pela mineração e garimpo[231]. Segundo a maioria daqueles que tiveram a palavra, pensar sobre o a questão "Energia para que e para quem?" era necessário para que se evitasse mudanças drásticas nas formas de viver das comunidades atingidas pelas barragens e pelas indústrias extrativas de minérios. As mudanças nas formas de viver, listadas pelos participantes indicavam perda de moradia, desestruturação familiar e perda dos vínculos religiosos e históricos com o espaço ancestral que se ocupava.

***

[230] CÚPULA DOS POVOS. **Documentos finais da cúpula dos povos na Rio+20 por justiça ambiental**. Disponível em: https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/09/DOCUMENTOS-FINAIS-DA-CUPULA-DOS-POVOS-NA-RIO-20-POS-JUSTI%C3%87A-SOCIAL-E-AMBIENTAL.pdf. Acesso em: 23/05/2020.

[231] Informações vide acervo gráfico e fotográfico pessoal da autora.

O Brasil, nas três conferências deu ênfase a obtenção de recursos financeiros e a transferência de tecnologias, um tema constante nas conferências e declarações pós *Rio92*. Em Joanesburgo o Brasil apresentou uma postura proativa e propositiva. Mas ao retornar ao Rio em 2012, prevaleceu a crítica de que o Brasil se mostrou pouco sensível a questão do meio ambiente. Na *Rio+20* o imperativo era o de uma sustentabilidade definida em três verbos: crescer, incluir e proteger. A erradicação da pobreza foi apropriada como um *substantivo gerador*, pois a partir do debate sobre a erradicação da pobreza se delimitou os espaços de atuação dos órgãos internacionais de gestão das demandas de países desenvolvidos e em desenvolvimento e se organizou as possibilidades de execução destas demandas. O tema energia foi apresentado como um aspecto econômico do desenvolvimento sustentável, a ser fomentado com base nos princípios de ação entre países para incentivo da cooperação Sul-Sul, com apoio de organizações multilaterais. Na passagem do século, o Estado deixou de ter a centralidade nas decisões da política ambiental internacional. Mas permaneceu como intermediador necessário nas instâncias públicas.

CAPÍTULO 3. POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL: O DESAFIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, ENERGIA ELÉTRICA E FORMULAÇÃO DE UMA AGENDA BRASILEIRA PARA A SUSTENTABILIDADE

O conceito *desenvolvimento sustentável*, definido sucintamente como aquele capaz de garantir o atendimento às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas[232], chegou aos ouvidos dos brasileiros a partir da cobertura que a imprensa realizou da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, popularmente conhecida pelos nomes de *Rio 92*, *Eco 92* ou ainda *Cúpula da Terra*, realizada na cidade do Rio de Janeiro – RJ, entre os dias três e quatorze de junho de 1992. O meio ambiente é um tema que nasce com uma mídia global. Sobre, Jacques Julliard observa que:

> o desenvolvimento dos meios modernos de comunicação e de informação torna imediatamente políticos um grande número de acontecimentos, conferindo-lhes uma repercussão pública, uma singularidade, talvez um caráter de exemplo que não existiriam sem tais meios[233].

André Trigueiro, em 1992 repórter da *Rádio Jornal do Brasil*, observou que as redações tiveram que contratar especialistas para a cobertura do evento e se adaptar a um novo vocabulário, uma vez que os cientistas das diversas áreas do conhecimento, políticos e ativistas ambientais falavam sobre *biodiversidade* e *efeito estufa*, para citar alguns exemplos. Washington Novaes, jornalista que atuou na cobertura do Fórum Global, realizado concomitantemente a conferência da Organização das Nações Unidas – ONU, porém instalado no Aterro do Flamengo, pontuou que *o ambientalista* ganhou espaço na mídia e passou a ser protagonista, ditando pautas na imprensa [234]. Como vimos no capítulo um e dois, a *Rio92* também criou uma atmosfera de consenso político sobre o conceito desenvolvimento sustentável, foi uma plataforma para a formulação de uma imagem positiva do Brasil na política ambiental, pautada em um projeto de redemocratização,

---

[232] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987]. p.09.

[233] JULLIARD, Jacques. A política. In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre. **História: novas abordagens**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995. p.184

[234] ECOS DA RIO-92*:* 25 anos depois. **Parem as máquinas! A Rio-92 e a cobertura da mídia**. Apresentação disponível em: https://museudoamanha.org.br/pt-br/content/ecos-da-rio-92-25-anos-depois. Programação disponível em: https://museudoamanha.org.br/sites/default/files/Programação%20Ecos%20da%20Rio%2092_7.pdf. Acesso em 10/09/2019. Informações vide anotações de pesquisa de campo realizada pela pesquisadora.

mesmo em meio às críticas sobre o desmatamento na Amazônia. Também vimos que a questão energética na ocasião da *Rio92* está inclusa no tema das mudanças climáticas e na elaboração e proposição da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Mas, fica a pergunta: como a discussão sobre o desenvolvimento sustentável e a elaboração das premissas de sustentabilidade foram incorporadas no planejamento para o uso de recursos naturais geradores de energia no Brasil?

Quando pensamos como a inserção do conceito *desenvolvimento sustentável* ocorreu no campo institucional brasileiro, temos que recordar a elaboração do documento *O Desafio do Desenvolvimento Sustentável – Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, finalizado em 1991, e a elaboração das *Agendas 21* nacionais, concluídas em âmbito nacional no ano de 2002. Agendas, no plural, pois ela é composta de dois documentos: *Agenda 21: ações prioritárias* e *Agenda 21: resultado da consulta nacional*. Considera-se três características do Estado brasileiro: (1) priorização do crescimento econômico e da industrialização sobre a conservação e o uso racional de recursos naturais; (2) consideração de problemas ambientais de acordo com os preceitos de soberania e segurança nacional e (3) a compartimentação apertada e sobreposta da gestão ambiental dentro do aparato burocrático brasileiro [235].

Neste capítulo, o objetivo é (1) apresentar uma prospecção de temas e problemas presentes no ingresso do desenvolvimento sustentável no campo institucional brasileiro, refletindo sobre a percepção dos recursos naturais utilizados na geração de energia e a demanda nacional quanto a políticas públicas de desenvolvimento nos dois documentos citados; (2) a partir dos problemas e demandas identificados, perpassando a *crise do apagão* e seu efeito nas reformas em andamento no setor elétrico, pensar a reforma do Estado ocorrida com Fernando Collor de Mello e intensificada com Fernando Henrique Cardoso e (3) levantar os elementos norteadores da transição de projeto de desenvolvimento realizada no primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva.

[235] GUIMARÃES, R.P; BEZERRA, J. "Novas questões ou velhos problemas: a posição do Brasil na agenda internacional do meio ambiente". In: FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental na América Latina:** teoria social e interdisciplinaridade. Campinas: Editora Unicamp, 2011. p.89.

3.1. *Desafio do Desenvolvimento Sustentável*: relatório do Brasil para a *Rio 92*

Confeccionado pela Comissão Interministerial para Preparação da Conferência – CIMA que era composta por membros das secretarias executivas ligadas diretamente ao então presidente Fernando Collor de Mello e presidida pelo Ministro de Estado das Relações Exteriores, Francisco Rezek, o relatório foi elaborado com o objetivo de apresentar à comunidade internacional a evolução do desenvolvimento e da situação ambiental no Brasil. O documento aborda a política ambiental, objetivos, perspectivas e estratégias do país a serem apresentadas na *Rio92* e propõe pensar o *desenvolvimento sustentável* considerando-se a pobreza, a desigualdade, a miséria extrema, a dívida externa e a ampliação das forças políticas no plano mundial.

A CIMA possuiu dentre seus integrantes o agrônomo e ecologista José Antônio Lutzemberger, então a frente da Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República - SEMA. Crítico da posição de Rezek na elaboração dos princípios e pontos a serem definidos pela representação brasileira na *Rio92*, Lutzemberger foi demitido do cargo e não expôs sua defesa por uma regulamentação internacional sobre o desmatamento, tema que deu visibilidade ao Brasil no diálogo internacional sobre política ambiental devido a diversidade biológica abrigada na floresta amazônica e a sua capacidade, em debate, de absorver as emissões de gases causadores do efeito estufa [236].

O Brasil já possuía políticas voltadas ao meio ambiente antes da realização da *Rio 92*: a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA, elaborada em 1981. A Constituição de 1988 também contemplou a temática ambiental, mas sobre o desenvolvimento sustentável há observações a se fazer. Martinez pontua que: “os constituintes acolheram algumas disposições do relatório *Nosso Futuro Comum*, de 1987, como a ideia de corresponsabilidade dos poderes públicos e da coletividade na defesa e na preservação do meio ambiente para as atuais e futuras gerações”, mas observa que: “uma ausência, porém, é notada no texto constitucional brasileiro, o Desenvolvimento Sustentável, tema central

[236] CPDOC/FGV. **José Antônio Lutzemberger.** Disponível em: http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/jose-antonio-lutzenberger. Acesso em 14/07/2019.

do debate mundial da década de 1980 [...]"[237]. O relatório *Desafio do Desenvolvimento Sustentável*, além de marcar disputas por visões acerca da proteção e conservação da natureza e os possíveis usos de seus recursos, trouxe para o campo dos estudos de análise sobre a realidade brasileira encomendados pelo Estado nacional o conceito *desenvolvimento sustentável*.

No relatório, o *final do século* foi apresentado sinteticamente como marcado pelo esgotamento de um estilo de desenvolvimento que, nas palavras dos membros da CIMA, mostrou-se ecologicamente predatório, socialmente perverso e politicamente injusto. Um estilo que se encontrava em crise e cujos modelos haviam se esgotado – necessário compreender que o documento apresenta um perfil de balanço de uma era sobre o uso dos recursos naturais frente ao novo século que iria se iniciar. Para a CIMA, o não reconhecimento da urgência de uma nova distribuição dos benefícios do desenvolvimento, configuraria uma negação da dimensão ambiental da crise [238]. Uma vez que o que estava em crise era um modelo de desenvolvimento, dois elementos são postos em evidência: tecnologia e crescimento. Este foi o foco dos questionamentos. O que confere essa natureza? A desigualdade entre hemisférios Norte e Sul, principalmente a desigualdade de consumo dos recursos naturais e de problemas ambientais.

No início do debate sobre o meio ambiente durante os anos 1970, a poluição era o maior dos problemas dos países do Norte. No Sul, centrava-se no esgotamento da base de recursos. Para os primeiros as políticas ambientais tinham como meta evitar a degradação da água, do ar e do solo e restaurar seus padrões de qualidade. Para os demais países as políticas ambientais deveriam visar a gestão racional dos recursos naturais. Na narrativa construída no relatório *O Desafio*, esta distinção perdeu sua validade a partir do momento que afirma que os países do Sul sofreram com a degradação de seu patrimônio natural. Degradação apresentada no relatório em questão como decorrente do subdesenvolvimento destes países ou do excesso de desenvolvimento como consequência de um processo de interdependência entre centro e periferia, desencadeado com a crise do petróleo da década de 1970.

---

[237] MARTINEZ, Paulo. Estado, políticas públicas e meio ambiente no Brasil. In: ABRAO, Janete (coord.). **Brasil: interpretações e perspectivas.** Instituto Universitário de Investigación em Estudios Latinoamericanos – IELAT. 2016. p. 179.

[238] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p.14.

A posição do Brasil diante de tal questão, um país do hemisfério Sul e sede da *Rio92*, ganhava relevância na discussão. *O Desafio* defendia o argumento de que *danos comuns* sofridos por países do Norte e do Sul não eram sinônimo de *responsabilidade comum*. A maioria dos problemas considerados globais, tais como chuva ácida, efeito estufa e destruição da camada de ozônio, são colocados no relatório como de responsabilidade quase exclusiva dos países desenvolvidos[239]. Aqui vemos um discurso muito próximo ao de Miguel Álvaro Ozório de Almeida na ocasião da Conferência de Estocolmo (1972), mencionado no capítulo um: o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira não poderiam estar subordinados acriticamente à manutenção de um meio ambiente mundial mais saudável e de uma melhor gestão dos recursos naturais do planeta. O consenso apresentado no documento era o de que os países industrializados eram os principais responsáveis pela gravidade dos problemas em escala mundial. Havia uma forte recusa a submeter-se a "interesses da humanidade" definidos ambígua e geopoliticamente. Essa posição justificou a elaboração do *Princípio 07* da *Declaração do Rio*, com a máxima das *responsabilidades comuns, porém diferenciadas*.

O que mudou na posição assumida pelo Brasil na agenda internacional entre Estocolmo (1972) e a *Rio92*? Sua posição, como em *O Desafio*, estava próxima ao definido pela *Comissão Brundtland*, quando este enfatiza que o apresentado em Estocolmo estava ultrapassado: os problemas ambientais tornaram-se mais amplos, extrapolaram a questão da poluição e a visão tecnocrática sobre a definição dos problemas. Com a *Rio92* se buscariam estratégias de desenvolvimento a partir de acordos específicos e compromissos dos governos e das organizações intergovernamentais, com identificação de prazos e recursos financeiros para implementar estratégias. O presidente Fernando Collor, na reunião inaugural da *Rio92*, colocou o Brasil como ator do que denominou "desafio histórico e obrigação ética de forjar um novo modelo". Quais seriam as metas? Buscar novas formas de cooperação – indicador do vínculo com a posição defendida em *Nosso Futuro Comum* – que reconhecessem a assimetria entre Norte e Sul e que permitissem o surgimento de uma nova ordem internacional que incluísse uma interpretação responsável

[239] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p.18.

das concepções tradicionais de soberania e de segurança estratégica [240]. E quanto ao setor energético?

A CIMA apresenta no relatório um mapeamento da situação da matriz energética brasileira no período, sua evolução e suas implicações ambientais, direcionando as metas do relatório para os recursos petróleo, gás natural, carvão mineral, energia hidroelétrica e biomassa, com ênfase no Programa Nacional do Álcool – PROÁLCOOL. Segundo o próprio documento, nos 1960, o país apresentou um crescimento no uso de energia elétrica e da biomassa como combustível na forma de carvão vegetal, lenha e álcool. Uma resposta aos choques do petróleo – elevação súbita do preço do barril – nos anos de 1973 e 1980. No discurso apresentado no relatório *O Desafio*, a característica primordial é a centralização estatal do setor elétrico ao lado do setor do petróleo e o caráter descentralizado e privado da biomassa. Nos anos 1990: "A eletricidade e o petróleo se mantêm organizados, do lado da oferta, como sistemas centralizados, de âmbito nacional e de predominância estatal; a biomassa, como sistema descentralizado e predominantemente privado"[241]. Ao longo da pesquisa podemos observar que durante os anos 2000 as políticas propostas para a hidreletricidade, petróleo e biomassa mantêm esta característica da atuação do Estado, como veremos no capítulo quatro.

No relatório se defendia o uso da hidroeletricidade e da biomassa como provas de que o país realizava um investimento em energias consideradas limpas em sua matriz, embora o mesmo relatório aponte necessidade de ajuste dos projetos de uso de lenha de origem florestais, queima do carvão vegetal e expansão dos projetos nucleares. A biomassa à época estava vinculada apenas a produção de etanol:

> A produção de cana-de-açúcar e o seu processamento para a obtenção de açúcar e de álcool, usado principalmente como combustível automotor, trouxeram como consequência a produção de resíduos poluidores do meio ambiente, tecnicamente passíveis de controle. As principais fontes de poluição são queima da cana, a lavagem da cana, a torta-de-filtro, o vinhoto e a queima do bagaço.
>
> No início do PROÁLCOOL, o lançamento do vinhoto (13 litros por litro de álcool produzido) nos cursos d'água criou sérios problemas ambientais, principalmente nas regiões de maior concentração da produção, em São Paulo, Pernambuco e Alagoas. Identificado o problema, foram desenvolvidos usos alternativos para o vinhoto, com a produção de biogás, e principalmente, seu uso

[240] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Cima, 1991. p. 21.

[241] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p.38.

> como biofertilizante na própria lavoura de cana, sobretudo no estado de São Paulo. No entanto, o lançamento do vinhoto ainda subsiste em grandes áreas do Nordeste, causando enormes prejuízos ao meio aquático[242].

Naquele momento apenas uma possibilidade se descortinava para a geração de energia: o uso do vinhoto para a produção de biogás uma vez que a queima do bagaço para a geração de energia térmica e sua transformação em biomassa agroenergética não era uma possibilidade técnica e econômica. No entanto, esta ação era decorrente da necessidade de se reduzir a produção de resíduos poluidores frente à impactos ambientais já registrados.

Nos atendo as hidrelétricas como fonte geradora de energia, observamos como a discussão sobre o desenvolvimento sustentável descortinava questões delicadas do projeto hidrelétrico nacional:

> Até recentemente, questões ambientais tiveram pequena prioridade no planejamento do setor elétrico. Usinas projetadas no final da década de 1970 e início dos anos 1980 são hoje criticadas pelos impactos causados. A persistência e multiplicação de efeitos de ordem ambiental, econômica e social geraram forte reação e pressões sobre o setor, levando-o a assumir procedimentos mínimos de prevenção de impactos, a exemplo do *Manual de estudos de efeitos ambientais nos sistemas elétricos*, editado em 1986 pelo conjunto de empresas concessionárias.
>
> Embora os resultados deste modelo sejam positivos, existe hoje uma necessidade evidente de atualizá-lo, no sentido de tornar o mecanismo de decisões menos centralizado, mais ágil e eficiente. No futuro, mantém-se a tendência à predominância da fonte hidráulica, embora cresça a participação da geração termelétrica[243].

O trecho é indicador da existência de pressão social sobre as grandes centrais hidroelétricas - UHEs que, em um plano institucional e de planejamento, exigiam uma revisão da concepção dos projetos até ali realizados. Nas décadas de 1970 a 1980, trinta e cinco UHEs entraram em operação, sendo quatorze delas na bacia do Paraná e dentre estas Itaipu-Binacional (1984), com capacidade de 14.000 MW. E as primeiras UHEs na bacia Amazônica, sendo estas Coaracy Nunes (1975) com capacidade para 78 MW, Curuá-Una (1977), com capacidade de 48,8 MW e Balbina (1989) com capacidade para 249,75 MW[244]. Em *Estratégias para o desenvolvimento sustentável*, item do quinto capítulo do relatório, a

---

[242] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p.43.

[243] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p.42.

[244] BRAISL. ANA. **Hidroeletricidade**. Disponível para pesquisa em: http://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/webappviewer/index.html?id=5094e51beb90418aab741d9dc56ddeb9. Acesso em: 20/06/2019.

proposta para um cenário futuro quantos às energias renováveis descentralizadas, ou seja, as que não eram administradas diretamente pelo Estado, a alternativa assinalada era a da implantação de pequenas centras hidrelétricas – PCHs, ao lado do uso do gás natural, o xisto, a turfa e a energia nuclear. No entanto, estas alternativas apenas seriam complementares ao primeiro cenário previsto: a opção pelos dois grandes sistemas centralizados, o do petróleo e o hidrelétrico[245]. Não por acaso no período compreendido entre 1992 e 2012, setenta e duas novas UHEs entraram em operação no país.

3.2. Reforma do Estado e uso de recursos geradores de energia

No contexto da realização da *Rio92* e na década que se seguiu, o Brasil viveu o processo de redemocratização e de reformas neoliberais do Estado lideradas por Fernando Collor de Mello, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso - FHC. O processo de desestatização das empresas do Estado e da reinserção internacional do Brasil foi implementado pelo governo Collor por meio do Programa Nacional de Desestatização – PND, aprovado pelo Congresso em abril de 1990, e dirigido pelo Banco de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. O programa envolvia privatizar empresas estatais e aumentar progressivamente a capacidade de competição da indústria, eliminando os controles estatais e reduzindo tarifas de importação[246]. Mas foi com FHC que o processo de reforma de Estado modificou o setor energético com a inclusão e a criação de marcos regulatórios do uso dos recursos naturais geradores de energia no aparato legal e institucional brasileiro. O novo modelo de governança se definia aberto ao mercado e com leis de desestatização e transferência de funções das empresas estatais para recém-criadas agencias setoriais. Em 1995 foi dado início a tramitação da Lei de Concessões Públicas, que abriu a exploração de serviços prestados pelo Estado como a distribuição de energia elétrica, petróleo e gás e o abastecimento de água à iniciativa privada. Marly Motta observa

[245] BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: Cima, 1991. p. 161.

[246] SALLUM JR, Brasílio. O governo e o impeachment de Fernando Collor de Mello. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 170.

que as "reformas tocavam em pontos nevrálgicos do modelo de desenvolvimento nacional, já que pretendia redefinir o modelo de empresa brasileira"[247].

Quando pensamos a ação do Estado em meio ambiente pós 1992 temos então: a herança de uma legislação ambiental elaborada em um período de ditadura militar, a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA, que necessitava se adaptar a um período de internacionalização da demanda econômica por recursos naturais no contexto de regulações para o desenvolvimento sustentável e um aparato institucional em remodelação alinhado ao neoliberalismo. A criação de agências reguladores dos setores de infraestrutura recém privatizados emergiu como um novo instrumento administrativo. Estas agências eram encarregas de definir as regras de operação na área de serviços públicos e nos setores transferidos para a iniciativa privada. Segundo, Marly Motta, as agências compunham um "esforço de construção institucional, capaz de sustentar o programa governamental e, por consequência, um novo modelo de desenvolvimento" [248]. Este por sua vez, dependia de reformas constitucionais.

3.2.1. *Agências reguladoras*

As agências reguladoras como a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, a Agência Nacional de Petróleo - ANP e a Agência Nacional de Águas - ANA, foram criadas após as privatizações dos setores elétrico e de petróleo e da regulamentação da gestão multissetorial da água, como prevista na Política Nacional de Recursos Hídricos (1997), aqui referenciada como *Lei das Águas*.

A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL foi criada pela Lei nº9.427, de 26 de dezembro de 1996, assinada por Fernando Henrique Cardoso e o Ministro de Minas e Energia Raimundo Brito. Vinculada ao MME, a ANEEL tinha como finalidade regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, em

[247] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.241.

[248] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.235-236.

conformidade com as políticas e diretrizes do Governo Federal, bem como implementando essas diretrizes na exploração de energia elétrica e no aproveitamento dos potenciais hidráulicos[249]. Quando olhamos para a constituição da ANEEL na procura pela presença das pautas ambientais, encontramos apenas o tema conservação, em referência a *conservação de energia*: do total dos recursos arrecadados das receitas da ANEEL, cinquenta por cento, no mínimo, seriam destinados para aplicação em investimentos no Setor Elétrico das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, dos quais 1/2 em programas de eletrificação rural, conservação e uso racional de energia e atendimento de comunidades de baixa renda [250].

Somente após a criação de uma agência reguladora do setor de energia elétrica que foi criada a Política Energética Nacional – PEN. A Lei nº9.478, assinada em 06 de Agosto de 1997 pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso, pelo Ministro da Justiça Iris Rezende, por Raimundo Brito e o Ministro da Administração Federal e Reforma do Estado Luiz Carlos Bresser Pereira, ganhou como objetivo a promoção do desenvolvimento, ampliação do mercado e valorização dos recursos energéticos e a garantia de fornecimento de derivados de petróleo ao território nacional. A indicação de um diálogo com a pauta ambiental restringiu-se a proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia. A mesma Lei nº9.478 criou a Agência Nacional de Petróleo – ANP responsável pela realização de estudos, a regulação de serviços em geologia e geofísica de prospecção de petróleo, elaboração e fiscalização de editais para licitações de exploração, desenvolvimento e produção dentro do regime de concessão[251].

No campo específico do uso da água, temos a Política Nacional de Recursos Hídricos, também conhecida como *Lei das Águas*, instituída em 8 de janeiro de 1997 pela

---

[249] Necessário observas que a criação da agência ocorreu após a recriação do Ministério de Minas e Energia - MME, em 1992 (Lei 8.422/1992) após período em que ficou reduzido a departamento subsidiário do Ministério da Infraestrutura (1990-1992).

[250] BRASIL. **Lei nº 9.427**. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Versão Consolidada disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9427cons.htm. Acesso em: 30/09/2019.

[251] Em 2005 a sigla ANP passou a corresponder a Agência Nacional de Petróleo e Biocombustíveis, definida no Capítulo IV da Lei nº 9.478, reescrito segundo a Lei nº11.097, de 2005, assinada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, pelo Secretário-Executivo do Ministério da Justiça, Luiz Paulo Teles Ferreira Barreto e pela então Ministra de Minas e Energia Dilma Rousseff. A referida lei incluiu a temática dos biocombustíveis na redação da PNE. Coube a ANP implementar a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na PNE. A ANP deveria fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis, bem como a preservação do ambiente, estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias na exploração, produção, transporte, refino e processamento, organizar e manter acervo de informações, consolidadas anualmente.

Lei nº 9.433, assinada por Fernando Henrique Cardoso e o Ministro do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, Gustavo Krause[252]. A ANEEL foi responsável pela articulação entres Estados e Distrito Federal para o aproveitamento energético dos cursos da água e compatibilização com a *Lei das Águas*.[253] Esta mesma lei instituiu o Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH, mas este só foi concluído em 2006, com estudos elaborados pela Agência Nacional de Águas – ANA, criada em 2000, como uma entidade federal responsável pela implementação *Lei das Águas*. A ANA deveria atuar como autarquia sob regime especial com autonomia administrativa e financeira, outorgando e fiscalizando o uso dos corpos de água de domínio da União, incentivando a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica e gerindo o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos - SNIRH, um dos instrumentos de gestão previsto na *Lei das Águas*, definido como um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos necessários para sua gestão [254].

A criação da ANA mobilizou um conjunto de ministérios. A Lei nº9.984, que instituiu e instrumentalizou a agência, tem as assinaturas do então vice-presidente Marco Antônio de Oliveira Maciel, do Secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda Edward Joaquim Amadeo Swaelen, do Ministro da Agricultura e Abastecimento Marcus Vinicius Pratini de Moraes, do Ministro de Minas e Energia Rodolpho Tourinho Neto, do Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão Martus Tavares e do Ministro do Meio Ambiente José Sarney Filho. Desde a sua criação em 2000 até 2018, a ANA esteve vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, o que colocou a água, em termos de um recurso apropriado pelo Estado, como um bem econômico que poderia ser utilizado para a geração de energia elétrica, mas cuja jurisdição não corresponderia apenas ao Ministério de Minas e Energia [255]. Para licitar concessão ou autorizar o uso de potencial de energia hidráulica em corpo de água da União, a ANEEL deveria obter uma declaração prévia de disponibilidade hídrica como prerrogativa, sendo esta realizada pela ANA.

---

[252] O projeto de lei foi redigido pelo senador Aroldo Cedraz, do PFL – BA.

[253] Essa função foi suprimida em decorrência da Lei 10.848, de 15 de Março de 2004.

[254] **AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS**. Disponível em: http://www.snirh.gov.br/. Acesso em: 30/09/2019.

[255] Passando em 2019, pela MP 870, convertida na Lei nº13.844 a estar vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional.

Outros instrumentos administrativos foram criados pela Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, tais como Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos - SNIRH e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. Segundo a *Lei das Águas* (Art. 25), criados com o objetivo de fornecer subsídios para a elaboração dos planos de recursos hídricos.

Esse conjunto sequencial de novos órgãos federais e regulações se insere em uma "primazia burocrática" do Estado sob governo de Fernando Henrique Cardoso[256]. Essas políticas receberam adendos e revisões posteriores em dois momentos distintos: *a crise do apagão* de 2000 – 2001 e o início da presidência de Luís Inácio Lula da Silva, em 2003.

3.2.2. *Crise do apagão: reformas em cheque*

Roger Domenech Colacios pontua que:

> O fenômeno do "apagão", ocorrido em 11/03/1999, pode ser considerado como um divisor de águas no sistema energético, na dependência da matriz baseada nas hidrelétricas e, consequentemente, no regime de chuvas. Colocaram-se em evidência também as privatizações das concessionárias elétricas do país, pois a desarticulação do sistema nacional, provocada pelos leilões de energia, levou à bancarrota de toda a matriz elétrica[257].

Na crise do apagão foi criado o Programa Prioritário de Termeletricidade (Decreto nº3371, de 24 de Fevereiro de 2000), com o objetivo de implantar usinas termelétricas com uso de gás natural e investimentos garantidos pelo Banco de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES com acesso ao chamado Programa de Apoio Financeiro a Investimentos Prioritários do Setor Elétrico. O BNDES foi responsável pelo processo de privatização e, como parte do "núcleo duro" da gestão Fernando Henrique Cardoso junto ao Ministério da Fazenda, Banco Central e Tesouro, também foi responsável pelas orientações básicas de seu projeto governamental[258].

---

[256] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.232.

[257] COLACIOS, R. D. **A produção científica em energias alternativas no Estado de São Paulo** - o caso do IPGE/USP (1992 a 2002). Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009.

[258] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da**

A energia elétrica gerada poderia ser comprada pelo Mercado Atacadista de Energia Elétrica – MAE, pela Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial – CBEE, decretada em 2001 como empresa pública federal vinculada ao MME[259], ou por empresas do grupo ELETROBRAS[260]. Além do MAE, no contexto do apagão foi criado o Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, com a finalidade de garantir a distribuição igualitária de energia gerada pelas usinas no Sistema Interligado Nacional - SIN em períodos de estiagem e chuvas. Também foi criada a Câmara de Gestão da Crise da Energia Elétrica – GCE, instalada pela MP nº2.147, de 15 de Maio de 2001, "com o objetivo de propor e implementar medidas de natureza emergencial para compatibilizar a demanda e a oferta de energia elétrica, de forma a evitar interrupções intempestivas ou imprevistas do suprimento de energia" [261]. Observamos o retorno das câmaras setoriais, uma característica das bases institucionais do Estado desenvolvimentista, que haviam sido extintas ou esvaziadas com as privatizações[262], mas que o presidente Fernando Henrique Cardoso resgata como um instrumento institucional para a gestão da crise energética.

Também em 2001 foi promulgada a *Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia*, cujo objetivo, segundo a redação original, visava a alocação eficiente de recursos energéticos e a preservação do meio ambiente. Os níveis máximos de consumo de energia e mínimos em eficiência energética deveriam ser regulamentados pelo Executivo, bem como o desenvolvimento de mecanismos que promovessem eficiência

---

transição democrática à crise política de 2016. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.233.

[259] Decreto nº3.900 de 29 de Agosto de 2001, assinado por Fernando Henrique Cardoso, pelo Ministro da Fazenda Pedro Malan, pelo Ministro de Minas e Energia José Jorge e pelo Ministro Chefe da Casa Civil Pedro Parente. Sua atuação foi vinculada ao PROINFA, criado pela Lei nº10.438 de 26 de Abril de 2002.

[260] O Mercado Atacadista de Energia Elétrica – MAE foi regulamentado pela Lei nº2655 de 2 de julho de 1998. Teve suas disposições alteradas em 2000 pelo Decreto nº3.653, assinado por Fernando Henrique Cardoso e Rodolfo Tourinho Neto e posteriormente pela Lei nº10.433 de 24 de abril de 2002, assinada pelo Senador Ramez Tebet, Presidente da Mesa do Congresso Nacional. Caracterizava-se por pessoa jurídica de direito privado submetida a ANEEL com a finalidade de viabilizar as transações de compra e venda de energia elétrica nos sistemas interligados. Foi regulado em 2004 pela aprovação da Lei nº 10.848 que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica e altera outras leis, entre elas revoga a lei de cria do MAE. A Lei nº 10.848, uma conversão da MP nº144 de 11 de dezembro de 2003, também alterou disposições anteriores referentes ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

[261] MP assinada por Fernando Henrique Cardoso, Pedro Malan, Alcides Lopes Tápias, José Jorge, Martus Tavares, José Sarney Filho, Pedro parente, Alberto Mendes Cardoso, Gilmar Ferreira Mendes e A Andrea Matarazzo.

[262] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.235.

energética nas edificações construídas no país. Um *Programa de Metas* deveria ser estabelecido em até um ano da data da publicação daquela lei[263]. Nesse cenário de medidas voltadas à eficiência energética e conservação de energia também foi criado o Programa Nacional de Iluminação Pública Eficiente – *ReLuz*, implantado entre 2000 e 2002 durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, prorrogado posteriormente até 2010.

José Ricardo Ramalho observa que "O Estado brasileiro sempre teve um papel importante nas decisões sobre a economia do país, agindo como investidor direto ou facilitando a ação do setor privado". Nessa direção, as privatizações ocorridas desde meados dos anos 1990 nos setores de infraestrutura foram alvo de críticas, mesmo implantadas sob a justificativa do atendimento às reformas exigidas pelo mercado e pela competição internacional[264]. Estas privatizações se caracterizaram pela redução do tamanho do Estado, e esta redução da intervenção do Estado sobre a gestão do setor elétrico figura como uma das principais críticas quanto a crise do apagão, de modo a trazer a efetividade da função do Estado para a discussão do processo de privatização que estava em curso.

Foi nesse contexto de crise energética que a Iniciativa Brasileira de Energia - IBE, apresentada em Joanesburgo junto a Iniciativa Latino Americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável – ILAC, foi elaborada, como apresentado no capítulo dois. No período também observamos as primeiras medidas legais para a inclusão da energia gerada por biomassa nos marcos regulatórios do setor energético e elétrico brasileiro.

O Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia – PROINFA, foi instituído com o objetivo de aumentar a participação de energia elétrica produzida por empreendimentos de Produtores Independentes Autônomos – PIA, descritos no Sistema Elétrico Interligado Nacional - SIN como usinas eólicas, pequenas centrais hidrelétricas e geração térmica com uso de biomassa. Os contratos a partir de então realizados tinham como meta a implantação de 3.300 MW de capacidade na rede do SIN até o ano de 2006 com contrato ativo por 15 anos. A energia fornecida pelos PIAs, ao consumidor final poderia ser mais barata ou mais cara do que as fornecidas pelas demais fontes integrantes

---

[263] Somente em 2019, por meio do Decreto nº9864 de 27 de junho a *Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia* tenha sido regulamentada.

[264] RAMALHO, José Ricardo. Reestruturação produtiva, neoliberalismo e o mundo do trabalho no Brasil: anos 1990 e 2000 In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 193.

do SIN, mas o valor estipulado pelo Poder Executivo teria como base de cálculo 80 % da tarifa comum[265]. Essa meta foi reescrita em 2003 pela Lei 10.762 de 11 de novembro que criou o *Programa Emergencial e Excepcional de Apoio às Concessionárias de Serviços Públicos de Distribuição de Energia Elétrica*.

O PROINFA foi regulamentado pelo Decreto nº4.541, de 23 de dezembro de 2002[266]. Na redação da lei, os empreendimentos do PROINFA deveriam ser regularizados de forma ágil junto ao Ministério de Meio Ambiente - MMA com base na *Agenda Ambiental do Setor Elétrico*[267], levando em conta os benefícios ambientais deste programa. Há na redação da lei a ênfase na contribuição do PROINFA "para evitar emissões de gases de efeito estufa, mitigando o risco de mudanças climáticas, de forma a possibilitar o seu oportuno enquadramento no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL, da Convenção Quadro de Mudanças do Clima, das Nações Unidas" (Art.27), cabendo ao Presidente da República a definição da forma de utilização dos créditos decorrentes de certificados de carbono obtidos pelo PROINFA no MDL.

Essas mudanças continuaram após o fim da presidência de Fernando Henrique Cardoso e início da gestão Luís Inácio Lula da Silva. Foi nesse momento que se retomou o PROINFA cuja regulamentação foi revogada pelo Decreto nº5.025, de 2004, assinado por Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Vana Rousseff, no qual consta que competia a ELETROBRÁS desenvolver direta ou indiretamente o registro, monitoramento e certificação das Reduções de Emissões e da comercialização dos créditos de carbono obtidos pelo PROINFA, bem como o contrato de energia gerado pelos PIAs, e não mais pela ANEEL e os mercados autônomos. Também segundo o mesmo Decreto nº5025, de 2004, o PROINFA passava então a ser administrado pelo Ministério de Minas e Energia e não mais pelo MMA[268]. Na ocasião do lançamento do PROINFA em 30 de março de 2004, o presidente Luís Inácio Lula da Silva, em discurso declarou que:

> A assinatura deste decreto e o lançamento deste programa são a mais viva demonstração de que este Governo não vai deixar de adotar nenhuma medida

---

[265] Embora a elaboração de uma política tarifária para o setor elétrico esteja prevista na Agenda 21 como uma ação de fomento ao desenvolvimento sustentável, essa pesquisa não objetivo aprofunda-se nesse aspecto.

[266] Assinado por Fernando Henrique Cardoso e Francisco Gomide. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4541.htm Acesso em: 25/09/2019.

[267] Em pesquisa on-line ao acervo do Senado, do MME e do MMA não foi encontrado nenhum documento com essa nomenclatura.

[268] BRASIL. **DECRETO Nº 5.025**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5025.htm#art26 Acesso em: 25/09/2019.

> para que o Brasil tenha um desenvolvimento sustentável e que os empresários e a sociedade brasileira acreditem que nós não estamos brincando ou fazendo insinuações, quando afirmamos que a economia brasileira vai ter um crescimento sustentável. E ele será crescente a cada ano daqui para frente[269].

Ao final de sua fala concluiu que:

> o Proinfa é a demonstração mais inequívoca de que nós estamos falando muito sério quando falamos que acreditamos no crescimento sustentável do nosso país. Crescimento sustentável, mas ao mesmo tempo, crescimento responsável, porque sem responsabilidade nós não chegaremos a nenhum lugar[270].

Na fala de Lula foi dada ênfase ao início dos contratos do PROINFA e da construção dos projetos, sejam eólicos, de biomassa ou pequenas centrais hidrelétricas - PCHs, com perspectiva de início da transmissão em dois anos.

Também foi em 2004, com a Lei 10.848, de 15 de Março de 2004[271], que se estabeleceu que a comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional – SIN dar-se-ia de maneira regulada ou por contratação livre entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica. Foi nesse momento que houve uma reestruturação do Ministério de Minas e Energia, regulamentada pelo decreto n° 5.267, de 9 de dezembro de 2004, que criou a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. Também em 2004, por meio da Lei n° 10.847, assinada por Luís Inácio Lula da Silva, Dilma Rousseff e Guido Mantega, foi autorizada a criação da Empresa de Pesquisa Energética - EPE, empresa pública vinculada ao MME com a finalidade de subsidiar o planejamento do setor energético. Retoma-se o planejamento estatal, mas não se revoga as privatizações anteriores[272].

---

[269] **DISCURSOS DO presidente e da ministra Marina Silva no lançamento do PROINFA**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/1815-discursos-do-presidente-e-da-ministra-marina-silva-no-lancamento-do-proinfa.html Acesso em: 25/09/2019.

[270] **DISCURSOS DO presidente e da ministra Marina Silva no lançamento do PROINFA**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/1815-discursos-do-presidente-e-da-ministra-marina-silva-no-lancamento-do-proinfa.html Acesso em: 25/09/2019.

[271] Dentre outras atribuições esta lei também alterou a Lei 9.478, de 6 de agosto de 1997 que rege a PEN, CNPE e ANP. Foi assinada por Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff. O PROINFA foi revogado em 2017 pelo Decreto nº9.022, assinado pelo Presidente Michel Temer e pelo Ministro de Minas e Energia Fernando Coelho Filho.

[272] SADER, Emir (Org.). **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma.** São Paulo, SP: Boitempo; Rio de Janeiro: FLACSO Brasil 2013. pp. 173-174. No início da gestão de Lula, o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, passaram a ter papel ativo na política energética, reduzindo a ação a ANP e ANEEL.

3.3. *Agenda 21 nacional:* demanda pública e permanência histórica

Como observa Carlos Lopes, a falta de reconhecimento do papel do Estado cria tensão, confusão e crise de liderança, sendo necessário um equilíbrio delicado entre Estado, indivíduos, empresas multinacionais e outros atores [273]. Foi diante da necessidade de resolução de conflitos que temos a crise do apagão e a elaboração da *Agenda 21 nacional*. Construída a partir das diretrizes da *Agenda 21* global [274], a versão nacional foi coordenada pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional – CPDS composta por representantes da administração pública federal, da sociedade civil organizada e universidades públicas[275]. A CPDS definiu a Agenda como "um dos grandes instrumentos de formação de políticas públicas no Brasil" [276]. A redação do volume *Ações prioritárias* foi escrito por Aspásia Camargo e foi composta por vinte e um objetivos organizados em cinco eixos: (1) A economia da poupança na sociedade do conhecimento, (2) Inclusão social para uma sociedade solidária, (3) Estratégias para a sustentabilidade urbana e rural, (4) Recursos naturais estratégicos: água, biodiversidade e florestas e (5) Governança e ética para a promoção da sustentabilidade. A *Agenda 21 – ações prioritárias* foi base para um conjunto de discussões populares que compreendeu consulta temática no ano de 1999, consulta aos estados da federação em 2000 e dois encontros regionais em 2001, a partir dos quais foram elegidos seis temas estratégicos para a elaboração de uma agenda brasileira para o desenvolvimento sustentável: gestão de recursos naturais, agricultura sustentável, cidades sustentáveis, redução das desigualdades sociais, infraestrutura e integração regional, ciência e tecnologia para o desenvolvimento

---

[273] LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005. p.122.

[274] Documento elaborado no processo de realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a *Rio 92*, composto de 40 capítulos elaborados como programas de ação para a efetivação de um desenvolvimento sustentável.

[275] A Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional – CPDS, era composta por representantes do Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Ciência e Tecnologia, da Presidência da República e da sociedade civil, especificamente representantes do Vitae Civilis Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz, Fórum Brasileiro de ONGs e movimentos sociais para o meio ambiente e desenvolvimento, citados a Fundação Movimento Onda Azul, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, o Departamento de Zoologia da UFMG e a Fundação Getúlio Vargas, representada por Aspásia Camargo.

[276] **AGENDA 21 Brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira. Acesso em: 10/10/2016.

sustentável[277]. Estes temas compuseram o volume *Resultado da Consulta Nacional*, coordenado por Maria do Carmo de Lima Bezerra, Marcia Maria Facchina, Otto Ribas, com a colaboração de Maria Augusta Bursztyn, Marcel Bursztyn e Luís Dario Gutierrez. A *Agenda 21 nacional* foi consolidada em 2002 e em 2003 entrou na fase de implementação assistida pela CPDS, sendo elevada à condição de Programa do Plano Plurianual – PPA (2004/2007):

> passando a ser instrumento fundamental para a construção do Brasil Sustentável, estando coadunada com as diretrizes da política ambiental do Governo, transversalidade, desenvolvimento sustentável, fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama e participação social, adotando referenciais importantes como a *Carta da Terra* [278].

A conclusão da *Agenda 21 brasileira*, após dez anos da *Rio 92*, ocorreu no mesmo ano da realização da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, no ano de 2002. Para o Brasil, uma oportunidade para examinar o cumprimento e a implementação dos acordos firmados em 1992, reavaliar os padrões de consumo, incentivar o uso de energias renováveis e a transferência de tecnologias e a criação de programas de cooperação multilaterais que pudessem fomentar as políticas ambientais. Quais as premissas de sustentabilidade da *Agenda 21 brasileira*? Abordagem multissetorial e sistêmica, promoção da sustentabilidade de forma progressiva e ampliada, promoção de um planejamento estratégico que fosse participativo com envolvimento constante dos atores no estabelecimento de parcerias, valorização do processo de cooperação e diálogo realizado na construção da agenda com o estabelecimento de consensos para a superação de entraves. A demanda social identificada no documento era a de elaboração de um caminho que perpassasse a gestão compartilhada dos recursos com disseminação de conhecimento e fortalecimento dos atores sociais. Qual o tempo necessário para se alcançar a sustentabilidade?

> É fundamental e indispensável que a sociedade incorpore a visão de que os recursos naturais só estarão disponíveis para a atual e as futuras gerações se

---

[277] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002. p.04.

[278] **AGENDA 21 Brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira. Acesso em: 10/10/2016. O Sistema Nacional do Meio Ambiente - *Sisnama*, foi criado pela Lei 6.938/1981, regulamentada pelo Decreto 99274/1990 e define a estrutura adotada para a gestão ambiental no Brasil. É formado pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios responsáveis pela proteção, melhoria e recuperação da qualidade ambiental no Brasil. A *Carta da Terra* compartilha uma visão integradora e holística sobre ser humano e mundo natural, considera a pobreza, a degradação ambiental, a injustiça social, os conflitos étnicos, a paz, a democracia, a ética e a crise espiritual como problemas interdependentes.

> utilizados de modo racional, compatível com a preservação e o tempo de regeneração e recuperação dos recursos utilizados[279].

Estas demandas apresentavam-se como reflexo direto da *crise do apagão*:

> Não é preciso, porém, esperar pelas mudanças culturais, naturalmente lentas. É dever das autoridades e dos meios de comunicação, manter a população consciente das consequências do desperdício e não apelar à economia apenas em situação de crise, como aconteceu em 2001, durante a escassez de hidroeletricidade [280].

As *Ações e recomendações* para este objetivo foram:

> Priorizar o aumento da eficiência e da conservação de energia, a promoção da intermodalidade no transporte, o planejamento integrado do transporte interestadual e urbano. Promover a universalização do acesso à energia e comunicação como forma de aplicação do princípio da sustentabilidade na promoção da infraestrutura [281].

A pesquisa em fontes renováveis deveria receber recursos financeiros e humanos com o investimento no uso de fontes alternativas no meio rural e nas localidades urbanas isoladas. No documento havia observação sobre a situação decrescente da participação das fontes renováveis na matriz energética, que havia passado de 62%, em 1990, para 58% em 2000, situação agravada pelas privatizações pelas quais o setor elétrico passava[282]. Em reação a este possível retrocesso na matriz, indicava-se investimentos em energia proveniente do biodiesel, da biomassa, eólica e solar. O gás natural também foi citado. Observa-se a sinalização pelo ideal de integração de todas estas fontes em potencial com ressalva para a necessidade de aumento na eficiência no uso e na conservação [283]:

Essas ações e recomendações estavam pautadas no conceito de *ecoeficiência empresarial*, base para a discussão sobre responsabilidade social das empresas e reinvenção de instrumentos nas políticas públicas em energia. O Estado deveria promover parcerias

---

[279] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002. p 26.

[280] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias**. 2**.** ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.33.

[281] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.37.

[282] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002. p.45.

[283] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 68.

entre as grandes, médias e pequenas empresas para a difusão do conceito de ecoeficiência, como sinônimo de aumento da rentabilidade, redução de gastos de energia, água e outros recursos e insumos de produção.

> Com muita frequência a preservação, a recuperação e a regeneração não atendem às necessidades de reprodução do capital, seja em função do curto prazo que se costuma prever para o retorno dos investimentos, seja porque se exercita outro ritmo, para atender às necessidades geradas pelo crescimento populacional – provocando numa e noutra hipótese, situações que ameaçam espécies e/ou ecossistemas. Essa compatibilização de tempo é exatamente um dos maiores desafios a serem enfrentados[284].

O desafio posto sobre este aspecto era o da "compatibilização do tempo" descrito como a possibilidade de coordenar o tempo da preservação, recuperação e regeneração com as necessidades do capital. Quando se discute a *Retomada do planejamento estratégico, infraestrutura e integração*, encontramos no documento a indicação de vazios institucionais e disfunções quanto a marcos regulatórios no setor de energia, mesmo sendo este, segundo o próprio documento, um dos mais avançados. Sobre este aspecto a *Agenda 21: ações prioritárias* observava que:

> Há uma tendência em diversos países no sentido de que, quanto mais intensos os processos de privatizações e de concessões de serviços públicos, maior necessidade de se criar e executar mecanismos de regulamentação. Em muitas situações, o Brasil ainda está em fase de aprendizado histórico para lidar com esses mecanismos institucionais. Cite-se, por exemplo, o caso das agências regulatórias, criadas após as privatizações abrangentes ou parciais dos setores de infraestrutura econômica e de energia (Anatel, Aneel, ANP, ANA), que possuem o controle social externo ainda limitado[285].

Esta proposição aparece nas discussões compiladas no volume *Agenda 21: resultado da consulta nacional* da seguinte forma:

> É evidente que não se pode subestimar o conjunto das estruturas regulatórias do país, que serve de base institucional para a concepção e a execução das políticas de desenvolvimento sustentável, inclusive as que venham a utilizar mais amplamente os mecanismos baseados em mercado. Dada a inequívoca importância das estruturas e dos mecanismos regulatórios para o processo de implementação das políticas de desenvolvimento sustentável, é fundamental que sejam aperfeiçoados tecnicamente e fortalecidos politicamente [286].

---

[284] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002. p.37.

[285] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.38 -39.

[286] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.89.

Tanto na *Agenda 21 global* quanto na *Agenda 21 nacional* observamos demanda pela criação e/ou fortalecimento da esfera institucional. A premissa era a de um Estado cuja função pública seria induzir as mudanças necessárias à transição para o paradigma da sustentabilidade.

3.3.1. *Governança da água e função pública do Estado*

Desde a segunda metade da década de 1990, a tendência global era de verticalização da atuação das empresas que ofereciam serviços de energia, água potável, drenagem, transporte, calefação, tratamento de resíduos sólidos, consultoria e construção [287]. Um processo de viés globalizante que tinha como características o uso de fundos globais de investimento no setor junto a empresas que prestavam serviços em escala mundial e que viam na América Latina e Caribe um campo de exploração em potencial. Aos Estados nacionais cabia estarem atentos as ingerências e novas responsabilidades diante deste quadro. Marcel Bursztyn observa que: "Até mesmo os mais radicais expoentes do pensamento neoliberal viriam a admitir que neste terreno caberia ao Estado o papel de definição das regras do jogo econômico e de assegurar o seu cumprimento" [288].

Para a gestão da água, os Estados nacionais que ratificaram em 1992 a *Agenda 21*, entre eles o Brasil, deveriam criar e executar estruturas institucionais, instrumentos jurídicos e programas de uso eficiente de água. Os recursos hídricos deveriam ser geridos de forma compartilhada com o fortalecimento de iniciativas locais vinculadas à cooperação entre Estados[289]. Para 2005, os Estados deveriam ter atingido as metas subsetoriais propostas pela *Agenda 21* global segundo Resolução n. 44/2228 da Assembleia Geral da ONU. Segundo a *Agenda 21*, "O manejo integrado dos recursos hídricos baseia-se na percepção da água como parte integrante do ecossistema, um *recurso natural* e *bem*

[287] SOLANES, Miguel. La privatización de los servicios públicos de agua. **Revista de la CEPAL**. n.56. Ago. Santiago do Chile: Nações Unidas.1995. p.158.

[288] BURSZTIN, Marcel. Estado e meio ambiente no Brasil. In: **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense. 1993. p.85.

[289] RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo. Contexto, 2001.p. 86-87.

econômico social cujas quantidade e qualidade determinam a natureza da sua utilização"[290]. No Brasil, dentro do limite estipulado pela ONU, houve a elaboração da Política Nacional de Recursos Hídricos, em 1997, a criação da Agência Nacional de Águas – ANA, em 2000, e a proposição do PNRH, em 2006. Estruturas institucionais, instrumentos jurídicos e programas de uso da *água* viabilizados dentro de um quadro teórico de concepção da água como bem econômico e do Estado como criador das agências reguladoras.

Em um contexto de múltiplos usos da água e de empresas privadas exercendo múltiplas funções, a legislação cumpriria o papel de engenharia socioeconômica, pois configuraria a forma com que os agentes econômicos se vinculariam aos recursos produtivos. Definir a água como *domínio público* na legislação, como na Argentina, Chile, Equador, Espanha e EUA, seria essencial para assegurar a água como um domínio cujo uso perpassaria a jurisdição do Estado, podendo ter a proteção do direito constitucional de propriedade [291]. Na *Lei das Águas*, a água é definida como *bem público*, sobre o qual os diferentes setores usuários passariam a ter igualdade de direitos de acesso, caracterizando o princípio de *uso múltiplo*. Maria de Fátima S. Wolkmer e Nicole Freiberger Pimmel, observam que:

> isso não transforma o Poder Público Federal e Estadual em proprietário da água, mas o torna gestor desse bem, no interesse de todos. O ente público não é proprietário, senão no sentido formal (tem poder de autotutela do bem), na substância é um simples gestor do bem de uso coletivo [292].

A dimensão do *público* vai além da participação no processo decisório, item presente na *Agenda 21* global, adentra também a temática da propriedade dos recursos. Observa-se um resgate da definição das águas como públicas, cujo domínio pertence à União e unidades federativas como definido na Constituição de 1988, com afirmação da

---

[290] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p. 33.

[291] SOLANES, Miguel. Mercados de derechos de água – componentes institucionales. **Revista de la CEPAL**. n.59. Ago. Santiago do Chile: Nações Unidas. 1996. p.84 - 85.

[292] WOLKMER, Maria de Fátima S.; PIMMEL, Nicole Freiberger. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental. **Seqüência** (Florianópolis), n. 67, p. 165-198, dez. 2013.p. 172. Referenciando HENKES, S. L. Política Nacional de Recursos Hídricos e Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 64, 1º abr. 2003.

função pública do Estado[293]. Na *Agenda 21- ações prioritárias*, no item *Cenário Atual do Brasil*, observava-se que:

> o Brasil ainda deverá contar com o papel do Estado, ao longo dos próximos anos, não apenas para garantir a oferta dos serviços públicos tradicionais, mas também para: [...] regulamentar a operação de setores estratégicos (energia elétrica, telecomunicações e petróleo) para o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social [294].

Água estava caracterizada no documento como um recurso natural estratégico, cuja quantidade devia ser preservada e a qualidade melhorada na gestão das bacias hidrográficas. Como observa Arlindo Rodrigues, a água flui na direção da produção material, infraestrutura, serviços de intermediação e políticas sociais, "seja como papel fundamental, como insumo, seja como receptora de resíduos"[295]. Quais os pontos vistos como estratégicos? Vejamos:

> Adotar sistema de acompanhamento da Política Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos por meio de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável das Bacias e Sub-bacias hidrográficas, bem como a aplicação dos instrumentos de *outorga e cobrança* pelo uso da água, especialmente com finalidades de uso econômico, é uma medida que sinalizará a sociedade para a necessária racionalização do seu uso.
>
> [...]
>
> Isso não significa que estamos propondo a "privatização do uso da água" pois o Comitê da Bacia pode e deve facilitar o seu acesso, que dá prioridade máxima para a água de beber e a dessedentação dos animais. Mas considera-se também que, sendo a água um recurso escasso e estratégico e um bem econômico de grande valor, seu uso para atividades agrícolas ou industriais, especialmente as de grande porte, como a irrigação, deve ser contabilizado como custo para estimular o tratamento dos resíduos ou para permitir a reposição [296].

O Estado ao assumir a função de responsável jurídico pelos usos da água garantiria minimamente que este uso possuísse caráter público. Esta função pública de afiançar o uso social e a discussão ambiental, perpassava a definição da água como domínio público e se coloca como um contraponto a definição da água como bem público como na Lei das Águas

---

[293] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002. p.40.

[294] COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – resultado da consulta nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002.p.29.

[295] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019. p.57.

[296] A Agenda dá ênfase à necessidade de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, promulgada em 1997, na bacia do São Francisco e nas bacias do Paraíba do Sul, Paraná-Tietê e Araguaia-Tocantins. COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.66 e 67.

e bem econômico, como consta na Agenda 21 global, na Declaração de Dublin (1992)[297] e na menção do excerto da Agenda 21 – ações prioritárias, transcrito acima. A mesma Lei *das Águas*, define este bem público como um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, cujo uso prioritário é o consumo humano em situações de escassez., argumentam que o reconhecimento do valor econômico mudou a percepção da água de *recurso abundante* para *recurso finito*:

> Ao reconhecer a água como um bem escasso transita-se da percepção d'água como bem em abundância na natureza, para a percepção da sua finitude. Essa mudança produz uma série de consequências, expressas no fundamento da Lei n. 9.433/97, qual seja a água passa a ser conceituada como um recurso limitado, dotado de valor econômico [298].

A crença na *infinitude hídrica*, nas palavras de Arlindo Rodrigues, prejudica a percepção da sociedade civil sobre a gravidade dos riscos socioambientais da disputa pelo acesso à água. De modo que a ruptura da disponibilidade perene da água acaba por compor um cenário de escassez[299]. Quanto mais escasso o bem, maior o seu valor de mercado diante de uma demanda vinculada a garantia da vida, definida como uma demanda inelástica. Observando que "a escassez nem sempre significa ausência de Água, há situações, principalmente nos países pobres, em que existe riqueza hídrica, mas há pobreza no acesso" [300].

Norberto Bobbio faz uma colocação que pode nos servir de base para pensar o tamanho das esferas do público e do privado em políticas de desenvolvimento sustentável como as da governança da água: "Um dos lugares-comuns do secular debate sobre a relação entre a esfera do público e a do privado é que, aumentando a esfera do público, diminui a do privado, e aumentando a esfera do privado diminui a do público; uma constatação que

---

[297] Em 1992, a *Declaração de Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável*, elaborada durante a Conferência Internacional sobre a Água e o Meio Ambiente, realizada entre os dias 26 e 31 de Janeiro de 1992, incorporou o conceito desenvolvimento sustentável propondo-o como base para os princípios orientadores elencados, dentre eles o Princípio 2: "Desenvolvimento e gestão da água deverão ser baseados numa abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e agentes políticos em todos os níveis" e o Princípio 4: "A água tem um valor econômico em todos os usos competitivos e deve ser reconhecida como um *bem econômico*"[297]. Incluindo o mercado como agente regulador da água então dotada de valor econômico.

[298] WOLKMER, Maria de Fátima S.; PIMMEL, Nicole Freiberger. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental. **Seqüência** (Florianópolis), n. 67, p. 165-198, dez. 2013. p. 173.

[299] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019.p. 13 e 15.

[300] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019.p. 72.

é geralmente acompanhada e complicada por juízos de valor contrapostos" [301]. Nessa direção, Amartya Sen, ao falar sobre a eficiência dos mercados, inclui na sua argumentação a tese da *otimalidade de Pareto*. Descreve-a como "uma situação na qual a utilidade (ou bem-estar) de qualquer pessoa não pode ser aumentada sem reduzir a utilidade (ou bem-estar) de alguma outra"[302]. Público e privado, em direito, acabam por traduzir a forma como relações sociais se ordenam, estabelecendo dois tipos de relações: entre iguais e entre desiguais. Vamos pensar as definições de público e privado frente ao Estado, segundo Bobbio:

> O Estado, ou qualquer outra sociedade organizada onde existe uma esfera pública, não importa se total ou parcial, é caracterizado por relações de subordinação entre governantes e governados, ou melhor, entre detentores do poder de comando e destinatários do dever de obediência, que são relações entre desiguais [...].
>
> [...] a sociedade natural tal como descrita pelos jusnaturalistas, ou a sociedade de mercado na idealização dos economistas clássicos, na medida em que são elevadas a modelo de uma esfera privada contraposta à esfera pública, são caracterizadas por relações entre iguais ou de coordenação[303].

Os dois trechos oferecem suporte para pensarmos sobre Estado e sociedade civil uma vez que esta última é concebida como agente do desenvolvimento sustentável junto ao Estado ao se organizar como ator político e econômico atuante no mercado. Das situações elencadas por Bobbio, uma se relaciona com a questão ambiental: a *sociedade global* e os *grupos menores.* O autor conceitua sociedade civil a partir de Hegel e Marx, definindo-a como um sistema de necessidades incluso na compreensão jusnaturalista de um Estado de natureza vinculado a uma esfera econômica de relações entre iguais[304]. Sendo estes iguais unidos por interesses em comum, como por exemplo empresas voltadas aos serviços de distribuição de energia elétrica, gás combustível e oferta de saneamento básico.

Francisco Del Moral Hernandez observa que no processo de criação de agências reguladoras que pressupunha a garantia sobre a segurança de contratos entre as partes que ofereciam serviços públicos: "o Estado aparece simultaneamente como ente regulador de

---

[301] BOBBIO, Norberto**. Estado, governo e sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Paz e Terra, 2007. p. 14.

[302] SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. p. 157.

[303] BOBBIO, Norberto**. Estado, governo e sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Paz e Terra, 2007. p. 15.

[304] BOBBIO, Norberto**. Estado, governo e sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Paz e Terra, 2007. p. 15, 17.

um sistema de carências, demandadas e induzidas pelos desdobramentos das sociedades que se urbanizam e ente promotor de possibilidades para o processo de acumulação do sistema capitalista[305]. Marly Mattos traz um recorte de fala de FHC elucidativo da presença no imaginário brasileiro do Estado como indutor do desenvolvimento. Diz FHC a Armínio Fraga, futuro presidente do Banco Central, em 1999: "o Brasil não gosta do sistema capitalista. [...] Eles gostam do Estado, eles gostam de intervenção, de controle de câmbio, enfim, ser conservador é melhor do que ser liberal"[306]. Assim, a oferta destes serviços possuía caráter de monopólio natural, com a presença protagonista do setor privado na comercialização destes, fazendo com que a função pública do Estado como indutor de políticas fosse atravessada por interesses privados.

3.4. Empresas estatais

Como compreender as empresas estatais frente a demanda por governança? Essa pergunta foi motivada a partir da observação de Arlindo Rodrigues, citando José Esteban Castro:

> Para Castro[307], a governabilidade é, por um lado, "um *conjunto de mecanismos institucionais* (jurídicos, administrativos, etc) *orientados à conquista de determinados objetivos práticos*", esse é o aspecto em que predomina o sistema técnico-institucional, independente dos processos políticos e sociais. Porém, por outro lado, a governabilidade, está relacionada com a escolha dos fins e valores que devem orientar a sociedade, assim como os meios para alcançar esses mesmos fins e valores e com os ajustes de autoridade e poder necessários para alcançá-los [308].

[305] MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011. p.107.

[306] MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.250.

[307] CASTRO, José Esteban. Águas Disputadas: Regimes conflitantes de governabilidade no setor dos serviços de saneamento. In: DOWBOR, Ladislau; TAGNIN, Renato A. (orgs). **Administrando a água como se fosse importante:** Gestão Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo: Ed. Senac, 2005, p. 47 – 59.

[308] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019. p.66

As questões apresentadas por Rodrigues com base em Castro nos ajudam a compreender os marcos regulatórios de energia brasileiros em duas chaves: técnicos-administrativos e jurídicos. Memorizemos estas colocações.

A implantação das agências criadas no período FHC, com foco na pesquisa e inovação em energia, concentrada na Agência Nacional de Águas – ANA, e a elaboração de programas e planos setoriais durante o período Luiz Inácio Lula da Silva, com a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, correspondem ao momento de estruturação da governança dos recursos energéticos junto a um mercado crescente de energia e retomada das empresas estatais.

A EPE fora criada para desenvolver pesquisa, articulação, cooperação técnica e divulgação de informação, elaborando instrumentos como o *Balanço Energético Nacional*; prospecção, métrica e inventário de recursos naturais; planos de expansão de geração e transmissão e licenças ambientais, atuando junto ao MME e empreendedores do setor elétrico visando ao aproveitamento ótimo de oportunidades hidráulicas, utilização racional e conservação e eficiência energética, incremento do uso de gás natural, fontes renováveis e carvão mineral nacional na matriz elétrica, definindo cenários para comércio de petróleo e derivados. Segundo a redação da Lei nº10.847, seu Conselho Executivo seria formado por representantes dos setores gerador, produtor, transmissor e distribuidor de energia, da indústria, do comércio, do setor rural, dos consumidores residenciais, do Fórum de Secretários para a Energia Elétrica e da comunidade científica[309]. A criação da EPE e a sua estrutura organizacional, como definidas na lei, deixam evidentes um conjunto de finalidades que a situam dentro de um ideário de governança, sendo estas finalidades: autossuficiência sustentável, modernização e capacitação da indústria nacional e integração energética com outros países.

Recuperando os compromissos para o desenvolvimento sustentável ratificados pelo Brasil, voltamos ao *Princípio 9* da *Declaração do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente*: capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável com o aprimoramento da compreensão científica sobre recursos hídricos[310]. Quanto ao conteúdo programático descrito no documento *Agenda 21*, elaborado na *Rio 92*, o décimo oitavo capítulo, *Proteção*

[309] BRASIL. **Lei nº10.847**. Institui a Empresa de Pesquisa Energética. Acesso em: 25/09/2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.847.htm Acesso em: 25/09/2019.

[310] DECLARAÇÃO DO RIO sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Estudos Avançados**. 6 (15). 1992. p. 153-159.

da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos, a criação da EPE corresponderia a meta de promoção de políticas de desenvolvimento de recursos humanos e fortalecimento institucional no setor de pesquisas em recursos hídricos, uma vez que a matriz energética brasileira naquele momento tinha como base as fontes hídricas.

O primeiro plano do setor elétrico articulado com as leis e regulamentações que regiam a EPE foi o Plano Decenal de Expansão da Energia Elétrica – PDEE 2006/2015. O PDEE foi formulado como previsto nas leis 10.847 e 10.848, de 15 de março de 2004 que definiram o modelo institucional e os contornos técnicos do planejamento para o setor de energia elétrica. A elaboração recebeu o apoio da equipe da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético – SPE/MME e de técnicos das empresas do setor elétrico em grupos de estudos sob a coordenação da EPE[311].

No PDEE 2006-2015 e no PDEE 2007-2016, em *Apresentação* assinada pelo Ministro de Estado de Minas e Energia Silas Rondeau Cavalcante, encontra-se a ênfase na concepção do PDEE como integrante da "estratégia de resgate do planejamento com visão de longo prazo"[312] e do "Ministério de Minas e Energia – MME, enquanto responsável pela concepção e implementação de políticas para o Setor Energético", onde este "retomou, de fato, o exercício de planejamento como função de governo, ao tornar público o Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica – PDEE 2006/2015, a Matriz Energética Nacional 2030 e o Plano Nacional de Energia 2030"[313]. Outro plano setorial utilizado na elaboração do PDEE e do PNE foi o Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, regulamentado em 30 de janeiro de 2006 durante o primeiro governo Luís Inácio Lula da Silva com Marina Silva como Ministra do Meio Ambiente. Em 2006, o Brasil estava a meio caminho dos compromissos da década. Marina Silva afirma que, naquele momento desenvolvimento sustentável era o "pano de fundo de um debate nacional sobre retomada do crescimento econômico com política ambiental clara, transversal e multifacetada, condição base para a

[311] O Plano Nacional de Energia Elétrica 1993/2015 – PLANO 2015, foi elaborado pelo extinto Grupo Coordenador do Planejamento do Setor Elétrico – GCPS, no período entre 1992 a 1994.

[312] BRASIL. MME. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006 – 2015**. Brasília: MME:EPE, 2006. Apresentação.

[313] BRASIL. MME. SECRETEARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO. **Plano Decenal de expansão de energia 2007 – 2016.** Brasília: MME, 2007. Apresentação.

governabilidade"[314]. Como o tema energia possui um caráter transversal, ele se tornou um tema imprescindível para as questões do desenvolvimento sustentável[315]. No entanto, as primeiras ações produzidas por estas empresas coincidiram com a crise econômica de 2008. Sobre este momento de crise econômica, Elmar Altvater observa que:

> O Estado emerge, na caracterização de Friedrich Engels, como 'capitalista geral em termos ideais', para salvar o sistema. Nos nossos tempos de desastre financeiro, o Estado salta, por assim dizer, na brecha enquanto 'banqueiro geral em termos ideais'. Naturalmente precisamos nos perguntar se o capitalismo continua assim como o conhecemos[316].

No segundo governo Lula e primeiro ano do Governo Dilma Rousseff, o planejamento de Estado se mostrou fortemente arraigado a uma agenda voltada ao desenvolvimento econômico lastreado em projetos de infraestrutura. Estrutura-se um planejamento capitalista que Maria de Lourdes Manzin-Couve definira como "uma forma política de resolução de conflitos, a forma mais eficaz de resolver o embate superior das classes sociais"[317]. Como o Estado brasileiro sob Lula e Dilma Rousseff, como Ministra de Minas e Energia, respondeu às prerrogativas de uma agenda ambiental elaborada sobre o neoliberalismo de Fernando Henrique Cardoso, mas que, como podemos ver na *Agenda 21 brasileira*, clamava pelo retorno de um Estado regulador e investidor em infraestrutura? As questões apresentadas por Rodrigues com base em Castro no início desta sessão nos ajudam a compreender os marcos regulatórios de energia brasileiros em duas chaves: técnicos-administrativos e jurídicos. Assim, temos a Política Energética Nacional – PEN e a *Lei das Águas* como mecanismos institucionais jurídicos e o PDEE, o PNE e o PNRH como mecanismos institucionais técnico administrativos [318]. Sendo a ANA, a EPE e a ANEEL mediadoras entres estas duas esferas institucionais, a das *policies* e *politics*. Temos aí, com a criação da EPE e dos planos setoriais por ela geridos, um acréscimo na responsabilidade do Estado perante a metas de desenvolvimento aliadas às premissas de sustentabilidade. No próximo capítulo observaremos como este perfil de ação do Estado por meio de suas

---

[314] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.13

[315] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164. p.156.

[316] ALTVATER, Elmar. **O fim do capitalismo como conhecemos**: uma crítica radical ao capitalismo. Trad. Peter Naumann. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. p.11.

[317] MANZIN-COUVE, Maria de Lourdes. **A fala dos homens.** Estudo de uma matriz cultural de um Estado do mal-estar. 2ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993. p.87.

[318] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019. p.67.

empresas estatais e projetos de governança incidiram sobre o planejamento de médio prazo para o setor energético e como este conjunto de características dialogaram com a permanência histórica de apropriação do território e recursos naturais geradores de energia.

CAPÍTULO 4. ÁGUA, BIOMASSA E PETRÓLEO COMO RECURSOS NATURAIS GERADORES DE ENERGIA: TERRITÓRIO E POLÍTICAS SETORIAIS

A demanda por políticas públicas de geração de energia elétrica no Brasil está ligada a concepção de desenvolvimento. Historicamente a *expansão* da geração e transmissão da energia elétrica no país atende a dois momentos da trajetória da discussão de desenvolvimento: a inserção da sociedade brasileira como economia industrializada na prática do consumo de massa, arquitetada nos anos 1930 e acelerada nos anos 1950, e a integração na globalização econômica ocorrida na década de 1990 na qual a *crise do apagão* têm lugar. São duas as características deste processo: uma demanda por energia vinda diretamente do setor industrial e o alto consumo de energia decorrente do fluxo de pessoas, mercadoria e informação. Embora a discussão sobre desenvolvimento sustentável em âmbito internacional tenha ocorrido na década de 1990, no Brasil foi nos anos 2000 que a discussão sobre energia e desenvolvimento adquiriu uma nova demanda: a sustentabilidade.

Na documentação aqui reunida há ênfase na *escassez* da oferta de energia elétrica em contraposição ao discurso de *abundância* dos recursos naturais existentes no Brasil, principalmente sobre a água. Para refletirmos sobre essas questões incluo a discussão sobre a *idealização da natureza*. Paulo Henrique Martinez a define como aquela "que apresentou a natureza no Brasil como portadora de riquezas infinitas e inesgotáveis, dada a exuberância da vegetação, abundância da água, diversidade da fauna e da flora, fertilidade dos solos, entre outros aspectos", pensamento que "deriva de um acúmulo de esforços empreendidos pelas ciências naturais, e que remontam aos tempos de colônia e do Império, marcados pelo fantasioso ou pelo utilitarismo econômico"[319]. Veremos que os instrumentos administrativos construídos na década de 1990, como a PEN e a *Lei das Águas* e os marcos regulatórios vinculados a ação de agencias como a ANEEL, a ANP, a ANA e a criação da EPE compõem um conjunto de políticas setoriais que incidem diretamente sobre a organização do território.

[319] MARTINEZ, Paulo. Brasil: desafios para uma História Ambiental. **Nómadas**. Universidad Central. Colombia. n.22. Abril/2005. p.31.

4.1. Planejamento estratégico e desenvolvimentismo: o *Plano Nacional de Energia – PNE 2030*

O Plano Nacional de Energia - PNE 2030 foi um produto contratado pelo Ministério de Minas e Energia – MME à Empresa de Pesquisa Energética – EPE, em agosto de 2005, com especificações publicadas no *Termo de Referência Plano Nacional de Energia 2030 – PNE 2030*, documento elaborado pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do MME, a qual competia assegurar a integração intersetorial no âmbito do MME e coordenar os estudos de planejamento energético setorial, segundo o Decreto nº5.267, de 09/11/2004 [320]. No *Termo de referência* define-se que este produto serviria de instrumento para o planejamento de longo prazo do setor energético no país, elaboração de cenários macroeconômicos nacionais e possibilidades de inserção internacional. Além do PNE 2030, dois outros produtos estavam previstos no contrato, a Matriz Energética Nacional – MEN 2030 e o Plano Decenal de Expansão de Energia – PDEE. MEN, PDEE e PNE deveriam entregar ao MME vinte e seis produtos específicos e 64 notas técnicas, com destaque para uma síntese da oferta e do consumo de energia no Brasil no período entre 1970 e 2005; um estudo das regiões geoelétricas no Brasil, considerando as bacias hidrográficas nacionais e de fronteira com ênfase na região Amazônica; estudo dos recursos energéticos, possibilidades de autoprodução e cogeração de energia e prioridades de usos; disponibilidade para a utilização de derivados de petróleo e gás para a produção de energia elétrica; estudo do potencial da biomassa e outras fontes energéticas como recurso e avaliação das potencialidades para a utilização de benefícios dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL; estudo de logística de transporte de recursos e distribuição de energia; análise da competitividade entre recursos e estudo de condicionantes socioambientais [321].

Para compreender as espacialidades desenhadas pelo PNE 2030 e suas propostas para o uso da água, da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo na geração de energia, vamos nos ater ao PDEE 2006 – 2015 e correspondentes desdobramentos no PNE 2030.

---

[320] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030.** Brasília: MME: EPE, 2007. Anexo I. p.291.

[321] BRASIL; MME. Termo de Referência Plano Nacional de Energia 2030. [2005]. In: **Plano Nacional de Energia 2030.** Brasília: MME: EPE, 2007. Anexo I. p.291 - 322.

Silas Rondeau Cavalcante Silva, então Ministro de Minas e Energia, na *Apresentação* do PDEE 2006-2015, observa que o documento:

> proporciona importantes sinalizações para orientar as ações e decisões relacionadas ao equacionamento do equilíbrio entre as projeções de crescimento econômico do país, seus reflexos nos requisitos de energia elétrica e no tocante à necessidade de expansão da oferta, em bases técnica, econômica e ambientalmente sustentável [322].

As ações e projeções apresentadas no PDEE tiveram *qualidade*, *eficiência* e *eficácia* como *ideias-força* da proposta para o setor elétrico. Atributos voltados a inserção brasileira em um mercado de *commodities* em um contexto de expansão das fronteiras agrícolas e de mineração, sendo a energia ofertada pela exploração do petróleo uma atividade com este perfil. Na estrutura do PDEE, a *análise socioambiental* foi apresentada como garantia de atendimento aos compromissos com o desenvolvimento sustentável:

> As análises socioambientais para o Plano consideram o conjunto de projetos de geração e transmissão previstos pelos estudos de expansão do sistema elétrico, destacando as questões mais relevantes com o objetivo de fornecer uma perspectiva do conjunto das interferências sobre o território nacional [323].

Segundo o PDEE, a análise socioambiental dos empreendimentos propostos objetivaria: "garantir a viabilização dos empreendimentos segundo os princípios da sustentabilidade ambiental, e, quando for o caso, sugerir ações para *agilizar* a viabilização dos empreendimentos no horizonte pretendido" [324]. Acrescenta-se à argumentação a observação feita no *Termo de Referência* sobre o objetivo do *Produto 14 – Condicionantes Socioambientais de Energia no Brasil*:

> Apresentar uma análise *genérica* dos aspectos ambientais da oferta e consumo de energia no Brasil através da identificação dos aspectos gerais relevantes para a sustentabilidade do setor energético brasileiro no longo prazo e a apresentação de condições de contornos globais da dimensão ambiental para o setor energético[325].

Grifo *genérica*, *agilizar* e *qualidade*, *eficiência* e *eficácia*. A proposta de um desenvolvimento cujo sucesso estaria vinculado a análises técnicas que pudessem ter um

---

[322] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006. Apresentação.

[323] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006. p.237.

[324] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006. p.236. Para uma leitura sobre a metodologia da análise ambiental realizada no PNE, ler SANTOS, S M (2009). A Avaliação Ambiental Estratégica e o Plano Nacional de Energia - um estudo de potenciais contribuições.

[325] BRASIL; MME. Termo de Referência Plano Nacional de Energia 2030. [2005]. In: **Plano Nacional de Energia 2030.** Brasília: MME: EPE, 2007. Anexo I. p.304.

uso genérico e que garantissem a rápida implantação do plano de expansão do setor elétrico brasileiro.

Esse conjunto de instrumentos para a intervenção no território foi direcionado principalmente para o Sistema Interligado Nacional – SIN. O SIN foi criado em 1998 pela Lei nº. 9.648 como parte do pacote de reestruturação da Eletrobrás, em conformidade com o Decreto 2.655/98. Planejado como um sistema hidrotérmico, composto por uma rede de usinas de geração de fontes hídricas e térmicas e uma ampla rede de transmissão interligando as regiões Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e parte da região Norte[326], cuja operação, coordenação e controle cabe ao Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS (1998/2004)[327], fiscalizado e regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (1997).

Geração e *transmissão* são dois eixos do PDEE, articulados à eficiência do SIN. De acordo com o PDEE 2006-2015:

> O objetivo do planejamento decenal da expansão do SIN consiste então, em se definir um cenário de referência para implementação de novas instalações de geração e transmissão necessárias para atender ao crescimento dos requisitos do mercado, segundo critérios de garantia de suprimento pré-estabelecidos, de forma ambientalmente sustentável e minimizando os custos totais esperados de investimento, inclusive socioambientais e de operação [328].

Nas pesquisas contidas no documento, se desdobram cenários para população e domicílios, grandes consumidores industriais de energia elétrica, autoprodução e conservação de energia. O conteúdo programático do PDEE interfere diretamente na configuração das usinas e das redes de transmissão, atuando na desconstrução e reconstrução de dinâmicas populacionais e ecossistêmicas, reconfigurando o território. Na condição de instrumento base para a elaboração de políticas para gestão e desenvolvimento do setor elétrico, o PDEE trabalha com um conjunto de *ideias-força*: *crise*, *escassez* e *abundância*, aliadas a necessidade de *segurança energética* como matrizes de justificativa e consolidação das projeções para o cenário macroeconômico. Estas ideias se sobrepõe a ideia de *sustentabilidade*.

---

[326] **OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO**. O Sistema Interligado Nacional. Disponível em: http://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-que-e-o-sin Acesso em: 17/10/2018. Em 2019, o SIN opera como um sistema hidro-térmico-eólico, devido a inclusão das usinas eólicas ao sistema.

[327] Foi criado em 26 de agosto de 1998, pela Lei nº 9.648, com as alterações introduzidas pela Lei nº 10.848/2004 e regulamentado pelo Decreto nº 5.081/2004.

[328] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica**: **2006-2015**. Brasília: MME: EPE, 2006. p.19.

O PDEE 2006-2015 foi utilizado como base para a elaboração do Plano Nacional de Energia – PNE 2030, primeiro estudo de planejamento integrado dos recursos energéticos realizado no âmbito do governo brasileiro após reformas institucionais realizadas no governo Fernando Henrique Cardoso, com a substituição de empresas estatais por agencias setoriais. Como o PDEE 2006-2015, o PNE 2030 foi o primeiro plano de médio e longo prazo coordenado pela EPE, criada em 2004, já durante o governo de Luís Inácio Lula da Silva, retomando o lugar de uma empresa estatal como órgão responsável pelo planejamento do setor elétrico, como havia sido o lugar da Eletrobrás. À época da elaboração do documento, Silas Rondeau Cavalcante era Ministro de Minas e Energia, Marcio Pereira Zimmermann era Secretário do Planejamento e Desenvolvimento Energético, Mauricio Tiomno Tolmasquim era Presidente da EPE, Amílcar Guerreiro era Diretor de Estudos Econômicos e Energéticos sendo estes dois últimos responsáveis pela coordenação técnica do PNE 2030[329]. Maurício Tiomno Tolmasquim, ocupou o cargo de diretor da EPE entre 2005 e 2016, tendo ocupado anteriormente a posição de Secretário Executivo do Ministério de Minas e Energia (2003-2005), o que coloca Tolmasquim a frente da reforma institucional do setor energético ocorrida a partir de 2003 com Dilma Rousseff como Ministra de Minas e Energia (2003-2005).

No processo de elaboração das notas técnicas que compuseram o caderno *Geração Hidrelétrica*, realizaram-se reuniões com a participação de especialistas, estudiosos e profissionais sobre o tema objeto da reunião. Sendo estes: José Luiz Alqueres representante da Alstom do Brasil; Altino Ventura Filho consultor e Ex-presidente da Eletrobras; Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho membro da ANA; Jose Antônio Muniz Lopes consultor e ex-Presidente da Eletronorte; Norma Vilela representante de Furnas; Roberto Pereira d'Araujo, consultor e ex-Diretor do Instituto Ilumina. Nos estudos internos da EPE para a elaboração do *Caderno Geração por Petróleo*, participaram José Henrique Danamember e Rafael Resende da Petrobrás; Alexandre Salem Szklo, Giovani Vitória Machado e Roberto Schaeffer, vinculados ao Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia - COPPE/UFRJ. Os estudos sobre a geração termelétrica a partir do *Gás Natural* foram conduzidos pela EPE, sem referências a

[329] Há época, José Carlos de Miranda Farias era Diretor de Estudos de Energia Elétrica, Gelson Baptista Serva era Diretor de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis e Ibanês César Cássel era Diretor de Gestão Corporativa. Uma ampla equipe técnica participou da elaboração do PNE. As diretorias de Meio Ambiente, com Ricardo Cavalcanti Furtado, Planejamento e Transmissão, Gás Natural e Biocombustíveis e Petróleo prestaram colaboração interna e Jair Albo Marques de Souza e Sandoval Carneiro Jr prestaram consultoria externa.

colaboração externa. A exploração do petróleo no Brasil permaneceu como uma esfera de ação do Estado e a Petrobrás, criada como um empreendimento nacionalizado, manteria o monopólio de pesquisa, exploração e dominancia no refino.

A partir da leitura de Gabriel Cohn, apreendemos que os meios de produção do petróleo caracterizam seu fim político. Como parte ativa da construção das formas de ação do Estado encontramos atores sociais diversos, organizados em grupos, capazes de "aglutinarem-se no plano coletivo, em torno de projetos de participação efetiva na esfera de decisão da sociedade global"[330]. Dentre estes grupos, Cohn destaca o político, o burocrata e o técnico, com a emersão do empresário. Cohn, escreve em 1968. Na primeira década do século XX, a figura do empresário está consolidada. No PNE encontramos em evidência a figura do técnico como ator social legitimador de políticas coadunadas com o desenvolvimento sustentável. O técnico age dentro de uma burocracia científico tecnológica, a EPE, o MME e secretarias e ministérios correlacionados, na construção da política setorial em energia. Nestes espaços encontramos a figura do político.

Na apresentação do PNE 2030 encontramos, em consonância com observação contida na redação do documento, a ênfase no "envolvimento de equipes multidisciplinares, com a mobilização de firmas de consultoria especializada e um grande número de técnicos, inclusive na coordenação das atividades"[331]. Sobre os quais se diz que :

> Na dimensão energética, vale dizer, nos demais segmentos da área de energia (petróleo, gás natural, carvão mineral, biocombustíveis, etc.), nem sempre se dispôs de estruturas similares à do setor elétrico. Alguns estudos específicos foram conduzidos por iniciativa de interessados. Na área de petróleo, em particular, o planejamento esteve sempre muito vinculado e, mesmo dependente da Petrobras, situação que a flexibilização do monopólio da exploração e produção de petróleo veio alterar qualitativamente. Este Plano apresenta duas questões inéditas, a abordagem energética ampla e a participação da sociedade desde a fase de concepção do planejamento através da realização de seminários públicos, pelo MME, com ampla participação de agentes e entidades organizadas do setor energético, centros de pesquisa, universidades e outros interessados[332].

Como auxílio à elaboração das notas técnicas do caderno *Geração Termoelétrica - Biomassa*, a EPE promoveu, no seu escritório central, uma série de reuniões temáticas para as quais foram convidados: Albert Cordeiro Geber de Melo do Centro de Pesquisas de Energia – CEPEL, vinculado a Eletrobrás; Luciano Basto Oliveira do COPPE/ UFRJ e Instituto Internacional Virtual de Mudanças Climáticas – IVIG; Onório Kitayama da União

[330] COHN, Gabriel. **Petróleo e Nacionalismo**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1968. p. 02.

[331] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030.** Brasília: MME: EPE, 2007. p. 21.

[332] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030.** Brasília: MME: EPE, 2007. p. 21.

da Indústria de Cana de Açúcar – UNICA; Osvaldo Stella Martins do Centro Nacional de Referência da Biomassa – CENBIO; Pedro Villalobos; Carlos Roberto Silvestrin da Associação de Indústria de Cogeração de Energia – COGEN. O setor de biomassa, de caráter descentralizado, como já mencionado em 1991 na ocasião da elaboração do relatório *O Desafio do Desenvolvimento Sustentável*, possuía parcerias privadas nacionais e estrangeiras ativas na produção de tecnologias e informação na área de biomassa energética agrícola. Os estudos apresentados no PNE foram realizados pelo Centro de Tecnologia Canavieira – CTC, especializado em maquinário e biotecnologia com histórico de participação na elaboração do PROÁLCOOL; pelo *Global Environment Facility* – GEF; pela Coopersucar, comercializadora global de açúcar e etanol com logística integrada; pela *European Comission* – EC e pela Agência Nacional de Energia da Suécia.

Moniza Aguiar afirma que:

> a partir de 2006 o Brasil passou [...] a adotar uma diplomacia do etanol, tendo em vista o objetivo de transformar essa fonte energética em uma *commodity*. Para isso o Brasil veio investindo na cooperação técnica na esfera de biocombustíveis, valendo-se do know-how acumulado na área, de modo a possibilitar ações de fomento à produção e ao uso de biocombustíveis em terceiros países, principalmente nas nações em desenvolvimento[333].

Um dos produtos da *Rio 92* foi a formulação de "um verdadeiro sistema financeiro, um conjunto de elementos inter-relacionados com o objetivo comum de custear os programas ambientais" [334]. Dos quais o setor sucroalcooleiro fez uso, uma vez que um dos objetivos deste sistema financeiro era custear tecnologias produtivas alternativas ao uso de combustíveis fósseis. O *Global Environment Facility* – GEF, ao qual o Brasil aderiu em 1994, se caracteriza como um mecanismo de cooperação financeira internacional cuja criação foi anunciada no contexto de preparação para a *Rio 92*. Com atuação vinculada ao Banco Mundial, sua elaboração ocorreu desarticulada do debate organizado na esfera da ONU pelos países em desenvolvimento sobre sua autonomia na gestão dos fundos de investimento para o meio ambiente. O investimento em agroenergia a partir de 2006 também caminhou junto a política de comércio de bens ambientais postulada pela OMC e a busca do Brasil por cooperação técnica a partir de arranjos comerciais multilaterais.

---

[333] DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164. p.159.

[334] LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo** – o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: Instituto Rio Branco: Fundação Alexandre Gusmão, 2007. p 77.

Observa-se que os estudos encomendados pelo MME foram coordenados pela EPE, mas também contaram com a participação de pesquisadores de universidades públicas e empresas privadas. Destaca-se o COPPE/UFRJ, uma instituição presente na elaboração dos estudos do PNE 2030. Estes diferentes setores deram forma a um processo de seleção de temas de interesse do mercado energético brasileiro, realizaram extração de dados variados sobre o território, produzindo assim uma redução deste em perspectivas interpretativas marcadas pela contradição[335]. Mas estas contradições, ao serem compiladas pela EPE e pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético, permaneceram atreladas ao discurso histórico da integração do território justificada pela promoção do desenvolvimento regionalizado. Perspectiva presente no PNE e na reforma do setor elétrico brasileiro pós Joanesburgo, período que corresponde aos governos de Luís Inácio Lula da Silva, e também a elaboração do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC.

A planificação realizada no PDEE e PNE para a construção de hidrelétricas e termelétricas à biomassa e o investimento em logística, pesquisa e processamento de petróleo definem o Estado como planejador e indutor de desenvolvimento econômico. Como observara, Marly Motta "a influência do nacional-desenvolvimentismo nos corações e mentes dos brasileiros não deve ser relegada a segundo plano"[336]. Um exemplo foi o caráter estruturante da construção da UHE de Belo Monte, projeto dos anos 1980 que foi revitalizado e levado a cabo pelo Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. O argumento da inserção regional à oferta de serviços públicos constrói as bases da retórica do planejamento territorial voltado à segurança energética em uma economia ávida por energia elétrica[337].

---

[335] LATOUR, Bruno; HERMANT, Èmile. Redes que a razão desconhece: laboratório, bibliotecas, coleções. In: PARENTE, André. **Tramas da Rede.** Sulinas: Porto Alegre. 2004. Pp. 39 – 63.

[336]MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p.229.

[337] MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011. p.97.

4.2. Território e uso dos recursos naturais geradores de energia

A política interna brasileira caracteriza-se por um nacionalismo de integração do espaço nacional voltado para dentro. Ao passo que sua política externa se articula como um globalismo de coalizão Sul-Sul articulado por meio de ações multilaterais em cooperação técnica e comércio de bens ambientais. Ao falar sobre as políticas públicas de uso dos recursos naturais água, biomassa agroenergética de cana de açúcar e petróleo para a geração de energia elétrica recuperamos o sentido histórico da ocupação e da integração do território brasileiro. Na historiografia sobre o Brasil, o trabalho de Caio Prado Junior coloca os desafios sobre a problematização do uso da natureza como matéria prima na estrutura do capital. Sobre Caio Prado Junior, Martinez diz que este "foi enfático em sublinhar como traço permanente nas atividades econômicas, da colonização ao século XX, o caráter predatório e esbanjador do aproveitamento das riquezas da terra, o desbaratamento de um capital" [338]. Foi na obra *Formação do Brasil Contemporâneo* (1942), segundo Dora Shellard Corrêa, que Caio Prado Junior construiu um modelo de descrição da paisagem que permanece no imaginário sobre o meio ambiente no Brasil e na tradição historiográfica sobre a natureza brasileira. Dora Shellard Corrêa observa que:

> A tese proposta por Caio Prado Júnior de que o 'sentido da colonização' do território que viria a constituir o Brasil era a exploração de seus recursos naturais em benefício da metrópole e de que esse traço marcou o Brasil até a contemporaneidade apresenta-se ainda quase como um axioma. Mesmo aqueles que o criticam não conseguem fugir a essa como a outras concepções que elucida em seus estudos[339].

Um caminho teórico que Corrêa sintetiza como um:

> centrar-se no resultado do processo para explicitar a realidade e alertar sobre o que efetivamente mudou e o que ainda se conservava – foi suficiente para interpretar os rumos da formação político-econômica do Brasil e fornecer ferramentas para pensar a transformação [340].

Recuperando uma historiografia com base no materialismo histórico, observamos com Paulo Martinez, que a acumulação primitiva de capital na América de colonização portuguesa, e no Brasil império e república, encontrou na capitalização de riquezas naturais

---

[338] MARTINEZ, Paulo H. Brasil: desafios para uma História Ambiental. **Nómadas**. Universidad Central. Colombia. n.22. Abril/2005. p.30.

[339] CORREA, Dora Shellard. Caio Prado Junior como matriz de uma história ambiental. **Revista de Economia Política e História Econômica**, n.10. p.61 – 75. Dez./2007. p. 66.

[340] CORREA, Dora Shellard. Caio Prado Junior como matriz de uma história ambiental. **Revista de Economia Política e História Econômica**, n.10. p.61 – 75. Dez./2007. p.73.

uma de suas alavancas antes mesmo da expropriação do trabalho e dos trabalhadores [341]. Para Celso Lafer "a construção da nacionalidade, no século XX, requereria um projeto que por uma ação sistemática superasse as falhas de formação, nela incluídas o problema da exclusão social, daí a ideia força de um nacionalismo integrador do espaço nacional, baseado no desenvolvimento"[342].

Nessa perspectiva a política externa e a ação diplomática do Brasil foram mobilizadas para atender ao imperativo interno do desafio do desenvolvimento. Como vimos no capítulo um e dois. Há que considerar que cada um destes recursos naturais, água, biomassa agroenergética de cana de açúcar e petróleo, possuem trajetórias distintas na história da exploração da terra e da formação do Estado nacional no Brasil. Se a relação entre Estado e gestão da água perpassa o *Código de Águas*, decretado em 10 de Julho de 1934 pelo Decreto 26.234 durante o primeiro governo de Getúlio Vargas, a do petróleo se vincula as campanhas de prospecção durante o Estado Novo e à criação da Petrobrás em 1953 sob o nacionalismo da campanha o "Petróleo é nosso!", o uso da biomassa agroenergética de cana de açúcar para geração de energia elétrica é comparativamente recente e sua regulação ocorre em um contexto de políticas públicas e empresariais que haviam assimilado a redução da poluição do ar e da água e, posteriormente, o conceito de desenvolvimento sustentável e o imperativo da viabilidade econômica da produção da biomassa agroenergética sobre o signo da sustentabilidade. No entanto, é necessário frisar que a apropriação da terra para o plantio de cana de açúcar está na gênese da ocupação territorial, extermínio da população indígena e exploração do trabalho no que veio a ser construído como Brasil, citando como exemplo as plantações que abasteciam os engenhos de cana de açúcar no período colonial.

4.2.1. *Geração hidroelétrica*

No contexto de elaboração de políticas que deveriam assimilar a discussão sobre desenvolvimento sustentável, a bacia hidrográfica se constituiu como o espaço orientador da elaboração de políticas públicas voltadas ao mercado e às demandas sociais bem como

[341] MARTINEZ, Paulo H. O sentido da devastação: para uma História Ambiental do Brasil. **Revista Esboços** (UFSC), Florianópolis, v. 1, n.5., 2005. p.78.

[342] LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007. p.87.

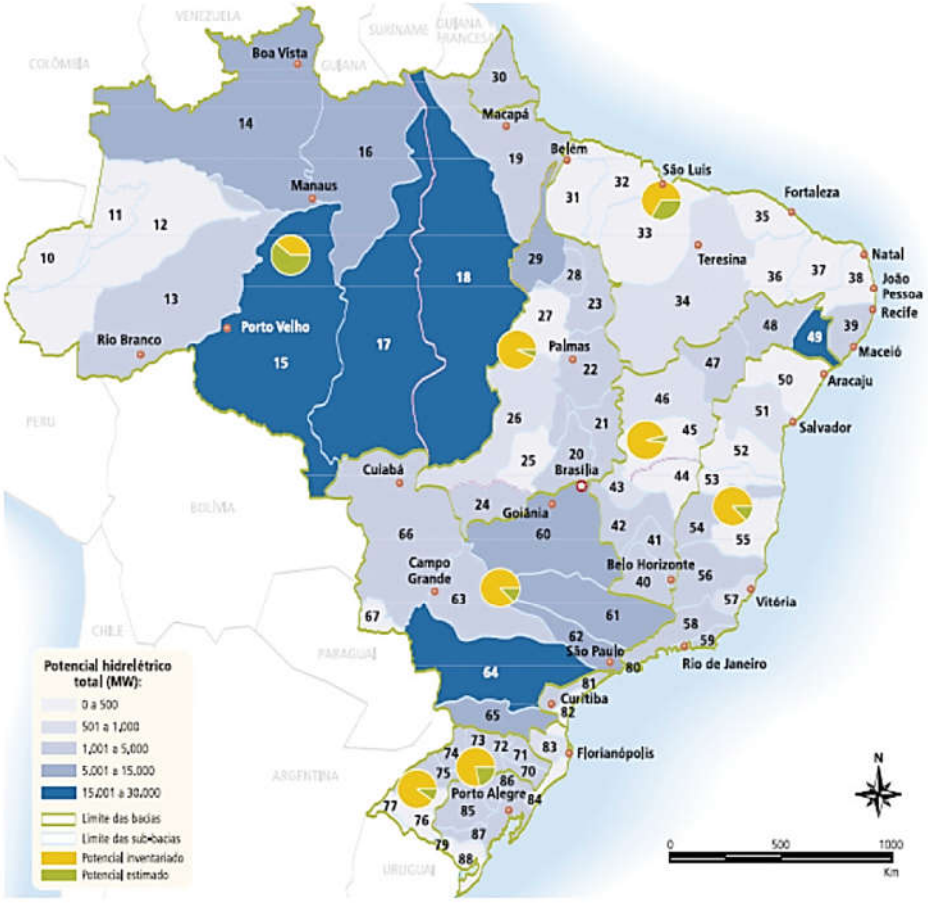
da execução destas. A bacia hidrográfica se configurou como um território definido e foi então caracterizada como um espaço de gestão integrada e como um instrumento ideal para a gestão de conflitos entre múltiplos usuários[343]. Na figura abaixo se pode observar a divisão territorial por bacias hidrográficas delimitadas pela Agência Nacional de Águas – ANA. Foi a partir desta divisão que se construiu uma trajetória para o aproveitamento dos recursos hídricos na geração de energia. Uma divisão presente no Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH e no Plano Nacional de Energia – PNE 2030.

FONTE: BRASIL; MME. Caderno Geração Hidrelétrica**. Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.17.

O potencial hidrelétrico brasileiro situava-se ao redor de 260 GW em meados da década de 2000. Contudo apenas 68% desse potencial havia sido inventariado. Entre as bacias com maior potencial destacavam-se as do Rio Amazonas e do Rio Paraná. Na Bacia do Amazonas, destacava-se a do Rio Xingu (sub-bacia 18), com 12,7% do potencial

[343] DOUROJEANNI, Axel. La gestión del agua y las cuencas em América Latina. **Revista de la CEPAL**. n.53. Ago. 1994. p.111-113.

inventariado no país (vide figura abaixo). Outras sub-bacias do Amazonas, com potenciais estimados consideráveis, eram a do Rio Tapajós (sub-bacia 17), a do Rio Madeira (sub-bacia 15) e a do Rio Negro (sub-bacia 14). Na Bacia do Tocantins, destacava-se a do rio Rio Itacaiúnas (sub-bacia 29), com 6,1% do potencial brasileiro inventariado. Na Bacia do São Francisco, destacava-se a sub-bacia 49, que representa 9,9% do potencial inventariado. Na Bacia do Paraná, havia várias sub-bacias com grandes potenciais, entre elas a do Paraná, Paranapanema (sub-bacia 64), com 8,1% do potencial hidrelétrico inventariado no país [344].



FONTE: BRASIL; MME**. Plano Nacional de Energia 2030**. Caderno Geração Hidrelétrica. Brasília: MME: EPE, 2007. p.18.

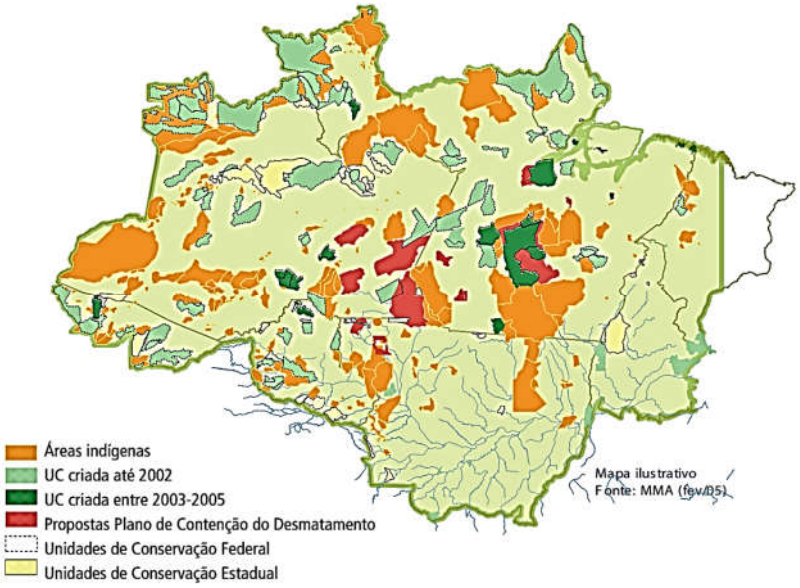
A bacia do Amazonas tinha o maior potencial hidrelétrico brasileiro estimado nas análises concluídas em 2005, contabilizando um valor aproximado a 106.000 MW. Na

[344] BRASIL; MME. Caderno Geração Hidrelétrica. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007.

época da compilação do relatório, cinco eram as UHEs em operação: Balbina – AM; Samuel – RO, Coaracy Nunes – AP; Curuá-Una – PA; Guaporé – MT. Dentre as sub-bacias, quatro delas concentravam 90% do potencial: Tapajós, Xingu, Madeira e Trombetas, segundo dados utilizados no PNE, baseados em levantamentos de 2005[345]. O estudo de impacto ambiental sob a bacia do Amazonas considerou cidades, área populosa, floresta nacional, parque nacional, reserva indígena, área de quilombo, área de proteção ambiental, reserva biológica, reserva de desenvolvimento sustentável, rio virgem, tamanho da área alagada, área de elevado custo da terra e interferência com "infraestrutura de significativa expressão econômica", como impactos capazes de agir como restrições ambientais que deveriam ser consideradas na avaliação do potencial hidrelétrico a fim de se saber o montante realmente disponível. Essas variáveis fizeram da sub-bacia do rio Madeira a mais propícia para instalações hidroelétricas, uma vez que quase 90% de seu potencial não apresentava restrições ambientais significativas, segundo o PNE 2030. No entanto, esses números eram apresentados como estimativas, feito o alerta de que do potencial da bacia Amazônica 44% eram estimados e 35% não possuíam estudos sequer á nível de inventário[346]. Mas, essa prospecção incidia sobre território já destinado a Terras Indígenas – TI e áreas de preservação. Observando-se a região Amazônica, a expansão programada pelo PDEE incluía a entrada em operação das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, ambas no Rio Madeira e de Belo Monte, no rio Xingu. Essa prospecção de projetos se sobrepunha a um conjunto de unidades de conservação criadas em período anterior, porém muito próximo, da elaboração dos estudos realizados pela EPE, indo ao encontro da necessidade de se fazer cumprir o Princípio 10 da *Declaração do Rio*. Como podemos ver no mapa que abaixo:

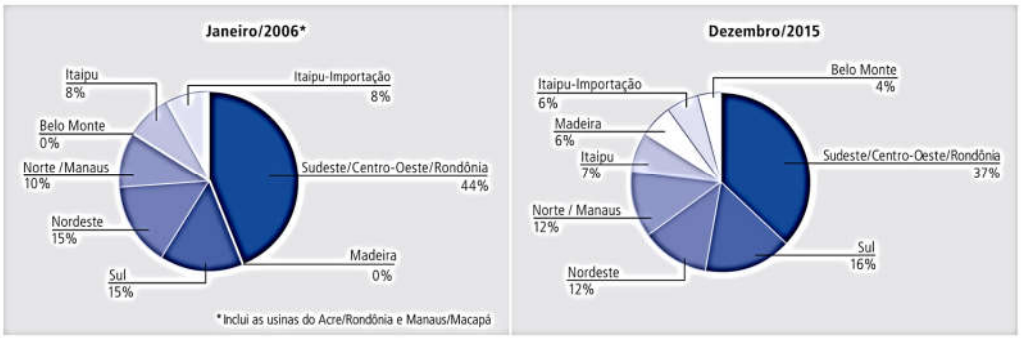
[345] BRASIL. MME. Caderno Geração Hidrelétrica. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.34 – 35.

[346] BRASIL. MME. Caderno Geração Hidrelétrica. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.32 – 33.



FONTE: BRASIL. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Plano Nacional de Energia 2030. Brasília: MME: Empresa de Pesquisa Energética – EPE, 2007. p.83.

No gráfico que segue podemos observar algumas alterações na participação regional na formação da rede de hidrelétricas que compõe o todo da geração de energia hidrelétrica na matriz brasileira entre 2006 e a projeção para 2015.



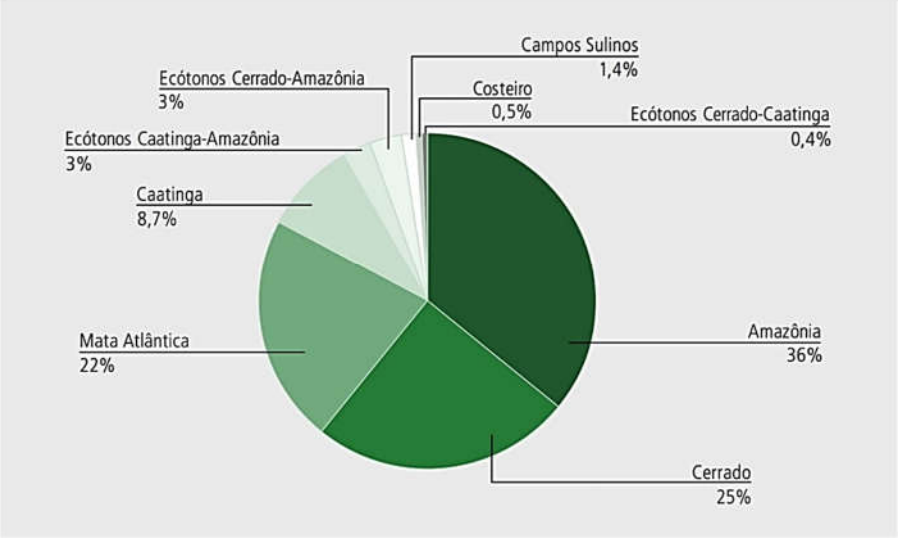
FONTE: BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Participação da Capacidade Instalada Hidrelétrica por Subsistema – Configuração de Referência. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015**.Sumário Executivo, p.46.

Observando as *pizzas* em sentido horário, podemos ver que havia uma previsão da redução da participação das hidrelétricas do Sudeste/Centro-Oeste e interligação com Rondônia, redução da participação do Nordeste e da energia importada por Itaipu Binacional. Na mesma direção destas reduções, previam-se o aumento da participação da região Norte/Manaus e da incorporação das hidrelétricas dos rios Madeira e Xingu.

A construção deste reordenamento territorial do setor energético a partir do deslocamento de prioridade das UHEs das bacias do Paraná e São Francisco para a bacia do Amazonas fica mais evidenciado quando passamos a observar os projetos para as linhas de transmissão do SIN. Vejamos a partir do trecho do PDEE transcrito abaixo:

> O conjunto de projetos referenciais contempla os possíveis corredores de transmissão associados às interligações entre subsistemas regionais, aos futuros sistemas de integração ao SIN das novas fontes de geração e às linhas de transmissão de reforço ao suprimento aos estados. Destacam-se nesse conjunto, pela extensão das linhas de transmissão, os futuros sistemas de integração das usinas do rio Madeira, da usina de Belo Monte e seus respectivos reforços, bem como, a linha de transmissão Tucuruí – Macapá – Manaus.
>
> Do total planejado para o horizonte decenal, estão previstos para o período 2011-2015, considerando todos os circuitos de cada sistema, 52 linhas de transmissão, com uma extensão de 17.750 km [347].

A configuração de referência para o sistema de transmissão planejado e sua distribuição pelos biomas brasileiros está apresentada na figura que segue:



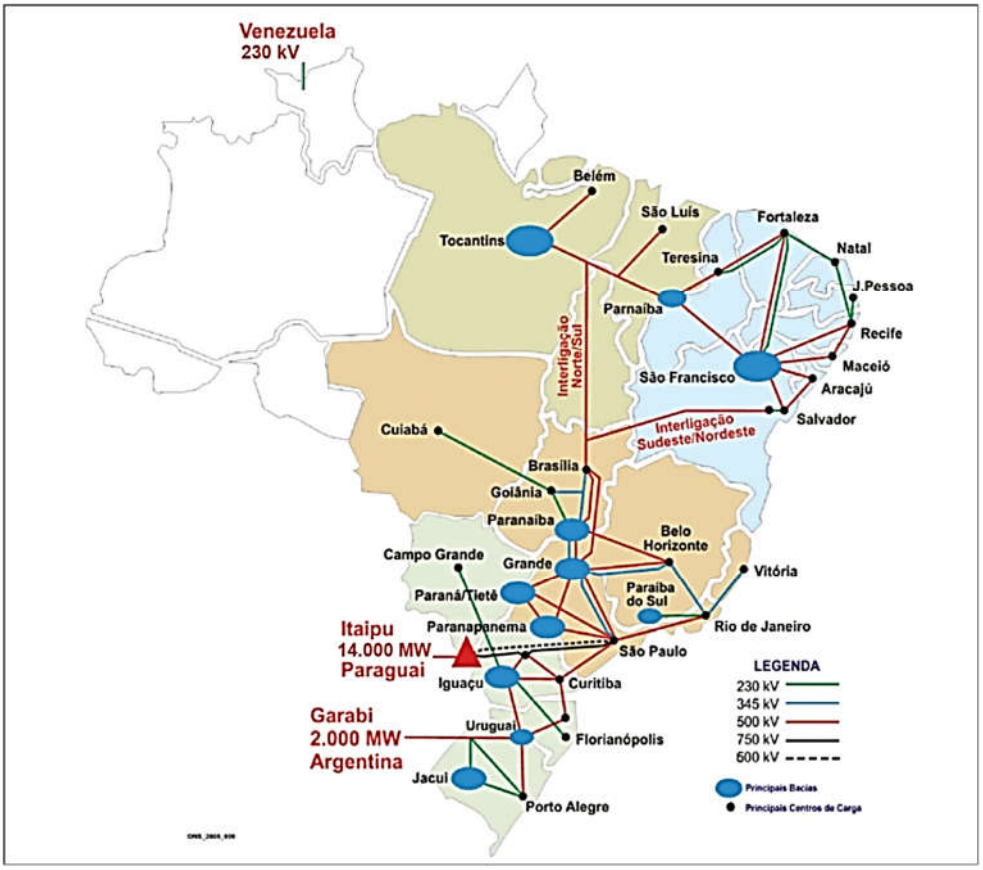
FONTE: BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Presença de Linhas Planejadas nos Biomas. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** p.259.

Segundo o PDEE, a concentração das redes de transmissão na região amazônica caracterizava-se pelo suprimento de energia elétrica por diversos sistemas isolados[348]. Os sistemas isolados são outra das facetas do setor elétrico brasileiro. No Plano Nacional de Energia – PNE 2030, concluído em 2007, recupera-se um mapa produzido pelo Operador

[347] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015**. Brasília: MME: EPE, 2006. p.256

[348] BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015**. Brasília: MME: EPE, 2006. p.259.

do Sistema Nacional – ONS em 2006. Nele observamos a estrutura do SIN ainda sem as usinas previstas na região Norte.



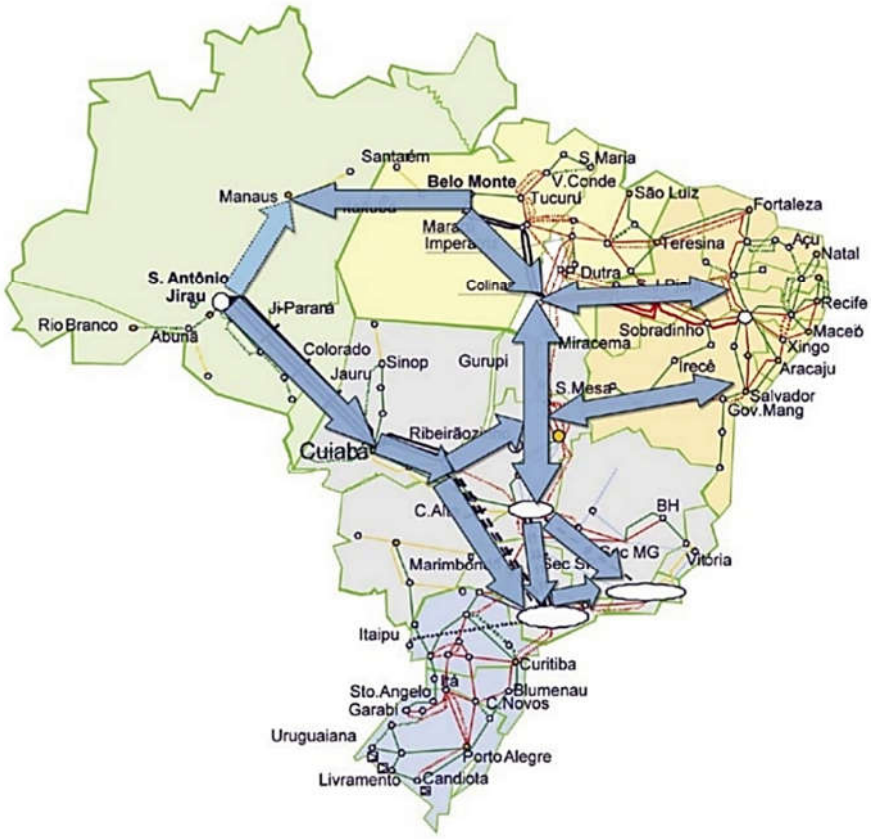
FONTE: BRASIL; MME**. Plano Nacional de Energia 2030**. Caderno Geração Hidrelétrica. Brasília: MME: EPE, 2007.

No horizonte do PDEE 2006-2015 havia a previsão de interligação de dois sistemas isolados, ou seja, que não recebem energia elétrica gerada nas usinas integradas ao SIN, sendo estes: Acre-Rondônia, passando a compor o subsistema Sudeste/ Centro-Oeste, a partir de janeiro de 2008, e o sistema Manaus-Macapá compondo o subsistema Norte a partir de janeiro de 2012[349]. Também se previa as interligações Acre/Rondônia/Mato Grosso e Tucuruí/Macapá/Manaus a partir de 2008 e 2012 respectivamente, contemplando o atendimento a sistemas então isolados, na região amazônica[350]. As usinas da região

[349] BRASIL. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006. Sumário Executivo. p.34

[350] BRASIL. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006. Sumário Executivo. p.50

amazônica integrariam corredores de transmissão articulando quatro das cinco regiões do país. Como podemos ver na figura abaixo:



FONTE: BRASIL. Ministério de Minas e Energia**. Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** p.123.

Até 2016 as atividades referentes aos Sistemas Isolados foram realizadas pelo Grupo Técnico Operacional - GTON, ligado à Eletrobrás. Segundo o Operador do Sistema Nacional - OSN, até 2019 havia 246 localidades isoladas no Brasil, onde viviam cerca de 760 mil consumidores. A maior parte das 246 localidades isoladas do SIN localizada na região Norte, nos estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Amapá e Pará. Em Pernambuco, a ilha de Fernando de Noronha e algumas localidades de Mato Grosso.

Francisco Del Moral Hernandez, observa que:

> Pela leitura dos planos mencionados e pela leitura das justificativas de cada grande projeto de infraestrutura energética nota-se que a dimensão regional, como parte integrante da "retomada do planejamento governamental", pretende ganhar relevo. As particularidades regionais, tais como presença de localidades isoladas do sistema interligado, diferentes graus de adequação aos índices de universalização ao acesso à eletricidade, vocações regionais vinculadas à presença biofísica de recursos naturais, tendo como expressão e exemplo mais

> recorrente o imenso potencial hidrelétrico da Amazônia ainda inexplorado, são mencionados como elementos balizadores das opções e variáveis dos planos [351].

A infraestrutura se constitui como base para o desenvolvimento das unidades produtivas, por meio das redes de transporte, de energia, comunicação, água e saneamento, campos que respondem, segundo Arlindo Rodrigue a "uma lógica sistêmica de longo prazo", cujo "o investimento em Infraestrutura deve estar inserido em um projeto de desenvolvimento de nação, isto é, o planejamento estratégico da gestão pública deve considerar o atual cenário e as ações previstas para a Infraestrutura, assim como essa área deve ser desenvolvida em harmonia com a visão de Nação" [352]. Pergunto: Que modelo de nação? Para Hernandez, os sistemas isolados, apontados como particularidades regionais, reforçam o discurso da universalização do acesso à eletricidade[353]. Aspectos que também reforçam o discurso da integração energética como irrevogavelmente *necessária*.

4.2.2. *Geração térmica por biomassa agroenergética*

Um dos objetivos específicos do Plano Nacional de Energia – PNE 2030 foi avaliar fontes de energia compatíveis com a integração ao SIN. A biomassa como fonte para a geração de energia elétrica foi então apresentada como aquela dentre as fontes renováveis com maiores possibilidades em termos de natureza, origem e tecnologia de conversão em energia[354]. Sua condição de disponibilidade no período em que se apresenta o estudo de planejamento estava essencialmente vinculada a sistemas integrados de produção agrícola e agroindustrial, de modo que o PNE defendia como fundamental o desenvolvimento de uma indústria tecnológica voltada para a biomassa energética[355]. Nota-se a ênfase na percepção da biomassa a partir da ótica da *eficiência* e da *competitividade* que orientariam

---

[351] MORAL HERNANDÉS, Francisco del. **Oferta de eletricidade e combustíveis:** versões e subversões do sistema energético brasileiro. p.131.

[352] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019. p.54

[353] MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011. p.131.

[354] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.14.

[355] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.91.

uma visão renovada sobre essa fonte de energia que *renasce* com os avanços tecnológicos. *Renasce* uma vez que além da madeira como matéria-prima, se incorpora outros materiais de origem vegetal definidos como subprodutos de produção agrícola ou provenientes da *agricultura de energia*, segundo denominação utilizada pelo Plano Nacional de Agroenergia, PNA 2006–2011, estudo realizado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, contemporaneamente ao PNE 2030[356].

Quando se fala de biomassa para a produção de energia, pensa-se de imediato no uso da madeira como combustível e, em uma escala de produção agrícola, na silvicultura. No entanto, no PNE 2030 vê-se uma análise que caminha junto a avaliação do potencial agrícola brasileiro na produção de soja, milho, arroz e cana de açúcar na produção de biodiesel e etanol, colocando a silvicultura em um segundo plano. E quando falamos de energia elétrica é a cultura da cana de açúcar que tem o foco da análise sobre o potencial do uso da palha da cana e do bagaço proveniente da moagem, a chamada *biomassa energética agrícola*, ou ainda *biomassa agroenergética*, denominação utilizada neste texto.

Segundo o PNE 2030, o Brasil possuía ao final de junho de 2006, ano de conclusão do PNE, 1545 empreendimentos de geração de energia elétrica em operação, totalizando uma capacidade instalada de 94.858,5MW. Dos quais 20.456 MW correspondiam a 922 usinas termelétricas em um percentual de 21,6 %. As termelétricas movidas a biomassa representavam à época 16,9% da capacidade, ocupando 3,6 % da matriz energética brasileira. O bagaço de cana de açúcar tinha uma capacidade de operação que correspondia a 70,55% do potencial termelétrico desta fatia da matriz total, ou seja, 2440 MW. Estes eram números estimados, pois segundo o Banco de Informação de Geração – BIG/ ANEEL, estariam distribuídos em 255 usinas registradas, ao passo que nos registros no MAPA, havia 340 usinas termelétricas movidas a bagaço e palha de cana de açúcar[357]. A bioenergia gerada a partir da queima da palha e da fermentação do bagaço começou a abastecer as usinas sucroalcooleiras, produtoras de açúcar e álcool, que operavam com a produção térmica de energia, complementando aquela oferecida pela rede de distribuição elétrica do SIN. Essa ação fortalecia a visibilidade internacional do país quanto à composição da

---

[356] MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano nacional de Agroenergia, 2006 – 2011.** 2. ed. rev. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/agroenergia/arquivos/pna-2ed-portugues.pdf/view Acesso em: 20/09/2019.

[357] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030**. Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p. 102 - 103.

matriz energética de baixa produção de gases de efeito estufa. Uma posição almejada pela política externa brasileira nos fóruns sobre política ambiental, dos quais, no capítulo número dois, abordamos a proposta da *Iniciativa Brasileira de Energia* – IBE durante a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo no ano de 2002.

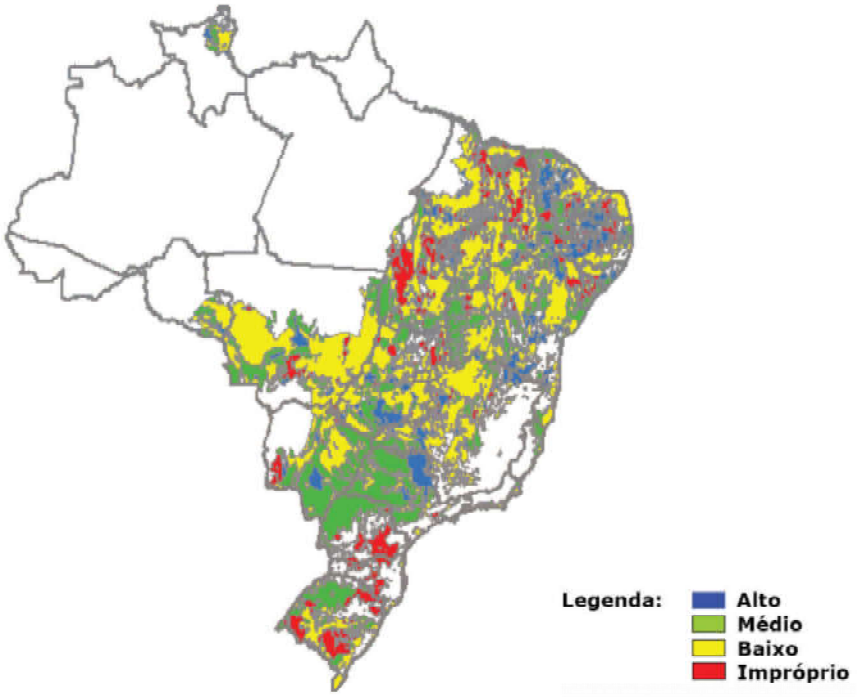
Para compreender o lugar da cana de açúcar como fonte em potencial para a geração de energia elétrica, precisamos compreender que na segunda metade da primeira década dos anos 2000 o Brasil teve um aumento da produção nacional desta cultura. Segundo série histórica produzida pela Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB e apresentada na nota técnica *Avaliação do potencial da biomassa como recurso energético* no PNE 2030: no sudeste, maior região produtora concentrando à época 62% da produção, os números saltaram de 162.444 10^3t/ano para 304.890 10^3t/ano entre 1990 e 2005. No geral o acréscimo da produção no país, fora de 10,9% [358]. Segundo esta mesma nota técnica, a palha da cana de açúcar, caracterizada pelas folhas e ponteiros da planta, corresponderia a 14,1% do peso da produção bruta de consumo cujo poder calorífico seria de 16,0 MJ/Kg (Bbs), segundo estudos da Coopersucar, pioneira no setor e membro do conglomerado Logum Logística. Já o bagaço, o principal material residual do processamento industrial da cana de açúcar para a produção de açúcar e etanol, corresponderia entre 12,5% e 15% do peso do *colmo* da cana-de-açúcar, matéria prima básica, com poder calorífico entre 16,7 MJ/Kg (Bbs) a 17,2 MJ/Kg (Bbs)[359]. Em um cenário futuro, segundo o PNE 2030, a oferta de biomassa energética derivada da cana de açúcar em milhões de toneladas por ano deveria ser de 60 para 2005 e de 98 para 2010[360]. O aumento da energia gerada por biomassa na matriz energética brasileira está vinculada ao Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia – PROINFA. O programa estipulou um percentual de redução de 50% sobre as tarifas de uso e consumo de energia elétrica dos empreendimentos com base em fontes

[358] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030**. Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.29. Após o sudeste, o nordeste, centro-oeste, sul e norte eram as demais regiões produtoras em ordem decrescente.

[359] A quantidade de palha decorrente da colheita de cana-de-açúcar e de bagaço decorrente do processo industrial de moagem da planta depende de vários fatores, entre os quais: o sistema com ou sem queima de cana pré-colheita, a altura dos ponteiros, a variedade da cultivar plantada, a idade da cultura e seu estágio de corte, o clima, o solo , o uso ou não de vinhoto na fertirrigação do campo, entre outros, que exercem influência importante nas características, quantidade e qualidade da palha. BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.50 -53.

[360] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030**. Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.89.

solar, eólica, biomassa e cogeração qualificada. As especificidades desta regra são de 2002 pela Lei nº10.438, de 26 de Abril[361] que criou o PROINFA e regulou a energia gerada por biomassa, fontes eólicas e pequenas centras hidrelétricas - PCHs no SIN.



FONTE: BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. Brasília: MME: EPE, 2007.p.155.

Na figura acima podemos observar as áreas em potencial para a produção sucroalcooleira concentradas no eixo Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste, Sul. Observa-se que a capacidade de produção energética se encontra nos mesmos espaços nos quais o potencial hídrico para a geração de eletricidade já havia sido incorporado ao SIN em sua grande parte. Também era para essas mesmas regiões que as linhas de transmissão do SIN tinham seu destino final: o abastecimento dos grandes centros populacionais e produtores, com destaque para a região Sudeste, e as áreas de exploração intensiva em minérios, região conhecida como *Ma-To-Pi-Ba*, fronteira agrícola produtora de grãos e fibras localizada na

[361] Dispõe sobre a oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia – PROINFA, a Conta do Desenvolvimento Energético – CDE, dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica e dá nova redação a outras leis. Lei assinada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, pelo Ministro da fazenda Pedro Malan, pelo Ministro da Indústria, Comércio Exterior e Serviços do Brasil Sérgio Silva do Amaral, pelo Ministro de Minas e Energia Francisco Luiz Sibut Gomide e pelo Secretário Executivo da Casa Civil Silvano Gianni. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10438.htm#art17 Acesso em: 25/05/2019.

intersecção entre os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia que compreende o bioma Cerrado.

De onde adviria o suporte técnico necessário para o projeto agroenergético? Afrânio Garcia e Moacir Palmeira observam que depois de 1930 os produtores de açúcar contaram com mecanismos estatais reguladores, tais como o Instituto do Açúcar e do Álcool - IAA. Os autores observam que:

> É importante sublinhar que formas institucionais de ação pública como o IBC[362] e o IAA estiveram muito mais ligados à eternização de um Estado patrimonialista, para usar as noções propostas por Raymundo Faoro, a partir dos conceitos propostos por Max Weber (1971), do que à construção de um Estado moderno promotor de eficiência empresarial do capitalismo contemporâneo. Os "donos do poder" (Faoro, 1958) tiveram em órgãos como o IBC e o IAA alavancas poderosas para direcionar o processo histórico no rumo da modernização conservadora, impedindo simultaneamente destinos mais favoráveis a reconversões que privilegiassem as camadas desfavorecidas que lhe eram subordinadas[363].

Na agricultura de energia, o suporte tecnológico seria dado pela Embrapa Agroenergia, criada em 24 de maio de 2006 junto ao Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB e do lançamento do PNA. O histórico fornecido pelo site da Embrapa Agroenergia diz que seus "projetos visavam ao aproveitamento integral da biomassa das culturas inseridas na cadeia produtiva da agroenergia, tendo em vista a sustentabilidade em seus três pilares: ambiental, econômico e social, especialmente com os biocombustíveis"[364]. Há que se pensar a trajetória da Embrapa e seu perfil como empresa estatal. A Embrapa Agroenergia contribuiria a que projeto de Estado? No momento, apenas lançamos essa questão como possibilidade de ampliação do escopo da pesquisa. Mas observamos, junto com Afrânio Garcia e Moacir Palmeira que empresas estatais brasileiras possuem o ideário patrimonialista atrelado à modernização conservadora.

Além do PROINFA outros programas fomentaram o aumento da participação da energia gerada por biomassa na matriz energética brasileira: o Programa Emergencial e Excepcional de Apoio às Concessionárias de Serviços Públicos de Distribuição de Energia Elétrica, com o BNDES como principal financiador (Lei nº 10.762, de 11 de Novembro de

---

[362] Instituto Brasileiro do Café – IBC.

[363] SACHS; WILHEIM; PINHEIRO. **Brasil: um século de transformações**. São Paulo. Companhia das Letras, 2001. p.56.

[364] De 2006 a setembro de 2011, a Embrapa Agroenergia foi dirigida por Frederico Ozanam Machado Durães. Conferir em: https://www.embrapa.br/agroenergia/historia. Acesso em 26/05/2020.

2003[365]), a criação do Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura – REIDI [366] (Lei nº11.488, de15 de Junho de 2007)[367] e o Fundo de Garantia a Empreendimentos de Energia Elétrica – FGEE (Lei nº11.943, de 28 de Maio de 2009) [368].

No processo de transformação da biomassa agroenergética proveniente da cana de açúcar em energia elétrica a tecnologia de combustão direta já era aplicada comercialmente em meados da primeira década dos anos 2000, enquanto a gaseificação e a pirolise ainda se encontravam em teste. No entanto, na nota técnica *Geração Termelétrica a partir da Biomassa: caracterização tecnico-economica*, os organizadores observam que:

> Atualmente, verifica-se o maior interesse pelas alternativas tecnológicas capazes de produzir energia elétrica a partir da biomassa devido à elevação das quantidades de resíduos resultantes das culturas agrícolas e a necessidade de seu descarte adequado, preferencialmente com aproveitamento econômico, e às pressões sociais por alternativa de geração de energia elétrica que provoquem menores impactos ambientais, em particular no que concerne à emissão de gases de efeito estufa[369].

Havia na regulamentação do PROINFA a orientação de que os empreendimentos por ele financiados deveriam "evitar emissões de gases de efeito estufa, mitigando o risco de mudanças climáticas, de forma a possibilitar o seu oportuno enquadramento no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL, da Convenção Quadro de Mudanças do Clima, das Nações Unidas"(Art.27), cabendo ao Presidente da República a definição da forma de utilização dos créditos decorrentes de certificados de carbono obtidos pelo PROINFA no MDL. Porém esta regulamentação foi revogada pelo Decreto nº5025, de 2004, assinado por Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, no qual consta que competia

---

[365] Lei que cria o Programa Emergencial e Excepcional de Apoio às Concessionárias de Serviços Públicos de Distribuição de Energia Elétrica assinada pelo Presidente Luís Inácio Lula da Silva, pelo Ministro da Fazenda Antonio Palocci Filho, pelo Secretário-executivo do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior Márcio Fontes de Almeida e pela Ministra de Minas e Energia Dilma Vana Rousseff. Disponível em: www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/2003/L10.762.htm. Acesso em: 25/05/2019.

[366]Assinada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, pelo Ministro da Fazenda Guido Mantega e pelo Ministro da Previdência Social Luiz Marinho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11488.htm Acesso em: 24/05/2019.

[367] Essa regra ganhou duas novas redações no período posterior a 2012, em 2015 (Lei nº 13.097, de 2015), sendo a lei vigente de 2016 (Lei nº13.360, de 2016) que alteram diversas leis com objetivos distintos. Assumem um caráter revisionista no contexto da crise do governo Dilma Vana Rousseff e do governo Michel Temer.

[368] Lei assinada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, pelo Ministro da Fazenda Guido Mantega e pelo Ministro de Minas e Energia Edson Lobão. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11943.htm Acesso em: 24/05/2019.

[369] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.114.

a Eletrobrás desenvolver direta ou indiretamente o registro, monitoramento e certificação das reduções de emissões e da comercialização dos créditos de carbono obtidos pelo PROINFA, bem como o contrato de energia gerado pelos produtores independentes autônomos - PIAs. Segundo o mesmo Decreto nº5.025, de 2004, o PROINFA passava então a ser administrado pelo MME e não mais pelo MMA[370].

A ênfase no MDL também estava presente no Plano Nacional de Agricultura – PNA 2006 - 2011. Havia sucessivas menções ao *Protocolo de Quioto* e à promoção da sustentabilidade em todas as ações previstas nas áreas de investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I como propulsora da liderança do Brasil no biomercado, autonomia energética comunitária, suporte a políticas públicas e racionalidade energética:

> Temas ligados ao Protocolo de Quito, à redução da emissão de gases de efeito estufa, ao mecanismo de desenvolvimento limpo e aos mercados de crédito de carbono e sua relação com programas de melhoramento genético, boas práticas agrícolas, impacto nos biomas, manejo nutricional de ruminantes no contexto do desenvolvimento sustentável, tudo isso de forma coordenada com iniciativas territoriais, regionais e globais[371].

A implantação de políticas como as do MDL compõe um conjunto com críticas enraizadas no campo de disputa entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. No contexto da elaboração do PNE 2030, o Brasil era o segundo país a fazer maior uso do MDL no mundo, seguido da Índia.

O MDL é um instrumento criado no conjunto das decisões acordadas em Quioto, no ano de 1997, na ocasião da assinatura do *Protocolo de Quito* que permite que países desenvolvidos invistam nos países em desenvolvimento em oportunidades de redução de emissões de carbono de baixo custo e que recebam créditos pela redução nas emissões. O período da implantação do PROINFA e do planejamento setorial para a expansão da produção de energia elétrica a partir da biomassa agrícola corresponde ao chamado "primeiro período de compromisso" que consistiu no comprometimento de trinta e nove países desenvolvidos em reduzir suas emissões de gases de efeitos estufa – GEE à média de 5,2% entre o período 2008 e 2012, com base nos níveis de 1990. Em 2006, o Brasil possuía 193 projetos de MDL, sendo 55% deles nas áreas de geração elétrica (36 projetos)

---

[370] BRASIL. **Decreto nº5.025**. Dispõe sobre o Programa de Incentivo a Fontes Alternativas de Energia - PROINFA. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5025.htm#art26 Acesso em: 25/09/2019.

[371] MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano Nacional de Agroenergia, 2006 – 2011**. 2. ed. rev. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. p.09 -10.

e de cogeração com biomassa (51 projetos) [372]. No entanto, o setor de produção de bioenergia foi impactado pela crise global de 2008 e por problemas climáticos. Como observa André Lago:

> os países ricos, no entanto, sequestraram [...] o conceito de cooperação internacional, deslocando-o do contexto de desenvolvimento para inseri-lo no das 'questões globais'. Com isso, passam a merecer apoio – e sobretudo financiamento e transferência de tecnologia – apenas os projetos que mais uma vez, têm consequência ou reflexo sobre os países desenvolvidos[373].

As usinas, em grande parte vinculadas a iniciativa privada, foram impactadas pelas restrições econômicas e quebras dos grupos de investimento do setor e pela irregularidade e alteração no regime de chuvas que prejudicou a produção sucroalcooleira[374]. Somente em 2011 a questão da biomassa foi incluida na Política Energética Nacional – PEN (Lei nº12.490). Essa inclusão ocorreu em paralelo a inclusão do biodiesel e do incremento em bases econômicas, sociais e ambientais da participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional. O texto da lei frisa o incentivo à geração de energia elétrica a partir da biomassa e de subprodutos da produção de biocombustíveis em razão de seu caráter limpo, renovável e complementar à fonte hidráulica[375].

Quando pensamos que a gênese e institucionalização do conceito desenvolvimento sustentável ocorreu em um contexto de estratificação da política externa, temos que considerar que a dimensão territorial característica do Brasil compõe a tessitura da ordem internacional. "Como fazer convergir o imperativo do desenvolvimento com os custos internacionais, políticos e financeiros?"[376]. Nas questões ambientais, a cooperação internacional na construção de mecanismos de transferência e financiamento de tecnologias sustentáveis emerge como estratégia. A gestão compartilhada de fatores internacionais de risco, dentre eles as mudanças climáticas, passa a compor a agenda da política externa

---

[372] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. v8. Brasília: MME: EPE, 2007. p.238 - 239

[373] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo.** O Brasil nas Conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2013.p.220.

[374] SCHUTTE, Giorgio Romano. **Energia e desenvolvimento sustentável no Brasil**: trajetórias recentes e perspectivas. Friedrich Ebert Stiftung: Brasil. 2014.

[375] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12490.htmAcesso em: 28/07/2020.

[376] MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. p. 397.

brasileira. O MDL emerge como escolha política com potencial de conciliação entre o cenário político interno e o incremento da atuação em política externa.

Mas o uso do MDL pelo Brasil não é isento de críticas. Phillipe Fearnside em estudo sobre o a ativação do MDL em projetos vincualdos as hidrelétricas de Dardonellos, no Estado de Mato Grosso e de Teles Pires, Jirau e Santo Antônio, no Rio Madeira, em Rondônia, aponta "inconsistências entre a preucupação declarada do governo brasileiro como relação às mudanças climáticas e o seu envolvimento na exploração máxima de lacunas na regulamentação do MDL", pois: "Os projetos devem ganhar crédito somente se as reduções de emissões alegadas não fossem possíveis sem o financiamento do MDL"[377]. Fearnside aborda especificamente a hidrelétrica de Teles Pires, cuja barragem já estava financiada e em construção por empresas brasileiras sem a necessidade da ajuda adicional do MDL. Ao fim de sua análise observa que "A influência brasileira tem sido fundamental na criação e implantação das brechas no regulamento do MDL sobre crédito de carbono em hidrelétricas"[378].

4.2.3. *O petróleo na matriz elétrica*

No PNE 2030, a participação do petróleo na matriz elétrica brasileira foi analisada a partir do uso de óleo combustível e diesel em termelétricas. No Brasil, esse uso ocorre em duas situações: a chamada *demanda de ponta* que corresponde aos horários de pico no uso de energia e consequente demanda complementar da energia injetada no SIN, e nos *sistemas isolados* não integrados ao SIN. Segundo o PNE, a participação das térmicas a óleo combustível e a diesel na matriz elétrica brasileira era relativamente pequena, sendo seu uso caracterizado pelo atendimento da demanda de ponta (principalmente no caso das térmicas a óleo combustível) e pelo atendimento da demanda dos sistemas isolados (térmicas a óleo diesel, principalmente). No mapa abaixo podemos observar que as usinas que geram energia elétrica a partir de derivados de petróleo no Brasil estavam localizadas principalmente na região Sudeste, onde garantem a complementaridade do SIN, e na região

[377] FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. II. Manaus: Editora do INPA, 2015. p.101.

[378] FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. II. Manaus: Editora do INPA, 2015. p.104.

Norte, onde atendem à demanda de sistemas isolados[379]. O PNE previa pouca expansão para as termelétricas a partir de derivados de petróleo com ênfase nos projetos então em desenvolvimento com tecnologia biocombustível, gás natural, óleo diesel e biomassa[380]. No entanto, a proposta do PNE era de integração das usinas a diesel mais expressivas, que atendiam as capitais do Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima e Amapá, à rede do SIN por meio dos chamados *linhões*.

A figura na página a seguir nos auxilia a compreender que houve uma configuração espacial do território brasileiro pautada na assimetria existente entre a dicotomia *abundancia* e *escassez*: trata-se das usinas termelétricas movidas por derivados do petróleo instaladas nas áreas com novas UHEs previstas no PNE2030. Nota-se o uso do discurso sobre a redução de emissões de poluentes gerados por combustíveis fósseis como justificativa aos impactos ambientais gerados pelas novas linhas de transmissão em uma abordagem pouco problematizadora:

> Os projetos de interligação elétrica entre o Sistema Interligado Nacional - SIN e os sistemas isolados mais expressivos, além de apresentar viabilidade econômica, possibilitam a integração da região amazônica ao processo de desenvolvimento regional. Embora os projetos de interconexões regionais propostos tenham o potencial de promover benefícios econômicos, alguns problemas técnicos, fiscais, políticos, comerciais e ambientais deverão ser superados.
>
> Um desafio técnico importante a ser superado é a travessia do rio Amazonas, apesar da experiência brasileira na construção de grandes sistemas de transmissão. A perda de arrecadação de ICMS que alguns estados podem sofrer devido à redução no consumo de combustíveis para geração termelétrica é um desafio de natureza fiscal e política. No que se refere às questões ambientais, deve-se considerar que, embora os projetos de interconexão elétrica provoquem impactos ao meio ambiente, este impacto deve ser comparado aos impactos ocasionados pela queima de combustível fóssil para geração de eletricidade[381].

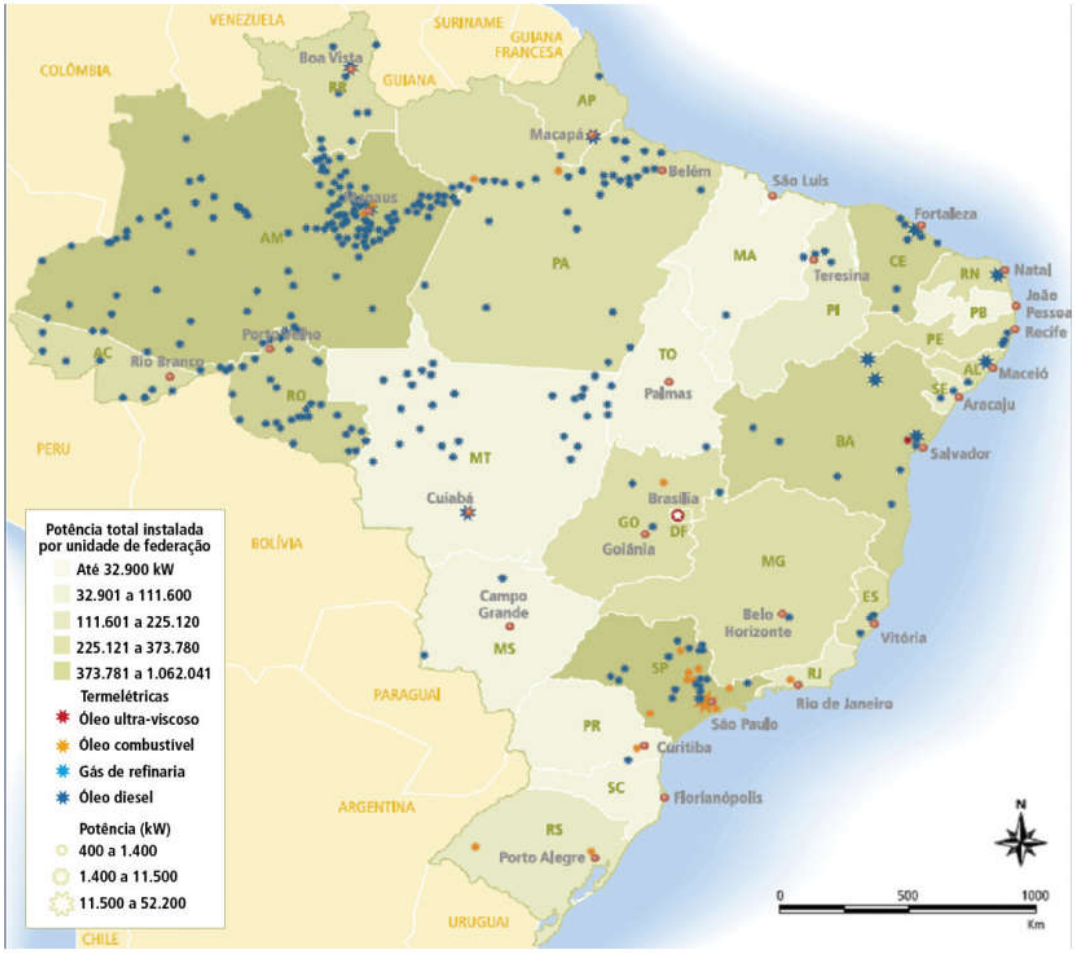
No excerto acima podemos encontrar a presença do discurso da integração regional ao processo de desenvolvimento do qual as questões ambientais são problemas vistos apenas como restritos a poluição atmosférica, sendo esta apresentada na narrativa como o último dos problemas enumerados em uma ordem de correlação na qual está inclusa a política econômica regional.

---

[379] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.119. Atualmente, dentre as capitais da região Norte, apenas Boa Vista - RR não está conectada ao SIN.

[380] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.119.

[381] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia** 2030. Brasília: MME: EPE, 2007. p.161.



Fonte: ANEEL, 2006.

Localização das usinas termelétricas (derivados de petróleo) em operação no Brasil. FONTE: BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030**. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). Brasília: MME: EPE, 2007. p.186.

No PNE encontramos a constatação da permanência do uso do petróleo como opção energética para o longo prazo, com exploração prevista para cinquenta anos e demanda nacional no transporte prevista por trinta anos. Essa permanência foi no documento apoiada no desenvolvimento de novas tecnologias e no MDL como mecanismo de viabilidade socioeconômica deste uso:

> as questões ambientais (resíduos, efluentes e emissões) são passiveis de minimização, refletindo em otimização de processos, onde há duas novas motivações para investir: projetos ambientalmente adequados e com possibilidade de ingressar no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL[382].

[382] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia** 2030. Brasília: MME: EPE, 2007. p.201.

O documento definia *exploração e produção* - E&P, como principais itens de investimento, observando que "a estimativa dos esforços de investimento" associado à expansão da oferta considerada ficou restrita apenas à E&P e ao refino. Sendo abastecimento e distribuição áreas dispersas de ação de múltiplos agentes, os valores em E&P estavam articulados ao PAC: "do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC, lançado pelo governo no início de 2007, pode-se inferir que os investimentos em E&P consideram como indicador básico um valor entre 13 e 14 US$/ bbl". Com um horizonte total de US$332,5 bilhões até 2030[383].

Como o Pré-sal altera a participação do petróleo na matriz elétrica brasileira? Sendo esta participação marcadamente por uso em termelétricas, há que se considerar que em 2006 o PNE observava que a quantidade não era a principal questão problema:

> O limitador existente atualmente ao uso de derivados de petróleo para a geração de energia elétrica não está na quantidade disponível de petróleo ou combustível, mas sim, no seu preço, nos seus usos potenciais e nas questões ambientais ou estratégicas envolvidas[384].

O trecho acima nos leva a um conjunto de questões: mercado internacional, demanda social, tecnologia e inovação. Na nota técnica *Avaliação de impacto socioambiental* o argumento era de que: "o desenvolvimento tecnológico na eficiência, controle de emissões e captura e armazenamento de CO2 é fundamental para possibilitar a viabilização desta fonte na matriz energética mundial e brasileira"[385]. A ênfase na tecnologia como argumento eixo do discurso de sustentabilidade na exploração do Pré-sal não era um argumento novo. O diplomata brasileiro João Almino observara em 1990 que as crises do petróleo de 1973 e 1979 favoreceram um pensamento ecológico tecnocêntrico otimista definido pela expectativa de uma nova revolução tecnológica alicerçada na expansão dos serviços e da informática, uso menos intensivo dos recursos naturais e com emprego de novos materiais [386]. O investimento em prospecção de áreas potenciais para a exploração de petróleo também foi uma reação ao discurso da segurança energética. Liderada pela Petrobrás, as atividades de prospecção levaram à descoberta da reserva *Pré-sal*. No dia 21 de Abril de 2006, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciava a

---

[383] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.52.

[384] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia** 2030. Brasília: MME: EPE, 2007. p.164.

[385] BRASIL; MME. Caderno Geração Termoelétrica (Petróleo e Derivados). **Plano Nacional de Energia** 2030. Brasília: MME: EPE, 2007. p.201.

[386] LAGO, André. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas Conferências da ONU. p.57.

autossuficiência brasileira na produção de petróleo. No território recortado em regiões geoelétricas, a descoberta do Pré-sal reordenou o olhar geográfico para o mar, especificamente para a nova província petrolífera da Bacia de Santos.

O início da exploração do Pré-sal, segundo Paulo Henrique Martinez e Roger Domenech Colacios, significava a possibilidade de retomar a política econômica desenvolvimentista no Brasil. No entanto, essa nova realidade também alterou o caminho brasileiro rumo à sustentabilidade ambiental, principalmente no que diz respeito à sua matriz energética, pois com o *Pré-sal* a liderança brasileira nas questões ambientais também ficou seriamente ameaçada [387]. Em paralelo, o país se tornou potencialmente relevante como produtor e exportador de petróleo.

> Os anos de incentivo às hidrelétricas e o programa do Álcool (Proálcool) haviam posicionado o Brasil entre os países adeptos das fontes alternativas em sua matriz energética e que diminuíam, ainda que timidamente, a sua dependência dos combustíveis fósseis. O Pré-sal altera essa realidade. As imensas reservas realinham o Brasil entre aqueles países que estão na dependência do petróleo e no jogo econômico mundial [388].

O Pré-sal alterou a inserção da questão ambiental nas leis que regulam o uso do petróleo. Nas atribuições da ANP, por exemplo, essa alteração ocorreu na participação da distribuição dos *royalties* do petróleo. A Lei nº 12.114, de 2009, incluiu estratégias de conservação ambiental e recuperação dos danos ambientais como a atribuição da ANP. Soma-se entre as funções: novas práticas e tecnologias menos poluentes; estudos e projetos de prevenção de emissões de gases de efeito estufa para a atmosfera, mitigação da mudança do clima e adaptação à mudança do clima e seus efeitos incluindo medidas e iniciativas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos então atuais e os esperados da mudança do clima[389]. A Lei nº 12.114, de 2009, foi assinada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, pelo Ministro da Fazenda Guido Mantega, pelo Ministro do Desenvolvimento Indústria e Comercio Miguel Jorge, pelo Ministro de Minas e Energia Edson Lobão e pelo Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc. Tais atribuições

---

[387] MARTINEZ, Paulo Henrique; COLACIOS, Roger D. Pré-sal: Petróleo e políticas públicas no Brasil (2007-2016). **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**. v.5, n.1, Jan.-Jun. 2016. p. 147.

[388] MARTINEZ, Paulo Henrique; COLACIOS, Roger D. Pré-sal: Petróleo e políticas públicas no Brasil (2007-2016). **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**. v.5, n.1, Jan.-Jun. 2016. p. 163.

[389] BRASIL. **Lei Nº 12.114**. Cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, altera os arts. 6º e 50 da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12114.htm Acesso em: 20/09/2019.

foram canceladas pela Lei nº 12.734, de 2012, que modificou as Leis nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para determinar novas regras de distribuição dos *royalties* entre os entes da Federação.

Elmar Altvarter, coloca um argumento sobre o qual podemos pensar a sobreposição de interesses entre as termelétricas a gás proveniente do Pré-sal e as termelétricas por biomassa agroenergética. Para Altvater:

> em todos os lugares [em que há experimentações] descobre-se que energias renováveis exigem adaptações econômicas, alteram a distribuição do poder do sistema político, transformam profundamente o *modus vivendi* do cotidiano. No entanto, reconhecemos também o movimento contrário, pois os fornecedores de fontes primárias fósseis ao mesmo tempo se armam contra as energias renováveis, encontrando aliados no setor político e na sociedade[390].

Sobre este segundo aspecto colocado por Altvater, o do fortalecimento entre partes produtoras de energia fóssil em contexto de expansão de energias renováveis e provenientes de fontes não fósseis, nota-se que o Brasil, apesar de ser um país em desenvolvimento com matriz energética majoritariamente "limpa", considerando-se as observações já realizadas sobre o uso desta nomenclatura, estabeleceu alianças multilaterais com países emergentes cuja matriz energética tinha como característica a dependência de combustíveis fósseis (China, Índia e Indonésia), exercendo papel de líder[391]. Lembremos que, com o Pré-sal houve a consolidação das capacidades institucionais da Petrobrás em pesquisa e prospecção em águas profundas e seu reposicionamento como empresa mundial. Recupera-se o sentido da criação da Petrobrás face a função do Estado, como definido por Gabriel Cohn: "A concepção do Estado criador de uma política do petróleo a partir do nada dava lugar àquela outra, do Estado planejador, que entra na área econômica como participante de articulação e reorientação do processo econômico"[392].

---

[390] ALTVATER, Elmar. **O fim do capitalismo como conhecemos**: uma crítica radical ao capitalismo. Trad. Peter Naumann. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. p.25.

[391] MOREIRA, Helena Margarida; Giometti, Analúcia Bueno dos Reis. O Protocolo de Quioto e as Possibilidades de Inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de Projetos em Energia Limpa. **Contexto Internacional**. Rio de Janeiro, vo.30. n01. Jan./Abr. 2008. p.17.

[392] COHN, Gabriel. **Petróleo e Nacionalismo**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1968, p.135 – 136.

4.3. *Lei das Águas, PNE 2030* e *Plano Nacional de Recursos Hídricos* – PNRH: hidroeletricidade e construção de consenso

Segundo a *Agenda 21*: "O manejo integrado dos recursos hídricos baseia-se na percepção da água como parte integrante do ecossistema, um *recurso natural* e *bem econômico social* cujas *quantidade* e *qualidade* determinam a natureza da sua utilização"[393]. Os Estados nacionais que ratificaram em 1992 a *Agenda 21*, entre eles o Brasil, deveriam *criar* e *executar* estruturas institucionais, instrumentos jurídicos e programas de uso eficiente de água até o ano 2000. Segundo essas diretrizes, os recursos hídricos deveriam ser geridos de forma compartilhada com iniciativas locais vinculadas a cooperação entre Estados[394], que deveriam ter atingido as metas subsetoriais propostas pela *Agenda 21* até o ano de 2005, segundo Resolução nº. 44/2228 da Assembleia Geral da ONU. No Brasil, dentro do limite estipulado houve a criação da Política Nacional de Recursos Hídricos, também conhecida como *Lei das Águas* (1997), a criação da Agência Nacional de Águas - ANA (2000) e a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH (2006). Ações que dialogaram com a criação de estruturas institucionais, instrumentos jurídicos e programas de uso do recurso *água*. Essas estruturas foram viabilizadas dentro de um quadro de abertura dos recursos naturais ao mercado.

Na *Lei das Águas*, assegurar a disponibilidade e qualidade da água às gerações futuras, um dos eixos do desenvolvimento sustentável, é o primeiro objetivo. Seu uso deveria então ser racional e integrado para promover aquele modelo de desenvolvimento. A bacia hidrográfica seria o espaço sobre o qual a gestão descentralizada e participativa do poder público deveria ocorrer e proporcionar o uso múltiplo dos recursos hídricos ali existentes[395]. Prevenir e defender os recursos hídricos contra *as* e *das* mudanças no ciclo hidrológico também está no conjunto dos objetivos da lei. A *Lei das Águas* também incorporava o princípio constitucional da água como um bem público e elegia os planos de recursos hídricos como um dos instrumentos para sua implementação. Na introdução ao Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, a Ministra do Meio Ambiente Marina Silva,

---

[393] CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. p. 133.

[394] RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo. Contexto, 2001. p.86-87

[395] BRASIL. Lei nº9.433 de 8 de janeiro de 1997. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm Acesso em: 10/02/2017.

observara que a *Lei das Águas* estabelecia pressupostos fundamentais para a gestão democrática das águas, ao contemplar, dentre outros, os princípios da participação e descentralização na tomada de decisões[396].

Como a *Lei das Águas* define o uso deste recurso natural para a geração de energia? O aproveitamento dos potenciais hidrelétricos estaria sujeito a outorga pelo poder público, preservando-se sempre o uso múltiplo da água. A geração de energia elétrica, não teve ordem de prioridade definida. Os aproveitamentos hidrelétricos passariam a ser sujeitos à outorga de direito de uso, assim como outros usos que possuíssem o potencial de alterar o regime de quantidade e qualidade da água. Observando-se que toda outorga de direitos de uso de recursos hídricos deveria valer por no máximo trinta e cinco anos, sendo renovável. Quadro que intensificou o conflito de interesses sobre o uso da água, com destaque para a construção de barragens para suprimento de usinas hidrelétricas.

No PDEE e no PNE, foi atribuído às hidrelétricas o adjetivo *sustentável* devido a característica não fóssil do recurso natural utilizado: a água. A versão consolidada do PNE 2030 definiu que "a hidreletricidade ainda se manterá predominante no período de 25 anos, 2005/2030", a que se acrescenta: "Considerando as demais fontes renováveis nacionais, centrais eólicas, biomassa da cana de açúcar e resíduos urbanos, a parcela de energia renovável para produção de eletricidade se situaria em torno de 81%, em 2030, bastante elevada quando comparada com a média mundial atual de apenas 20%"[397]. A ênfase a esses índices buscava corroborar a tese de que as usinas hidrelétricas produzem menos gazes de efeito estufa em comparação com fontes fósseis e, portanto, beneficiariam o país quanto a efetivação dos compromissos negociados a partir da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. Na versão consolidada do PNE 2030 registra-se a seguinte afirmação: "O Brasil tem-se destacado por apresentar reduzidos índices de emissão comparativamente ao resto do mundo. Basicamente, isto se deve ao elevado percentual de participação de fontes renováveis de energia na matriz energética brasileira, que em 2005, foram responsáveis por 44,5% da oferta interna de energia no país"[398].

---

[396] BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica Brasília: MMA, 2006. p.08.

[397] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.32.

[398] BRASIL; MME. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.48.

No entanto, a construção de pequenas e grandes centrais hidrelétricas, PCHs e UHEs respectivamente, já era avaliada com olhares críticos sobre essa afirmação. Como podemos observar na sessão anterior deste capítulo, os empreendimentos programados pelo PDEE 2006-2015, consolidados no PNE 2030, eram sobre UHEs. Sobre os impactos destas usinas, Philip Fearnside observa:

> Impactos das barragens incluem efeitos sobre os povos indígenas, como a perda de peixes e de outros recursos dos rios. Impactos do reassentamento de pessoas urbanas e rurais representam uma concentração do custo humano desta forma de desenvolvimento. Isto também é verdade em relação aos impactos sobre os moradores a jusante, que perdem a subsistência baseada na pesca e na agricultura na várzea. Impactos dos reservatórios sobre saúde incluem a proliferação de insetos e a metilação de mercúrio (transformação desse metal na sua forma tóxica). A perda de vegetação pode ocorrer não só por causa da inundação direta, mas também pelo desmatamento por residentes deslocados pelo reservatório e por imigrantes e investidores atraídos para a área (inclusive pela construção de estradas até os locais das barragens) e o agronegócio viabilizado pelas hidrovias associadas às barragens. As barragens emitem gases de efeito estufa, o dióxido de carbono é imitido pela decomposição de árvore mortas por inundação e o óxido nitroso, e, especialmente, o metano são emitidos pela água nos reservatórios[399].

Outro ponto utilizado como justificativa a opção por UHEs era a garantia anual da oferta energética que as usinas previstas propiciariam. Francisco Del Moral Hernandez observa que a instalação de hidrelétricas através da expansão da fronteira hidrelétrica na Amazônia, ao contrário do argumentado, agravava a questão da sazonalidade, ou seja, da oscilação natural entre chuva e estiagem ao longo do ano, já que a maioria dos projetos hidrelétricos propostos no PDEE envolveriam usinas a fio d'água com pouca capacidade de armazenamento em reservatório [400].

No PNE 2030 defende-se o argumento de que o impacto ambiental de grandes centrais hidrelétricas era uma "ótica ultrapassada" na qual "argumentos simplificados" impediam o desenvolvimento do potencial hidrelétrico brasileiro:

> Quando se tem em conta que dois terços do território nacional está coberto por dois biomas de alto interesse do ponto-de-vista ambiental, como o são a Amazônia e o Cerrado, e que 70% do potencial hidrelétrico brasileiro a aproveitar localizam-se nesses biomas, pode-se antever grandes dificuldades para a expansão da oferta hidrelétrica. Dificuldades que são ampliadas por uma abordagem que se apoia em uma ótica ultrapassada, pela qual projetos hidrelétricos, por provocarem impactos socioambientais, não podem constituir-

[399] FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. I. Manaus: Editora do INPA, 2015. p.288.

[400] MORAL HERNANDÉS, Francisco del. **Oferta de eletricidade e combustíveis**: versões e subversões do sistema energético brasileiro. Tese (Doutorado – Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. 2011.p.123

> se em elementos de integração e inclusão social, e também de preservação dos meios naturais.
>
> [...]
>
> Dito de outra forma, não se pode, liminarmente, descartar o desenvolvimento de um potencial hidrelétrico com base nos argumentos simplificados que têm sido levantados contra a instalação de usinas hidrelétricas de maior porte [401].

Esse argumento, foi inicialmente publicado no item *Avaliação das perspectivas de aproveitamento dos recursos hídricos nacionais*, constante no *Sumário* do *Caderno Geração Hidrelétrica*, que compilou os estudos realizados pela EPE e as discussões dos seminários temáticos por ela coordenados no escopo do *Termo de Referência Plano Nacional de Energia 2030*[402]. O trecho foi incorporado na versão consolidada do PNE 2030, especificamente no item *Eletricidade* / *Recursos Energéticos*/ *Potencial Hidrelétrico* [403].

No entanto, em trecho do Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, elaborado em 2006 pela Agência Nacional de Águas - ANA em parceria com a EPE, contemporaneamente à elaboração e divulgação do PNE 2030, observamos uma compreensão um pouco distinta:

> Se por um lado os projetos hidrelétricos contribuem positivamente para a eqüidade entre as gerações atuais e futuras, por usarem uma fonte renovável e limpa, por outro lado, também contribuem negativamente para a eqüidade entre diferentes grupos e indivíduos e entre comunidades locais e regionais, pois estes são afetados distintamente por tais projetos [404].

O *Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica* do PNRH frisava que a maior parte do potencial hidrelétrico então remanescente estava localizado em áreas de condições socioambientais delicadas, por suas interferências sobre territórios indígenas, sobretudo na Amazônia, nas áreas de preservação e nos recursos florestais, ou em áreas bastante influenciadas por ocupações antrópicas. Nestas áreas

---

[401] BRASIL. MME. Caderno Geração Hidrelétrica. **Plano Nacional de Energia 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. p.15.

[402] O *Sumário* do qual o trecho problema foi extraído teve coordenação técnica de Ricardo Gorini de Oliveira, consultor exclusivo da EPE, formado na COPPE/UFRJ. A coordenação executiva foi de Juarez Castrillon Lopes e Renato Pinto de Queiroz, e a direção geral de Maurício Tiomno Tolmasquim e Amilcar Gonçalves Guerreiro. A equipe técnica teve como responsável Agenor Gomes Pinto Garcia e colaboração de John Denys Cadman e Paulo Roberto Amaro. Ricardo Gorini de Oliveira, trabalhara anteriormente em projeto sobre a evolução da demanda de energia elétrica e as estimativas de investimento no Brasil até 2012, com Lucio Guido Tapia Carpio, professor Associado do Programa de Planejamento Energético da COPPE/UFRJ, na área de Modelos Quantitativos para Planejamento Energético e Ambiental.

[403] BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia – 2030**. Brasília: MME, EPE, 2007. p. 160 – 161.

[404] BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica Brasília: MMA, 2006. p.19.

"também haveria que se considerar os usos múltiplos e sua natureza concorrencial: feições socioeconômicas, ambientais e estratégicas, relativas à pesca, abastecimento urbano, saneamento básico, irrigação, transporte, uso industrial, lazer, etc" [405]. O trecho destacado corresponde ao item *Água: desafios do setor de energia elétrica*, e, como observado em nota, foi escrito pela EPE em 2005, publicado como *Aproveitamento potencial para energia elétrica*, texto base do PNRH sobre hidreletricidade, com modificações.

Nas *Conclusões e Recomendações* do referido Caderno do PNRH, elaborado pela ANA em texto de 2005 intitulado *Aproveitamento do potencial hidráulico para a geração de energia*, elaborado por Carlos Eduardo Cabral Carvalho, cuja formação realizou-se na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRS[406], observa-se que:

> Os potenciais hidrelétricos constituem-se numa importante riqueza da nação brasileira, tanto pelos custos comparativamente mais baixos da energia que pode gerar, como por suas características renováveis. Este fato está expresso na Constituição do país que determina que os potenciais hidrelétricos são um bem da União. Abdicar do uso deste bem implicaria, portanto, em restringir a nação brasileira dos benefícios decorrentes de suas riquezas naturais[407].

Adiante, no documento, encontramos uma condicionante:

> Os planos decenais do setor elétrico, elaborados a partir de 2001, apesar de reconhecerem avanços já obtidos relativos à inclusão ambiental no seu planejamento, têm manifestado a percepção de que algumas bacias hidrográficas vêm sofrendo transformações radicais no ambiente aquático, em decorrência da ocupação de grande extensão de seus cursos de água[408].

Esse alerta nos aproxima do que Philipi Fearnside elencou e nos traz um exemplo de assimetria como tensão entre as prioridades das políticas macroeconômicas e as demandas populares[409]. Se o acesso pode ser visto como uma medida de garantia de equidade, o impacto da construção das usinas afeta distintamente indivíduos e comunidades locais e regionais, em uma relação desigual.

---

[405] BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica Brasília: MMA, 2006. p.19.

[406] Carlos Eduardo Cabral Carvalho atuava na Superintendência de Usos Múltiplos da ANA, coordenada por Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho e Martha Regina von Borstel Sugai.

[407] BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica Brasília: MMA, 2006.

[408] BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial de Recursos Hídricos: Geração de energia hidrelétrica Brasília: MMA, 2006. p.103.

[409] LOPES, Carlos. **Cooperação e Desenvolvimento Humano**: a agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: UNESP, 2005. p.104.

No *Caderno Geração Hidrelétrica* do PNE 2030 e em sua versão consolidada encontramos uma questão sobre as usinas hidrelétricas: "O Brasil, detentor de um dos maiores potenciais do planeta, deve (ou pode) renunciar a essa alternativa?" considerando uma "ótica ultrapassada" e "argumentos simplistas". Questão sobre a qual se acrescenta a afirmação: "Deve-se avançar na direção de fazer com que um aproveitamento desse tipo possa ser um elemento de integração regional"[410].

Nos trechos destacados acima, a questão e o argumento apresentado no PNE em contraste com a observação do PNRH indicam: (1) a existência de um dissenso entre os elaboradores da nota técnica do PNE e do PNRH quanto a discussão contemporânea a estes documentos sobre os impactos socioambientais da construção de hidrelétricas, definidas no PNE como "ótica ultrapassada", (2) o esforço argumentativo direcionado a elaboração de um consenso sobre o uso da água para a geração de energia elétrica e (3) a permanência do discurso histórico da integração do território.

Algo é peculiar a este dissenso que encontramos nos dois planos setoriais para a geração de energia hidrelétrica: *o lugar no tempo* e o uso do desentendimento na política, sobre o qual Rancière observa que:

> O desentendimento não é de modo nenhum o desconhecido. O conceito de desconhecido pressupõe que um ou outro dos interlocutores ou os dois – pelo efeito de uma simples ignorância, de uma dissimulação concertada ou de uma ilusão constitutiva – não sabem o que um diz ou o que diz o outro. Não é tampouco o mal-entendido produzido pela imprecisão das palavras.
>
> [...]
>
> Inúmeras situações de palavra em que atua a razão podem ser pensadas dentro de uma situação específica de desentendimento que não é nem de desconhecimento a pedir um saber suplementar, nem de mal entendido a solicitar uma rarefação das palavras. Os casos de desentendimento são aqueles em que a disputa sobre o que quer dizer falar constitui a própria racionalidade da situação da palavra[411].

Segundo Rancière, "o desentendimento não diz respeito apenas às palavras. Incide geralmente sobre a própria *situação* dos que falam [...] essa situação extrema diz respeito, essencialmente, à política", uma vez que "a política é a atividade que tem por racionalidade

---

[410] BRASIL. MME**. Plano Nacional de Energia 2030**. Caderno Geração Hidrelétrica. Brasília: MME: EPE, 2007. p.15 e na versão consolidada, BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia – 2030**. Brasília: MME, EPE, 2007. p. 161.

[411] RANCIÈRE, Jaques. **O desentendimento – política e filosofia**. Trad. Ângela leite Lopes. São Paulo: Ed. 34, 1996. p.12 -13. (grifos meus)

própria a racionalidade do desentendimento"[412]. Grifo *situação* como este *lugar no tempo* onde o desentendimento diz respeito à qualidade dos interlocutores em apresentar o que lhes é comum, ocorrendo quando este *comum* não é compreensível ao outro. O lugar no tempo e o uso político do desentendimento nos leva ao centro da interpretação: o *ponto de desentendimento*: a reorientação do planejamento elétrico para o desenvolvimento sustentável e mitigação das mudanças climáticas com ênfase em inovação tecnológica e capacitação institucional ou a manutenção da tradição histórica brasileira de uso de construção de UHEs, pautada no discurso da abundância hídrica e da grandeza da nação espelhada em megaprojetos de infraestrutura.

O PNRH está articulado com a *Lei das Águas*. O PNE responde a uma tradição de apropriação do território e seus recursos e de construção de grandes obras de infraestrutura planejadas pelo COPPE/UFRJ. A ANA era uma agência criada no final do segundo governo FHC. A EPE, uma empresa criada no primeiro governo Lula. Agência constituída como instrumento apartado do Estado, vinculada ao ideal de liberalização da economia. Empresa criada como instrumento fortalecedor da imagem da presença do Estado no planejamento dos setores básico da economia. O PNRH foi elaborado quando Marina Silva era Ministra do Meio Ambiente. A EPE foi gestada durante a atuação de Dilma Rousseff como Ministra de Minas e Energia. Dois ministérios. Duas posições políticas. Dois lugares de experiência. Nos quais identificamos uma disputa pela hegemonia da governança nas etapas de elaboração e execução da política de água e planos de uso[413]. Não há desconhecimento do significado da opção por grandes hidrelétricas. Há uso político do dissenso, transferindo ao leitor a ilusão da possibilidade de decisão: "O Brasil, detentor de um dos maiores potenciais do planeta, deve (ou pode) renunciar a essa alternativa?". A pergunta, apresentada no PNE, seguida da banalização dos argumentos em dissenso, leva a imposição de um consenso. O exercício do dissenso é negado pelo consenso como objetivação total de dados presentes e papeis a distribuir. Havendo um dissenso, impõe-se um consenso. Essa análise é pautada na observação de Rancière:

> Os atores sociais chamados a assumir suas responsabilidades para o tratamento concertado dos problemas são sobretudo convidados a verificar que a solução

[412] RANCIÈRE, Jaques. **O desentendimento – política e filosofia**. Trad. Ângela leite Lopes. São Paulo: Ed. 34, 1996. p.14.

[413] RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: governança dos bens comuns. São Paulo: Editora Origem, 2019. p.61.

> "mais razoável" é na verdade a única solução possível, a única autorizada pelos dados da situação tais como os conhecem os Estados e seus especialistas[414].

Quando há recusa de quaisquer alternativas à concepção de um quadro futuro distinto da expansão do quadro presente, encontramos uma subversão do sentido do planejamento no setor elétrico. Posição que Hernandez desenvolve da seguinte maneira: "O processo de formulação da política de oferta de energia entende o problema energético como um problema de escassez: se há falta de energia e combustível, providencia-se mais. Uma espécie de fuga para frente, tendo a solução técnica e administrativa dentro do repertório de soluções já conhecido: o cenário futuro é o cenário presente expandido"[415], cujo presente era o projeto desenvolvimentista alicerçado em grandes obras de infraestrutura em dissenso com as demandas por redução de gases de efeitos estufa.

Observa-se que nas duas versões do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, a orientação política do Governo Federal se manteve favorável à construção de grandes hidrelétricas, com a intensificação da exploração do potencial disponível na região Amazônica. Estes megaprojetos, ao lado dos direcionados ao transporte e comunicação, foram a base de investimentos do PAC I e II[416]. Encontramos no PNE, estudo base para a elaboração dos projetos de infraestrutura em energia, um forte apelo ao *nacionalismo energético*. Recurso do qual o Estado lança mão para promover um amálgama de fortalecimento institucional e apoio popular aos projetos de desenvolvimento em um contexto de diluição da função do Estado no mundo globalizado[417]. Com estas obras de infraestrutura, foca-se no mercado de *commodities* movimentado pelos países asiáticos e indústrias eletrointensivas, como as de alumínio[418]. Há ainda que se mencionar projetos de integração regional, como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura da América do

---

[414] RANCIÈRE, Jaques. O dissenso. In: NOVAES, Adauto (Org). **A crise da razão.** São Paulo: Companhia das Letras. Brasília - DF: Ministério da Cultura. Rio de Janeiro: Funart, 1996. p. 379.

[415] MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011. p.132.

[416] CASTRO, Edna. Expansão na Fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**. Salvador. V.25. n.64. p.45 – 61. Jan./ Abr. 2012. p. 48.

[417] MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011. p.103.

[418] Conferir FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. II. Manaus: Editora do INPA, 2015. e CASTRO, Edna. Expansão na Fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**. Salvador. V.25. n.64. p.45 – 61. Jan./ Abr. 2012.

Sul – IIRSA, em negociação desde a Primeira Reunião de Presidentes da América Latina, em 2000, durante o governo Fernando Henrique Cardoso.

***

Podemos analisar que: o Brasil criou e executou estruturas institucionais, instrumentos jurídicos e elaboração de planos nacionais sobre uso dos recursos naturais com articulação intencional ao conceito desenvolvimento sustentável, mas atingiu o setor elétrico apenas nos anos 2000, com a promulgação da inconclusa Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia (2001)[419]. Um processo de institucionalização e elaboração de um aparato técnico que dialogou com algumas prerrogativas dos acordos assinados em 1992, mas com incertezas que evidenciam as assimetrias. Podemos pensar essas assimetrias no campo das percepções construídas sobre o uso dos recursos naturais, no caso, as águas presentes na Amazônia e no Cerrado brasileiro, como exemplo. Como observa Edna Castro: "O conceito de território foi retomado pela área do planejamento no final dos anos 1990 do século XX, como possibilidade de inovação nas reformas de intervenção pública, associada à noção de participação"[420]. Neste processo de retomada do planejamento de megaprojetos de infraestrutura característico dos planos setoriais elaborados durante os governos Lula e Dilma: "O território é importante, porém dentro de outra configuração, na qual o espaço é desconectado de valores, lugares, tradições e passa a ser regido por relações econômicas e políticas, protagonizadas sobretudo por agentes de mercado" [421]. Diante da demanda gerada pela escassez em recorte nacional, identifica-se o caráter abundante dos recursos ali existentes, selecionando os mesmos como solução. As águas, extraídas de seus locais reais, são reduzidas a um produto: a região geoelétrica. O Caderno Setorial de Hidreletricidade, em dissenso com o PDEE 2006 - 2015 sinaliza a natureza dicotômica da dupla *abundância* e *escassez* ao sintetizar como desafio do setor de energia elétrica a contradição entre a realidade finita da água e sua apropriação como sinônimo de desenvolvimento.

---

[419] As características mencionadas podem ser encontradas em CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001. Cap.18. Item 12 a. e na DECLARAÇÃO do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Estudos Avançados**. 6 (15). 1992. Princípio 10.

[420] CASTRO, Edna. Expansão na Fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**. Salvador. V.25. n.64. p.45 – 61. Jan./ Abr. 2012. p. 47.

[421] CASTRO, Edna. Expansão na Fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**. Salvador. V.25. n.64. p.45 – 61. Jan./ Abr. 2012. p. 47.

CONCLUSÃO - Uso dos recursos naturais geradores de energia no Brasil e inserção internacional do país em políticas de desenvolvimento sustentável

Retomemos as questões inicialmente colocadas: (1) considerando a característica desenvolvimentista do Estado brasileiro, como ele respondeu às prerrogativas de um crescimento que deveria ser sustentável? (2) Quais foram os desdobramentos das conferências sobre as políticas do Estado brasileiro para o uso dos recursos naturais geradores de energia? (3) Como as políticas públicas para o setor de energia perceberam e avaliaram os recursos naturais água, biomassa e petróleo nesta conjuntura? (4) Quais as diretrizes que direcionaram a dinâmica de uso dos recursos naturais apresentada nos planos setoriais elaborados? Vamos às respostas. Como a primeira das indagações desta pesquisa possui um caráter "guarda-chuva", esta será respondida ao final.

Na *Rio 92*, o Brasil, com foco em sua inserção no mercado internacional, possuiu expectativas por construir uma imagem de país democrático e com credibilidade. O mercado internacional, após o fim da Guerra Fria, por sua vez buscava por previsibilidade em sua dinâmica de crescimento e uso dos recursos naturais. O Brasil ratificou a documentação que instituiu o conceito *desenvolvimento sustentável*, a *Convenção Mundial sobre Mudanças Climáticas*, a *Declaração do Rio* e *Agenda 21*, neste texto diretamente mencionadas. Assim, o país, na figura do Estado nacional, firmou seu compromisso com a formulação de políticas públicas setoriais que incluíssem a dimensão econômica, social e ecológica do desenvolvimento. Em Joanesburgo, o Brasil trabalhou pela compatibilidade e harmonização da agenda interna às políticas necessárias para inserção das economias emergentes no sistema internacional, especificamente as sul-americanas. Em um contexto de assimetria desta inserção, o lugar da sustentabilidade como uma *politic*, ou seja, como uma política de intenção, estaria na capacidade de ampliação da participação da ciência e da tecnologia nas políticas multilaterais de cooperação. Na Iniciativa Brasileira de Energia e na Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável a cooperação técnico-científica figurou como ingrediente na infraestrutura necessária à competitividade internacional do Brasil e ao processo de integração do espaço regional sul-americano, em curso com o Mercosul, com a IIRSA e com a UNASUL. Esta inserção internacional do país, um projeto regionalizado de acesso ao mercado de bens ambientais, teve como conceito norteador a *governança* que retirava do Estado a exclusividade das decisões e explicitava a necessidade de uma delicada articulação com outros atores sociais.

A *Rio+20* se configurou para o Brasil como um horizonte estendido de tempo em busca do imperativo da sustentabilidade. Com abordagem desenvolvimentista, o Brasil, segundo a literatura, tentou reordenar a agenda do desenvolvimento sustentável em direção ao seu projeto nacional de aceleração do crescimento, impulsionado pelo Pré-sal e pela ação do Estado indutor de políticas setoriais em energia elétrica. No entanto, o modelo do nacionalismo energético, desenhado nos planos setoriais de energia, sofria críticas formuladas a partir da construção da UHE de Belo Monte, na bacia do rio Xingu no estado do Pará, e as relações multilaterais outrora desenhadas se pulverizavam no eco da crise econômica de 2008.

Nas políticas nacionais para o setor elétrico, no que diz respeito a água, a biomassa agroenergética de cana de açúcar e ao petróleo, foi possível observar que o planejamento setorial para o uso da água e do petróleo se mantiveram organizados como sistemas centralizados, de âmbito nacional e de predominância estatal, enquanto a biomassa se definiu como sistema descentralizado e predominantemente privado. Os projetos em biomassa energética de cana de açúcar se articularam aos mecanismos multilaterais de cooperação, procurando o fortalecimento das capacidades institucionais, em sua maioria empresariais, no processo de criação e disseminação de conhecimento e programas de mitigação de riscos globais. O acesso e ativação de linhas de crédito como as do GEF e aos mecanismos de desenvolvimento como o MDL, ferramentas desenvolvidas no espaço das conferências sobre meio ambiente com a participação do Brasil, foram incorporadas como ferramentas de desenvolvimento de capacidade institucional.

A seleção, extração, redução e contradição dos dissensos e consensos do PNE 2030 apontaram a ênfase no território e na soberania do Estado brasileiro no uso dos recursos hídricos em um contexto em que internacionalmente se discutia a cooperação para a elaboração de tecnologias endógenas necessárias à produção de energia limpa e compatível com as metas assinadas pelo Brasil para o desenvolvimento sustentável. Observamos que a opção histórica por megaprojetos de infraestrutura permaneceu arraigada a ideia e abundância dos recursos, especialmente à água, fazendo-se uso da dicotomia *abundância/escassez* como um elemento capaz de subverter os sentidos dos projetos no setor. Essa dinâmica foi direcionada pela discussão sobre a privatização dos serviços públicos de energia, sobre a função pública do Estado, e pela problemática do acesso aos recursos.

No país, foram elaborados a CIMA, depois as CPDS, a ANA, a ANEEL e a ANP como agências reguladoras do uso dos recursos. Estas foram seguidas pela EPE. Em suas distintas esferas estas buscaram direcionar o desenvolvimento em energia elétrica no Brasil com a participação de universidades públicas e/ou empresas privadas, estas últimas nacionais e internacionais. Observamos que as informações produzidas por estes grupos também foram utilizadas pelos mesmos de maneira a criarem consenso na concepção de uma política nacional de energia elétrica quanto ao uso da água. Se quanto aos usos múltiplos individuais o limite entre o público e o privado estava colocado como um espaço impreciso, permeado por um amplo alcance de instituições políticas, econômicas, jurídicas e sociais, o foco do uso para a geração de energia elétrica tinha a posse do público manifestado na figura do Estado e a autonomia deste para a concessão deste uso para o desenvolvimento das capacidades produtivas foi reivindicada e demarcada repetidamente, tendo o Sistema Interligado Nacional – SIN como eixo do projeto de desenvolvimento.

A hipótese inicial era a de que o Brasil, no período entre 1992 e 2012, apresentava o potencial de direcionar e influenciar as políticas de desenvolvimento sustentável na América Latina devido à disponibilidade de recursos naturais hipervalorizados economicamente. Se conclui que as *politics* foram direcionadas a uma integração do Brasil ao espaço sul-americano e ao fortalecimento das relações Sul-Sul, mas as *policies* de transferência de tecnologias e financiamento de programas de geração de energia com baixa geração de Gases de Efeito Estufa – GEE ficaram restritas a integração do setor energético nacional. O uso da água, da biomassa agroenergética de cana de açúcar e do petróleo incorporaram o vocabulário e o *modus operandi* da política ambiental internacional e do mercado de bens ambientais, mas permaneceram atreladas ao ideal de desenvolvimento da nação brasileira, da segurança energética e da soberania sobre seus recursos naturais.

Ignacy Sachs, elaborou uma metáfora sobre o desenvolvimento sustentável denominada “cinco dedos da mão invisível do desenvolvimento sustentável”: (Dedo 1) renovação do contrato social com redução do tempo de trabalho; (Dedo 2) segurança alimentar e produção sustentável de alimentos; (Dedo 3) segurança energética com maior intensidade em projetos e uso sobre fontes renováveis; (Dedo 4) planejamento participativo de longo prazo entre governos, empresas, trabalhadores e sociedade civil organizada; e (Dedo 5) cooperação internacional com ênfase nos países do sul e na direção do

desenvolvimento socialmente includente e socialmente sustentável[422]. Arrisco encerrar observando que o imperativo do desenvolvimento sempre escorre por entre os cinco dedos da mão.

[422] Conferir: LOPES, Carlos. [et all.] **Desenvolvimento, inovação e sustentabilidade**: contribuições de Ignacy Sachs. 1.ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

FONTES

Documentos elaborados por órgãos estatais, agencias intergovernamentais e organizações da sociedade civil

BRASIL. **Lei nº 9.427**. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Versão Consolidada disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9427cons.htm. Acesso em: 30/09/2019.

BRASIL. **Lei nº 9.433**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm Acesso em: 10/02/2017.

BRASIL. **Lei nº 10.847**. Institui a Empresa de Pesquisa Energética. Acesso em: 25/09/2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.847.htm Acesso em: 25/09/2019.

BRASIL. **Decreto nº 5.025**. Dispõe sobre o Programa de Incentivo a Fontes Alternativas de Energia - PROINFA. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5025.htm#art26 Acesso em: 25/09/2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015.** Brasília: MME: EPE, 2006.

BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia – 2030.** Geração Hidrelétrica. Brasília: MME: EPE, 2007.

BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Petróleo e derivados. Brasília: MME: EPE, 2007.

BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Geração Termelétrica a partir da biomassa. Brasília: MME: EPE, 2007.

BRASIL. MME. **Plano Nacional de Energia - 2030.** Versão Consolidada. Brasília: MME: EPE, 2007.

BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA PREPARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **O desafio do desenvolvimento sustentável.** Brasília: Cima, 1991.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL E CIDADANIA AMBIENTAL. DEPARTAMENTO DE CIDADANIA E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL. COORDENAÇÃO DA AGENDA 21. **Agenda 21 brasileira: avaliação e resultados.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. Caderno Setorial Geração de Energia Elétrica Brasília: MMA, 2006.

COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – ações prioritárias** 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL - CPDES. **Agenda 21 brasileira – Resultado da Consulta Nacional**. Brasília: MMA/PNUD, 2002.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991 [1987].

COMISSÃO NACIONAL PARA A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Documento de Contribuição Brasileira à Conferência Rio+20**. Brasília, 1º de novembro de 2011. Disponível me: http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/material%20noticias/doc_rio20.pdf Acesso em: 30/09/2020.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro) **Agenda 21**. 3ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições técnicas, 2001.

CÚPULA DOS POVOS. Documentos finais da cúpula dos povos na Rio+20 por justiça ambiental. Disponível em: https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/09/DOCUMENTOS-FINAIS-DA-CUPULA-DOS-POVOS-NA-RIO-20-POS-JUSTI%C3%87A-SOCIAL-E-AMBIENTAL.pdf. Acesso em: 23/05/2020.

DECLARAÇÃO do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. **Estudos Avançados**. 6 (15). 1992.

GOLDEMBERG, José (et al). **IBD - Relatório de Apoio à Iniciativa Brasileira de Energia**. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Joanesburgo, África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro de 2002.

MESA REDONDA "Rio+20: os novos desafios do desenvolvimento sustentável". **Ministério das Relações Exteriores**. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/2584-mesa-redonda-rio-20-os-novos-desafios-do-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 11/09/2020.

ONU. **Declaração da Conferência sobre o Ambiente Humano**. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em 20/08/2019.

ONU. CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Plano de Implementação de Joanesburgo**. Disponível em: https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1759-PlanodeImplementacaofinal.wiz Acesso em 11/07/2020.

ONU. **The future we want**. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/index.html. Acesso em: 01/09/2019.

PNUMA. PRIMEIRA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO FÓRUM DE MINISTROS DE MEIO AMBIENTE DA AMÉRICA LATINA. **Iniciativa Latino-Americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável**. Escritório Regional da América Latina e Caribe, Johannesburgo, África do Sul, 2002.Disponível em: https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1764-ILAC.wiz Acesso em: 11/07/2020.

WARD, Barbara; DUBOS, René. **Uma Terra Somente.** Trad. Antonio Lambert. São Paulo: Edgard Blücher, 1973 [1972].

Discursos oficiais

AMORIM, Celso. Discurso de posse. Ministro das Relações Exteriores Celso Amorim. 02 de Janeiro de 2003**. Centro de História e Documentação Diplomática – CHDD**. Fundação Alexandre Gusmão – FUNAG. Disponível em: http://www.funag.gov.br/chdd/index.php/ministros-de-estado-das-relacoes-exteriores/61-ministros-das-relacoes-exteriores/166-celso-amorim Acesso em: 14/09/2020.

DISCURSO DA PRESIDENTA DA REPÚBLICA, Dilma Rousseff por ocasião de cerimônia de abertura protocolar da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), Rio de Janeiro, 20 de junho de 2012**. Ministério das Relações Exteriores**. Presidente da República Federativa do Brasil - Discursos. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/presidente-da-republica-federativa-do-brasil-discursos/4676-discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-cerimonia-de-abertura-protocolar-da-conferencia-das-nacoes-unidas-sobre-desenvolvimento-sustentavel-rio-20 . Acesso em: 13/10/2020.

DISCURSO DA PRESIDENTA DA REPÚBLICA, Dilma Rousseff por ocasião de encerramento da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), Rio de Janeiro, 22 de junho de 2012. **Ministério das Relações Exteriores**. Presidente da República Federativa do Brasil - Discursos. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/presidente-da-republica-federativa-do-brasil-discursos/4678-discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-na-sessao-de-encerramento-da-conferencia-das-nacoes-unidas-sobre-desenvolvimento-sustentavel-rio-20 . Acesso em: 13/10/2020.

DISCURSOS DO presidente e da ministra Marina Silva no lançamento do PROINFA. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/1815-discursos-do-presidente-e-da-ministra-marina-silva-no-lancamento-do-proinfa.html Acesso em: 25/09/2019.

DISCURSO DO MINISTRO CELSO AMORIM por ocasião da Conferência Internacional de Seguimento do Consenso de Monterrey sobre Financiamento para o Desenvolvimento – Doha, 30 de novembro de 2008. **Ministério das Relações Exteriores**. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/163-discursos-artigos-e-entrevistas/8000-discurso-do-ministro-das-relacoes-exteriores-do-brasil-embaixador-celso-amorim-na-conferencia-internacional-de-seguimento-do-consenso-de-monterrey-sobre-financiamento-para-o-desenvolvimento-doha-catar-30-11-2008 Acesso em 10/09/2020.

Artigos de jornais e websites

AGENDA 21 Brasileira. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira. Acesso em: 10/10/2016.

ANGELO, Claudio; CANTANHÊDE, Eliane. Fracassada a Iniciativa Brasileira de Energia. **Folha de S. P.** Caderno Ciência. Publicado em: 03/09/2002. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u7127.shtml. Acesso em: 13/10/2016.

CARVALHO, Eduardo. Considerada fracasso na época, Rio 92 foi sucesso para especialistas. **G1**. Disponível em: http://g1.globo.com/natureza/rio20/noticia/2012/05/considerada-fracasso-na-epoca-rio-92-foi-sucesso-para-especialistas.html. Acesso em: 11/09/2020.

CHAPOLA, Ricardo. Veja os 13 compromissos assumidos por Dilma em seu programa de governo. **Estadão.** 25 de outubro de 2010. Disponível em: https://politica.estadao.com.br/blogs/radar-politico/veja-os-13-compromissos-assumidos-por-dilma-em-seu-programa-de-governo/ Acesso em: 13/10/2020.

COM PARTICIPAÇÃO DO SENADO, PRESIDENTE LULA FAZ PROPOSTA NA ONU, para 2012, de nova conferência com temas de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, a Rio+20. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/com-participacao-do-senado-presidente-lula-faz-proposta-na-onu-para-2012-de-nova-conferencia-com-temas-de-meio-ambiente-e-desenvolvimento-sustentavel-a-rio20.aspx Acesso em: 13/09/2020.

DA ECO92 À RIO+20: duas décadas de debate ambiental. **Estadão. BBC Brasil.** 13 de junho de 2012. Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,da-eco-92-a-rio-20-duas-decadas-de-debate-ambiental,885722 Acesso em: 13/09/2020.

DILMA LANÇA 13 COMPROMISSOS para governabilidade. **Reuters. G1.** 21 de outubro de 2010. Disponível em: http://g1.globo.com/politica/noticia/2010/10/dilma-lanca-13-compromissos-para-governabilidade.html Acesso em: 13/09/2020.

FELLET, João. A diplomacia perdeu espaço no governo Dilma? **BBC News Brasil**. 27 de agosto, 2013. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/08/130826_diplomacia_dilma_pai_jf Acesso em: 11/09/2020.

_____. Rio+20: crise e políticas domésticas limitam papel do Brasil. **Estadão. Sustentabilidade.** BBC. 13 de junho de 2012. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,rio-20-crise-e-politicas-domesticas-limitam-papel-do-brasil,885721 Acesso em: 13/09/2020.

GERAÇÃO DE ENERGIAS limpas e renováveis: eólica e solar. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d/geracao-de-energias-limpas-e-renovaveis-eolica-e-solar.aspx Acesso em: 13/09/2020.

GOLDEMBERG, José. Uma avaliação da Rio+20. **Estadão. Opinião.** 18 de junho de 2012. Disponível em: https://opiniao.estadao.com.br/noticias/geral,uma-avaliacao-da-rio-20-imp-,887696 Acesso em: 13/09/2020.

GOVERNANÇA AMBIENTAL para ser debatida na Rio+20. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012.Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d/governanca-ambiental-para-ser-debatida-na-rio20.aspx Acesso em: 13/09/2020.

LAFER, Celso. Rio-92/Rio+20: contrastes e confrontos. **Estadão.** Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,rio-92rio-20-contrastes-e-confrontos-imp-,888622 Acesso em: 13/09/2020.

PIMENTA, Angela. Lula segue política econômica de FHC, diz diretor do FMI. **BBC.** 27 de junho de 2006. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2006/06/060626_lulafhcpimenta. Acesso em: 13/09/2020.

POLÍTICA EXTERNA do governo Lula: dois anos – Artigo do Ministro das Relações Exteriores, Embaixador Celso Amorim, publicado na revista Plenarium. **Ministérios das Relações Exteriores**. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/7788-a-politica-externa-do-governo-lula-dois-anos-artigo-do-ministro-das-relacoes-exteriores-embaixador-celso-amorim-publicado-na-revista-plenarium Acesso em: 13 de setembro de 2020.

RECOMENDAÇÕES DO SENADO para os debates dos temas, antes da cúpula com os chefes de Estado na Rio+20. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/NOTICIAS/JORNAL/EMDISCUSSAO/rio20/as-recomendacoes-do-senado-para-os-debates-dos-temas-antes-d.aspx Acesso em: 13/09/2020.

RELATÓRIO DO SENADO PARA A CONFERÊNCIA RIO+20 e as negociações. **Em discussão.** Ano 03. n.11. Junho de 2012 .Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/o-relatorio-do-senado-para-a-conferencia-rio20-e-as-negociacoes-ambientais-com-brasil-e-outros-paises-em-desenvolvimento.aspx Acesso em: 13/09/2020.

RODADA DE DOHA da Organização Mundial do Comércio. **Ministério das Relações Exteriores**. Disponível em:http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/694-a-rodada-de-doha-da-omc. Acesso em 10/09/2020.

SANTANNA, Lourival. Fórum criado na Rio+20 fiscalizará o cumprimento de compromissos. **Estadão.** 25 de junho de 2012. Disponível em: https://www.estadao.com.br/noticias/geral,forum-criado-na-rio-20-fiscalizara-o-cumprimento-de-compromissos-imp-,891067 Acesso em: 13/09/2020.

SENADO ENVIA À RIO+20 comissão externa com 24 integrantes. **Em discussão**. Ano 03. n.11. Junho de 2012. Disponível em: https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/participacao-do-senado/senado-envia-a-rio20-comissao-externa-com-24-integrantes.aspx Acesso em: 13/09/2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Miguel Ozório de. O mito do equilíbrio ecológico. **O Correio da UNESCO**. Só temos uma Terra. Mar.1973.

ANDERSON, Perry. **Brasil à parte: 1964 – 2019**. Trad. Alexandre Barbosa de Souza. 1. E. São Paulo: Boitempo, 2020.

ALTVATER, Elmar. **O fim do capitalismo como conhecemos**: uma crítica radical ao capitalismo. Trad. Peter Naumann. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. p

_____. **O preço da riqueza:** pilhagem ambiental e nova (des)ordem mundial. Trad. Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

BOBBIO, Norberto**. Estado, governo e sociedade**: para uma teoria geral da política. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

BURSZTIN, Marcel. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense. 1993.

CARDOSO, Fernando Henrique. **Diários da presidência**. v.04. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

CASTRO, Edna. Expansão na Fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderón CRH**. Salvador. V.25. n.64. p.45 – 61. Jan./ Abr. 2012.

COHN, Gabriel. **Petróleo e Nacionalismo**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1968,

COLACIOS, Roger. **Um clima de incertezas**: as controvérsias científicas sobre mudanças climáticas nas revistas Science e Nature: São Paulo: Humanitas: Fapesp, 2017.

_____. Os meios ambientes na História Ambiental brasileira – pela abertura da caixa preta. **Hist.R.** Goiânia, v.22, n.2, p.6-22, Mai. /Ago. 2017.

_____. **A produção científica em energias alternativas no Estado de São Paulo** - o caso do IPGE/USP (1992 a 2002). Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009.

CORREA, Dora Shellard. Caio Prado Junior como matriz de uma história ambiental. **Revista de Economia Política e História Econômica**, n.10. 61 – 75. Dez.2007

DE AGUIAR, M. H. P., MATTOS, B. R. B., & CARDOSO, N. T. (2015). O discurso ambiental brasileiro e a transformação do conceito de soberania: uma análise de Estocolmo à Rio +20. **Estudos Internacionais: Revista De relações Internacionais Da PUC Minas,** 3(1), 141-164.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo** – a História e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DOUROJEANNI, Axel. La gestión del agua y las cuencas em América Latina. **Revista de la CEPAL**. n.53. Ago.1994.

ESTENSSORO SAAEVEDRA, Fernando. **História do debate ambiental na política mundial (1945 - 1992):** a perspectiva latinoamericana. Tradução Daniel Rubens Censi. Ijuí: Editora Unijuí, 2014.

FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos sociais e ambientais na tomada de decisões sobre grandes obras. Vol. I e II. Manaus: Editora do INPA, 2015.

FRANÇA, Martha San Juan. O desafio da economia verde. **Unesp Ciência**. Junho de 2012. Ano 03. n.31. pp.18-25.

GOLDEMBERG, José. Energia para um mundo sustentável. **O Correio da UNESCO**. Meio Ambiente e Desenvolvimento – O pacto planetário. Ano 20. n.01. Jan.1992.

GUIMARÃES, Roberto P. La sostenibilidad del desarrollo entre Rio-92 y Johannesburgo 2002: éramos felices y no sabíamos. **Ambiente e Sociedade**. IV. n. 09. Jul./Dez. 2001.

GUIMARÃES, R.P; BEZERRA, J. "Novas questões ou velhos problemas: a posição do Brasil na agenda internacional do meio ambiente". In: FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental na América Latina**: teoria social e interdisciplinaridade. Campinas: Editora Unicamp, 2011.

GUIMARÃES, Samuel P. **Desafios Brasileiros na Era dos Gigantes**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

HARTOG, François. **Regimes de historicidade**: presenteísmo e experiência de tempo. 1 ed. 1 reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

JULLIARD, Jacques. A política. In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre. **História: novas abordagens**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995.

KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado**: contribuição à semântica dos tempos históricos. Trad. Wilma Patricia Mass. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC – Rio, 2006.

LAGO, André. **Conferências de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: FUNAG, 2013.

_____. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo**. O Brasil nas conferências da ONU. Brasília: FUNAG, 2006.

LAFER, Celso. **A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira**: passado, presente e futuro. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LATOUR, Bruno; HERMANT, Èmile. Redes que a razão desconhece: laboratório, bibliotecas, coleções. In: PARENTE, André. **Tramas da Rede.** Sulinas: Porto Alegre. 2004.

LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano**. A agenda emergente para o novo milênio. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

_____. [et all.] **Desenvolvimento, inovação e sustentabilidade**: contribuições de Ignacy Sachs. 1.ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

MANZIN-COUVE, Maria de Lourdes. **A fala dos homens.** Estudo de uma matriz cultural de um Estado do mal-estar. 2ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

MARTINEZ, Paulo. Estado, políticas públicas e meio ambiente no Brasil. In: ABRAO, Janete (coord.). **Brasil: interpretações e perspectivas.** Instituto Universitário de Investigación em Estudios Latino-americanos – IELAT. 2016.

_____. **História Ambiental no Brasil** – pesquisa e ensino. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. Brasil: desafios para uma História Ambiental. **Nómadas**. Universidad Central. Colombia. n.22. Abril/2005.

_____. Existe uma historiografia ambiental brasileira? **Anais do XVII Encontro Regional de História – O lugar da História**. ANPUH/SPUNICAMP. Campinas, 6 a 10 de setembro de 2004. Cd – rom

MARTINS, Estevão de Rezende. Realismo, ambição e frustração: o Brasil e a política internacional (1985 - 2015) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

MATTELART, Armand. **Diversidade cultural e mundialização**. Tradução Marcos Marcionílio. São Paulo: Parábola, 2005.

MORAL HERNADEZ, Francisco D. **Oferta de Eletricidade e combustíveis**: versões e subversões no problema energético brasileiro. Tese (Programa de Pós-graduação em Energia). EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

MOREIRA, Helena Margarida; GIOMETTI, Analúcia Bueno dos Reis. O Protocolo de Quioto e as Possibilidades de Inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de Projetos em Energia Limpa. **Contexto Internacional**. Rio de Janeiro, vo.30. n01. Jan./Abr. 2008.

MOTTA, Marly. A estabilização e a estabilidade: do Plano Real aos governos FHC (1993 - 2002) In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

MÜLLER, Geraldo. Desenvolvimento Sustentável - Notas para a elaboração de um esquema de referência. In: BECKER, Dinizar F. **Desenvolvimento Sustentável: Necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. 4ª ed. p.121 – 122.

PEGUIM, Cássia Natanie. Estado, desenvolvimento sustentável e governança no Brasil: políticas públicas para energia e água pós *Rio-92*. **Esboços: histórias em contextos globais**, Florianópolis, v. 27, n. 44, p. 78-93, fev. 2020.

_____. Desenvolvimento sustentável e recursos naturais: o Brasil (1992 - 2002). In ANPUH. **Anais do XXIX Simpósio Nacional de História** - Contra os preconceitos: história e democracia. Brasília, 2017.

_____. **Meio ambiente e desenvolvimento**: a construção do debate ambiental em O Correio da UNESCO (1972-1992). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2015.

_____. Meio ambiente nos anos 1970: aspectos e reflexões sobre um conceito em (re)construção. **Gnarus Revista de História**. v.6, p.16 - 22, 2015.

_____. **Guia de fontes - Os temas ambientais em O Correio da UNESCO (1972-2001).** Ed. rev. ampl. Assis: UNESP/FCL/LABHIMA, 2013.

RAMALHO, José Ricardo. Reestruturação produtiva, neoliberalismo e o mundo do trabalho no Brasil: anos 1990 e 2000 In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise**

política de 2016. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

RANCIÈRE, Jaques. **O desentendimento – política e filosofia**. Trad. Ângela leite Lopes. São Paulo: Ed. 34, 1996.

_____. O dissenso. In: NOVAES, Adauto (Org). **A crise da razão.** São Paulo: Companhia das Letras. Brasília - DF: Ministério da Cultura. Rio de Janeiro: Funart, 1996.

RATTNER, Henrique. Sustentabilidade – uma visão humanista. **Ambiente & Sociedade**. Ano II. n.5. 2º Semestre de 1999. p.233-240.

RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo. Contexto, 2001.

RODRIGUES, Arlindo. **Gestão hídrica**: **governança dos bens comuns.** São Paulo: Editora Origem, 2019.

ROSENAU, James N; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Org.). **Governança, Ordem e transformação na Política Mundial.** Trad. Sérgio Bath. Brasília: Universidade de Brasília: São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** Tradução Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986 [1982].

_____. WILHEIM; PINHEIRO. **Brasil: um século de transformações**. São Paulo. Companhia das Letras, 2001.

SADER, Emir (Org.). **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil:** Lula e Dilma. São Paulo, SP: Boitempo; Rio de Janeiro: FLACSO Brasil 2013.

SALINAS, Dario. O Estado latino-americano: notas para a análise de suas recentes transformações. In: LAURELL, Asa Cristina (Org.). **Estado e Políticas Sociais no Neoliberalismo**. Cortez, 1995.

SALLUM JR, Brasílio. O governo e o Impeachment de Fernando Collor de Mello. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org). **O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016**. Brasil Republicano – Quinta república (1985 – 2016). 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

SCHUTTE, Giorgio Romano. **Energia e desenvolvimento sustentável no Brasil**: trajetórias recentes e perspectivas. Friedrich Ebert Stiftung: Brasil. 2014.

SEITEIFUS, Ricardo. **Manual das Organizações Internacionais**. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2008.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SINGER, André. **Os sentidos do lulismo**. Reforma gradual e pacto conservador. 1.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

_____.; LOUREIRO [et all]. **As contradições do Lulismo**: a que pontos chegamos. 1. Ed. São Paulo: Boitempo, 2016.

SPEKTOR, Matias. Ideias de ativismo regional: a transformação das leituras brasileiras de região. **Rev. Bras. Polít. Int.** 53 (1): 25 – 44. 2010.

SOLANES, Miguel. Mercados de derechos de agua – componentes institucionales. **Revista de la CEPAL**. n.59. Ago. Santiago do Chile: Nações Unidas. 1996.

WORSTER, Donald. Transformações da terra. **Ambiente & Sociedade** - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 -Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003.

_____. Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: 4 (8). 1991.