

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENGENHARIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Juliana Botelho da Silva

**LIMPO POR ACIDENTE: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL DA  
FORMAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO NO BRASIL.**

Belo Horizonte

2021

Juliana Botelho da Silva

**LIMPO POR ACIDENTE: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL DA  
FORMAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO NO BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Raoni Guerra Lucas Rajão

Belo Horizonte

2021

S586l Silva, Juliana Botelho da.  
Limpo por acidente [recurso eletrônico] : uma análise institucional da formação do setor elétrico no Brasil / Juliana Botelho da Silva. - 2021.  
1 recurso online (431 f. : il., color.) : pdf.

Orientador: Raoni Guerra Lucas Rajão.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia.

Glossário: f. 241-243.

Apêndices: f. 244-431.

Bibliografia: f. 164-240.  
Exigências do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Engenharia de produção - Teses. 2. Energia elétrica - Aspectos ambientais - Teses. 3. Política ambiental - Teses. 4. Política energética - Teses. I. Rajão, Raoni Guerra Lucas. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Engenharia. III. Título.

CDU: 658(043)

Ficha catalográfica: Biblioteca Profº Mário Werneck, Escola de Engenharia da UFMG



## ATA DA DEFESA DE TESE DA ALUNA JULIANA BOTELHO DA SILVA

Realizou-se, no dia 26 de fevereiro de 2021, às 13:30 horas, online em <https://zoom.us/j/96691194981>, da Universidade Federal de Minas Gerais, a 50ª defesa de tese, intitulada *Limpo por acidente: uma análise institucional da formação do setor elétrico no Brasil*, apresentada por JULIANA BOTELHO DA SILVA, número de registro 2015747774, graduada no curso de ADMINISTRAÇÃO, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Raoni Guerra Lucas Rajão - Orientador (UFMG), Prof(a). Marcelo Azevedo Costa (DEP/UFMG), Prof(a). Régis Rathmann (MCTIC), Prof(a). Klaus Guimarães Dalgaard (UFMG), Prof(a). Richard Jan Arie van der Hoff (Centro de Inteligência Territorial).

A Comissão considerou a tese:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 26 de fevereiro de 2021.

  
Prof(a). Raoni Guerra Lucas Rajão (Doutor)

  
Prof(a). Marcelo Azevedo Costa (Doutor)

  
Prof(a). Régis Rathmann (Doutor)

  
Prof(a). Klaus Guimarães Dalgaard (Doutor)

  
Prof(a). Richard Jan Arie van der Hoff (Doutor)

## Resumo

O percentual de participação de fontes renováveis na matriz elétrica brasileira permite apresentar o setor como um dos mais limpos do mundo. Ademais, o governo aponta que a expansão da geração ocorre em uma trajetória compatível com as demais tendências globais da transição energética. Ao realizar uma observação mais detalhada, porém, verifica-se que, nem mesmo nos períodos em que a questão ambiental tornou-se mais prevalente, a política energética foi influenciada de modo determinante por questões de sustentabilidade ambiental. Atualmente, essa perspectiva ressoa por meio da aprovação da MP nº 1031/2021 que ampliou a participação dos combustíveis fósseis na geração elétrica via reserva de mercado. A contradição exposta norteou o objetivo dessa pesquisa que foi compreender a interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro (SEB), desde a sua origem até os dias de hoje, com foco nas concepções de controle que explicam as decisões governamentais, a partir de uma visão que considera o meio ambiente não apenas como caminho para manutenção de um ecossistema saudável, mas também da capacidade do Estado de fazer o melhor uso dos recursos naturais disponíveis. Para tanto, elaborou-se um quadro teórico inspirado na Nova Teoria Institucional e, em particular, na abordagem sobre as concepções de controle e de *path dependence*. Como resultado identificou-se que entre 1880 e 1929 prevaleceu uma lógica oligopolista no setor e que as inspirações liberais contribuíram para a ausência do Estado na administração do uso dos recursos naturais. Entre 1930 e 1963, instaurou-se uma concepção de controle estatizante que originou uma gestão centralizada pelo governo da exploração dos recursos hídricos e florestais. Entre 1964 e 1989, essa visão de mundo atuou de forma sinérgica com uma concepção de controle geopolítica que permitiu o início da regulação dos impactos ambientais provocados pelo setor elétrico. Na década de 1990, a mesma foi suplantada por uma concepção de controle financeira que trouxe como paradigma de gestão a visão de que a regulação ambiental seria um entrave para a expansão do SEB. Entre 2003 e 2018, uma concepção de controle climática e fortemente neodesenvolvimentista vigorou e o tratamento das questões ambientais foi considerado uma barreira ao crescimento econômico do País. Entre 2019 e abril/2021 uma concepção de controle timidamente liberal no setor elétrico canalizou esforços para que o negacionismo estivesse presente no tratamento das questões ambientais. O panorama histórico dessa pesquisa (1880 a abril/2021) demonstrou a existência de conflitos, sobreposições e sinergias entre

diferentes concepções de controle ao longo do tempo. Essa sequência de eventos revelou que não houve o estabelecimento da urgência ambiental e climática como elemento central de pensamento e ação social no planejamento do SEB, isto é, os arranjos institucionais estabelecidos bloquearam o fortalecimento da agenda ambiental enquanto pilar no desenvolvimento do setor elétrico brasileiro.

Palavras-chave: Concepção de controle. *Path dependence*. Setor elétrico brasileiro. Política ambiental. Política energética.

## Abstract

The percentage share of renewable sources in the Brazilian electric matrix allows presenting this sector as one of the cleanest in the world. The government points out that currently the expansion of generation occurs on a trajectory compatible with the other global trends of the energy transition. Upon a more detailed observation, however, it is found that not even in the periods when the environmental issue became more prevailing; the energy policy was influenced in a determining way by issues of environmental sustainability. This contradiction guided the scope of this research, which was to understand the intersection between environmental policy and energy policy with the Brazilian electric sector as a case study, from its origin to the present day, focusing on the concepts of control that explain the government decisions, according to a view that considers the environment not only as a way to keep a healthy ecosystem, but also the State's capacity to make the best usage of the natural resources available. To this end, a theoretical framework was elaborated inspired by the New Institutional Theory and, in particular, Fligstein's approach (1990) to the concepts of control and *path dependence*. As a result, it was found that between 1880 and 1929 an oligopolistic logic prevailed in the sector and that the liberal ideas contributed to the absence of the State in the administration of the use of natural resources. Between 1930 and 1963, a concept of statist control was established, which spawned a government-centered management of the exploitation of water and forest resources. Between 1964 and 1989, this world perspective acted synergistically with a concept of geopolitical control that enabled the start of the regulation of environmental impacts caused by the electricity sector. In the 1990s, however, the latter was overcome by a concept of financial control that introduced as model of management the view that environmental regulation would be an obstacle to the expansion of the SEB. In the "Lulista" (as in "Lula", ex-president of Brazil) period, between 2003 and 2018, a concept of slightly climatic and strongly neo-developmental control prevailed and to face the environmental issues was considered an obstacle to the country's economic growth. Between 2019 and April/2021, a weakly liberal conception of control in the electricity sector channeled efforts so that negationism was present in the treatment of environmental issues. The historical panorama of this research (1880 to 2021) demonstrated the existence of conflicts, overlaps and synergies between different conceptions of control over time. This sequence of events revealed that there was no establishment of environmental and climate urgency as a central element of thought and

social action in SEB planning, that is, the institutional arrangements established blocked the strengthening of the environmental agenda as a pillar in the development of the Brazilian electricity sector.

Keywords: Conception of control. Path dependence. Brazilian electricity sector. Environmental policy. Energy policy.



## LISTA DE FIGURA

Figura 1 - Usinas instaladas por município e fonte durante a República Velha .....	76
Figura 2 - Usinas instaladas por município e fonte durante o Estado Novo/República Populista .....	84
Figura 3 - Usinas instaladas por município e fonte durante o Regime Militar/Transição Democrática.....	94
Figura 4 - Usinas instaladas por município e fonte durante os governos de Fernando Collor, Itamar Franco e FHC.....	114
Figura 5 - Usinas instaladas por município e fonte durante os governos de Lula, Dilma Rousseff e Michel Temer .....	126

## LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 - Capacidade instalada de geração elétrica (MW): 1900 a 1928.....	74
Gráfico 2 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1930 a 1963 .....	83
Gráfico 3 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1964 a 1989 .....	93
Gráfico 4 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1990 a 2002 .....	112
Gráfico 5 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 2003 a 2018 .....	124
Gráfico 6 - Geração elétrica por fontes convencionais no Brasil (GWh) e emissões de GEE provenientes da geração elétrica (MtCO <sub>2</sub> ).....	127

## LISTA DE QUADRO

Quadro 1 - Etapas da revisão sistemática da literatura.....	25
Quadro 2 - Critérios de inclusão e exclusão da fonte de pesquisa .....	26
Quadro 3 - Critérios utilizados para a extração de informações dos artigos selecionados.....	27
Quadro 4 - Eixos temáticos de abordagem: tecnológico, econômico e social .....	28
Quadro 5 - Desenho do estudo de caso: elaboração do protocolo.....	34
Quadro 6 - Ciclos do setor elétrico brasileiro.....	36

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BNE	Balanço Energético Nacional
BNDE	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CBEE	Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial
CCBM	Consórcio Construtor de Belo Monte
CCEAR	Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CGCE	Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica
CGH	Central Geradora Hidrelétrica
CGU	Central Geradora Undi-elétrica
CH <sub>4</sub>	Metano
CMSE	Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
COMASE	Comitê Coordenador das Atividades de Meio Ambiente do Setor Elétrico
CRC	Conta de Resultados a Compensar
CSN	Conselho Nacional de Segurança
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DNPM	Departamento Nacional de Prospecção Mineral
EIA	Estudos de Impacto Ambiental
ELETOBRAS	Centrais Elétricas Brasileiras
ELETRONORTE	Centrais Elétricas do Norte do Brasil
ELETROSUL	Centrais Elétricas do Sul do Brasil
EOL	Central Geradora Eólica
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
FFE	Fundo Federal de Eletrificação
GEE	Gases de Efeito Estufa
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
FMI	Fundo Monetário Internacional
GW	<i>Gigawatt</i>

GWh	<i>Gigawatt</i> por hora
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPCC	Painel Intergovernamental de Mudança Climática
IUEE	Imposto Único sobre Energia Elétrica
KW	<i>Kilowatt</i>
KWh	<i>Kilowatt</i> por hora
LP	Licença Prévia
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MPF	Ministério Público Federal
MW	<i>Megawatt</i>
MWh	<i>Megawatt</i> por hora
ONG	Organização Não Governamental
ONS	Operador Nacional do Sistema
ONU	Organização das Nações Unidas
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia
PIE	Produtor Independente de Energia
PIN	Plano de Integração Nacional
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNE	Plano Nacional de Energia
PPT	Programa Prioritário de Termelétricas
RGG	Reserva Global de Garantia
RGR	Reserva Global de Reversão
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SEMA	Secretaria Especial Para o Meio Ambiente
SIN	Sistema Interligado Nacional
SUDAM	Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia
SUDENE	Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste
TUSD	Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição

TUST	Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão
UFV	Central Geradora Solar Fotovoltaica
UHE	Usina Hidrelétrica
UTE	Usina Termelétrica
UTN	Usina Termonuclear

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>PERSPECTIVAS SOBRE A FORMAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1</b>	<b>O prisma tecnológico .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2</b>	<b>O prisma econômico .....</b>	<b>43</b>
<b>3.3</b>	<b>O prisma social .....</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>A ABORDAGEM DA NOVA TEORIA INSTITUCIONAL .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1</b>	<b>O pensamento institucional.....</b>	<b>58</b>
<b>4.2</b>	<b>As concepções de controle.....</b>	<b>64</b>
<b>4.3</b>	<b><i>Path dependence</i> .....</b>	<b>69</b>
<b>5</b>	<b>A CONCEPÇÃO DE CONTROLE OLIGOPOLISTA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1880 a 1929) .....</b>	<b>72</b>
<b>5.1</b>	<b>Surgimento do setor elétrico.....</b>	<b>72</b>
<b>5.2</b>	<b>A crise do laissez-faire florestal e hídrico .....</b>	<b>77</b>
<b>6</b>	<b>A CONCEPÇÃO DE CONTROLE ESTATIZANTE NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1930 a 1963) .....</b>	<b>80</b>
<b>6.1</b>	<b>Os primeiros passos para a nacionalização do setor elétrico .....</b>	<b>80</b>
<b>6.2</b>	<b>Gestão centralizada dos recursos naturais: o Código de Águas e o Código Florestal.....</b>	<b>86</b>
<b>6.3</b>	<b>Hidrelétricas como caminho para o desenvolvimento .....</b>	<b>88</b>
<b>7</b>	<b>O SETOR ELÉTRICO E O REPOSICIONAMENTO GEOPOLÍTICO DO BRASIL (1964 a 1989).....</b>	<b>92</b>
<b>7.1</b>	<b>Crise do petróleo e a busca da independência energética.....</b>	<b>92</b>
<b>7.2</b>	<b>Colonização e as grandes hidrelétricas da Amazônia .....</b>	<b>98</b>
<b>7.3</b>	<b>Origens da política ambiental brasileira .....</b>	<b>102</b>

<b>8 A DESESTATIZAÇÃO E A CONCEPÇÃO DE CONTROLE FINANCEIRA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1990 a 2002) .....</b>	<b>107</b>
<b>8.1 O setor elétrico como commodity .....</b>	<b>107</b>
<b>8.2 Os primeiros embates entre as questões ambientais e o SEB .....</b>	<b>115</b>
<b>8.3 Meio ambiente enquanto “trava” ao SEB .....</b>	<b>119</b>
<b>9 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE NEODESENVOLVIMENTISTA E CLIMÁTICA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (2003 a 2018) .....</b>	<b>122</b>
<b>9.1 A diversificação da matriz elétrica.....</b>	<b>122</b>
<b>9.2 Ascensão e queda do protagonismo ambiental no Brasil.....</b>	<b>131</b>
<b>9.2.1 Surgimento da questão climática e sua crescente influência no setor elétrico .....</b>	<b>131</b>
<b>9.2.2 A derrocada da agenda climática no setor elétrico .....</b>	<b>135</b>
<b>10 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE TIMIDAMENTE LIBERAL NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (2019 a abril/2021) .....</b>	<b>139</b>
<b>10.1 O setor elétrico como elemento tangencial para minimizar as críticas ambientais .....</b>	<b>139</b>
<b>10.2 O desmonte ambiental.....</b>	<b>142</b>
<b>11 A TRAJETÓRIA DAS CONCEPÇÕES DE CONTROLE NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO .....</b>	<b>146</b>
<b>11.1 A evolução do setor elétrico brasileiro.....</b>	<b>146</b>
<b>11.2 As interações entre as concepções de controle .....</b>	<b>150</b>
<b>11.3 Meio ambiente e setor elétrico .....</b>	<b>152</b>
<b>12 CONCLUSÕES .....</b>	<b>156</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>161</b>
<b>GLOSSÁRIO .....</b>	<b>238</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>241</b>
<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>263</b>
<b>APÊNDICE C .....</b>	<b>367</b>





## 1 INTRODUÇÃO

A descarbonização do setor de energia tem sido cada vez mais crítica para o desenvolvimento que responderá à mitigação das mudanças climáticas, dado o fato de que cerca de dois terços das emissões de gases do efeito estufa (GEE) mundiais são provenientes da sua produção e utilização. Nesse contexto, o sistema global de energia deverá sofrer uma transformação profunda, deslocando-se de um modelo baseado principalmente em combustíveis fósseis para outro alicerçado em fontes renováveis (FR) (IRENA, 2017 e 2018).

À vista disso, estão surgindo ao redor do mundo cânones desiguais de transição energética, particularmente no setor elétrico. A Alemanha, por exemplo, estabeleceu um plano ambicioso de proteção climática, conhecido como “Energiewende”. Seu principal objetivo foi definir uma política integrada que incluísse metas para redução de suas emissões, para o desenvolvimento da energia renovável, e para eliminação gradual da energia nuclear. O principal resultado dessa articulação foi a contribuição que a indústria alemã proveu para o aprimoramento tecnológico global da energia eólica, assim como para a redução dos custos associados a mesma (BMW, 2018; DOWLING, MCGUIRK e MAALSEN, 2018; LUTZ, FISCHER, *et al.*, 2017).

Nos países emergentes, a China tem liderado as asserções da transição, também chamada de “Revolução Energética”. As propostas da Administração Nacional de Energia da China enfatizaram a importância de reduzir as emissões de GEE, expandir o uso das fontes renováveis e aumentar a eficiência energética. Dessa forma, o primeiro compromisso do governo foi atemporar uma diminuição no consumo de energia fóssil de alto conteúdo de carbono e, para tanto, estabeleceu um limite obrigatório para utilização do carvão pelas termelétricas (UTE). Como consequência desse roteiro houve um devotamento a energia solar fotovoltaica (UFV) permitindo o alcance, décadas antes do previsto, da paridade de rede. Ademais, a China se tornou não apenas um grande produtor, mas também um importante mercado global para essa fonte (GAO, FAN e LIAO, 2018; QUITZOW, ROEHRKASTEN e JAENICKE, 2016; YAN, YANG, *et al.*, 2019).

No Brasil existem diferentes visões com relação ao *status* do setor elétrico no que tange às crescentes exigências ambientais e a contribuição nacional para o avanço das mudanças climáticas, e isso deve-se a interação entre diferentes estruturas institucionais, circunstâncias contingentes e enquadramento político. Desde o Regime Militar a “felicidade de dispor de rios com imenso potencial energético” foi apresentada como uma

singularidade diante da exaustiva poluição provocada pelas UTE movidas a combustíveis fósseis ao redor do mundo (BRASIL, 1984, p.170). Já no período da redemocratização o governo buscou se distanciar do rótulo de vilão ambiental trazido, dentre outros, pela construção de grandes barragens e deu continuidade apenas aos empreendimentos considerados essenciais para o desenvolvimento do País, afastando “a ilusão ruínosa dos projetos gigantescos, muitas vezes de custos sociais e ambientais insuportáveis” (BRASIL, 1993b, p.18).

A partir do final dos anos 1990, no entanto, o Estado adotou uma narrativa que superpôs as hidrelétricas (UHE) como uma singular vantagem comparativa frente aos mecanismos de mitigação das emissões de GEE do setor elétrico. O então Presidente Fernando Henrique Cardoso, por exemplo, durante o Fórum de Mudanças Climáticas afirmou que as UHE colocavam o País em uma posição de avanço em relação as nações que possuíam metas quantitativas de redução das emissões de gases do efeito estufa (BRASIL, 2000). De modo similar, o então Presidente Luís Inácio Lula da Silva (Lula) apontou que o aproveitamento de todo potencial hídrico do território nacional seria o caminho precípua para reduzir o aquecimento global (BRASIL, 2006). Essa linha foi reafirmada pela então Presidenta Dilma Rousseff ao declarar, durante a COP-21, que coube ao Brasil mostrar ao mundo a importância dos projetos hidrelétricos para manutenção de uma matriz limpa, dentre eles o da UHE Belo Monte (BRASIL, 2016). Vaticinando essa retórica, o então Presidente Michel Temer indicou, na Assembleia Geral da ONU, que a liderança brasileira em termos de energia hídrica colocava o País na vanguarda do movimento em direção a uma economia de baixo carbono (BRASIL, 2017a). Por fim, o Presidente Jair Bolsonaro reiterou esse discurso durante a Cúpula do G20 ao apontar que, embora o Brasil estivesse entre as 10 maiores economias do mundo, o percentual de suas emissões seria significativamente baixo devido à presença maciça de fontes renováveis na composição da matriz nacional (BRASIL, 2020a).

Adicionalmente, os governos de Lula e Dilma Rousseff conclamaram que o mais importante eixo para a diversificação da matriz nacional havia sido o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), cujo objetivo foi aumentar a participação da energia elétrica produzida por fontes eólica, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa. Dentre os principais feitos do programa esteve sua contribuição para o nascimento e avanço da indústria dos ventos no País, gerando um aumento de sua capacidade instalada (de 237 MW, em 2006, para 14.390 MW em 2018) e trazendo

competitividade para este recurso, em termos de preço, nos leilões de energia (BRASIL, 2002a; EPE, 2019b; MELO, 2013; VIEIRA e CADER, 2013).

O discurso que relaciona a contribuição do setor elétrico brasileiro (SEB) para minimização do drama ambiental e, mais recentemente, climático se estende igualmente ao corpo científico. Há um grupo de pesquisadores que apresentam que o País, ao produzir uma eletricidade de baixo carbono, tornou-se historicamente um importante exemplo mundial. Essa tipificação deve-se à alta contribuição de FR no *mix* de geração e, dentre os recursos explorados, a hidroeletricidade se constituiu no diferencial do SEB e deu ao Brasil uma “reputação limpa” entre os ambientalistas, pelo menos na perspectiva do aquecimento global. Esse cenário sugere que a política energética estaria no caminho certo desde outrora, pois as UHE constituiriam verdadeiros vetores de preservação ambiental e, por isso, a energia hidrelétrica deveria permanecer como o principal elemento para manutenção de uma matriz elétrica com reduzidas emissões de GEE (D'ARAUJO, ROSA E SILVA, 2010; DE FARIA, TRIGOSO E CAVALCANTI, 2017; DRANKA E FERREIRA, 2018; FEARNSSIDE, 2015a; ROSA, SILVA, *et al.*, 2013; TOLMASQUIM, 2012).

Diferentes estudos notabilizam que a posição confortável que o País possui em sua matriz deve-se à alta parcela de eletricidade produzida por fonte hídrica. Todavia, isso pode ser colocado em risco, uma vez que um percentual crescente de energia elétrica nas últimas décadas foi gerado por meio de processos térmicos intensivos em carbono. Esse cenário sugere que as sucessivas políticas públicas na área de energia investiram na utilização de combustíveis fósseis para o abastecimento do SEB e, dentre eles, o gás natural tem sido posto como fonte de ancoragem do sistema no longo prazo (ARANGO, ARANGO, *et al.*, 2019; BRASIL, 2018b; FARIA e JARAMILLO, 2017; GOLDEMBERG e LUCON, 2007; MENDES, BELUCO e CANALES, 2017; MOREIRA, CESARETTI, *et al.*, 2015; QUEIROZ, LIMA, *et al.*, 2016; RODRIGUES e SAUER, 2015; VILLAREAL e MOREIRA, 2016).

Ademais, os estudos de planejamento elaborados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) apontam que os esforços para mitigação dos GEE do setor energético devem ser concentrados no aumento do uso de biocombustíveis pelo setor de transportes, na elevação da eficiência de equipamentos e processos, e na substituição de energéticos do segmento industrial, haja vista que o SEB já é considerado limpo. Ao marginalizar a agenda ambiental e levar em consideração apenas determinantes tecnológicos e econômicos (i.e. o custo para implantação e operação de cada fonte, e os prazos estimados

para entrada em operação das usinas a serem contratadas nos leilões futuros), a EPE inseriu como ação estratégica de governo o aumento da capacidade instalada das termelétricas fósseis dos atuais 20,3 GW para 38,2 GW até 2029, mesmo em um contexto no qual o governo assumiu que a nova meta do Brasil será a de neutralizar as emissões de gases de efeito estufa até 2050 (BRASIL, 2019c e 2021d; VILELA, 2020).

Dessa forma, pode-se observar a postura flexuosa dos formuladores de políticas em apresentar mundialmente o Brasil como uma potência verde e em fornecer um discurso que sugere que a estrutura de sua matriz foi construída alinhada as dinâmicas ambientais (BRASIL, 2015; VIOLA e FRANCHINI, 2018). Esse paradoxo já foi amplamente analisado pela literatura que apontou, que nem mesmo nos períodos de profundo ativismo, a política energética foi influenciada de modo determinante por questões de sustentabilidade ambiental (ABRAMOVAY, 2010; AAMODT, 2018; HOCHSTETLER e VIOLA, 2012; LA ROVERE, DUBEUX, PEREIRA e WILLS, 2013; SPERLING, 2012; VIEIRA e DALGAARD, 2013; VIOLA, 2012a; VIOLA e FRANCHINI, 2014).

Entretanto, esse debate não se esgotou e existem lacunas a serem preenchidas por essa pesquisa. A primeira refere-se à temporalidade dos fatos, haja vista que esse estudo contempla o setor elétrico brasileiro desde a sua origem até os dias de hoje, e não apenas períodos mais recentes. A segunda diz respeito a utilização de uma abordagem ampla na qual o conceito de interface ambiental abrange também a gestão dos recursos naturais, já que esse documento parte do final do século XIX e nessa época não existia a moderna noção de meio ambiente. Isso significa que essa investigação trata não apenas da ideia de manutenção de um meio ambiente saudável, mas também da capacidade do Estado de fazer o melhor uso dos recursos naturais disponíveis.

Além disso, perguntas fundamentais não foram abordadas pela literatura em curso: (1) Até que ponto desde que as demandas ambientais se fortaleceram o governo brasileiro tem guiado a construção do setor elétrico com base nesses novos paradigmas? (2) Quais são os desafios que o Brasil tem no futuro para conseguir não só manter a sua matriz como sendo de baixo carbono, mas também avançar na transição para outras fontes intermitentes?

Buscando responder aos questionamentos propostos foi necessário dar um passo atrás na história, uma vez que do estudo da implementação, lenta e de longo prazo, do SEB poderiam emergir padrões culturais e políticos úteis para entender quais pilares fizeram parte do seu processo de formação, haja vista que as práticas envolvidas na sua

construção seriam capazes de traduzir acordos específicos através dos quais o setor esteve organizado e, atualmente, refletiriam o construto cognitivo coletivo que controlaria as interações entre os atores determinando o grau de capilaridade das questões ambientais e justificando a condução do setor em uma determinada direção pelos agentes presentes no campo.

Assim, inspirado pela abordagem trazida pela Nova Teoria Institucional, e em particular pelo conceito de concepções de controle e de *path dependence*, esse estudo objetiva compreender a interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, desde a sua origem até os dias de hoje, com foco nas concepções de controle que explicam as decisões governamentais. De maneira específica, dispõe-se a estudar as diferentes perspectivas sobre a formação do setor elétrico brasileiro; a compreender as tratativas fornecidas pela Nova Teoria Institucional e, em especial, a ideia de concepções de controle e de *path dependence*; a entender o processo histórico de formação do SEB desde 1880 até 2020; e a traçar a trajetória das concepções de controle no setor elétrico brasileiro.

Metodologicamente esse estudo realizou-se em duas etapas. Na primeira, executou-se uma revisão sistemática da literatura em quatro fases: (1) pesquisa; (2) avaliação; (3) síntese; (4) análise. Na segunda, recorreu-se as técnicas de estudo de caso único que foram segmentadas em quatro etapas: (1) desenho do estudo de caso; (2) condução do estudo de caso; (3) análise das evidências do estudo de caso; (4) desenvolvimento das conclusões, recomendações e implicações (DEL AMO, ERKOYUNCU, *et al.*, 2018; YIN, 1994 e 2011). Durante a fase de execução do estudo de caso foram coletados documentos e registro de arquivo, dentre eles: 764 discursos de todos os 44 governantes do Brasil, desde o Marechal Deodoro da Fonseca até o Presidente Jair Bolsonaro; atas de reuniões do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico; documentos históricos do Centro da Memória da Eletricidade; e relatórios específicos sobre o setor elétrico disponibilizados pela Empresa de Pesquisa Energética, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela ELETROBRAS e pelo Ministério de Minas e Energia (MME) (todos esses dados estão detalhados no APÊNDICE B, APÊNDICE C e APÊNDICE D). Como parte desses documentos não estava disponível publicamente houve visitas presenciais a Biblioteca da Presidência da República, a Biblioteca Central da ELETROBRAS e ao Centro da Memória da Eletricidade no Brasil.

Exposto isso, apresenta-se o percurso dessa tese que inclui esta Introdução. Posteriormente, discorre-se sobre a Metodologia utilizada para o desenvolvimento desse

estudo. Logo após, são identificadas as Perspectivas sobre a Formação do Setor Elétrico Brasileiro sob os primas tecnológico, econômico e social. Na sequência, pormenorizam-se os escritos da Nova Teoria Institucional e a abordagem acerca das concepções de controle e de *path dependence*. Adiante, sequencialmente, dispõem-se quanto a Concepção de Controle Oligopolista no Setor Elétrico Brasileiro (1880 a 1929), a Concepção de Controle Estatizante no Setor Elétrico Brasileiro (1930 a 1963), o Setor Elétrico e o Reposicionamento Geopolítico do Brasil (1964 a 1989), a Desestatização e a Concepção de Controle Financeira no Setor Elétrico Brasileiro (1990 a 2002), a Concepção de Controle Neodesenvolvimentista e Climática no Setor Elétrico Brasileiro (2003 a 2018) e a Concepção Timidamente Liberal no Setor Elétrico Brasileiro (2019 a abril/2021). Posteriormente, discute-se a Trajetória das Concepções de Controle no Setor Elétrico Brasileiro e, por fim, formulam-se as Conclusões dessa pesquisa.

## 2 METODOLOGIA

O percurso metodológico para elaboração desse trabalho iniciou-se com uma revisão sistemática da literatura para compreender como as várias disciplinas contribuíram para os estudos do setor elétrico brasileiro. Ressalta-se que a grande maioria das investigações em engenharia a insere como parte do capítulo introdutório da tese de doutoramento (SHAW, 1995). Nesse sentido, o presente exame destaca-se por não seguir essa marcha e contribuí para o avanço de uma perspectiva aprofundada sobre o tema.

A revisão sistemática da literatura, por ser conduzida de forma rigorosa, metódica e transparente, contribui para o desenvolvimento do conhecimento e para identificação de novas frentes de pesquisa. O uso dessa abordagem traz confiabilidade para o estudo e precisão para os resultados obtidos, reduzindo os custos e o tempo dispendido por outros estudantes que almejem replica-la (HART, 1998).

De forma geral a revisão sistemática da literatura aumenta a qualidade da reflexão sobre o corpo de conhecimento existente em uma determinada área, haja vista que o processo de coletar, conhecer, compreender, analisar, sintetizar e avaliar o conjunto de abordagens científicas que versam sobre o tema resulta em um robusto encontro sobre o estado da arte acerca do assunto pesquisado (KITCHENHAM, 2004).

Nessa investigação a revisão sistemática da literatura foi realizada em quatro etapas: (1) pesquisa, (2) avaliação, (3) síntese, e (4) análise. Durante a fase de pesquisa definiu-se a sequência da mesma e o banco de dados; na de avaliação houve a inclusão e exclusão de literatura predefinida e construíram-se os critérios de avaliação de qualidade; na de síntese ocorreu a extração e categorização dos dados; e na de análise foi feita a descrição e reflexão sobre os dados, assim como a identificação da lacuna de pesquisa (ver QUADRO 1).

A sequência de pesquisa se concentrou na base de dados Scopus, pois esta representa o maior banco de dados de resumos e citações da literatura com revisão por pares, além de compreender estudos desde 1823 até os dias de hoje e ter ferramentas auxiliares ao desenvolvimento do trabalho (MARTÍN-MARTÍN, ORDUNA-MALEA, *et al.*, 2018). Seguindo a orientação de Howe, Suich, *et al.* (2014) antes da condução da revisão sistemática real na base de dados foi realizada uma pesquisa piloto da literatura para refinar as palavras-chave da pesquisa que cobririam os objetivos do estudo. Então, após testes e adaptações para alcançar a melhor combinação das palavras, dos termos e dos operadores lógicos, o conjunto “(electric AND sector AND brazil ) OR (electric AND



matrix AND brazil)” de palavras-chave de referência foi selecionado. Pela aplicação da *string* de busca na base Scopus, o número de literatura disponível totalizou 670 documentos e a exploração foi finalizada em 30 de junho de 2020.

**Quadro 1 - Etapas da revisão sistemática da literatura**

<b>Pesquisa</b>	
Definir estratégia de pesquisa	Definir banco de dados
<b>Avaliação</b>	
Selecionar os estudos	Avaliar a qualidade dos estudos
<b>Síntese</b>	
Extrair os dados	Categorizar os dados
<b>Análise</b>	
Analisar os dados	Identificar a lacuna de pesquisa

Fonte: elaboração própria com base em Del Amo, Erkoyuncu, *et al.* (2018)

A fase de avaliação contemplou a triagem da literatura selecionada para identificar os artigos relevantes para o trabalho de revisão por meio de critérios de inclusão e exclusão (ver QUADRO 2) e avaliação de qualidade. Os critérios de inclusão da fonte de pesquisa foram: (1) quando as palavras-chave predefinidas existem como um todo ou pelo menos no título, palavras-chave ou seção de resumo; (2) quando o documento estiver escrito no idioma inglês; (3) o tipo de fonte na base de dados existe como “Journal”; (4) o tipo de estágio de publicação existe como “Final”; e (5) o documento deve estar englobado na área de pesquisa sobre energia. Os critérios de exclusão da fonte de pesquisa foram: (1) artigos de revisão ou artigos com acesso indisponível; (2) documentos que não são pesquisa primária e/ou original; e (3) documentos publicados depois de junho de 2020.

A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os artigos que atendiam aos critérios de inclusão foram selecionados para posterior investigação e avaliação de qualidade. Um total de 128 publicações atenderam a todos os critérios utilizados neste trabalho e a lista final foi baixada para análise posterior (ver APÊNDICE A). Adicionalmente, seguindo os apontamentos de Kitchenham (2004) de que seria necessário ouvir especialistas na área em estudo para que orientações complementares fossem adicionadas a revisão sistemática da literatura, houve quatro reuniões com

especialistas acadêmicos nos estudos sobre o setor elétrico e meio ambiente. Os mesmos sugeriram a inclusão das seguintes pesquisas: ABRAMOVAY (2010); AAMODT (2018); HOCHSTETLER e VIOLA (2012); LA ROVERE, DUBEUX, PEREIRA e WILLS (2013); SPERLING (2012); VIEIRA e DALGAARD (2013); VIOLA (1998; 2012; 2013); VIOLA e FRANCHINI (2012a; 2014; 2018).

A avaliação da qualidade dos estudos baseou-se em três questões: (1) os critérios de inclusão e exclusão da revisão são descritos e apropriados?; (2) é provável que a pesquisa bibliográfica tenha coberto todos os estudos relevantes sobre o tópico?; (3) as publicações selecionadas tiveram revisores “cegos” que avaliaram a qualidade/validade do estudo?

**Quadro 2 - Critérios de inclusão e exclusão da fonte de pesquisa**

<b>Critérios</b>	<b>Status</b>
Quando as palavras-chave predefinidas existem como um todo ou pelo menos no título, palavras-chave ou seção de resumo do artigo	Inclusão
O documento deve ser escrito no idioma inglês	Inclusão
O tipo de fonte deve ser "Journal"	Inclusão
O tipo de estágio de publicação deve ser "Final"	Inclusão
O documento deve estar inserido na área de pesquisa sobre energia	Inclusão
Documentos que não são acessíveis e artigos de revisão	Exclusão
Documentos que não são pesquisa primária/ e/ou original	Exclusão
Documentos publicados depois de junho de 2020	Exclusão

Fonte: elaboração própria

A etapa de síntese consistiu na extração e categorização dos dados relevantes dos artigos selecionados. O processo de extração dos dados envolveu a identificação e triagem dos dados relevantes inseridos nos artigos elencados na etapa de avaliação. Para atender aos objetivos da revisão sistemática, as variáveis de interesse foram organizadas de acordo com as características gerais dos artigos (ver QUADRO 3): (1) ano da publicação; (2) nome do periódico; (3) amplitude do estudo (nacional ou regional); (4) tipo de fonte de dados (primários e/ou secundários); (5) método (pesquisa bibliográfica, documental,

entrevista ou modelagem); (6) objetivo da publicação (ampliação da abordagem teórica, desenvolvimento de uma nova metodologia e/ou implicações e orientações de políticas públicas); e (7) limitações da pesquisa (acesso a dados, validação do modelo e/ou outras limitações). Os dados relativos a cada artigo foram extraídos em planilha Excel para processamento dos dados. A fase de categorização incluiu a classificação dos dados para prepará-los para análises posteriores em que o resultado final foi apresentado.

**Quadro 3 - Critérios utilizados para a extração de informações dos artigos selecionados**

<b>Critério</b>	<b>Categoria</b>
Ano da publicação	Ano
Periódico	Nome do periódico
Amplitude do estudo	Nacional ou regional
Tipo de fonte de dados	Primários e/ou secundários
Método	Pesquisa bibliográfica, documental, entrevista ou modelagem
Objetivo da publicação	Ampliação da abordagem teórica, desenvolvimento de uma nova metodologia e/ou implicações e orientações de políticas públicas
Limitações da pesquisa	Acesso a dados, validação do modelo e/ou outras limitações

Fonte: elaboração própria com base em Mengist, Soromessa e Legese (2020)

Na etapa seguinte foi realizada a análise dos dados por meio da compreensão das informações sintetizadas e da identificação da lacuna de pesquisa. A partir dos critérios selecionados na fase de síntese foi possível construir uma visão geral acerca de como as várias disciplinas contribuíram para os estudos do setor elétrico. Entretanto, como a análise e o relato dos resultados dependem dos julgamentos pessoais, do nível de compreensão do pesquisador e do objetivo do estudo recorreu-se, tal qual sugerido por Mengist, Soromessa e Legese (2020) e Shelby e Vaske (2008), a ferramenta Voyant Tools que é um aplicativo de código aberto para realizar mineração e análise de texto que oferece suporte à leitura e interpretação acadêmica dos artigos selecionados.

A partir da análise dos dados foi possível compreender como as várias disciplinas contribuíram para os estudos do setor elétrico brasileiro. Foram identificados três eixos temáticos de abordagem: tecnológico, econômico e social. Na perspectiva tecnológica foi reconhecida a utilização de modelos qualitativos e/ou quantitativos para o

desenvolvimento de pesquisas que almejavam prover a modernização e inovação do SEB, a partir do uso de fontes com menor impacto ambiental quando comparadas aos combustíveis fósseis. Na perspectiva econômica verificou-se o uso de modelos matemáticos, econométricos e estatísticos que buscavam auxiliar no planejamento da demanda e da oferta e na expansão do sistema de forma a otimizar a inclusão de fontes intermitentes, mas não necessariamente atender plenamente a agenda da transição energética. Na perspectiva social identificou-se o emprego de métodos qualitativos para compreender as políticas públicas adotadas pelos diferentes governos, realizar análises institucionais e avaliar determinantes políticos (este tema está pormenorizado no Capítulo 3).

**Quadro 4 - Eixos temáticos de abordagem: tecnológico, econômico e social**

<b>Prisma</b>	<b>Método principal</b>	<b>Foco</b>
Tecnológico	Modelos quantitativos e/ou qualitativos	Modernização; inovação
Econômico	Modelos matemáticos, econométricos e estatísticos	Planejamento da demanda e oferta; expansão do sistema
Social	Modelos qualitativos	Análise e promoção de política pública; análise institucional; avaliação de determinantes políticos

Fonte: elaboração própria

A literatura demonstrou que apenas os vetores tecnológicos e econômicos não têm sido suficientes para explicar a tomada de decisão dos agentes no que tange as demandas da transição energética. Dessa forma, a seguinte pergunta foi realizada: o que, então, estaria por trás da tomada de decisão dos atores? Para que fosse possível responder a esse questionamento recorreu-se aos escritos da Nova Teoria Institucional porque os agentes não podem ser considerados como estritamente racionais e livres de influências e/ou de uma rede de negociações e interesses. Em particular, tomou-se como lente teórica a abordagem de concepções de controle e de *path dependence*. O primeiro conceito traz à tona a importância do poder de determinados atores no campo para ditar suas regras de

funcionamento com a anuência do Estado. O segundo elucida o valor de se compreender os momentos contingentes que levam a manutenção ou mudança de rota pelos atores políticos ao longo do tempo (este tema está pormenorizado no Capítulo 4).

A fundamentação teórica adotada indica que para compreender em profundidade a tomada de decisão dos atores é preciso conhecer o processo de estruturação do campo em que eles atuam, isto é, sua história porque é a partir dela que se torna possível identificar o surgimento de padrões culturais e políticos que alicerçam as ações dos agentes, seus acordos e suas práticas ao longo do tempo (POWELL e DIMAGGIO, 1991).

Assim, iniciou-se o estudo de caso do setor elétrico brasileiro desde a sua origem até os dias de hoje, visto que suas ferramentas fornecem atenção especial à integralidade na observação, reconstrução e análise do caso e satisfazem os três princípios do método qualitativo que são descrever, compreender e explicar. Destaca-se que o revigoramento dessa metodologia, a partir dos anos 1960, nas diferentes áreas deveu-se a preocupação dos pesquisadores com as limitações dos métodos quantitativos que obscureciam informações importantes que explicavam o caso em estudo, como a não incorporação das visões dos grupos de atores relevantes e a interação entre eles (HAMEL, DUFOUR e FORTIN, 1993; YIN, 1994).

Nessa pesquisa o estudo de caso, seguindo a recomendação de Yin (1994 e 2011), foi realizado em quatro etapas: (1) desenho do estudo de caso; (2) condução do estudo de caso; (3) análise das evidências do estudo de caso; e (4) desenvolvimento das conclusões, recomendações e implicações.

O desenho do estudo de caso refere-se à elaboração do protocolo do estudo de caso, pois este instrumento é capaz de trazer maior confiabilidade para a pesquisa (YIN, 2011). O desenvolvimento do protocolo incluiu a construção de regras e procedimentos que apontavam (1) a visão geral do trabalho, isto é, seus objetivos, as questões do estudo de caso e os tópicos específicos investigados; (2) os procedimentos de campo, isto é, as credenciais para acesso a sites e fontes de informação específicas sobre o caso; e (3) perguntas do estudo de caso, isto é, perguntas específicas que o investigador deve ter em mente durante a coleta de dados. A versão final do protocolo do estudo de caso é apresentada no QUADRO 5 e é o resultado de consultas prévias com especialistas sobre o tema e com o orientador da pesquisadora.

A etapa seguinte foi a condução do estudo de caso, ou seja, a execução real do plano desenvolvido. Essa fase é fundamental para aumentar o construto e a validade interna do estudo, assim como sua legitimidade externa e confiabilidade (YIN, 1994).

Esse estágio da pesquisa foi elaborado em duas etapas: a preparação para a coleta dos dados que contemplou a identificação das fontes primárias; e a coleta dos dados em si.

As fontes primárias utilizadas nesse estudo foram documentos e registros de arquivo. Ambos constituem importantes fontes de pesquisa, pois eles são estáveis, isto é, sua revisão pode ser repetida a qualquer tempo do estudo; eles são discretos porque existem antes do estudo de caso; possuem informações exatas, como nomes, datas e eventos; e têm ampla cobertura, pois seu intervalo de tempo é estendido (STAKE, 1995). Os documentos e registros de arquivo utilizados foram discursos presidenciais, atas de reuniões do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico, Plano de suprimento aos requisitos de energia elétrica até o ano 2000, Plano Decenal de Expansão 1990-1999, Plano Nacional de Expansão 1993-2015, Balanço Energético Nacional (de 2006 a 2019), Anuário Estatístico de Energia Elétrica (de 2011 a 2019), Plano Decenal de Expansão de Energia (de 2006/2015 a 2021/2030), Plano Nacional de Energia 2030 e 2050; Anuário Estatístico do Brasil 1990; Anuário estatístico do Brasil 1992; e Estatísticas Históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988.

A Biblioteca da Presidência da República, localizada em Brasília, contém um acervo de todos os 45 governantes do Brasil, desde o Marechal Deodoro da Fonseca até o Presidente Jair Bolsonaro. A seleção inicial contemplou os discursos presidenciais, o que totalizou 764 arquivos que estão pormenorizados no APÊNDICE B. Para decifra-los utilizou-se as seguintes palavras-chave nos termos de busca dos arquivos: eletrico, elétrico, elétrica, eletrica, eletricidade, hídrica, hidrica, hidrelétrica, hidreletrica, hidroelétrica, hidroeletrica, hidroeletricidade, térmica, termica, termoelétrica, termoeletrica, termoeletricidade, termelétrica, termeletrica, termonuclear, usina, biomassa, cana-de-açúcar, cana de açúcar, cana de acucar, gás natural, gas natural, GN, carvão, carvao, nuclear, urânio, eólica, eolica, solar, UFV, fotovoltaica, agua, água, UHE, PCH, CGH, renovavel, renovável, renováveis, renovaveis, convencionais, convencional, amazonia, Amazônia, barragem, recurso natural, recursos naturais, ecossistema e meio ambiente.

Após a triagem inicial um total de 374 documentos, que estão detalhados no APÊNDICE C, tiveram seu conteúdo analisado individualmente e foram armazenados no Mendeley. Também houve a elaboração de um protocolo para auxiliar no desenvolvimento desse estudo. O mesmo continha campos para o registro do título do documento, data de sua publicação, nome do governante em exercício, número das páginas mais relevantes para a pesquisa, e observações pessoais da autora. Ressalta-se

que existia um total de 32 exemplares incompletos que versavam especificamente sobre o setor elétrico e, para obter tais informações, foi necessário ir presencialmente até a Biblioteca da Presidência da República, localizada na Esplanada dos Ministérios, nas datas de 16 e 17 de janeiro de 2018.

Adicionalmente, nos dias 30 e 31 de janeiro de 2018 a pesquisadora esteve na Biblioteca Central da ELETROBRAS, situada na Rua da Quitanda, 196, Centro/Rio de Janeiro, com o objetivo de localizar manuscritos específicos sobre a gestão do setor elétrico, dentre eles o Plano de suprimento aos requisitos de energia elétrica até o ano 2000, o Plano Decenal de Expansão 1990-1999, e o Plano Nacional de Expansão 1993-2015. Ressalta-se que anteriormente a visita houve a solicitação dos balanços de investimentos realizados pelo governo no SEB durante o Regime Militar, todavia, como os mesmos ficam localizados em um cofre externo, foi necessário um pedido formal para que se tivesse acesso a tais dados.

Complementarmente, entre os dias 20 e 21 de fevereiro de 2018, a pesquisadora dirigiu-se ao Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, localizada na Av. Pres. Vargas, 409, Centro/Rio de Janeiro, com o objetivo de compreender os primórdios do setor elétrico no País. Dentre os 70 documentos históricos analisados foi possível identificar as articulações iniciais, formas de atuação e membros-chave pertencentes ao SEB no final do século XIX e início do século XX.

Acervos digitais também foram consultados. A Empresa de Pesquisa Energética possui um agregado de registros sobre o setor de energia, e para esse trabalho foram consultados especificamente o Balanço Energético Nacional (de 2006 a 2019), o Anuário Estatístico de Energia Elétrica (de 2011 a 2019), o Plano Decenal de Expansão de Energia (de 2006/2015 a 2018/2029), e o Plano Nacional de Energia 2030 e 2050. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por outro lado, ao recuperar, consolidar e compilar dados estatísticos do antigo Ministério da Infraestrutura e do atual Ministério de Minas e Energia os estruturou em três títulos: o Anuário Estatístico do Brasil 1938; o Anuário Estatístico do Brasil 1990; o Anuário estatístico do Brasil 1992; e o Estatísticas Históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988 (ver APÊNDICE D). A partir das informações coletadas instituições foi possível traçar um panorama histórico da matriz elétrica nacional desde a sua origem até os dias de hoje, e obter dados acerca das emissões do setor.

Na plataforma digital do Ministério de Minas e Energia houve a consulta a dados sobre a eletrificação rural, assim como as atas de reuniões do Comitê de Monitoramento

do Setor Elétrico (CMSE). No intervalo de 2005 a 2012 foram analisados documentos do CMSE que permitiram localizar informações importantes sobre os entraves entre o MME e o MMA, particularmente no que tange as estratégias adotadas pelo setor de energia para flexibilizar a liberação das licenças ambientais com o objetivo de destravar a expansão do setor elétrico (ver APÊNDICE D).

O momento seguinte a coleta de dados foi a análise das evidências do estudo de caso e foi a mais longa etapa dessa pesquisa com duração de 960 dias, pois todos os documentos citados anteriormente foram lidos em sua integralidade e individualidade, haja vista que diversas nuances só puderam ser observadas por meio de uma análise minuciosa e contextualizada dos eventos e dados. Embora existam *software* que auxiliariam na mineração dos dados, eles não se mostraram capazes de trazer à tona momentos-chave e nem mesmo o porquê de determinados fatos e falas presidenciais, particularmente os discursos improvisados.

Objetivando apresentar de forma estruturada os dados coletados, os mesmos foram categorizados temporalmente ao longo dessa pesquisa. No Capítulo 5 apresenta-se o período de 1880 a 1929 sob o título Concepção de Controle Oligopolista no Setor Elétrico Brasileiro; no Capítulo 6 expõe-se de 1930 a 1963 sob o título a Concepção de Controle Estatizante no Setor Elétrico Brasileiro; no Capítulo 7 identifica-se de 1964 a 1989 sob o título O Setor Elétrico e o Reposicionamento Geopolítico do Brasil; no Capítulo 8 enuncia-se de 1990 a 2002 sob o título A Desestatização e a Concepção de Controle Financeira no Setor Elétrico Brasileiro; no Capítulo 9 evidencia-se de 2003 e 2018 sob o título A Concepção de Controle Neodesenvolvimentista e Climática no Setor Elétrico Brasileiro; e no Capítulo 10 dispõe-se de 2019 a abril/2021 sob o título A Concepção Timidamente Liberal no Setor Elétrico Brasileiro.

Após o exame e apresentação das evidências do estudo de caso construiu-se uma sessão para que as mesmas fossem analisadas a luz da fundamentação teórica selecionada nesse estudo (Nova Teoria Institucional, em particular os conceitos de concepções de controle e *path dependence*). No Capítulo 11 sob o título A Trajetória das Concepções de Controle no Setor Elétrico Brasileiro revela-se A Evolução do Setor Elétrico Brasileiro, As Interações entre as Concepções de Controle e o Meio Ambiente e o Setor Elétrico.

A elaboração da trajetória das concepções de controle no setor elétrico tomou como ponto de partida elementos-chaves que centralizaram cada fase do SEB, a saber: contexto político, base da economia, demanda do setor elétrico, financiamento do setor, regulação tarifária, fonte principal de investimentos e principais eventos. Cada um desses dados



auxiliou na identificação das concepções de controle e do tratamento das questões ambientais (ver QUADRO 6).

A última fase dessa pesquisa foi o desenvolvimento de conclusões, recomendações e implicações com base nas evidências coletadas no estudo de caso. As mesmas estão apresentadas no Capítulo 12 sob o título Conclusões.

**Quadro 5 - Desenho do estudo de caso: elaboração do protocolo**

Fase	Etapa	Atividade	Resultado
Desenho do estudo de caso	Visão geral	Objetivo	Compreender a interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, desde a sua origem até os dias de hoje, com foco nas concepções de controle que explicam as decisões governamentais
		Questões de estudo	Até que ponto desde que as demandas ambientais se fortaleceram o governo brasileiro tem guiado a construção do setor elétrico com base nesses novos paradigmas?  Quais são os desafios que o Brasil tem no futuro para conseguir não só manter a sua matriz como sendo de baixo carbono, mas também avançar na transição para outras fontes intermitentes?
		Tópicos específicos	Entender o processo histórico de formação do SEB desde 1880 até 2020

Continuação do QUADRO 5

			Traçar a trajetória das concepções de controle no setor elétrico brasileiro
	Procedimento de campo	Sites sobre o caso	Empresa de Pesquisa Energética
			Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
			Ministério de Minas e Energia
			Ministério do Meio Ambiente
	Fontes de informação específicas	Biblioteca da Presidência da República	
		Biblioteca Central da ELETROBRAS	
Centro da Memória da Eletricidade no Brasil			
Pergunta do estudo de caso	Pergunta específica que o investigador precisa ter em mente	Isso ajuda a explicar o processo de formação do setor elétrico brasileiro?	

Fonte: elaboração própria

**Quadro 6 - Ciclos do setor elétrico brasileiro**

	<b>1880-1929</b>	<b>1930-1963</b>	<b>1964-1989</b>	<b>1990-2002</b>	<b>2003-2018</b>	<b>2019-abril/2021</b>
<b><i>Concepção de controle</i></b>	Oligopolista	Estatizante	Estatizante e Geopolítica	Financeira	Neodesenvolvimentista e Climática	Timidamente liberal
<b><i>Tratamento das questões ambientais</i></b>	Sem regulação/ liberalismo	Gestão centralizada dos recursos naturais	Início da regulação dos impactos ambientais	Regulação ambiental enquanto entrave	Entrave <i>versus</i> Diplomacia verde	Negacionista
<b>Contexto político</b>	Império/ República Velha	Estado Novo e República Populista	Regime Militar	Democracia	Democracia	Democracia

Continuação do QUADRO 6

<b>Economia</b>	Agroex- portação	Industrializa- ção	Industrializa- ção	Abertura do mercado	Empresas estatais e privadas	Empresas estatais e privadas
<b>Demanda</b>	Serviço público	Abastecimen- to industrial	Abasteci- mento urbano e industrial	Abastecimento urbano	Abastecimento rural e industrial	Abastecimento agroindustrial e urbano
<b>Financiamento do setor</b>	Capital privado nacional e estrangeiro	Empréstimos externos; autofinanciamento	Empréstimos externos; capital público e privado	Capital privado	Capital público e privado	Capital público e privado
<b>Regulação tarifária</b>	Contratos bilaterais	Custo histórico	Custo do serviço	Preço-teto incentivado	Preço-teto incentivado	Preço-teto incentivado

Continuação do QUADRO 6

<b>Fonte principal de investimentos</b>	Hídrica	Hídrica e carvão	Hídrica, derivados de petróleo e urânio	Gás natural	Hídrica, carvão, gás natural e eólica	Gás natural e urânio
<b>Principais eventos</b>	Ingresso da Light e da AMFORP	Código Florestal e Código de Águas	Criação de grandes empresas estatais e Política Nacional de Meio Ambiente	Primeira reforma do SEB (Estado regulador)	Segunda reforma do SEB (Modelo híbrido)	Proposta de privatização e maior autonomia do MME

Fonte: elaboração própria

### **3 PERSPECTIVAS SOBRE A FORMAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Nesse capítulo são apresentadas as diferentes perspectivas disciplinares (tecnológica, econômica e social), observadas na literatura, que contribuíram para formação do setor elétrico brasileiro e que, a seu modo, tem considerado a questão ambiental no seu portfólio de pesquisas.

Inicialmente expõe-se que o prisma tecnológico teve como principal campo de estudo os setores de geração, transmissão e distribuição, a partir de métodos que buscavam prover a modernização e inovação do SEB. Nesse sentido, os investimentos foram direcionados para o desenvolvimento de novos ferramentais independentemente de uma preocupação com os custos inerentes a sua consecução, haja vista que nessa tradição de estudos parte dos desafios, inclusive os ambientais, poderiam ser solucionados pela vanguarda tecnológica.

Em seguida, identifica-se o prisma econômico que apresentou como principal alicerce os estudos de mercado e preço da eletricidade com foco no planejamento da demanda e da oferta, e na ampliação do sistema. Através de uma abordagem que cunhava o comportamento racional e maximizador dos agentes almejava-se tomar decisões assertivas que propiciassem a expansão do SEB ao menor custo possível.

Adiante, verifica-se a perspectiva social que visou compreender como os arranjos sociais moldariam, mediarão e canalizariam as escolhas dos atores. Essa visão delineou como campo principal o estudo do comportamento dos agentes, suas alianças e discursos a fim de caracterizar suas posições de negociação e compreender a origem de suas decisões.

#### **3.1 O prisma tecnológico**

A abordagem tecnológica do setor elétrico brasileiro ampliou-se nas diferentes esferas da engenharia com foco no desenvolvimento de ferramentas que auxiliassem no processo de inovação e modernização desse segmento, a partir da promoção de processos produtivos menos poluentes, da viabilização da poligeração e agrupamento de fontes de energia, pela gestão de recursos intermitentes, pelo controle das redes, e pela integração dos instrumentos de armazenamento de energia.

No campo dos recursos não renováveis, a tratativa sobre a expansão da geração termoelétrica por meio do gás natural (GN), considerado o "mais limpo" dos combustíveis fósseis, se expandiu. Essa fonte tornou-se um recurso estratégico em grande parte devido aos seus menores impactos ambientais em comparação com outros combustíveis e aos seus benefícios técnicos e econômicos (SAKAMOTO, MACIEL, *et al.*, 2019).

O aumento da disponibilidade do GN, para abastecer a demanda nacional, é ancorado no argumento de que as principais contribuições dessa fonte para as mudanças climáticas ocorrem na forma de emissões de metano, durante as operações de transporte de gás e retirada de recursos das reservas. Mas, para que esses benefícios sejam absorvidos pelo setor elétrico, as pesquisas indicam a necessidade de alinhamento entre o planejamento estratégico e os investimentos nesse segmento, a fim de que se garanta uma estrutura de longo prazo voltada para o desenvolvimento sustentável da indústria de GN no Brasil garantindo a segurança energética do sistema (LEAL, REGO e RIBEIRO, 2019; CAMPOS, SILVA, *et al.*, 2017).

Por outro lado, no campo das fontes renováveis convencionais, as pesquisas acerca das possibilidades de poligeração têm se destacado, em detrimento dos modelos anteriores de cogeração (TOLMASQUIM, 2016). Os pesquisadores Grisi, Yusta e Dufo-López (2012) buscaram aprimorar essa tecnologia para que as usinas pudessem produzir açúcar, etanol, biogás e bioeletricidade de forma sinérgica, atendendo concomitantemente a diversos setores. Já Dias, Junqueira, *et al.* (2016) lapidaram os pilares da Biorrefinaria Virtual de Cana-de-Açúcar, a fim de alcançar novas alternativas para as biorrefinarias no que tange as suas possibilidades para a geração de eletricidade. Em contrapartida, Parsaee, Kiani e Karimi (2019) apresentaram novas formas de processamento anaeróbico da vinhaça de cana-de-açúcar para mitigar os impactos negativos de seu manejo e recuperar energias renováveis através da produção de biogás.

Complementarmente, há um crescente número de pesquisas que versam sobre as energias não convencionais. Alkmim, Fabro e Morais (2018) ao analisarem o desenvolvimento tecnológico das turbinas eólicas consideraram condições reais de vento para desenvolver novos formatos para os amortecedores de coluna líquida sintonizados, uma classe de controle estrutural passivo, que visa, por exemplo, reduzir a vibração em turbinas eólicas a fim de aumentar a eficiência na produção de energia. Agregando conhecimento ao campo eólico *onshore*, Böhme, Fadigas, *et al.* (2018) promoveram inovações para a medição do efeito de vigília em terrenos complexos trazendo maior assertividade quanto as incertezas relacionadas à anemometria de nacelle, medições de



curvas de potência e extrapolação espacial de modelos de *micrositing*<sup>1</sup>. De outro modo, Aquila, Peruchi, *et al.* (2018) criaram uma nova forma de avaliar o comportamento da velocidade média do vento a partir das peculiaridades do contexto brasileiro em suas diferentes regiões.

Na outra ponta, visando contribuir para a gestão dos parques eólicos e minimizar seu comportamento de incerteza, Rebouças Filho, Gomes, *et al.* (2019) utilizaram redes neurais para desenvolver uma nova tecnologia de previsão da velocidade do vento. Essa inovação foi capaz de auxiliar não apenas na operação e manutenção dos parques, mas também no nível de gerenciamento de energia vendida. Adicionalmente, Silva e Kuiava (2019), identificando a necessidade de controle preventivo de tensão como atividade de apoio à programação da operação do SEB, propuseram uma nova tecnologia para identificar o ponto de ajuste adequado do fator de potência dos parques eólicos.

Ainda no contexto de gestão das fontes intermitentes, Gomes, De Paiva, *et al.* (2019) elaboraram uma nova estratégia de controle para parques eólicos *offshore* para aumentar a tensão do terminal da usina e melhorar o desempenho do sistema para diferentes condições operacionais, reduzindo o custo total do projeto e aumento sua atratividade para o contexto nacional. No campo das usinas solares, Pereira, Camboim, *et al.* (2019) desenvolveram uma ferramenta de captação da energia térmica residual dos módulos fotovoltaicos para alimentar o próprio sistema de monitoramento da planta. Já Santos e Rütther (2012) elaboraram um novo arranjo para integração e aplicação de módulos solares nos telhados e fachadas dos edifícios, a fim de melhorar tanto o desempenho da produção de silício amorfo de filme fino quanto de tecnologias fotovoltaicas solares de silício cristalino tradicional.

Concomitantemente, tem florescido estudos que buscam aliar o potencial fotovoltaico com outras fontes de eletricidade (MORATO, REGNER, *et al.*, 2019). Os pesquisadores Silvério, Barros, *et al.* (2018) apresentaram o uso de usinas solares flutuantes em operação coordenada com UHE, como forma de reduzir a complementariedade hidrotérmica e aumentar o ganho médio e a capacidade das fontes hídricas. Nessa mesma linha, Maués (2019) revelou quais seriam os pontos ideais próximos as barragens para que as UFV fossem instaladas de forma a acelerar essa utilização e a viabilidade dos custos dessas células. Adicionalmente, Lopes, Cobas, *et al.*

---

<sup>1</sup> *Micrositing* é o campo do posicionamento estratégico dos aerogeradores na área do parque eólico visando a configuração mais promissora em termos econômicos ou de produção (ZHANG, 2015).

(2019) formataram um arranjo capaz de aliar o uso do biogás oriundo de aterros sanitários com um sistema solar fotovoltaico para geração de energia.

No entanto, quando se observam as pesquisas que versam sobre a conexão dos sistemas fotovoltaicos a rede, o estudo de Burger e Rüter (2006) demonstrou que, embora a temperatura operacional afetasse os módulos e inversores fotovoltaicos de diferentes maneiras, dificilmente os mesmos teriam uma saída CC (corrente contínua) igual ou superior a sua potência nominal, o que resultaria em perdas técnicas e financeiras. Diante disto, os autores propuseram um novo modelo para o dimensionamento dos sistemas fotovoltaicos. Também Maccari Junior, Koch e Montagner (2019) corroboraram a importância dos inversores e elaboraram uma estratégia de amortecimento ativo com um conversor de potência trifásico com um filtro LCL (indutivos-capacitivos-indutivos) para obter rejeição harmônica.

Sob outra perspectiva, Pereira, Jucá, *et al.* (2019) estabeleceram um novo conceito em sistemas de aquisição e transmissão de dados de plantas fotovoltaicas descentralizadas, que foi aplicado ao seu monitoramento em nuvem em tempo real. Cabe ressaltar, que os trabalhos desenvolvidos nessa área são importantes para acompanhar o processo de mudança dos consumidores residenciais que estão se tornando micro e mini geradores, haja vista que esse cenário está instituindo uma mudança geral no comportamento do sistema de distribuição. Assim, estudos que versam sobre o armazenamento de energia elétrica (EES) se tornaram parte fundamental nesse processo. A exemplo disso, os pesquisadores Monteiro, Guimarães, *et al.* (2018) desenvolveram ferramentas para reduzir as perdas técnicas e melhorar a eficiência de sistemas de distribuição que usam o EES.

Destacam-se ainda as pesquisas que versam sobre a criação de ferramentais para a melhoria do sistema centralizado de transmissão e distribuição. Os pesquisadores Barbosa, Francato, *et al.* (2011) propuseram novos procedimentos de campo para as linhas de transmissão, considerando a economia e a confiabilidade dos cabos de alumínio com núcleo de aço reforçado e emendas de compressão. Já Dantas, Neves e Fernandes (2014) identificaram uma abordagem para o religamento controlado das linhas com compensação reativa de derivação objetivando reduzir as sobretensões de comutação. Em complemento, Cimini Junior e Fonseca (2013) desenvolveram uma diferente tecnologia para prever a vida operacional de condutores elétricos aéreos objetivando otimizar sua capacidade de transporte de energia; e Carareto, Baptista e Grebogi (2013) aventaram

acerca da sincronização entre os nós distribuídos espacialmente nas redes elétricas como forma de melhorar o seu funcionamento.

À vista do exposto ao longo dessa subseção, pode-se observar que um grupo de pesquisas na engenharia tem norteado o desenvolvimento científico do setor elétrico nacional por meio da criação de instrumentos inovadores, que por si só dariam conta da complexidade do sistema. Dentre eles esteve a associação de fontes consideradas firmes, como o gás natural, e de outras não convencionais para produção de eletricidade, assim como melhorias na produção de energia oriunda de fontes intermitentes a fim de minimizar sua oscilação. Porém, os estudos apresentados nessa seção, ao descreverem o potencial das tecnologias para reconfigurar o SEB, deixaram a margem a forma pela qual elas efetivamente seriam implementadas e os critérios para sua seleção, indicando que o determinismo tecnológico poderia levar a escolha de alternativas aparentemente menos efetivas tecnicamente e ambientalmente em detrimento de outras.

### 3.2 O prisma econômico

A abordagem econômica do SEB visa ao atendimento da demanda com expansão/oferta de menor custo, isto é, a lógica do menor custo marginal de expansão norteia os leilões de compra/venda de energia. A fim de auxiliar na tomada de decisão para que este objetivo seja atingido, os pesquisadores têm utilizado modelos de equilíbrio geral, modelos de avaliação multicritério, modelos de otimização, análises em painel, modelos de regressão linear, modelos estocásticos, modelo vetorial de correção de erro, modelo de precificação de ativos, método de fluxo de caixa descontado, modelagem de avaliação integrada e regressão logística.

Nesse contexto, modelos de equilíbrio geral foram usados por Tishler, Milstein e Woo (2008) que apresentaram a existência de uma interdependência entre a capacidade de geração, a volatilidade de preços e a confiabilidade de serviços. Já Botelho (2019) mensurou o custo de um possível racionamento do sistema de energia e demonstrou que a distribuição de corte entre os setores seria uma variável crítica para quantificar os efeitos das políticas governamentais.

De forma complementar e também deixando a margem o contexto histórico dos atores, no que tange as oportunidades de implantação de tecnologia energética sob os esforços de mitigação, Van Der Zwaan, Kober, *et al.* (2016) utilizaram um modelo de equilíbrio geral para indicar que as políticas climáticas aumentarão a energia eólica em 2050, em média, para metade do nível de produção das hidrelétricas, elevarão o uso da

energia solar e resultarão em um crescimento tímido das tecnologias de captura de carbono. Porém, como apontaram Dai, Fujimori, *et al.* (2017), a flutuação da eletricidade fornecida por essa energia renovável variável não poderia ser ignorada e precisaria ser incorporada aos modelos em estudo, assim como as diversas opções de armazenamento que iriam além das baterias. Ademais, a heterogeneidade da intensidade energética e os diferenciais de substituição de energia igualmente impactariam nos preços da energia elétrica, tal qual abordado por Santos, Haddad e Hewings (2013).

Desse modo, Kang, Soares Júnior e Almeida (2018) sugerem que questões relacionadas a aspectos sociais, econômicos e ambientais fossem analisadas no processo de tomada de decisão do SEB. Entretanto, desconsiderando aspectos de influência e negociação, Moreira, Cesaretti, *et al.* (2015) ponderaram exclusivamente multicritérios como a emissão de gases do efeito estufa, a área imobilizada, o uso de recursos combustíveis, o uso de água, a morbidade, a confiabilidade na geração de energia e a eficiência energética, e identificaram que as opções mais sustentáveis para o acréscimo de capacidade instalada na matriz nacional, após a energia hidrelétrica, seriam as usinas eólicas e nucleares; embora, Santos, Ferreira, *et al.* (2017) tenham demonstrado que a opção preferível para o futuro setor elétrico brasileiro seria um cenário em que o vento e a biomassa tivessem uma grande contribuição, em detrimento daqueles com maior participação de urânio.

À vista disso, orientados para o instrumental, Luz e Moura (2019) a partir de modelos de otimização, demonstraram que o cenário renovável ideal para o País seria aquele composto por 10% de energia solar, 43% de energia eólica, 4,3% de biomassa, 41% de energia hidrelétrica e 1,7% de gerenciamento do lado da demanda. Schmidt, Morais e Pereira Junior (2016), porém, apontaram que uma combinação ótima seria aquela composta por cerca de 37% de usinas fotovoltaicas, 9% de eólica e 50% de hídrica.

De maneira global, os estudos de Köberle, Garaffa, *et al.* (2018) diagnosticaram que a matriz elétrica ótima seria aquela em que se almejasse minimizar a participação do carvão mineral e se caminhasse para a maior geração por fonte eólica; e Dranka e Ferreira (2018) sublinharam que a complementaridade sazonal de energia hidrelétrica e eólica acrescentaria potencial de exportação e reduziria a dependência energética brasileira.

Apesar disso, mas ainda considerando os tomadores de decisão como agentes estritamente racionais, Diuana, Viviescas e Schaeffer (2019) salientaram que a maior penetração dos ventos exigiria um aumento de reservas de energia secundária; e Costa, Ribeiro, *et al.* (2017) apontaram que, para conciliar custo mínimo com segurança

energética, o melhor *mix* seria aquele com natureza mais conservadora apoiado em um quantitativo mínimo de combustíveis fósseis, mesmo sob a incerteza do mercado de crédito de carbono.

Corroborando essa linha, Nogueira De Oliveira, Rodriguez Rochedo, *et al.* (2016) ao utilizarem um modelo de otimização de número inteiro misto, o MESSAGE-Brasil, identificaram grupos críticos de tecnologias para um sistema de energia de baixo carbono sustentável e avaliaram oportunidades de inovação dentro desses grupos no Brasil. As descobertas realizadas pelos autores demonstraram que os combustíveis fósseis ainda teriam um papel importante na matriz nacional, mas as energias renováveis, dentre elas a eólica e a biomassa, poderiam atingir juntas mais de 30% da geração total de eletricidade, e as reduções de emissões de dióxido de carbono poderiam exceder 50% em cenários de impostos elevados.

Igualmente desconsiderando aspectos geopolíticos e contextos sociais específicos, os pesquisadores Portugal-Pereira, Koberle, *et al.* (2016) fizeram uso da ferramenta MESSAGE-Brasil para avaliar as implicações da incorporação da avaliação do ciclo de vida das emissões de GEE na otimização do *mix* de geração de energia do País até 2050, em cenários de inércia governamental e de baixo carbono. No primeiro caso, os autores identificaram que o Brasil dependeria cada vez mais das tecnologias convencionais de carvão e suas emissões aumentariam cerca de 15 vezes. Porém, ao promulgar um imposto sobre emissões diretas de carbono, as tecnologias avançadas de carvão e eólica *onshore* se tornariam competitivas. No entanto, se os impactos fossem avaliados ao longo de todo o ciclo de vida dos sistemas de fornecimento de energia, as emissões seriam 50% maiores em 2050 do que em 2010. Isso ocorreria devido as cargas associadas a construção de infraestrutura da planta e a extração e processamento de fontes fósseis. Eles concluíram que os impostos poderiam não ser tão eficazes no combate as emissões de GEE se fossem aplicadas apenas as emissões diretas.

Ainda assim, as análises em painel realizadas por Díaz, Marrero, *et al.*, (2018) indicaram que mudanças na intensidade energética e aquelas direcionadas para as energias renováveis poderiam impulsionar o crescimento econômico, particularmente quando focadas em renováveis de fronteira (eólica, solar, ondas ou geotérmica), e que esse movimento, de acordo com Paramati, Ummalla e Apergis (2016), teria um impacto positivo direto na evolução do mercado de ações para as energias limpas. Essa mesma conclusão, porém utilizando uma metodologia para análise de risco e otimização de portfólio de ativos, foi alcançada por Neto, Domingues, *et al.* (2017) que mostraram que

no processo de diversificação a complementaridade entre as fontes ajudaria a reduzir o risco econômico e aumentaria o retorno financeiro. Além disso, Miralles-Quirós, Miralles-Quirós e Redondo Hernández (2019) identificaram que os ativos vinculados as energias alternativas superariam os demais no segmento de energia e se tornariam uma opção real de investimentos; e Donovan e Nuñez (2012) diagnosticaram que o Brasil exporia os investidores multinacionais de energia renovável ao mesmo risco que os mercados emergentes em geral.

Não obstante, mas deixando a margem a trajetória história dos atores, Gomes, Neto, *et al.* (2018), por meio do método de fluxo de caixa descontado, diagnosticaram que a integração de sistemas fotovoltaicos distribuídos seria técnico-econômico viável em várias regiões do País; e Jannuzzi e Melo (2013), por meio da técnica estatística de regressão logística, identificaram que a ausência de objetivos de política energética de longo prazo para a fonte fotovoltaica e o apoio de mecanismos adicionais de suporte poderiam refletir em uma adoção ineficiente dessa tecnologia e na perda de seus benefícios potenciais.

Entretanto, por meio de modelos de regressão linear, Salim e Rafiq (2012) apontaram que o consumo de energia renovável no País ao longo do tempo seria significativamente determinado pela renda e emissão de poluentes, sugerindo que haveria uma necessidade de adequar esforços com o objetivo de reduzir a intensidade de carbono. Nesse sentido, por meio de estudos estocásticos, Ferreira, Oliveira e Souza (2015) apresentaram que a simulação de cenários de energia seria crucial para operar o setor e apoiar as decisões sobre se a expansão seria necessária, evitando assim custos e/ou perdas. Ademais, Arango, Arango, *et al.* (2019) ao apresentarem uma metodologia de cálculo e determinação da tarifa regulatória das empresas sob condições de risco, que foi projetada para auxiliar a ANEEL na regulação do setor de energia elétrica, consideraram apenas uma seleção de variáveis estocásticas para o processo de revisão tarifária, como o consumo de energia do consumidor, o custo da energia comprada pelo gerador e as perdas de energia comercial, não levando em consideração o caráter não instrumental a que os tomadores de decisão públicos e privados estariam submetidos.

A trajetória exposta ao longo dessa subseção permitiu observar que os modelos utilizados buscaram colocar o SEB em um ambiente hermeticamente fechado, no qual haveria um controle de suas variáveis e oscilações ao longo do tempo, inclusive mensurando os impactos das alterações climáticas sobre a geração elétrica. Nessa linha de estudos, o uso da matemática e da otimização seria capaz de modelar e prever todos

os cenários possíveis ao sistema, determinando suas escolhas de forma estritamente racional. Todavia, sob essa perspectiva os atores seriam concebidos como agentes econômicos que teriam preferências estáveis e que se comportariam para maximizar sua utilidade, deixando a margem a inserção de elementos culturais e históricos fundamentais para compreensão da tomada de decisão no setor elétrico nacional.

### 3.3 O prisma social

A abordagem social do SEB incluiu em suas análises as influências de caráter sociopolítico a que os tomadores de decisão estariam submetidos e não tomou como ponto central de sua observação aspectos valorativos ou instrumentais. O prisma social tem indicado como campo principal de pesquisa trabalhos que utilizam abordagens qualitativas com foco em políticas públicas, aspectos institucionais e determinantes políticos.

Dentro do conjunto de estudos que almejam compreender as influências dos marcos regulatórios na adoção de políticas públicas há o entendimento de instituições do ponto de vista jurídico. Assim, Filho, Galhardo, *et al.* (2011) apresentaram as principais mudanças regulatórias ocorridas no setor elétrico brasileiro em 2009, juntamente com os impactos que essas mudanças causaram no mercado, principalmente relacionadas as pequenas hidrelétricas. A pesquisa abordou questões regulatórias baseadas em estudos de inventário e registros de projetos básicos, mudanças relacionadas a compensação da energia assegurada das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) no mercado de realocação de energia, o impacto socioeconômico resultante da construção de PCHs, a presença das PCHs em leilões alternativos de recursos, e as perspectivas gerais para o cenário de crescimento das PCHs relatado no PDE 2010-2019. Os pesquisadores concluíram que o biênio 2008/2009 foi um período de grandes mudanças na regulamentação das PCHs e de maturidade do mercado. Também apontaram que apesar das PCHs serem um tipo de tecnologia completamente dominada pela indústria doméstica, ao longo dos anos, ela sofreu desincentivos causados por mudanças nas regras que inibiram seu crescimento.

Adicionalmente, Ruiz, Rodríguez e Bermann (2007) analisaram os programas governamentais PRODEEM, PROEÓLICA, PCH-COM e Proinfa. Os autores identificaram (1) deficiências contínuas no cumprimento das metas dos programas, pois os mesmos foram sendo substituídos sem qualquer avaliação rigorosa dos avanços obtidos e as falhas não foram corrigidas nos novos programas criados pelo governo; (2)

que eles não incluíam de forma permanente as comunidades e as instituições locais na elaboração de suas políticas; (3) que o critério de diversificação da matriz energética não esteve atrelado ao aumento da cobertura do fornecimento de energia elétrica das comunidades isoladas e ao fomento da renovação da indústria nacional de energia. Os mesmos também apontaram que tais deficiências serão permanentes nos programas energéticos do governo se os seguintes elementos não forem considerados: (1) estabelecimento de relações entre instituições e coordenação entre diferentes níveis administrativos; (2) definição de um índice nacional de integração tecnológica que conjugue programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que fomentem a indústria nacional; (3) introdução de um grupo de incentivos que tenha em conta os locais onde os projetos serão implementados e se estão ou não interligados à rede elétrica nacional; e (4) indicação de compras obrigatórias e incrementais de eletricidade renovável para empresas de abastecimento.

Além disso, El Hage e Rufín, (2016) examinaram o que teria de ser alterado no marco regulatório brasileiro objetivando fazer com que as empresas se beneficiassem da eficiência energética e da integração de recursos. Eles propuseram dissociar as receitas das vendas volumétricas por meio de uma taxa fixa de carga máxima, o que compensaria completamente os desincentivos atuais a eficiência energética; criar um mercado de *megawatts* economizados, usando o atual mecanismo brasileiro de leilões públicos para aquisição de energia no atacado; e integrar tecnologias, especialmente através do crescimento de produtos e serviços não regulamentados. Através dessas medidas, os mesmos concluíram que o País poderia melhorar tanto sua segurança energética quanto a sustentabilidade geral de seu setor de energia.

Em complemento, Garcez (2017) analisou o cenário político de uma nova configuração para o setor elétrico, a geração distribuída, introduzida em 2012 e regulamentada pela ANEEL por meio de uma estrutura de medição de rede. O foco de estudo do autor foi o cenário em torno da definição do problema de política e os objetivos políticos subsequentes que foram estabelecidos pelo regulador nacional, como os relacionados a remoção de barreiras ao acesso a rede. Os resultados da pesquisa demonstraram que as tarifas de eletricidade teriam um impacto importante no avanço da geração distribuída, enquanto a aplicação de um imposto estadual teria efeitos negativos na aceitação do projeto.

Já Martins e Pereira (2011) apresentaram uma revisão diagnóstica sobre a penetração das tecnologias intermitentes no Brasil, incluindo políticas governamentais e



incentivos à implantação de energias renováveis por empreendedores, indústria e consumidores comerciais e residenciais. O estudo apontou que os principais obstáculos para promover e aprimorar efetivamente as políticas e ações governamentais de investimento no mercado de energia solar e eólica seriam a falta de informações confiáveis; os custos mais altos em comparação com fontes de energia convencionais, como as hidrelétricas; a escassa infraestrutura; a falta de experiência nacional e recursos humanos; e os regulamentos pouco claros sobre administração, e questões técnicas e jurídicas.

Por fim, Cardoso Junior, Hoffmann, *et al.* (2020) desenvolveram uma avaliação regulatória do setor elétrico brasileiro, a fim de conectá-la aos problemas com licenças ambientais. Os mesmos diagnosticaram que os atrasos e incertezas estariam relacionados a concessão de projetos de transmissão de energia que não realizassem estudos anteriores sobre os possíveis impactos ambientais, e não aplicassem a avaliação de impacto ambiental como instrumento de tomada de decisão. Os autores propuseram que, para minimizar tais incertezas, estudos sobre planejamento ambiental deveriam ser conduzidos nas fases iniciais do projeto, antes da concessão, pois, assim, o empreendimento seria autorizado apenas quando os mesmos demonstrassem ser viáveis em termos ambientais.

Dessa forma, pode-se compreender que os autores supracitados ao realizarem uma análise dos aspectos institucionais do ponto de vista jurídico, no qual inserem-se as pesquisas acerca dos marcos regulatórios, focam suas narrativas no processo de desenvolvimento do setor elétrico por meio de explicações que deixam a margem a forma pela qual os atores, incluindo o Estado, realmente interpretam as regras e normas em consequência de suas trajetórias históricas, culturais e de contextos sociais específicos.

Todavia, há uma gama de estudos que tem mostrado a importância de elementos sociopolíticos para compreensão do SEB. A pesquisa de Bajay (2006), por exemplo, discutiu por que as mudanças que almejavam injetar concorrência no setor elétrico brasileiro ocorreram e por quais razões as reformas implantadas por esse modelo foram insatisfatórias. O autor abordou que algumas medidas de desregulamentação parcial tiveram resultados positivos, dentre elas a inserção substancial de agentes privados em toda a cadeia produtiva que trouxeram muito mais benefícios para os produtores do que para os consumidores. Contudo, como a principal prioridade do governo era produzir receita para o Tesouro houve a privatização de serviços, mas pouca atenção foi dada ao desenvolvimento do mercado e a ganhos gerais de eficiência na indústria, levando a uma nova mudança setorial em 2004.

Já Saes e Loureiro (2014) relataram que evidências históricas sugeririam a dificuldade em avaliar os resultados da desregulamentação energética do Brasil durante os anos 90, observando apenas os supostos benefícios que a liberalização traria para a sociedade em termos de maior e melhor prestação de serviços. Os resultados deveriam ser avaliados através de uma análise que incluiria não apenas levar em consideração os interesses e atitudes de investidores e empresas privadas, mas também, e principalmente, os interesses e atitudes dos governos estrangeiros cujos cidadãos tem uma aposta no campo. Os autores concluíram que se seria válido argumentar que a nacionalização do Estado da década de 1960 teria sido influenciada por pressões externas do governo e pelos interesses de empresas estrangeiras, e se se reconhece que a tendência neoliberal dos anos 90 dependia fortemente do chamado Consenso de Washington e das pressões dos Estados Unidos sobre a América Latina de privatizar e diminuir as intervenções estatais na economia, para entender hoje as deficiências do SEB também seria necessário ir além das considerações teóricas sobre os benefícios e falhas do mercado, analisando mais profundamente como os interesses privados e oficiais (estrangeiros e nacionais) atuariam e interagiriam dentro do aparato estatal brasileiro, moldando a política de energia elétrica.

Ainda no que tange aos estudos que analisaram a influência do Estado na construção das regras do SEB está a pesquisa de Bradshaw e Jannuzzi (2019) que examinou a contribuição de governos estaduais no desenvolvimento e implantação de tecnologias de energia eólica e solar no Brasil, haja vista o forte envolvimento federal na governança de energia e na sua dependência por fonte hidrelétrica, gás natural e carvão. Os autores diagnosticaram que as transições regionais de energia emergiriam como parte de um processo em que os atores estaduais estruturariam as escolhas de energia renovável principalmente em termos de oportunidades de desenvolvimento econômico e melhoria da segurança energética. Ademais, o engajamento de instituições e organizações regionais com prioridades de energia também influenciariam o desenvolvimento de tecnologias renováveis. Igualmente eles sinalizaram que a principal implicação política desse processo seria que os governos estaduais poderiam ter um forte papel no aprendizado e na formação de nichos de alternativas renováveis que receberiam menos prioridade no nível nacional.

Adicionalmente, Souza e Cavalcante (2016) demonstraram que as intervenções do Estado foram o principal fator na criação de um mercado fotovoltaico no País. Além disso, os mesmos apresentaram que o governo reorientou sua abordagem conservadora em relação a energia solar, anunciando leilões exclusivos para geração fotovoltaica que

mitigaram a concorrência entre as tecnologias solar e outras renováveis. Complementarmente, em vista do constante aumento dos preços da eletricidade, o governo também estabeleceu um sistema de medição líquida para antecipar a paridade da rede, transformando as instalações fotovoltaicas em uma possibilidade econômica para geração distribuída, que poderia explorar os enormes potenciais do mercado brasileiro e impulsionar a produção de energia solar local.

Assim, vislumbra-se, tal qual abordado tradicionalmente pela literatura, que as pesquisas acerca das políticas energéticas do setor elétrico tendem a ser analisadas de forma isolada sem a permeabilidade de considerações ambientais e climáticas, como se fossem processos políticos separados, sem qualquer relação ou sobreposição de atores e interesses. Todavia, existem exceções como o estudo de Viola (1998) que apontou que durante a gestão Collor foi promovida a globalização da agenda ambiental, e as organizações não governamentais e o movimento ambientalista se fortaleceram no País. No governo de Itamar Franco, por outro lado, as questões ambientais ficaram totalmente relegadas e houve um declínio do movimento ambientalista. Já no mandato de Fernando Henrique Cardoso as questões ambientais permaneceram num plano bastante secundário e os vetores de governabilidade ambiental se originaram de atores externos. Essa estrutura de governança se refletiu nas políticas de planejamento do setor elétrico tendo em vista, por exemplo, o avanço dos projetos termelétricos movidos a combustíveis fósseis, mesmo durante o mandato de Collor, momento em que, por influência da Rio-92, teoricamente a agenda ambiental deveria ter se aproximado do setor energético.

Indo adiante, Viola e Franchini (2012a) analisaram a política climática no Brasil entre 2003 e 2012 a partir do nexos conscientização pública, transformações sociais e redução de emissões. Os autores realizaram um exame crítico das forças que moldaram a política climática do País e os principais obstáculos ao aprofundamento da política de mitigação, e apresentaram estratégias políticas que o governo poderia usar para evitar ou moderar essas forças restritivas. Focando nos principais setores, dentre eles o de energia, responsáveis por grande parcela das emissões brasileiras, os pesquisadores apontaram que o progresso na transformação da política climática continuaria atrás do seu potencial, porque a ideia arraigada de que a nação precisaria maximizar o uso, a curto prazo, de seus recursos naturais para promover o desenvolvimento permaneceria forte em grande parte da sociedade. Além disso, os paradigmas tradicionais de soberania nacional, mal adaptados à cooperação global, mantiveram-se fortes entre as comunidades de tomada de decisão e outros setores influentes, particularmente o corpo militar e diplomático.

Nesse jogo de forças em que as regras elaboradas pelo Estado são fundamentais para o delineamento da posição brasileira no ciclo global do carbono, Viola (2013) investigou acerca das políticas públicas nacionais entre 2005 e 2012. O autor identificou que no período de 2005 a 2009 a combinação de crescimento econômico e redução de emissões foi impulsionada exclusivamente por uma redução drástica no desmatamento da floresta amazônica e no cerrado, o que deu poder às forças sociais da sustentabilidade e culminou na aprovação da Lei nº 12.187/2009 que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima. A partir de 2010, contudo, as políticas públicas retomaram sua posição contraditória trazendo dúvidas em relação à futura implementação do compromisso brasileiro, particularmente porque setores estratégicos como o de energia recuperaram sua força e novas alianças se fortaleceram com países como China, Rússia e Índia, em detrimento daquelas com a União Europeia, Japão e Coreia do Sul.

Aprofundando esse exame, Viola e Franchini (2014) estudaram a ambivalência e o paradoxo da política climática brasileira e buscaram compreender como as forças reformistas poderiam se tornar fortes o suficiente para contornar os esforços das forças conservadoras e iniciar uma resposta rápida e profunda à crise climática. Ao investigarem o período entre 2005 e 2012 e a relação entre as forças econômicas e sociais e o papel do governo, eles identificaram que de 2005 a 2008 as forças reformistas cresceram fortemente de uma base fraca; que de 2009 a 2010 houve um pico de influência das forças reformistas, enquanto ao mesmo tempo as forças conservadoras estavam se fortalecendo, particularmente com o avanço da exploração das reservas do pré-sal; e que entre 2011 e 2012 as forças conservadoras, dentre elas as vinculadas ao setor de energia, se tornaram predominantes e foram fortemente apoiadas pelo governo.

Todavia, mesmo nos momentos de euforia dos grupos ambientalistas, Abramovay (2010) aponta que as políticas adotadas pelo Estado se concentraram principalmente na redução de emissões e desmatamento na região amazônica. Isso ocorreu devido à pressão social de organizações não governamentais e de partes do setor privado, apesar da consciência entre os agentes de que a queda na taxa de desmatamento não seria permanente e nem irreversível, pois o eixo Norte do Brasil ainda seria visto tanto pelas agências de planejamento quanto por estrategistas do setor privado como fornecedora de recursos naturais para geração de energia. Isto é, coalizões de interesses econômicos, que usaram a Amazônia de forma predatória por um longo tempo, foram repelidas por algumas das políticas aplicadas pelo governo para conter o desmatamento ilegal, mas elas

prevaleceram em grande parte com seus laços fortes e até crescentes, e não desapareceram.

Nesse repertório de influências, Edwards e Roberts (2015) demonstraram que, embora o Brasil tenha aumentado seu prestígio nas negociações das Nações Unidas sobre mudanças climáticas e oferecido soluções potenciais para lidar com o aquecimento global, em face de prioridades concorrentes essas políticas climáticas foram descartadas, minadas ou simplesmente ignoradas. Dentre os paradoxos sinalizados pelos autores estiveram a construção de usinas termelétricas, durante a gestão Lula, em resposta à insegurança no fornecimento de energia hidrelétrica. O documento também destacou que as políticas climáticas nacionais possuíam grandes ambições ocasionais para a ação climática e até mesmo realizações, como na queda dramática nas taxas de desmatamento de 2005 a 2014, mas igualmente eram permeadas por um padrão desigual de implementação real, devido a busca contínua dos seus governantes pelo crescimento econômico. Apesar disso, os pesquisadores argumentaram que uma ação global bem sucedida sobre o clima requer atores como o Brasil, porque se suas questões internas relacionadas aos imperativos de meio ambiente e desenvolvimento não forem resolvidas, o País pode vir a ser um grande emissor no futuro prejudicando todo esforço das demais nações.

Tendo em vista tal cenário e observando as controvérsias iminentes entre o setor energético e a área ambiental desde o Regime Militar até os anos 2000, Vieira e Dalgaard (2013) afirmaram que a partir do mandato de Lula o governo utilizou os benefícios ambientais não intencionais do modelo de segurança energética nacional, estabelecido ao longo da década de 1970 com o propósito de autossuficiência energética, para articular retoricamente uma imagem favorável do País tanto internamente como internacionalmente. Isso foi feito, porém, às custas de um compromisso genuíno com a sustentabilidade nas políticas de segurança energética e sem uma abordagem de longo prazo, refletindo o desrespeito às preocupações ambientais da sociedade civil, especialmente em relação à construção de grandes barragens hidrelétricas, e a priorização de investimentos públicos futuros em combustíveis fósseis e a falta deles para a indústria do etanol. Além disso, os autores apontaram que as controvérsias ambientais em torno do uso de energia renovável no Brasil colocaram em dúvida a extensão do compromisso com sua própria retórica de “matriz energética limpa”, haja vista a euforia nacional gerada pela descoberta do pré-sal e as ambições de se tornar uma potência do petróleo. Esse contexto não apenas limitou a credibilidade do Brasil como líder ambiental nas negociações

multilaterais sobre mudanças climáticas, mas também afastou do centro das estratégias políticas um compromisso confiável de arcar com os custos da transição para uma economia de baixo carbono.

Aprofundando as investigações que permeiam os estudos sobre os avanços do País em direção ao desenvolvimento de baixo carbono e suas posições no regime internacional de mudanças climáticas, Viola e Basso (2015) pormenorizaram que entre 1990 e 2004 havia uma postura de bloqueio do Estado aos avanços do regime por temor de que as pressões internacionais sobre o desmatamento na Amazônia interferissem na soberania nacional. Mas, entre 2005 e 2010 prevaleceu uma transição complexa desse posicionamento impulsionada por uma aliança entre o Ministério do Meio Ambiente, a comunidade científica, a sociedade civil, as empresas de baixo carbono e a mídia. Porém, entre 2011 e 2014, as descobertas do pré-sal levaram a adoção de uma política energética que priorizou a extração petrolífera como forma de manter elevadas taxas de crescimento econômico. Assim, durante o mandato de Dilma Rousseff não houve sinais de que a descarbonização seria uma prioridade para o governo, haja vista que as emissões de GEE de energia aumentaram e esses atores não internalizaram o paradigma de desenvolvimento de baixo carbono, gerando efeitos negativos na eficiência energética e na expansão do uso de fontes de novas renováveis. Esse cenário se refletiu nas posições brasileiras nos regimes internacionais e justificou suas alianças com países altamente fossilizados, demonstrando que o posicionamento nacional retornaria ao *status* pré-2004 no qual as estratégias de desenvolvimento seriam pautadas por grandes obras de infraestrutura do setor energético e sem a adoção de compromissos que pudessem impactar o crescimento econômico.

Embora os diversos estudos apresentados até esse momento sustentem que as forças ambientalistas fracassaram ao longo na segunda metade dos anos 2000, Hochstetler e Tranjan (2016) argumentam que as considerações de impacto ambiental e comunitário desempenharam papéis significativos no País de 2002 a 2012, e os altos níveis de conflito sobre muitos projetos de eletricidade sustentaram a necessidade de se alinhar o ambicioso planejamento indicativo e o ativismo do estado desenvolvimentista com uma nova atenção a construção de consultas a sociedade civil e a sustentabilidade ambiental. Ao investigarem quão bem o Estado brasileiro administrou as tensões entre o setor energético e o meio ambiente, os autores identificaram que, no âmbito dos empreendimentos de energia elétrica, 71% projetos eram de energia eólica, hidrelétrica de pequeno porte e usinas de combustível fóssil e que nenhum deles contou com oponentes em potencial, isto

é, não sofreram quaisquer intercorrências oriundas do Ministério Público ou da sociedade civil organizada. Embora isso represente um indicativo, os autores alegaram que a falta de informações detalhadas sobre os riscos de longo prazo dos projetos, não permitiria afirmar que os mesmos se aproximariam do ideal de desenvolvimento sustentável. Os outros 302 projetos analisados contaram com intercorrências diretas ou indiretas oriundas de ativistas locais e nacionais, do Ministério Público, das agências de licenciamento ambiental, das fontes de notícias e/ou dos órgãos de planejamento e de financiamento do governo. Apesar de nenhuma dessas ações terem interrompido a conclusão das usinas, elas tiveram alguma capacidade para alterar a localização exata prevista inicialmente pelos empreendedores e/ou insistir na compensação dos impactos que não poderiam ser evitados.

Para além das análises de projetos específicos, Aamodt (2018) compara o trabalho da coalizão climática na interseção da política florestal com sua atividade na interseção da política de energia entre 2003 e 2015, a fim de identificar por que a coalizão conseguiu alterar as prioridades da política florestal, mas não as prioridades da política energética. Apontou-se que as regras formais e informais do jogo político no Congresso influenciaram a abertura de janelas para mudanças na política florestal a favor da coalizão climática e do agronegócio. Interesses também foram dominantes na política florestal e climática, e mudanças no controle político do Legislativo e do MMA, a partir de 2003, foram fundamentais para a aceleração desse quadro. Todavia, para a formulação de políticas sobre energia e clima esses pontos foram menos influentes, porque construiu-se uma coalizão de defesa da energia entre políticos, burocratas e empresários que esmagou a interferência dos grupos ambientalistas e centralizou a tomada de decisões acerca das políticas energéticas no Conselho Nacional de Política Energética e não no Congresso.

Os autores citados convergem ao sinalizarem que as políticas públicas nacionais tiveram conquistas importantes na área ambiental do setor elétrico e contaram com atores-chave nos processos de negociação em um curto período do governo Lula. Porém, os mesmos também convergem no entendimento de que esses avanços não foram robustos o suficiente para se manterem estáveis ao longo do tempo e nem para promoverem uma agenda de transição de fato.

Nesse sentido, Viola e Franchini (2018) oferecem uma avaliação do papel do Brasil na economia política global das mudanças climáticas ao investigar se e de que maneira o País estaria agravando ou mitigando a crise climática. Ao considerarem o

desempenho climático nacional com relação a trajetória de emissões e ao perfil de políticas públicas, eles identificaram que nas últimas três décadas a nação não foi o agente benigno, cooperativo e hipocarbônico defendido pelo ex-Presidente Lula, mas, pelo contrário, em alguns momentos até mesmo bloqueou a ação cooperativa na arena política internacional mostrando-se como porta-voz histórico das necessidades comuns, porém diferenciadas entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Se por um lado a agenda climática progressivamente migrou para o centro das preocupações globais, por outro agravou-se o dilema de cooperação que o problema trouxe consigo e o nível de resposta da comunidade internacional. O Brasil, por exemplo, foi permeado por políticas públicas paradoxais que em um curto espaço de tempo conseguiram controlar o desmatamento e aumentar a produção de etanol e da hidroeletricidade, mas também impulsionaram o consumo dos combustíveis fósseis via incentivos e isenções, a expansão do agronegócio e a perpetuação de um modelo de desenvolvimento nacionalista, protecionista e ineficiente (VIOLA e FRANCHINI, 2018).

A agenda climática nacional, por décadas, foi atravessada por forças materiais e ideacionais, dentre elas empresas, associações de empresas, ONGs e partidos políticos, que contribuíram para o resultado final da trajetória das políticas domésticas do setor energético. Isso significou que entre os atores dispostos a fazer a transição para uma economia de baixo carbono e os inclinados a manter o paradigma de alto uso intensivo de carbono venceram aqueles que não estavam propensos a sofrer as profundas mudanças necessárias para estabilizar o sistema climático, reduzindo as possibilidades de uma resposta cooperativa a crise climática brasileira (VIOLA e FRANCHINI, 2018).

Em conclusão, observa-se que o Brasil viveu “momentos climáticos” que possibilitaram o comprometimento do País na arena internacional. Entre os fatores que fomentaram a ação pro-clima estiveram o comportamento do governo federal, particularmente em relação à política econômica e sua estratégia abrangente de inserção internacional via etanol; a posição do setor empresarial; o papel de liderança climática da então senadora Marina Silva nas eleições presidenciais de 2010; o desempenho do movimento ambiental sobre o desmatamento na Amazônia; e a atuação do Ministério do Meio Ambiente como principal representante da agenda climática no governo federal. Todavia, a capacidade de mitigação da economia brasileira, em especial devido ao baixo custo do controle do desmatamento na Amazônia, e a percepção do governo de que ele poderia estabelecer uma estrutura de política climática com relativamente pouco esforço,



foram elementos relevantes para a variação do comprometimento climático do País e seu relativo abandono a partir da gestão de Dilma Rousseff (VIOLA e FRANCHINI, 2018).

Assim, ao abordar o nexos energia-meio ambiente como um processo sociológico complexo, a literatura apresentada revela sua importância para as pesquisas que buscam compreender o setor elétrico brasileiro. Essa bibliografia traz em sua abordagem o moderno conceito de meio ambiente no qual existe uma preocupação específica da sociedade com a qualidade do mundo natural expressa em leis, políticas e órgãos governamentais especificamente dedicados a essa temática. Porém, a deixar a margem a noção ampliada de meio ambiente, essas investigações desconsideram as diversas facetas e usos da legislação ambiental como parte das visões de mundo que moldaram as regras de ação no SEB. Para capturar essa dimensão, como será apresentado na sequência, esse estudo recorreu a abordagem da Nova Teoria Institucional e, em particular, aos conceitos de concepções de controle e *path dependence*.

## 4 A ABORDAGEM DA NOVA TEORIA INSTITUCIONAL

A Nova Teoria Institucional busca explicar o comportamento social em uma variedade de contextos, haja vista as limitações da economia neoclássica e da teoria da escolha racional para elucidar a tomada de decisão. Entendendo as instituições como regras concebidas por atores com alto poder de influência no campo, elas não poderiam ser socializadas fora de seu contexto cultural e histórico, isto é, considerando apenas variáveis determinísticas e tomando os agentes como alheios as suas redes de relacionamento e interesse.

Nesse sentido a obra de Fligstein (1990) se torna singular, pois ao enfatizar o pilar cognitivista da Nova Teoria Institucional o autor constrói o conceito de concepções de controle, apresentando que os campos tendem a se tornar estáveis quando atores com alto poder de influência conseguem institucionalizar sua visão de mundo com o apoio do Estado. Complementarmente foi utilizado o conceito de *path dependence* com o objetivo de compreender quais foram os momentos contingentes que influenciaram o desenvolvimento de ações e estratégias dos atores políticos e que levaram a adoção de trajetórias específicas em detrimento de outras.

A partir desses conceitos torna-se possível compreender a interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, pois eles fornecem as ferramentas necessárias ao estudo da implementação do SEB destacando seus elementos históricos e culturais, que levam a condução de regras de decisão específicas, estruturas institucionais, alinhamentos políticos e variáveis que reforçam a ação dos atores políticos uma vez que eles tenham começado um caminho político específico.

O presente capítulo almeja em primeiro lugar pormenorizar o pensamento da Nova Teoria Institucional e, em seguida, detalhar o conceito de concepções de controle e de *path dependence*, que são as lentes teóricas utilizadas para entender o processo empírico observado nesse estudo.

### 4.1 O pensamento institucional

Durante a segunda metade do século XX os estudos das instituições experimentaram um reavivamento nas ciências sociais. Parte desse movimento deu-se em reação a revolução comportamental que interpretou as ações econômicas e políticas como uma consequência agregada das escolhas individuais (MARCH e OLSEN, 1983).

Na economia o novo institucionalismo nasceu como uma reação aos excessos provenientes da escola neoclássica, que modelava o comportamento econômico a partir da ideia da escolha racional. A abordagem simples e estreita dessa teoria foi criticada em essência pelas correntes sociológicas, haja vista que essa interpelação tentava enfatizar que a autonomia econômica estaria associada a uma forma particular de comportamento apoiada no cálculo e orientada para a obtenção de um benefício máximo, ou seja, o *homo economicus* não seria um homem egoísta, mas sim um homem interessado, isto é, racional (POWELL e COLYVAS, 2007).

Dessa forma, a nova economia institucional apontou que os indivíduos procurariam maximizar seu comportamento em direção a ordenanças prioritárias, estáveis e consistentes. Entretanto, isso seria feito na presença de limites cognitivos, informações incompletas e dificuldades no monitoramento e na capacidade de fazer cumprir acordos. Por outro lado, essas interações regulares poderiam ser muito inadequadas ou não serem ótimas em qualquer sentido do termo, devido a limitações nas informações e no conhecimento do ambiente que necessariamente restringiriam a racionalidade humana. Como resultado desse processo, concluiu-se que as instituições surgiriam e persistiriam quando pudessem conferir benefícios maiores que os custos de transação incorridos na criação e na manutenção delas (FLIGSTEIN, 2008).

No campo da política o novo institucionalismo surgiu como uma reação a concepções anteriores de comportamento político que seriam atomísticas, não apenas por causa de sua visão de ação como um produto de indivíduos racionais orientados a objetivos, mas também por sua concepção abstrata e social dos contextos em que os mesmos seriam perseguidos. Longe de serem gostos congelados, os estudos neo-institucionalistas no ramo da política consideravam que a racionalidade dos atores seria limitada pelos ambientes institucionais, embora isso não tivesse significado um completo abandono ao modelo de ator racional, haja vista que quando conhecidas pelos agentes as regras de interação e a identidade dos atores essa ferramenta seria útil para explicar o seu comportamento (POWELL e DIMAGGIO, 1991).

Enquanto neo-institucionalistas do ramo das ciências políticas e da economia tentavam restringir o papel das teorias da escolha racional sem eliminá-las integralmente, na sociologia essa abordagem foi completamente descartada. Esse contexto incluiu a rejeição dos modelos de ator racional, o interesse nas instituições como variáveis independentes, uma nova orientação para explicações cognitivas e culturais e um interesse nas propriedades de unidades de análise supraindividuais que não poderiam ser

reduzidas a agregados ou a consequências diretas dos atributos dos indivíduos (SCOTT, 2001; ZUKIN e DIMAGGIO, 1990).

Em vista disso, na tradição sociológica a institucionalização foi considerada um “processo fenomenológico pelo qual algumas relações e ações sociais passariam a ser um dado adquirido e um estado de coisas em que o conhecimento compartilhado definiria o que teria significado e as ações possíveis” (ZUCKER, 1977, p.2). Longe de serem vistas como meras conveniências, ela assumiria o *status* de regra em pensamento e ação social (MEYER e ROWAN, 1977).

Na teoria organizacional o novo institucionalismo concentrou-se nas estruturas e nos processos empresariais que abrangeriam todo um setor a nível nacional ou internacional. Além disso, ela tomou como ponto de partida a homogeneidade de práticas e acordos encontrados no mercado de trabalho, escolas, Estados e empresas (MEYER e SCOTT, 1983; POWELL e COLYVAS, 2007).

Nessa perspectiva, as instituições não refletiriam as preferências de indivíduos, mas representariam resultados coletivos que não seriam a simples soma dos interesses individuais, haja vista que os mesmos não escolheriam livremente entre instituições, costumes, normas sociais ou procedimentos legais. Assim, a sociologia organizacional apontou para modelos que não seriam de escolha e assumiu que os atores associariam certas ações a determinadas situações por meio de regras apropriadas adquiridas por meio da socialização, educação, treinamento profissional ou aceitação de convenções (MARCH e OLSEN, 1983).

Ademais, os neo-institucionalistas sociológicos duvidavam que as escolhas e preferências individuais pudessem ser adequadamente entendidas fora das estruturas culturais e históricas em que seriam encontradas, isto é, as pessoas em diferentes sociedades ou esferas institucionais sustentariam, em momentos diferentes, suposições diversas sobre os interesses que motivariam a ação legítima e sob cujos auspícios poderiam agir. Por isso, ao fazerem escolhas os atores buscariam orientação na experiência de outras pessoas em situações semelhantes e em relação aos padrões de obrigação (JEPPERSON, 1991).

Além de buscar entender as instituições, um outro ponto abordado pela Nova Teoria Institucional diz respeito aos processos de mudança. Os teóricos da sociologia organizacional, por exemplo, apontavam que os comportamentos e as estruturas institucionalizadas mudariam lentamente. Isso significa que os acordos institucionais seriam reproduzidos porque os indivíduos não conseguiriam sequer conceber alternativas

adequadas demonstrando, então, que as instituições não apenas limitariam as opções, mas também estabeleceriam os critérios pelos quais as pessoas descobririam suas preferências, ou seja, alguns dos custos irrecuperáveis mais importantes das organizações seriam cognitivos (DIMAGGIO, 1994).

Por outro lado, a ocorrência da mudança organizacional tenderia a ser episódica e dramática em resposta a uma mudança institucional em nível macro, ao invés de incremental e gradual, pois a mudança fundamental ocorreria nas condições em que os acordos sociais, que sustentariam os regimes institucionais, pareceriam repentinamente problemáticos (POWELL e DIMAGGIO, 1991). Nesse sentido, Fligstein (1999) apontou que (1) o papel da estratégia existente, da estrutura e da distribuição de poder; (2) a turbulência nos campos organizacionais; (3) as funções das novas organizações no campo; e (4) as forças da institucionalização comporiam o arquétipo responsável pela promoção ou inibição da mudança organizacional.

Assim, sabendo-se que os atores operariam em distintas esferas institucionais nas quais as regras seriam criadas, ocorreriam ações significativas, relações de poder se estruturariam e formas concretas de organização social seriam estabelecidas. Ademais, as regras vigentes no campo abrangeriam definições comuns das situações que limitariam e moldariam o comportamento dos agentes, e a capacidade de estabelecê-las seria o resultado de um poder que os participantes de uma ou mais organizações, incluindo o Estado, poderiam elaborar (FLIGSTEIN, 2001).

À vista disso, quando se observam as estratégias, as estruturas, as tecnologias e os campos que moldariam as organizações, visualiza-se que as mesmas também seriam fontes limitadoras das ações e refletiriam os sistemas que operariam para apoiar aqueles que os controlaria. Porém, como as organizações tenderiam a alocar seus recursos em objetivos específicos, tal cenário levaria a conflitos sobre a melhor forma de atingi-los. Isto posto, verifica-se que a forma e a estratégia real dos atores refletiriam a maneira pela qual a resolução histórica desses conflitos foi alcançada (FLIGSTEIN e MCADAM, 2012).

Adicionalmente, a estrutura interna de uma organização tanto poderia ser uma fonte de poder quanto uma fonte limitadora da ação, haja vista que os atores que estivessem no poder tentariam preservar sua posição através de demandas realizadas por meio de estruturas formais e informais (pilar regulador), pelo estabelecimento de valores (pilar normativo) e pela indicação da forma pela qual um dado grupo social deveria perceber a realidade a sua volta (pilar cultural/cognitivo). Além disso, as mudanças nos objetivos

organizacionais só ocorreriam quando um novo conjunto de indivíduos obtivessem poder ou quando aqueles que o tivessem optassem por mudar os objetivos da empresa (FLIGSTEIN, 1990; SCOTT, 2001).

No entanto, as organizações estariam incorporadas em grupos mais amplos e seriam definidas de acordo com sua linha de produto, mercado ou tamanho. Elas também seriam fornecedoras, distribuidoras ou concorrentes umas das outras. Dessa forma, o relacionamento entre as mesmas seria caracterizado em termos de redes e poderia variar de relacionamentos formais a amizades pessoais. Ainda assim, as demais organizações no ambiente influenciariam as ações das outras por meio de *links* em redes e relacionamentos de dependência, ou seja, por meio de relações sociais que incluiriam legitimação, competição ou cooperação (DIMAGGIO, 1986; PFEFFER e SALANCIK, 1978).

Cabe ressaltar que a estrutura de um campo organizacional não seria determinada a priori, mas precisaria ser definida com base em investigações empíricas, pois os campos existiriam somente na medida em que pudessem ser definidos institucionalmente. Nesse sentido, DiMaggio (1982) apontou que o processo de estruturação institucional consistiria em (1) um aumento na amplitude de interação entre as organizações do campo; (2) no surgimento de estruturas de dominação e padrões de coalizão interorganizacionais explicitamente definidos; (3) na ampliação da carga de informação com a qual as organizações dentro de um campo deveriam lidar; e (4) no desenvolvimento de uma conscientização mútua entre os participantes de um grupo de empresas que estariam envolvidos em um negócio comum.

Não obstante, a estabilidade dos campos organizacionais seria uma variável importante na determinação da probabilidade de mudança em qualquer organização, pois nos ambientes em que existissem regras e uma ordem hierárquica estivesse bem estabelecida, seria menos provável que ocorressem mudanças fundamentais, haja vista que as mesmas seriam mais plausíveis quando novas organizações entrassem em campos estabelecidos, em processo de formação ou desintegração. Ademais, as ações de outros atores no campo poderiam legitimar aquelas vigentes ou serem motivos para mudança, particularmente quando os mesmos não concordassem com uma definição específica imposta pelo poder relativo de grandes organizações e/ou regras fornecidas pelo Estado, originando, portanto, uma fonte de instabilidade (POWELL e DIMAGGIO, 1991).

Há de se considerar as ações organizacionais em relação ao Estado, sendo este definido “por um conjunto de organizações formais que interagiriam da mesma maneira

que as demais”, porque ele poderia realmente estabelecer as regras do jogo para qualquer campo, mesmo não sendo um participante direto. Além disso, como seria um agente mediador entre as organizações, mas também poderia agir em favor de determinadas empresas para estabilizar os campos, teria a capacidade de alterar o ambiente de maneira mais profunda e sistemática do que outras organizações (FLIGSTEIN, 1996, p.8).

Do mesmo modo, os atores que controlariam o Estado obteriam poder por meios distintos daqueles que coordenariam organizações privadas. Porém, uma vez detentores de poder, a dinâmica organizacional se tornaria um fator determinante da ação, pois o Estado tanto seria uma fonte de estabilidade quanto de mudança. Ao definir as regras do jogo em qualquer campo, ele favoreceria a continuidade, mas se as mesmas fossem alteradas abruptamente, os atores de dentro do Estado poderiam manipular conscientemente as ações das organizações no campo e também afetar o sistema, gerando consequências inesperadas (FLIGSTEIN, 1990).

Sabendo-se que as organizações poderiam controlar os campos tanto com base no tamanho relativo das empresas, porque isso daria aos seus atores um poder diferenciado para ditar as ações dos demais, quanto com base no grau em que todos os membros se beneficiassem das regras estáveis que governariam as ações legítimas, as empresas do setor privado recorreriam ao Estado para organizar seus campos de forma a apoiar os interesses que lhes conviesse, haja vista que a capacidade de qualquer organização de ditar as regras ou de induzir o Estado a estabelecer aquelas que atenderiam aos seus interesses dependeria dos recursos que as mesmas controlariam e dos tipos de redes e relacionamentos de dependência que possuiriam, isto é, a estabilidade do campo estaria diretamente relacionada a capacidade dos atores de preservar o ponto de vista que os favorecesse (FLIGSTEIN, 1996).

Conquanto, a organização interna, o campo institucional e o Estado criariam as condições que limitariam o comportamento dos atores e, ao mesmo tempo, ofereceriam oportunidades para comportamentos inovadores. Para que elas funcionassem seria necessário um modelo no qual os atores interpretariam o ambiente interno e externo da organização e tivessem o poder de agir para sustentar ou mudar suas organizações. Nesse sentido, os atores criariam uma visão de mundo, chamada por Fligstein (1990) de concepção de controle, que a simplificaria e seria dada nos termos que atendessem aos seus interesses. Esse conceito será pormenorizado na sequência.

## 4.2 As concepções de controle

Partindo da ideia de que as instituições seriam regras compartilhadas e acordadas explicitamente ou tacitamente, Fligstein (1990; 1996) apontou que elas permitiriam aos atores se organizar, competir e/ou cooperar nos campos, mantendo-os estáveis através de concepções de controle, que foram caracterizadas pelo autor da seguinte forma:

“Concepções de controle referem-se a entendimentos que estruturam percepções de como funciona um mercado<sup>2</sup> e que permitem aos atores interpretar seu mundo e agir para controlar situações. Uma concepção de controle é simultaneamente uma visão de mundo que permite aos atores interpretar as ações dos outros e um reflexo de como o mercado é estruturado. As concepções de controle refletem acordos específicos de mercado entre atores em firmas sobre princípios de organização interna (ou seja, formas de hierarquia), táticas para competição ou cooperação, e hierarquia ou ordenação de status de firmas em um dado mercado. Uma concepção de controle pode ser pensada como "conhecimento local" (Geertz 1980). O Estado deve ratificar, ajudar a criar ou, no mínimo, não se opor a uma concepção de controle.” (FLIGSTEIN, 1996, p. 658)

Dessa forma, compreende-se que as concepções de controle seriam culturalmente construídas, criariam mundos sociais locais e dependeriam do Estado para sua legitimação. Elas estariam baseadas em recursos (materiais, financeiros e políticos) e significados compartilhados, haja vista que seriam regras de um construto cognitivo coletivo e que seriam usadas para controlar as interações entre os atores de um campo (FLIGSTEIN, 2013; FLIGSTEIN e MCADAM, 2012).

Como o mundo social seria um lugar aberto a interpretações diversas e os atores agiriam com o objetivo de criar e manter mundos sociais estáveis, haveria a necessidade de se construir visões de mundo que fornecessem aos mesmos uma estrutura analítica simplificadora fazendo com que eles centralizassem suas ações em pontos específicos, ignorando outros e proibindo aqueles em desacordo. Esses modelos culturais definiriam as ações legítimas e os resultados esperados (FLIGSTEIN e MCADAM, 2012).

Assim, as regras proporcionariam aos atores uma visão intersubjetiva do que os demais estariam querendo dizer por suas ações e, uma vez incorporadas, elas determinariam o modelo caracterizador das ações construídas e interpretadas. Isso significa que os campos com modelos desenvolvidos estariam migrando agregações de

---

<sup>2</sup> Fligstein (1996) aponta que sua visão de mercado seria consistente com a ideia de campo proposta por DiMaggio e Powell (1983), e que a mesma consideraria a forma pela qual ele seria construído e o papel que as concepções de controle teriam nesse processo.



atores coletivos que estariam sintonizados e compartilhariam uma visão do campo e das regras que governariam sua operação (FLIGSTEIN, 2013).

O propósito de se criar um modelo compartilhado seria garantir a estabilidade do campo pois, através da articulação das regras, seria viável prever as ações dos membros mais e menos poderosos tornando-as não ameaçadoras, mas sim recompensadoras, apesar dos grupos com maiores recursos políticos ou materiais ainda poderem impor uma visão vantajosa para si mesmos no campo (FLIGSTEIN e SHIN, 2007).

Tendo em vista tal contexto, observou-se que os processos que ocorreriam no campo organizacional refletiriam tanto um projeto cultural quanto político porque, enquanto as concepções de controle definiriam as instituições sociais necessárias para criação e estabilização dos campos, as questões internas dos mesmos retratariam a luta pelo poder de quais atores teriam o controle e organizariam esses locais, assim como a maneira pela qual as situações seriam analisadas e respondidas (FLIGSTEIN, 1996).

Cabe mencionar que o Estado possuiria uma importância vital na construção das instituições, visto que todos os atores que o comporia reivindicariam participar da elaboração, da fiscalização e do cumprimento das regras que governariam a interação nos campos, dentre elas estariam o controle de preços, a criação de barreiras a novos entrantes, a limitação de produção, os registros de patente, os acordos de licenciamento e a propriedade conjunta das instalações de produção (FLIGSTEIN, 1990; FLIGSTEIN e MARKOWITZ, 1993).

No livro “A Transformação do Controle Corporativo”, Fligstein (1990) analisou as forças distintamente sociais que moldaram as corporações americanas desde 1880 até o final do século XX e, a partir da integração de evidências quantitativas e qualitativas, apontou que a estrutura organizacional corporativa teria sido parcialmente determinada pelas condições econômicas, e que a regulamentação governamental somada a mudança dos paradigmas gerenciais também teriam sido cruciais para determinar tais transições.

As interações estratégicas de longo prazo entre atores-chave e o governo foram segmentadas por Fligstein (1990 e 2001) em diferentes visões de mundo. De acordo com o autor, desde 1880 houve o estabelecimento de cinco concepções de controle na indústria americana: controle direto da concorrência (1880-1900); controle da produção (1900-1925); controle de vendas e *marketing* (1925-1955); controle financeiro (1955-1980); e, mais recentemente, o controle de valor para o acionista.

No momento em que as grandes organizações estavam surgindo (1880 a 1900) não havia regras explícitas que pudessem controlar as interações no campo, deixando que a

competição fosse exercida pelos atores e se manifestasse na forma de práticas de troca predatória, cartelização e monopolização caracterizando uma concepção de controle direta. Fligstein (1990) apontou que, em grande parte, essas táticas falharam porque as empresas não foram capazes de impedir a entrada de novos atores em seu setor e as políticas antitruste do governo controlaram efetivamente o comportamento anticoncorrencial.

No início do século XX, a tática efetiva e legal de controle de mercado esteve vinculada a liderança de preços pelos maiores produtores do campo e pela integração vertical da produção, garantindo as principais empresas os menores custos. A concepção de controle da manufatura foi orientada no sentido de desencorajar a competição direta, o que significou a não interferência dos competidores no controle das entradas e das saídas de insumos. Através da concentração empresarial houve uma ampla produção a baixo custo e as integrações verticais, que se traduziram em fusões e aquisições, proveram estabilidade e confiabilidade. Esse paradigma gerencial operou com um pequeno número de empresas integradas que objetivavam exclusivamente controlar os preços, levando os atores a resistirem as inovações tecnológicas e organizacionais (FLIGSTEIN, 1990).

A estratégia de fabricação que almejava garantir um mercado para o produto e controlar todos os bens essenciais para sua produção foi sendo ultrapassada por um novo ritmo de demanda, pela velocidade das mudanças de estilo de vida e pela receptividade dos consumidores a novos tipos de produtos. Esse novo cenário era o resultado da revolução do *marketing* ocorrida ao longo da década de 1920 (FLIGSTEIN, 1990).

A concepção de controle de vendas e *marketing* dominou as práticas das grandes empresas do período da depressão até a metade da década de 1950 e tinha como alvo a diferenciação dos produtos para atrair e reter os consumidores. Isso ocorreu através dos pilares de qualidade, marca e propaganda. No período pós-guerra as empresas evitaram a competição por preço e buscaram ampliar seu *market-share* e a fidelidade aos seus produtos. Esse paradigma gerencial, embora tenha promovido o crescimento das empresas mais do que a da manufatura, desencorajou fusões horizontais e verticais, pois teve como foco a diversificação e a forma multidivisional como um instrumento organizacional (FLIGSTEIN, 1990).

O clima antitruste resultante da concepção de vendas e *marketing* criou o ambiente propício para que, na segunda metade da década de 1950, emergisse a concepção de controle financeira. Nesse período a decisão de entrar em um novo negócio era baseada apenas em critérios financeiros e o ajuste das linhas de produtos não era mais interessante.

Adicionalmente, a taxa de retorno sobre o capital e o potencial para obtê-la eram considerados os fatores mais importantes com base nos quais qualquer linha de produtos deveria ser avaliada. As principais estratégias que caracterizaram essa concepção foram (1) a diversificação através de fusões e desinvestimentos (em oposição a expansão interna); (2) a utilização de táticas financeiras para aumentar o preço das ações, dívidas e habilidade para absorver outras empresas; e (3) o uso de controles financeiros para tomar decisões sobre a alocação interna de capital (FLIGSTEIN, 1990).

Ressalta-se que em campos organizacionais estáveis, incluindo aqueles dominados por estratégias relacionadas a produtos, a opção de absorver uma parte adicional do mercado em uma determinada linha desapareceu. Então, diz Fligstein (1990), a única opção que restou para as maiores empresas crescerem foi a diversificação. Assim, o governo federal ao mudar as regras, não intencionalmente criou o cenário para fusões em grande escala motivadas quase inteiramente pelo desejo de diversificar. Essa estratégia teve seu melhor exemplo nos conglomerados dedicados a compra de empresas.

Cabe complementar que a concepção de controle financeira sustentava que as empresas eram compostas por ativos que poderiam ser desdobrados e realocados pelos atores, a partir do uso de ferramentas que monitorassem internamente o desempenho das áreas e das fusões para comprar e vender aquelas que produzissem diversificação. Essas estratégias resolveram os problemas de concorrência, permitiram as mesmas sair e entrar dos negócios e também estabilizar a estrutura corporativa geral. As empresas eram os principais agentes no mercado, pois buscavam a todo instante ações para adicionar ou subtrair de suas carteiras (FLIGSTEIN, 1990 e 1996).

As altas inflacionárias da década de 1970 elevaram as taxas de juros e reduziram os preços das ações, o que levou a uma queda dos retornos sobre os investimentos. A concepção de controle financeira (com seu foco na lucratividade das linhas de produtos e na diversificação do mercado) apontava que os gerentes lidariam com esses problemas mantendo a dívida baixa e financiando os investimentos, a partir do caixa gerado internamente. No entanto, os mesmos não estavam conseguindo reorganizar seus ativos e isso levou a busca por uma nova lógica para reorganizar o mercado corporativo (FLIGSTEIN, 2013).

A estratégia financeira de manter ativos desvalorizados, financiar investimentos internamente e manter a dívida baixa foi vista como um problema e o discurso de ineficiência dos gerentes se expandiu entre os investidores institucionais que enfatizavam

que, se os mesmos não fossem capazes de maximizar o valor para o acionista, então deveriam ser substituídos por equipes de administração (FLIGSTEIN e SHIN, 2007).

Os investidores institucionais forçaram os administradores a vender ativos supervalorizados, assumir dívidas para manter as empresas disciplinadas e remover áreas de negócio para economizar dinheiro. Já os gerentes focaram suas ações na compra de concorrentes e venda de ativos mais diversificados. Dessa forma, a concepção de controle do valor para o acionista estaria relacionada a concepção financeira, mas priorizaria os interesses dos acionistas e a maximização de seus lucros (FLIGSTEIN e MARKOWITZ, 1993; FLIGSTEIN e ZHANG, 2010).

Assim observa-se que, para Fligstein (1990), cada paradigma institucional teria associado a ele um número limitado de estratégias de negócios que, por sua vez, teriam implicações para a estrutura ótima da grande corporação. Além disso, as mudanças políticas dirigidas pelo governo, que favoreceriam certos grupos, ou as condições econômicas, que gerariam instabilidade no campo, poderiam reduzir a rentabilidade dos agentes fazendo com que novas concepções surgissem como resultado das lutas pelo poder. Esse fato não levaria os atores nem a um aumento de eficiência e nem ocorreriam de forma seriada, ou seja, o nascer de uma visão de mundo aconteceria de forma gradativa e sem se sobrepor imediatamente a anterior.

As concepções de controle poderiam ser vistas como um “*kit* de ferramentas” pelos atores, que a partir das suas experiências, buscariam soluções para controlar a competição, estabilizar os campos e interpretar os significados dos movimentos estratégicos dos seus concorrentes. Enquanto em um novo campo haveria o crescimento de agentes principiantes e a entrada de outros que gerariam uma situação fluída caracterizada pela existência de múltiplas concepções de controle, em um campo estável existiria a necessidade de se promover uma visão de mundo compartilhada entre os atores e aceita pelo Estado, que levaria a formas não-agressivas de competição. Logo, os paradigmas gerenciais poderiam ser vistos como uma identidade coletiva controlada pelos maiores atores e que refletiriam seu projeto de institucionalização (FLIGSTEIN, 1996, p. 660; FLIGSTEIN e MCADAM, 2012).

Isso posto, compreende-se que as concepções de controle seriam usadas por atores estabelecidos no campo para evitar crises e a luta interna pelo poder se tornaria mais intensa, na medida em que as mesmas se mostrassem inadequadas para lidar com tais cenários. Assim, pode-se apontar que essas visões de mundo refletiriam um entendimento

cultural sobre o que seria um campo e, por isso, tenderiam a mudar ao longo do tempo, seja em resposta as condições econômicas ou a política do governo (FLIGSTEIN, 2008).

A abordagem de Fligstein (1990) elucidou que para entender interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, desde a sua origem até os dias de hoje, seria preciso explorar as decisões governamentais associadas aos paradigmas gerenciais que foram culturalmente construídos, criaram mundos sociais locais dependentes do próprio Estado para sua legitimação e compuseram um construto cognitivo coletivo que foi usado para controlar as interações entre os atores no campo, a fim de estabelecer visões de mundo que refletiriam os recursos e interesses por trás da tomada de decisão no SEB. Para complementar essa abordagem e o processo de investigação em curso também recorreu-se ao conceito de *path dependence*, que será pormenorizado na sequência.

### 4.3 *Path dependence*

Os neo-institucionalistas históricos estão cada vez mais inclinados a invocar o conceito de *path dependence* e seu uso tende a oscilar entre uma abordagem mais ampla e uma concepção mais restrita. Na versão mais abrangente, a dependência do caminho se refere à relevância causal dos estágios anteriores em uma sequência temporal, isto é, o que aconteceu em um ponto anterior no tempo afetará os resultados possíveis de uma sequência de eventos ocorrendo em um ponto posterior no tempo (SEWELL, 1996). Contudo, esse uso pode implicar na trivial afirmação de que a história importa. Para reverter essa simplificação Levi (1997, p. 28) indica que:

“*Path dependence* deve significar, se é que deve significar alguma coisa, que uma vez que um país ou região começou a trilhar uma trilha, os custos da reversão são muito altos. Haverá outros pontos de escolha, mas os entrenchamentos de certos arranjos institucionais impedem uma reversão fácil da escolha inicial.”

Nesse sentido, a noção de dependência do caminho utilizada pelos neo-institucionalistas históricos possui como base a ideia de que (1) padrões específicos de tempo e sequência importam; (2) partindo de condições semelhantes, uma ampla gama de resultados sociais pode ser possível; (3) grandes consequências podem resultar de eventos relativamente pequenos ou contingentes; (4) cursos de ação específicos, uma vez introduzidos, podem ser virtualmente impossíveis de reverter; e (5) o desenvolvimento

político é frequentemente pontuado por momentos críticos ou conjunturas que moldam os contornos básicos da vida social (COLLIER e COLLIER, 2002; IMMERGUT, 2006).

Ao partir da ideia de que os custos para mudar para alguma alternativa anteriormente plausível aumentam, Levi (1997) afirma que quanto mais se avança no processo mais difícil se torna a recondução de um caminho para outro e, por isso, padrões específicos de tempo e sequência importam, haja vista que os eventos acidentais no início de uma sequência não se cancelam e não podem ser ignorados. Os eventos anteriores são muito mais importantes do que os posteriores e, portanto, cursos diferentes podem produzir resultados distintos. Nesses processos a história é importante e essas características sugerem a necessidade de focar as dimensões temporais dos processos sociais na busca por uma explicação e, para isso, é necessário pensar sobre as causas e os efeitos que muitas vezes são separados no tempo.

Capturar os momentos e as ações críticas de um caso particular igualmente requer uma compreensão das restrições que derivam de ações passadas. A sequência em que os eventos de outrora acontecem podem gerar cadeias de causalidade específicas que têm efeitos no presente. Dessa forma, a aplicação da dependência de trajetória a arranjos sociais requer a especificação dos fatores políticos, econômicos e sociais que são mais análogos ao cenário em estudo. O modelo de *path dependence* também sugere que não apenas grandes mudanças tecnológicas são relevantes, mas que grandes mudanças de regime igualmente alterariam outras características interconectadas da sociedade (DAVID, 1985).

Assim, a causalidade social dependente da trajetória percorrida revela que as mesmas forças ativas não produzem em todo lugar os mesmos resultados, porque estão relacionadas a natureza institucional das propriedades de cada contexto local, propriedades essas herdadas do passado. Essa concepção particular de desenvolvimento histórico indica que as estratégias induzidas por um contexto institucional dado podem tornar-se visões de mundo, moldando as preferências dos atores (HALL e TAYLOR, 1996; HATTAM, 1993).

Ao rejeitar o pensamento estreito da racionalidade instrumental como forma de explicar os comportamentos e ao incluir em sua abordagem a importância da contingência histórica e da variedade cultural dos contextos estruturais (com base em interesses interpretados e construídos histórica e socialmente), o institucionalismo histórico e o institucionalismo sociológico se aproximam. Ambos definem as instituições como regras oriundas de modelos cognitivos que permitem a interpretação e a ação e enfatizam as

assimetrias de poder associadas ao funcionamento e ao desenvolvimento das instituições (MARCH e OLSEN, 1989; THELEN, 1999).

Sabendo-se que o comportamento dos atores não é puramente estratégico, mas sim limitado pela sua visão do mundo, ambos (institucionalismo histórico e institucionalismo sociológico) apontam que “uma linha de ação depende da interpretação de uma situação mais do que de um cálculo puramente utilitário” (HALL e TAYLOR, 1996, p. 198). Isso significa que os agentes recorreriam a modelos estabelecidos pela sua posição e contexto social para atingir seus objetivos (THÉRET, 2003). Logo, ao privilegiar as trajetórias, as situações críticas, as consequências imprevistas e o papel desempenhado pela visão de mundo dos atores na interpretação das situações essas duas vertentes do institucionalismo se complementam nessa pesquisa auxiliando na investigação do papel desempenhado pelas instituições na determinação dos resultados sociais e políticos.

## 5 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE OLIGOPOLISTA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1880 a 1929)

### 5.1 Surgimento do setor elétrico

“A iluminação desta Capital, que antes da reforma contratual (...) muito deixava a desejar, tem tido (...) rápido incremento. No decorrer dos primeiros mezes do presente anno, já foram instaladas, além das que existiam ao findar do anno anterior, cerca de 700 lampadas electricas, dando ao conjunto da iluminação da cidade o total aproximado de 4.200 focos, com o poder illuminante de 500 velas cada um, ou sejam 2.100.000 velas.” (BRASIL, 1911, p. 38 e 39)

A introdução da eletricidade no modo de vida nacional ocorreu no século XIX e seu uso experimental, gradativamente, foi dando lugar a sua efetiva implantação nas primeiras décadas do século XX. Nesse período, o Brasil transacionava entre o final do Império e o início da Primeira República e sua base econômica era sustentada pela agroexportação. O financiamento inicial do SEB ocorreu através dos grandes cafeicultores, porém a influência liberal somada ao aumento da demanda pelos serviços públicos levou ao estabelecimento de uma concepção de controle oligopolista no SEB. Entende-se aqui essa visão de mundo como sendo uma lógica institucional estabelecida pelo setor privado que concebeu o setor elétrico como um instrumento capaz de gerar vultosos lucros a baixo custo, por meio da construção de um aparato jurídico em comunhão com os latifundiários, que atuavam politicamente nos estados e municípios, para exploração dos recursos naturais.

A estrutura de mercado oligopolista foi consideravelmente facilitada pelo liberalismo da Constituição de 1891. O modelo proposto restringia o papel do governo federal a opinar exclusivamente sobre as terras e minas de propriedade da União, proporcionando, assim, maiores poderes aos estados e municípios para deliberar as regras de concessão para o seu aproveitamento. Sendo os governadores e prefeitos camadas mais suscetíveis as influências da iniciativa privada, os acordos firmados entre eles eram irremediavelmente vantajosos para a mesma (CACHAPUZ, 2006b; DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006).

O caráter descentralizado das primeiras experiências de desenvolvimento do setor elétrico possibilitou que os proprietários particulares, em geral grandes latifundiários, construíssem pequenas unidades geradoras com seu capital e próximas as localidades de consumo (DIAS, 1988). Nesse momento, não havia uma concepção de controle única e homogênea e as preocupações ambientais estavam longe de serem levadas em conta na



tomada de decisão. Além disso, a adoção da hidroeletricidade ocorreu por considerações puramente econômicas, haja vista que esse era um recurso fartamente disponível e com baixo custo de aproveitamento quando comparado ao carvão mineral importado, que era sua alternativa nesse período.

O desejo de transformar as principais capitais do País em cidades modernas perpassava pela eletricidade, mas esse empreendimento não poderia ser realizado exclusivamente com o capital privado nacional e, assim, deu-se início a adoção de mecanismos capazes de atrair recursos estrangeiros. No âmbito federal foram promulgados prazos de concessão, isenções de impostos alfandegários e regras de cobrança, dentre elas a mais significativa foi a Cláusula-Ouro que permitia aos concessionários receber metade do valor de suas tarifas em ouro, blindando suas receitas das oscilações cambiais da moeda nacional, embora o argumento para tal feito tenha sido as constantes importações de material e insumo para execução dos projetos (BRASIL, 1904; LORENZO, 1987), conforme apresentado no discurso do então Presidente Washington Luis:

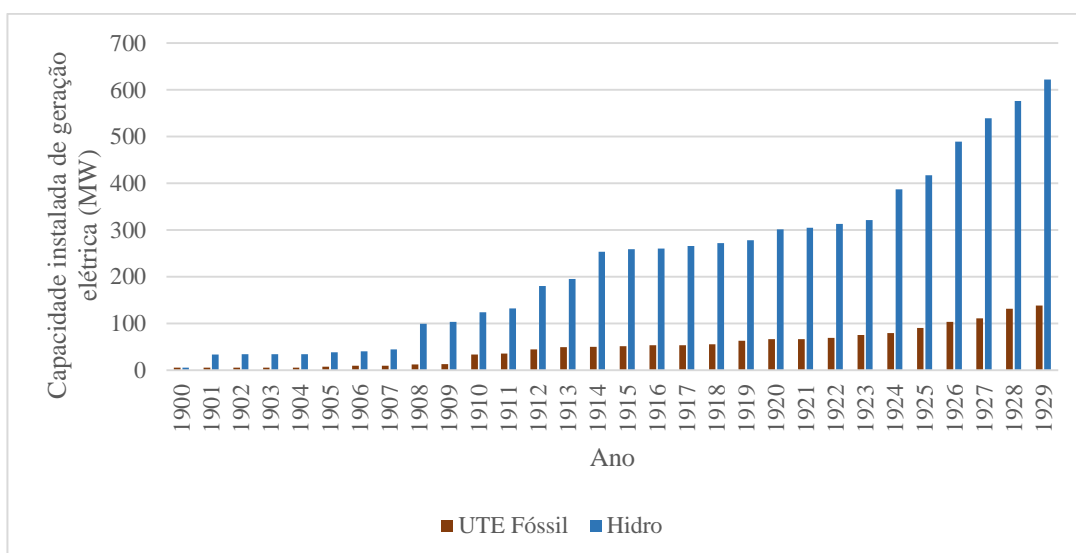
“As grandes obras que a Light and Power realiza na Serra do Cubatão, em São Paulo, para aumento de energia destinada a fabricas, transportes, são realizadas, em grande parte, com materiais importados. Podem eles ser considerados como elementos de déficit (na balança comercial)? Ao contrario, são capitalizações de riqueza que já produzem e que mais intensamente vão ainda produzir. Na balança de contas, a saída do ouro tem por causas principaes as remessas correspondentes á amortização e juros dos empréstimos federaes, estaduais e municipaes; (e) as remessas dos dividendos das companhias e empresas estrangeiras, que aqui applicaram os seus capitães (...)” (BRASIL, 1929, p. 52 e 53)

As primeiras empresas a ingressarem no Brasil foram as norte-americanas Rio de Janeiro Tramway, Light and Power Company (Light) e a Brasil a American Foreign Power Company (AMFORP). Em um curto período de tempo elas conseguiram controlar toda a cadeia do setor elétrico, desde a geração até a instalação residencial, assim como suas regras de funcionamento. Esse sistema se constituiu porque essas organizações tinham alto poder de influência junto aos estados, em especial Minas Gerais e São Paulo, regiões que também detinham os maiores centros de consumo (BIBLIEX, 1977; SANT'ANNA, 2019).

A autonomia dos governadores na elaboração de seus contratos e a ausência de uma lei capaz de limitar as ações das empresas resultou na exploração predatória dos cursos d'água sem que houvesse qualquer intervenção da esfera federal (ver GRÁFICO

1 para identificação dessa rápida expansão). A mentalidade política do “Café com Leite” estava centrada na exportação de bens primários não dando a importância devida aos rios, que ainda eram considerados apenas caminhos para navegação. Os grandes latifundiários não compreendiam a importância que a eletricidade estava adquirindo no cenário nacional, tanto para a promoção do desenvolvimento econômico e industrial quanto para o abastecimento doméstico e melhoria da qualidade de vida da população. Em razão disso, os mesmos não se empenharam em construir um regime legislativo a nível nacional capaz de regular o uso das águas para fins energéticos, haja vista que elas eram consideradas pelos mesmos como um bem inesgotável, abundante e sem valor monetário quando comparado aquele trazido pelas *commodities* da época (LORENZO, 2002; VALLADÃO, 1943).

**Gráfico 1 - Capacidade instalada de geração elétrica (MW): 1900 a 1928**



Fonte: elaboração própria com base em EPE (2010 e 2019a) e IBGE (1939 e 1990)

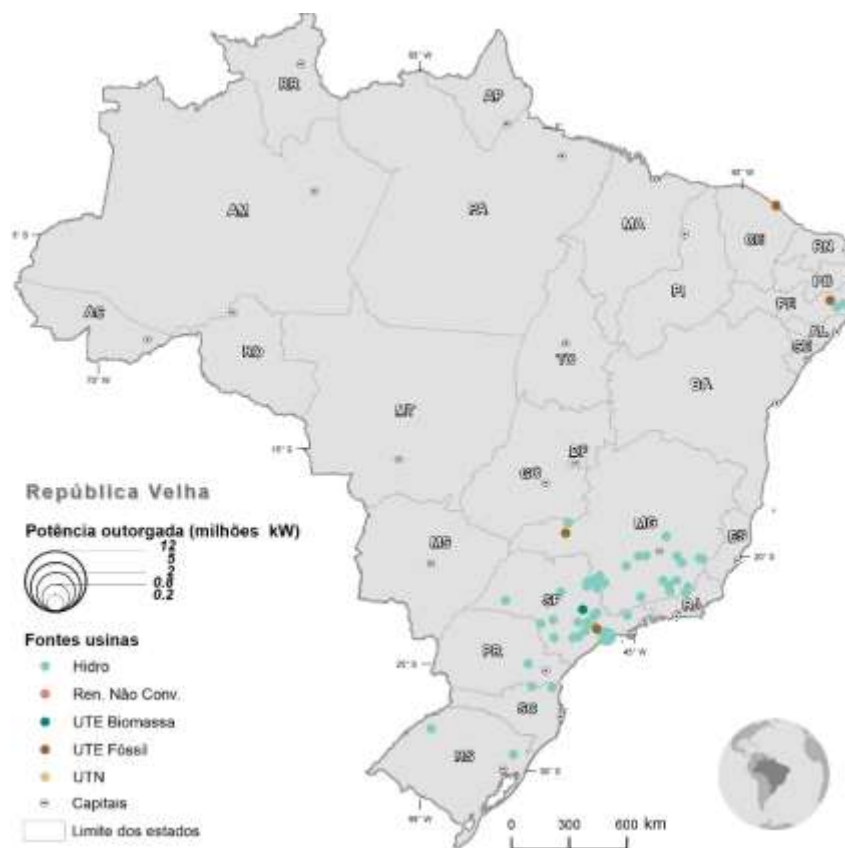
De outro modo, as empresas europeias também foram atraídas pelo mercado nacional e sua expertise na manipulação de minério encontrou terras férteis na região Sul. Embora desde os tempos do Império houvesse a compra de carvão mineral da Inglaterra, devido ao desaconselhamento pelo uso do recurso nacional tendo em vista seu baixo poder calorífico, as pequenas usinas instaladas no Rio Grande no Sul junto as minas deram início ao provimento elétrico das cidades. Porém, em virtude das oscilações cambiais, o valor da energia gerada era muito superior aquele praticado pelas companhias

hidrelétricas, provocando uma competição desigual entre as fontes e restrições no acesso aos serviços de eletricidade (BARCELLOS, 1992; CACHAPUZ, 2006b).

Entretanto, a eclosão da Primeira Guerra Mundial fortaleceu o papel do carvão nacional para o abastecimento interno, pois a importação se tornou inviável, fazendo surgir novas usinas no Nordeste e Sudeste (ver FIGURA 1). Ademais, durante esse período a região Sul viu nascer o segmento siderúrgico, que se tornou estratégico para o País e prioridade no suprimento. A característica energointensiva dessa indústria somada a ampliação do consumo urbano intensificou a construção de novas plantas termelétricas. Embora a qualidade do combustível fóssil local fosse inferior e altamente poluente, os preços estáveis e relativamente baixos aliados a grande disponibilidade de reservas no País ampliou seu uso no setor elétrico (BARCELLOS, 1992; BIBLIEX, 1977). A capacidade instalada de geração elétrica a partir de fontes fósseis que em 1908 era de somente 12 MW (10% do total) chegou em 1928 a 131 MW (19% do total), conforme apresentado no GRÁFICO 1.

Na mesma medida houve uma intensificação dos aproveitamentos das quedas d'água durante a Primeira Guerra Mundial, porém, ao contrário do que ocorreu com a indústria do carvão, as importações de equipamentos do setor hidrelétrico não diminuíram. A sua demanda era atendida pelos norte-americanos e foi mantida sem restrições. Inclusive ao longo dos anos ela aumentou, devido a necessidade de se elevar a capacidade instalada nacional para suprir a incipiente indústria de base paulista, que objetivava atender o mercado de beneficiamento de produtos agrícolas e ao aumento do contingente populacional na região Sudeste (SUZIGAN, 2000). Assim, a geração a partir de hidrelétricas que em 1908 era de apenas 99 MW atingiu, em 1928, um patamar de 576 MW, centralizando-se nos estados de Minas Gerais e São Paulo (ver FIGURA 1 e GRÁFICO 1).

Ao longo da década de 1920 a energia elétrica, juntamente com indústria do ferro e do aço, se consolidou como símbolo do progresso econômico. A “feérica iluminação que transformou o Rio de Janeiro numa outra cidade-luz”, por exemplo, era celebrada entre as elites como o marco de um País moderno e civilizado. Nesse período a capacidade instalada hidrelétrica aumentou 207% (ver GRÁFICO 1) e continuou sob a tutela das empresas norte-americanas e o agronegócio começou a dar sinais de empobrecimento (DIAS, 1988; MOTTA, 1992, p.70).



**Figura 1 - Usinas instaladas por município e fonte durante a República Velha**

Fonte: elaboração própria com base em ANEEL (2019a)

Apesar disso, durante a Exposição Internacional do Centenário da Independência, foi possível observar nos pavilhões que a mentalidade dos influentes políticos da época permanecia estagnada na ideia de que “a inextinguível riqueza com que a natureza nos presenteou” deveria ser explorada irrestritamente, dando reiterada ênfase ao seu caráter genuíno e exótico como forma de atrair investimentos estrangeiros. O argumento do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, então chefiado pelo engenheiro Pires do Rio, de que “valia mais a energia elétrica do que as cataratas” era uma mostra do quão atrasadas estavam as lideranças do País e a própria legislação vigente. Eles não percebiam que destruir a natureza significava destruir o próprio anseio de incluir o Brasil no quadro da nova economia mundial do pós-guerra (LORENZO, 1987; MOTTA, 1992, p.70).

Entretanto, o desmatamento e a utilização das águas para fins de eletricidade eram questionados por influentes tecnocratas da época e seus efeitos puderam ser observados por meio da degradação do solo e das mudanças do clima local, dentre elas a alteração no regime de chuvas foi o mais notório porque resultou em prolongados períodos de seca

(RAJÃO, CARVALHO e MERRY, 2020; VALLADÃO, 1943). Como será apresentado na próxima sessão esses intelectuais criticavam o alcance da modernidade as custas da interferência irrestrita no meio ambiente e seus enunciados foram importantes vetores para construção dos instrumentos que influenciaram a mudança de percepção sobre os recursos naturais, dentre eles o Código Florestal e o Código de Águas.

## 5.2 A crise do *laissez-faire* florestal e hídrico

“As altas montanhas, descavando-se em monolithos enormes ou cobertas de matas sempre em folhas, levantando-se na orla do mar immenso, separando valles, onde se forma a cidade em progresso continuo dão ao Rio de Janeiro encanto particular e inexcédível, mas indicam a todos, governantes e governados, os grandes sacrificios necessarios para conservar-lhes as bellezas ao lado da commodidade e da segurança de seus habitantes.” (BRASIL, 1929, p. 27)

Durante o Brasil colônia iniciaram-se as primeiras medidas de proteção aos recursos naturais, a partir da instauração de leis que regiam o acesso as florestas, em especial as madeiras nobres, a fim de atender aos interesses comerciais e estratégicos dos portugueses. Embora esse ensaio tenha tido um caráter restrito e contraditório, seu aspecto conservacionista teve um papel importante na construção dos mecanismos que tratariam da gestão dos recursos florestais. Essa forma de pensamento e ação social influenciou na construção dos mecanismos de comando e controle ambientais que foram instaurados nas décadas seguintes (CABRAL, 2014; RAJÃO, CARVALHO e GIUDICE, 2018).

Ao longo do período Imperial um influente grupo de membros da elite brasileira principiou os questionamentos acerca da relação entre o progresso econômico do Brasil, que era majoritariamente baseado nos grandes latifúndios, e seu ambiente natural, fornecendo novas perspectivas sobre o processo de devastação das florestas. No que tange aos problemas ambientais trazidos pelo desmatamento, eles identificaram a presença de três problemas urgentes a serem sanados: “a degradação do solo, as mudanças climáticas locais e a escassez de madeira”. A abundância de terras e seu preço relativamente barato levava a elite rural a dar pouca importância para suas propriedades e a prática monocultora de café e de cana-de-açúcar se beneficiava dos ricos solos das terras recentemente desmatadas. Esses estudiosos argumentavam que tais ações estariam desperdiçando o principal recurso do País, e que para reverter esse quadro seria necessária a implementação de práticas agrícolas modernas, como a utilização de máquinas, a apropriação privada da terra e a utilização de trabalho assalariado (DEAN, 1995; PÁDUA, 2002; RAJÃO, CARVALHO e MERRY, 2020, p. 8, tradução nossa).

Havia igualmente a preocupação de que o desmatamento generalizado estaria interferindo no clima local. A partir de “observações e especulações teóricas”, os tecnocratas propuseram que as florestas seriam fundamentais para atrair nuvens e manter um regime de chuvas suficientemente regular para o desenvolvimento da agricultura. Os mesmos também apontavam que a incapacidade das florestas da região Sudeste de fornecer madeira para seus mercados internos e o aumento repentino das importações desse recurso durante a década de 1910 era consequência da incapacidade do País para adotar modernas técnicas de manejo florestal (IORIS, 2008; PEREIRA, 1950; PÁDUA, 2002; RAJÃO, CARVALHO e MERRY, 2020, p. 8, tradução nossa).

Até mesmo durante a Primeira República, período em que as inspirações liberais tentaram minar os esforços realizados até aquele momento, houve registros de regiões, como a do Paraná, que criaram uma legislação específica em prol das florestas. Nessa localidade as mesmas foram consideradas protetoras das nascentes e dos mananciais hídricos e como mantenedora do curso dos rios e córregos (RAJÃO, CARVALHO e GIUDICE, 2018).

Todavia, em outras regiões, como na cidade de São Paulo, deu-se continuidade a utilização dos solos de forma imprevidente, as aceleradas devastações de floresta e a ocupação de zonas ribeirinhas. Esses elementos não apenas contribuíram para formação de zonas de calor, mas também afetaram a precipitação das chuvas. Isso, de acordo com Brito (1926), levou a uma grande seca na região entre os anos de 1924 e 1925.

A materialização das especulações previstas por importantes membros da elite nacional, décadas antes, revelava que as demandas ambientais tinham impactos profundos também no incipiente setor industrial. A falta absoluta de água levou a quase paralisação da produção fabril, devido à redução compulsória do fornecimento de energia elétrica. Há época a Light diminuiu a iluminação pública e particular e passou a utilizar sua usina a vapor. A empresa também instalou novos geradores e turbinas e diminuiu o tempo de construção de algumas hidrelétricas, a fim de minimizar os impactos gerados pela seca (BRITO, 1926; PÁDUA, 2002).

A tentativa de implantação e consolidação do setor elétrico por meio de estratégias puramente liberais falhou. A depreciação cambial reflexo do *crash* da Bolsa de Valores de Nova Iorque e da crise da superprodução cafeeira, que antecedeu a Revolução de 1930, gerou (1) aumento dos preços das tarifas, (2) diminuição dos investimentos da Light e da AMFORP em infraestrutura, pois elas passaram a enviar grande parte da sua arrecadação para suas matrizes, e (3) elevação da importação dos equipamentos utilizados nas obras

do setor elétrico, a fim de auxiliar na recuperação das indústrias norte-americanas (CACHAPUZ, 2006b; GOMES, ABARCA, *et al.*, 2002). Esse contexto estabeleceu caminhos incapazes de promover a acessibilidade adequada aos serviços de energia aliada a uma administração dos recursos naturais, haja vista as grandes áreas desmatadas para construção das usinas.

Os efeitos negativos do contexto ambiental e econômico somados a crise internacional de 1929 levaram a pedidos de intervenção estatal no SEB e deram lugar a uma visão nacionalista que se materializou na promulgação do Código Florestal e do Código de Águas por Getúlio Vargas. Nesse sentido, é possível descortinar que, embora as demandas ambientais fossem bastante incipientes e não tenham tido um papel decisivo na tomada de decisões durante a Primeira República, elas agiram enquanto importante agente influenciador da mudança institucional nos períodos seguintes.

## 6 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE ESTATIZANTE NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1930 a 1963)

### 6.1 Os primeiros passos para a nacionalização do setor elétrico

“Mas, quando se trata (...) do aproveitamento das quedas d’água, transformadas na energia, que nos ilumina e alimenta as indústrias de paz e de guerra (...) não podemos aliená-los, concedendo-os a estranhos, cumprindo-nos, previdentemente, manter sobre eles o direito de propriedade e de domínio.” (BRASIL, 1931, p. 47)

Os primeiros passos para a nacionalização do setor elétrico brasileiro ocorreram entre as décadas de 1930 e início dos anos 1960. Período em que o País viveu sob os auspícios do Estado Novo e sob a democratização política da República Populista. A necessidade de substituir os bens importados e superar o modelo agroexportador, levou a adoção de uma política de desenvolvimento industrial, que aumentou a demanda de eletricidade e sua capacidade instalada passou de 779 MW em 1930 para 4.800 MW em 1960 (ver GRÁFICO 2).

A Revolução de 1930 levou a um abandono do liberalismo da Primeira República e a uma alteração profunda do setor elétrico, que até então era regulado por contratos firmados em âmbito municipal e estadual. Foi nesse contexto que o governo redefiniu as regras no setor elétrico, estabelecendo uma concepção de controle estatizante na qual a administração pública passou a guiar a expansão do SEB por meio de uma lógica institucional que centralizava a tomada de decisões sobre a gestão dos recursos naturais nas mãos do poder executivo.

As primeiras intervenções estatais na área de energia elétrica estiveram presentes na Constituição de 1937 na qual declarava-se, conforme apresentado a seguir, que apenas o governo federal poderia legislar acerca das águas, florestas e da energia hidráulica, e na publicação do Código de Águas que limitou as concessões a 30 anos (antes eram de 90 anos) e restringiu a remuneração do capital das empresas a 10% ao ano (BRASIL, 1934a e 1934b).

“Art. 16 - Compete privativamente à União o poder de legislar sobre as seguintes matérias:

XIV — os bens do domínio federal, minas, metalurgia, energia hidráulica, águas, florestas, caça e pesca e sua exploração;

XV — a unificação e standardização dos estabelecimentos e instalações elétricas, bem como as medidas de segurança a serem adotadas nas indústrias de produção de energia elétrica; o regime das linhas para as correntes de alta



tensão, quando as mesmas transponham os limites de um Estado; (...). ”  
(BRASIL, 1937, p.43)

Adicionalmente, as políticas públicas propostas para o SEB durante o governo de Getúlio Vargas, dentre elas o serviço pelo custo que proporcionaria o parâmetro para fixação das tarifas não permitindo que elas atingissem valores determinados pelas empresas privadas que controlavam o setor, geraram resistência e críticas da Light, que na época detinha 80% da capacidade instalada do País, e da AMFORP. Ambas não concordavam com o critério de remuneração do capital com base no custo histórico e, a fim de reverter essa medida, buscaram inviabilizar a revisão dos contratos das concessionárias alegando que a operacionalização dessa medida seria inviável economicamente. As empresas também se articularam para garantir sua representação junto ao governo criando a Associação Brasileira das Concessionárias de Energia (MELLO, 2008; LORENZO, 2002).

No entanto, as políticas governamentais de cunho nacionalista somadas a descapitalização das empresas concessionárias, em especial devido as restrições oriundas da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), geraram incertezas regulatórias e resultaram na precarização dos investimentos no SEB, entre o final dos anos 1930 e o início da década de 1940, mesmo com a criação do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (CNAEE), que era um órgão ligado diretamente ao Presidente da República e cujo objetivo era proporcionar uma atuação coordenada do estado no âmbito da produção hidrelétrica (BIBLIEX, 1977).

Nesse cenário, tanto a Light como a AMFORP reduziram drasticamente seus aportes (as empresas do grupo Light, por exemplo, não implantaram nenhuma usina entre 1930 e 1945) e as interrupções de fornecimento foram se tornando cada vez mais frequentes (LIMA, 1995). Assim, ao longo dos anos 1930 as falhas de energia simbolizavam e refletiam o esgotamento do modelo oligopolista, no qual havia uma coexistência entre um capital nacional local menor e empresas estrangeiras maiores, e o surgimento e a consolidação de uma concepção de controle estatizante na qual o Estado passou a assumir o ônus de ampliar a geração de energia.

Do mesmo modo, foi a partir dos anos de depressão da década de 1930 que houve uma ampliação das termelétricas a carvão na região Sul (ver GRÁFICO 2), berço político de Getúlio Vargas, para abastecer o conjunto de minas da Companhia Siderúrgica Nacional, que era vista como a mola propulsora do País conforme apresentado a seguir pelo então Presidente. De forma complementar, houve a aprovação do Plano do Carvão

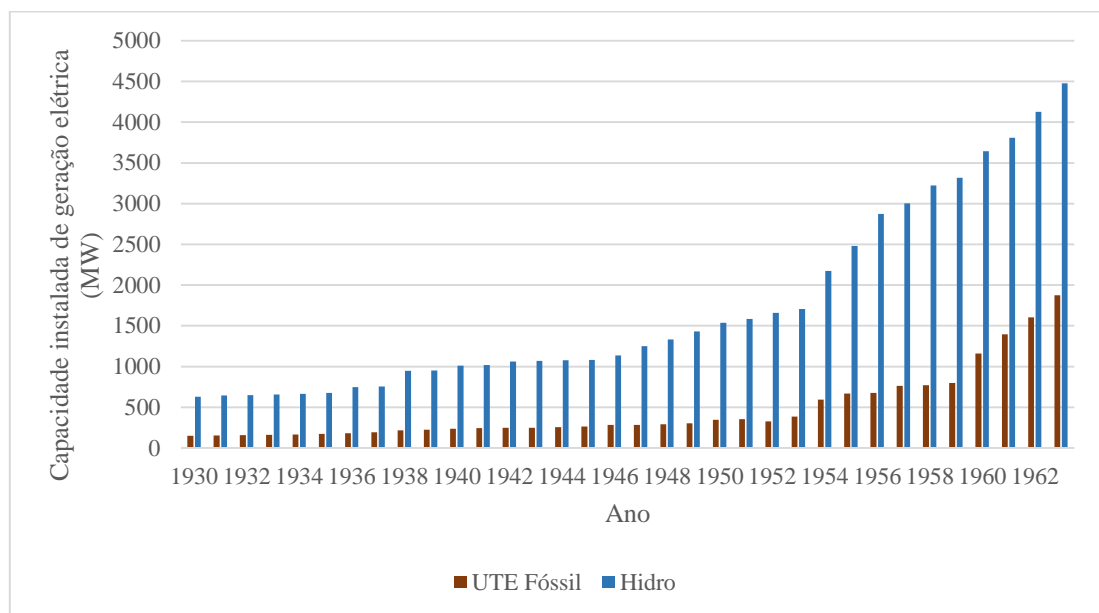
Nacional, na qualidade de plano quinquenal, com o objetivo de conjugar as atividades de produção, beneficiamento, transporte e distribuição do carvão nacional, a fim de ampliar a sua produção, regularizar o seu fornecimento, reduzir-lhe os preços e melhor aproveitá-lo como combustível e matéria-prima (BRASIL, 1953; CALICCHIO, 2018; MINFRA, 1990).

“Para o Brasil, a idade do ferro marcará o período da sua opulencia econômica. No amplo emprego desse metal, sobre todos precioso, se expressa a equação do nosso progresso. (...) O ferro é fortuna, conforto, cultura e padrão, mesmo, da vida em sociedade. Por seu intermédio, abastecem-se de água as cidades e irrigam-se as lavouras. Dele se faz a máquina, e é força. Por ele se transporta a energia, e florescem as indústrias, movimentam-se as usinas.” (BRASIL, 1931, p. 45 e 46)

Adicionalmente, houve a construção e o equipamento de usinas termelétricas nos locais em que o carvão era explorado e em regiões com grande consumo de eletricidade, como o eixo Sul-Sudeste (ver FIGURA 2). Para tanto, entre as décadas de 1930 e 1960 foram alocados vultosos recursos para a instalação de centrais térmicas destinadas ao aproveitamento do carvão do tipo não exportável e em 1950, por exemplo, destinou-se uma verba de 20 milhões de dólares para o aproveitamento desse combustível. A legislação vigente há época ainda trouxe outros benefícios para os produtores, como o estímulo a importação de equipamentos e a proibição aos estados e aos municípios de lançarem quaisquer impostos e taxas que pudessem atingir as empresas de mineração do carvão nacional (BARCELLOS, 1992; BIBLIEX, 1977; LIMA, 1984). Desse modo, a produção por fontes fósseis no Brasil saltou de 153 MW, em 1931, para 1.396 MW, em 1961, chegando a representar 30% da capacidade instalada total do País em 1963 (ver GRÁFICO 2).

Após a Segunda Guerra Mundial houve, pela primeira vez, a articulação de um conjunto de estratégias para o desenvolvimento do País e decidiu-se que maximizar o crescimento econômico era a melhor maneira de promover a expansão nacional. Assim, as políticas agressivas de investimento do governo de Eurico Gaspar Dutra (1946-1951) foram continuadas na década de 1950, e o "desenvolvimentismo" virou uma unanimidade que levou o Estado e a sociedade a se empenharem em fazer do Brasil uma potência econômica. Para tanto, foi necessário ampliar o parque instalado e iniciou-se um movimento vertiginoso de expansão das hidrelétricas, particularmente no eixo Sul e Sudeste (ver FIGURA 2) (GOLDEMBERG, JOHANSSON, *et al.*, 1985; CACHAPUZ, 2006b).

**Gráfico 2 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1930 a 1963**

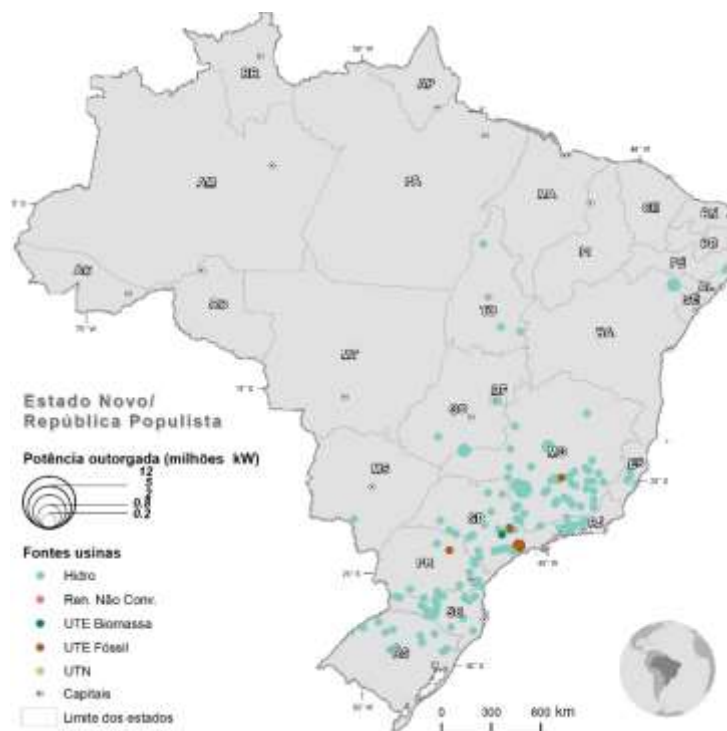


Fonte: elaboração própria com base em IBGE (1939 e 1990)

O financiamento estatal (por meio do BNDES) para a expansão do parque gerador que era de 6,3%, em 1955, saltou para 95,9%, em 1962, viabilizando o nascimento das condições necessárias para a ampliação da indústria nacional vinculada ao setor elétrico. As encomendas do setor público possibilitaram a consolidação das grandes organizações de construção civil de capital nacional que, a partir dos anos 1950, passaram a projetar e executar as obras de estruturação de barragens e de instalações hidrelétricas, antes dominada pelas instituições estrangeiras. Isso possibilitou que o capital privado voltasse a aplicar recursos no SEB e rapidamente dominasse todo o ciclo de implantação dos empreendimentos hídricos (DINIZ, 2012; GOMES, ABARCA, *et al.*, 2002; LIMA, 1995).

Concomitantemente, houve a criação de importantes empresas públicas para a administração dos recursos naturais, como a Petrobras que seria responsável pela pesquisa, lavra, refinação, comércio e transporte do petróleo nacional, que naquele momento era explorado por indústrias privadas, e abasteceria o setor de transportes (até então guarnecido por combustível importado) e substituiria o carvão das termelétricas; e a ELETROBRAS que seria encarregada pela promoção do desenvolvimento da indústria elétrica, associada ou não ao capital privado, estrangeiro ou nacional. Assim, sob uma única autoridade vertical o governo passaria a controlar desde a exploração até o

beneficiamento dos recursos hídricos, minerais e petrolíferos trazendo para si os custos e os lucros do seu aproveitamento (CORRÊA, 2003; DIAS, 1988).



**Figura 2 - Usinas instaladas por município e fonte durante o Estado Novo/República Populista**

Fonte: elaboração própria com base em ANEEL (2019a)

Todavia, o expressivo crescimento econômico alcançado durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) revelou a, ainda, deficitária infraestrutura de energia elétrica do País para abastecer o setor residencial e industrial fortemente estimulados pelas tarifas subsidiadas. Foi nesse momento que grandes obras se concretizaram com suporte do capital privado estrangeiro, dentre elas a hidrelétrica de Furnas. Cabe destacar que todas elas estiveram diretamente relacionadas a farta disponibilidade de recursos naturais no Brasil e a maneira devastadora através da qual eles foram apropriados pelo Estado, que instituiu políticas orientadas exclusivamente para promoção do desenvolvimento nacional ao menor custo possível (DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006; MARANHÃO e MATEOS, 2012).

Dessa forma, a energia hidrelétrica encontrou uma trajetória ascendente nos anos 1930 a 1960, saltando de 630 MW para 3.642 MW (ver GRÁFICO 2), por ser um recurso abundante em território nacional, com menor custo quando comparado ao carvão

importado e dominado pela engenharia norte-americana e nacional, que desde 1910 vinha contribuindo e enfatizando essa fonte como a mais adequada para a nação. Por outro lado, ela também trouxe consigo um roteiro de devastação ambiental e poucas foram as vozes que se opuseram a esse caminho. Elas alertavam que até aquele momento 44% das florestas do estado São Paulo, por exemplo, já haviam sido extintas pelos grandes produtores de café e para o uso da madeira para fins energéticos; e que a poluição da água estava levando a limpeza diária de algumas barragens para evitar o entupimento das turbinas (DINIZ, 2012; MAGALHÃES, 2012).

Além disso, conforme apontado por Silva (2012) e Damasceno (2014), o crescimento descontrolado dos núcleos urbanos havia gerado um cenário de degradação ambiental, impermeabilização do solo, criação de ilhas de calor, ocupação de zonas ribeirinhas e afetado a precipitação de chuva resultando em uma longa estiagem na região Sudeste, do início de 1950 a 1955, que culminou na interiorização de novas frentes de construção hidrelétricas, no acionamento de todas as termelétricas da Light e contribuiu para a precarização dos serviços de eletricidade por meio de racionamentos, delongas e até recusas de novas instalações. Ressalta-se que as usinas térmicas nesse momento já eram utilizadas como energia de *backup* e tinham custo relativamente superior, seja pela importação ou dificuldade de manejo, transporte e baixo poder calorífico do carvão nacional (CICEF, 1954; MAGALHÃES, 2012).

Assim, as transformações ocorridas na matriz elétrica nacional desde o Estado Novo até o início do Regime Militar, isto é, um incremento de 710% na capacidade instalada hidroelétrica e uma ampliação para 1.876 MW das termelétricas fósseis (ver GRÁFICO 2), só foi possível porque houve uma apropriação pelo Estado dos recursos naturais, a partir da construção de uma legislação que os beneficiava em detrimento da iniciativa privada. Dessa maneira, a partir da construção de uma concepção de controle estatizante o poder público federal pode autorizar com exclusividade as áreas a serem desmatadas para construção das usinas e das barragens; as vilas e cidades a serem abastecidas com redes elétricas; as quedas d'água a serem exploradas; o valor das tarifas; e a prioridade de abastecimento (as indústrias do estado de São Paulo foram as mais beneficiadas). Esses elementos indicam que entre 1930 e 1963 os instrumentos construídos para gerenciar os recursos naturais, como o Código Florestal (que não foi implementado) e o Código de Águas (que se limitou aos serviços de concessão) não foram capazes de proteger o meio ambiente, como será apresentado na sessão seguinte.

## 6.2 **Gestão centralizada dos recursos naturais: o Código de Águas e o Código Florestal**

“(...) julgo oportuno insistir ainda em um ponto: a necessidade de ser nacionalizada a exploração das riquezas naturais do país (...)” (BRASIL, 1931, p.46 e 47)

A partir da década de 1930 o progresso industrial alcançado pelo Brasil se tornou possível devido a exploração predatória dos abundantes recursos naturais existentes no País e, a fim de garantir a continuidade desse desenvolvimento, o governo federal adotou como caminho estratégico o controle das águas, dos minérios e das florestas através da construção de um aparato legislativo que lhe concedia exclusividade na exploração (e proteção) dos mesmos, e também o convertia no único beneficiário de seus lucros. Dentre os instrumentos criados estiveram o Código de Águas e o Código Florestal.

O Código de Águas introduziu profundas alterações na sistemática de aproveitamento das fontes hídricas ao separar a propriedade das quedas daquela vinculada as terras em que estavam situadas, incorporando-as ao patrimônio da União que, pela Constituição (1934), passou a ter competência para legislar sobre a energia hidráulica. Essa perspectiva trouxe uma abordagem radicalmente distinta quando comparada aquela vigente durante a Primeira República, na medida em que houve um redirecionamento das políticas públicas vinculadas aos recursos naturais de um modelo liberal para outro estatizante e centralizador (BIBLIEX, 1977; BRASIL, 1934a; LIMA, 1984).

Coube ao Código de Águas garantir que populações ribeirinhas e pequenos agricultores tivessem acesso aos recursos hídricos, restringindo o poder das concessionárias na construção dos empreendimentos, na medida em que obrigou a se abster de fatos que prejudicassem ou alterassem o regime e o curso das águas e as responsabilizou pelos impactos gerados as comunidades localizadas a jusante. A nova legislação também proibiu o desperdício de água sob pena de multa e indenização aos atingidos, assim como determinou que a ninguém seria lícito contaminar as águas e que ao setor industrial e agropecuário caberia purificar aquelas por eles poluídas sob pena de desapropriação (BRASIL, 1934a).

Desse modo, o Código de Águas pode ser considerado a primeira legislação ambiental que interferiu no setor elétrico, na medida em que ele limitou o acesso a um recurso natural e impôs uma visão de mundo estatizante ao segmento centralizando-o nas mãos do Estado. Até hoje, de acordo com Cachapuz (2006b) e Drummond e Barros-

Platiau (2006), o mesmo funciona como instrumento legal básico da regulamentação do setor de águas e energia elétrica e seus decretos-leis e decretos em muitos casos sofreram pequenas modificações, como mudanças de prazos contratuais e/ou se tornaram dispositivos mais rigorosos.

Apesar disso, Vargas não implementou o Código de Águas com objetivos preservacionistas ou conservacionistas, mas sim a partir de uma perspectiva na qual os órgãos e as empresas estatais pudessem explorar e consumir esse recurso de maneira intensiva, sem qualquer proteção contra os abusos econômicos e controlando toda sua cadeia produtiva. Isso significa que desde 1934 o governo brasileiro tem permanecido em posição dúbia, pois ele tanto é o responsável pela exploração quanto o é pela regulamentação do uso das águas para fins de geração elétrica (DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006; MARANHÃO e MATEOS, 2012).

Outro marco legislativo, que tentou desvincular a propriedade privada da terra dos plenos direitos de uso a ela associados, foi o Código Florestal. Diferentemente do Código de Águas, esse documento teve efeitos preservacionistas, dentre eles aquele que classificou as florestas em protetoras, remanescentes, modelo e produtivas evocando a presença de áreas de proteção permanente. Ademais, nele houve a influência de cientistas e políticos que viam nas florestas um papel central no regime de chuvas e, por isso, valorizavam a técnica e o manejo racional do solo e dos recursos hídricos (DRUMMOND, 1998; RAJÃO, DE CARVALHO e MERRY, 2020).

Não obstante, a ação controladora do poder público foi muito pequena e, embora a lei exigisse concessões específicas para quaisquer aproveitamentos florestais, isso de fato não ocorreu. Porém, mesmo a implementação limitada do Código Florestal representou um passo importante para instauração de modelos racionais de uso dos recursos naturais e gerou impactos em grupos sociais relevantes, dentre eles os funcionários públicos que viram nessa legislação um caminho para modernização do Estado; a elite rural que adaptou a lei para manter seu domínio tradicional sobre as terras públicas e privadas; e os pequenos agricultores que estrategicamente usaram o Código para provar a posse de suas propriedades (DRUMMOND, 1998; RAJÃO, DE CARVALHO e MERRY, 2020).

Nesse sentido, apesar do Código Florestal não ter tido poder para conter o desmatamento e o Código de Águas não ter impedido o uso irrestrito das águas para construção de hidrelétricas, ambos tiveram efeitos de longo alcance e poder simbólico entre os diferentes atores sociais e sobre a forma através da qual os recursos florestais e

hídricos foram ou não explorados pelo governo, pela iniciativa privada e pelo agronegócio. Assim, depreende-se que, para além da legitimidade dos elementos textuais e materiais evidentes na legislação, a existência dos mesmos foi determinada pela multiplicidade de seus usos e interpretações, ou seja, os diversos grupos se apropriaram dessas normas de diferentes maneiras a fim de atender aos seus interesses (DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006; RAJÃO, DE CARVALHO e MERRY, 2020).

### 6.3 Hidrelétricas como caminho para o desenvolvimento

“A inauguração desta usina (Usina de Peixotos) é um acontecimento de significação positiva e civilizadora; no dia de hoje acrescentamos alguma coisa a mais ao nosso patrimônio, enriquecemos este país, dotando-o de um respeitável acréscimo de força, o que vale dizer que possibilitamos que o ritmo de nossa expansão se acelere, se torne mais e mais seguro.” (BRASIL, 1957b, p. 92)

Sob solicitação do governo, a partir da década de 1940, estabeleceram-se comissões entre especialistas dos Estados Unidos e do Brasil para formulação de planos de investimentos em áreas estratégicas do País, dentre elas o setor de energia. Houve a Missão Cooke (1942); a Comissão Brasileiro-Americana de Estudos Econômicos também chamada de Missão Abbink (1948); a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (1951/1953); e o Consórcio Canambra (1961/1964). Desde o início as mesmas apontaram que a carência de uma infraestrutura nacional para o provimento dos serviços de eletricidade era fator de subdesenvolvimento e que o caminho para reverter tal condição seria a partir do aproveitamento hídrico nacional.

A Missão Cooke foi considerada um dos primeiros esforços concretos para o planejamento em larga escala da economia nacional. Sob os auspícios restritivos da guerra era preciso promover a substituição de produtos por ora importados e prover eletricidade para a indústria e para a população. A partir de estudos cartográficos e mineralógicos, visitas aos diversos biomas nacionais e leitura de documentos oficiais sobre as regiões brasileiras, os pesquisadores concluíram que o País não poderia construir sua matriz elétrica baseada em um combustível finito, altamente volátil no mercado externo e de má qualidade em território nacional como carvão, tampouco sob a guarda do incipiente setor petrolífero ao redor do mundo. Os técnicos concluíram que o recurso mais abundante em território nacional, a água, e com tecnologia dominada internacionalmente deveria alicerçar esse empreendimento (FGV, 1949).



Dessa forma, o elevado índice pluviométrico do País, a facilidade para se construir áreas de represamento e a disponibilidade de numerosos locais para instalação dos projetos tornavam a “a energia hidrelétrica fator elementar e básico a futura prosperidade do Brasil” (FGV, 1949, p.38). Além disso, os seus custos extraordinariamente baixos, em relação a outras fontes de energia dependentes de insumos importados, viabilizavam a construção de um sistema de transmissão em rede capaz de conectar as usinas existentes em escala jamais empreendida no mundo, com capacidade para suprir os problemas aventados pelas precipitações características das regiões tropicais e evitar a utilização de termelétricas em períodos de estiagem (Idem).

À vista disso, as viagens e os estudos sobre o território brasileiro revelaram um outro ponto de atenção para os especialistas norte-americanos: as notórias áreas desmatadas. Dentre os casos que mais chamaram a atenção esteve a quase exaustão das reservas florestais acessíveis da região Sul, que eram transformadas em lenha para fins domésticos e utilizadas maciçamente para produção de fibras e produtos de celulose. Embora o governo tenha baixado um Decreto-Lei criando o Instituto Nacional do Pinho, que tinha dentre as suas atribuições a máxima recuperação das áreas degradadas nos três estados (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) produtores da matéria prima essencial para fabricação de papel de imprensa, os técnicos acreditavam que caberia aos “órgãos do governo(sic) providenciar no sentido de garantir o reflorestamento, de acordo com diretrizes científicas” e não por meio de decisões tomadas livremente pelos proprietários das terras (BRASIL, 1941; LICHTNER, 1949; DICKERMAN, 1949, p.32).

A Missão Abbink objetivou analisar se deveriam ser concedidos os empréstimos requisitados pelo Brasil para o desenvolvimento agropecuário, do aproveitamento das quedas d'água e da exploração mineral e dos combustíveis. As recomendações traçadas pelo comitê técnico seguiram a linha dos estudos desenvolvidos para o Plano de Saúde, Alimentação, Transporte e Energia (Plano Salte) que tramitava no Congresso e propunha que o financiamento do setor elétrico deveria ser realizado via capital privado, inclusive estrangeiro; que ao Estado caberia uma posição de amparo e de estímulo as empresas concessionárias, sempre que houvesse interesse público; que a eletrificação rural seria uma medida de atenuação do êxodo do campo; e que deveria ser implantada no País uma indústria de material elétrico. Embora as medidas sugeridas pela Missão Abbink e as estratégias do Plano Salte fossem consideradas importantes, assim como as designadas pela Missão Cooke, elas não se desenvolveram e pouco avançaram devido as disputas políticas internas do governo (CICEF, 1954; LORENZO, 1993).

A Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU), entretanto, nasceu com a meta de formular um plano de investimento que eliminasse as deficiências no setor de energia. O documento concluiu que o conturbado cenário político vivido pelo País gerava a ausência de ações governamentais que pudessem prover um planejamento adequado para o SEB e que o aproveitamento do potencial hidráulico estava se tornando cada vez mais dispendioso, devido ao distanciamento dos centros de consumo e ao aumento do porte dos projetos. Tal contexto inviabilizava que o Estado proviesse exclusivamente os meios necessários para execução dos empreendimentos (sem a ajuda do capital privado nacional e estrangeiro) que tornassem disponíveis e produtivos os recursos naturais do País (CICEF, 1954).

De outra forma, a CMBEU destacou que não apenas as deficiências no aproveitamento das quedas d'água estariam causando atraso no desenvolvimento do País, mas também a forma feudal e predatória com que os recursos naturais estavam sendo explorados. O aumento do consumo interno e externo da lenha associado a abertura de novas zonas agrícolas e a interiorização dos projetos hidrelétricos estavam estressando sobremaneira as florestas. As reservas das zonas centro-meridionais haviam sido severamente atingidas e foi previsto que, se não ocorresse um ponto de inflexão, ocorreria um esgotamento destas áreas e também uma tendência para exploração da madeira branca oriunda da bacia amazônica (CICEF, 1954). Observa-se, assim, que a questão ambiental estava presente nos círculos governamentais, mas não era forte o suficiente para promover novas diretrizes para a tomada de decisão.

Durante o governo de João Goulart, após a renúncia de Jânio Quadros (1961-1964), foi constituído o Consórcio Canambra que, com a participação da ELETROBRAS e o apoio do Banco Mundial e da ONU, tinha a finalidade de dimensionar o potencial hidráulico e o mercado de energia elétrica da região Sudeste, a fim de desenvolver um plano de eletrificação integrado. Esse consórcio realizou um trabalho pioneiro de planejamento do SEB e de levantamento das suas potencialidades, já que foi feito um estudo rio por rio (da cabeceira até a foz) do potencial energético da região (ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012; MERCEDES, RICO e POZZO, 2015).

Os resultados obtidos pelo Consórcio Canambra representaram um marco para análise, com visão de longo prazo, dos aproveitamentos possíveis e definição dos programas de expansão do SEB a partir dos anos 1970. Coube a ele impulsionar de maneira decisiva a opção pelos megaprojetos hidroelétricos dotados de grandes reservatórios e pela a construção de uma rede de transmissão que seria dimensionada para

manter um nível adequado de garantia ao SEB, uma vez que interconectando as usinas e seus volumes úteis seria possível proporcionar uma regularização ao sistema, reduzindo o nível de importação dos derivados de petróleo que haviam crescido a partir de 1950. Entre as décadas de 1970 e 1990 as usinas mais competitivas e mais próximas aos centros de carga planejadas pelo consórcio foram implantadas, e no período Lulista as mais distantes (BRANDI, 2000; ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012; MONTEIRO, 2015).

Ressalta-se que a opção pelas grandes barragens apresentada pelo Consórcio Canambra foi feita com base na análise de elementos geográficos, topográficos, geológicos, hidrológicos e meteorológicos que resultariam em melhor atratividade econômica energética. Isto é, a dimensão ambiental não chegou a limitar ou alterar significativamente a extensão ou a escolha pela implantação de determinada usina. Nesse sentido, houve a indicação pelo aproveitamento hidrelétrico das bacias do rio Paraná, São Francisco e Tocantins, por exemplo, sem qualquer preocupação com os danos em larga escala que proviriam de tais empreendimentos (LIVINO, 2015; LORENZO, 1993; MERCEDES, RICO e POZZO, 2015).

Assim, desde a década de 1940 com a Missão Cooke a energia hídrica foi apontada como a melhor alternativa para promover o setor elétrico brasileiro. A abundância em território nacional aliada a possibilidade de construir grandes áreas de represamento e a inicial proximidade aos centros de consumo tornava essa fonte economicamente vantajosa, quando comparada as demais opções substitutivas. O carvão importado trazia a desvantagem das oscilações cambiais e aquele oriundo da região Sul não era indicado por questões logísticas e de qualidade; já os derivados de petróleo também precisavam ser trazidos do exterior, haja vista que o País ainda não tinha desenvolvido esse segmento de tal modo que pudesse suportar a demanda interna, e igualmente estava sujeito aos fatores monetários. Dessa maneira, observa-se que, embora os técnicos americanos tenham notabilizado os grandes desastres ambientais que ocorriam na época e sugerido medidas de reparo aos governantes, as lacunas de devastação não influenciaram na tomada de decisão do setor elétrico e o Estado consolidou suas ações a partir de uma centralização dos recursos naturais.

## 7 O SETOR ELÉTRICO E O REPOSICIONAMENTO GEOPOLÍTICO DO BRASIL (1964 a 1989)

### 7.1 Crise do petróleo e a busca da independência energética

“O Brasil pretende suprir, no futuro, suas necessidades energéticas, livre de dependências externas, a fim de evitar que volte a ocorrer o que está acontecendo hoje, quando o país tem de impor pesadas cargas a sua população para se prover de uma das principais fontes energéticas de que necessita.”  
(BRASIL, 1977a, p.8)

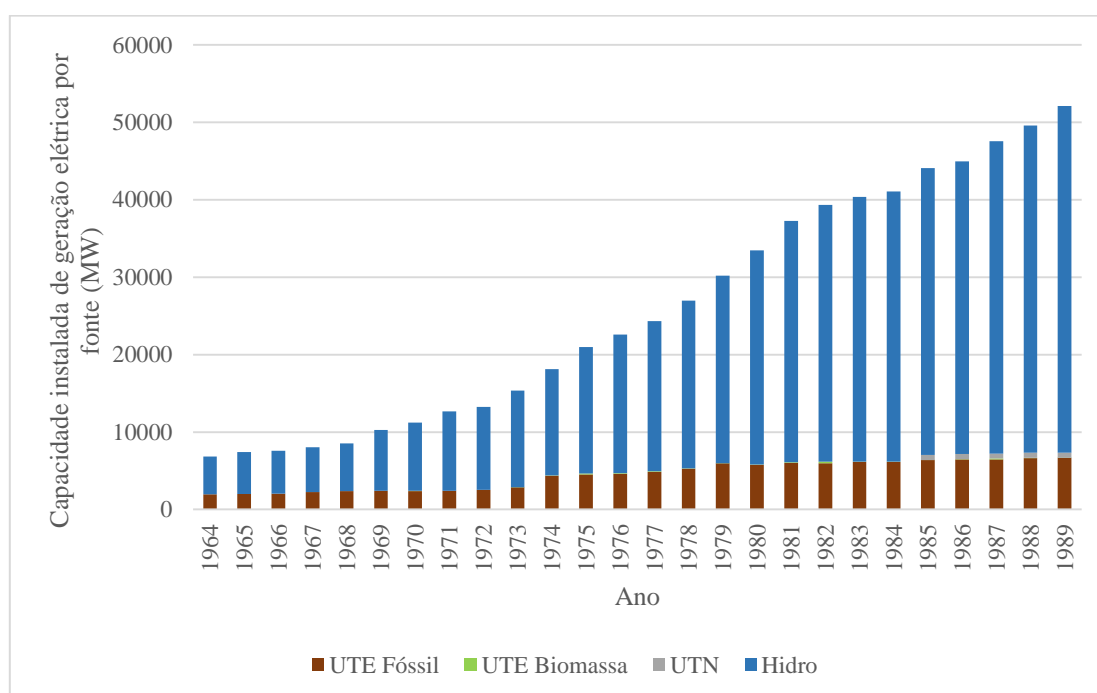
Na década de 1970 viveu-se o auge do Regime Militar brasileiro, iniciado em 1964 e que perdurou por vinte e um anos. Nesse decurso modernizou-se a economia e acentuou-se o gerenciamento e o planejamento do Estado através da consolidação de grandes empresas públicas, como a ELETROBRAS, que tinham o objetivo de suprir a crescente demanda por eletricidade oriunda dos centros urbanos e das indústrias. Foi nesse contexto que a concepção de controle estatizante e geopolítica se desenvolveu. Entendemos que a sinergia entre essas concepções de controle foi viabilizada por uma lógica institucional que adotou estratégias para a maximização do uso dos recursos naturais sob controle governamental, particularmente na Amazônia, através de uma visão de planejamento e em um âmbito no qual sua gestão era vista como um fator elementar para a soberania nacional.

Desde os anos 1960 os militares buscavam recuperar as bases de financiamento do SEB e, para tanto, estabeleceram novos mecanismos de arrecadação em favor da ELETROBRAS e promoveram que a mesma assumisse o financiamento, a organização, o planejamento, a coordenação, a fiscalização e a operação do setor. Tal centralização foi possível porque seus técnicos em conjunto com os norte-americanos, durante o Consórcio Canabira, haviam formulado as bases para construção de uma matriz hidrotérmica alicerçada em grandes usinas com reservatórios de acumulação, que se interligariam nos períodos de seca para suprir as demandas regionais com as termelétricas movidas a combustíveis fósseis. Nos anos seguintes coube a empresa expandir, aprimorar e atualizar os dados consolidados no relatório, mas a estrutura formulada se manteve com poucas variações (CORRÊA, 2003; KLIGERMANN, 2009; LORENZO, 2002).

Dessa forma, o Estado fortaleceu sua participação no SEB e as reformas realizadas alavancaram os investimentos em toda cadeia produtiva, particularmente na área de construção civil e de máquinas pesadas, marcando uma grande arrancada para o crescimento da capacidade instalada do País que saltou de 6.840 MW, em 1964, para

44.953 MW em 1986 (ver GRÁFICO 3). Também deu-se o início a um ciclo ascendente na economia brasileira, que se estendeu até 1973, e ficou conhecido como “milagre econômico”, período em que o País tinha “fome de eletricidade” e para saciá-la era necessário utilizar todos os recursos naturais e explorar os vantajosos potenciais hidráulicos (BRASIL, 1965, p. 131).

**Gráfico 3 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1964 a 1989**



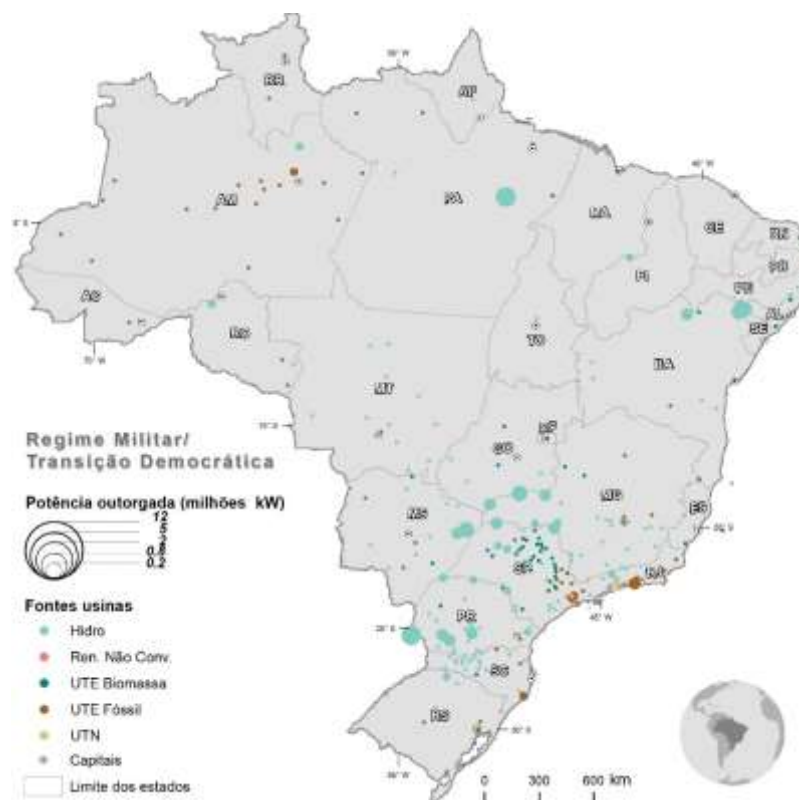
Fonte: elaboração própria com base em IBGE (1990) e EPE (2010)

Entretanto, o período que se seguiu foi marcado pela crise internacional do petróleo que fragilizou as bases que suportavam os investimentos estrangeiros no setor elétrico. Tal cenário levou a implementação do Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que representou um significativo fomento a exploração das fontes que pudessem suprir a demanda interna e diminuir a dependência dos combustíveis importados (BRASIL, 1974a). O esforço proposto no PND foi elaborado a partir de uma expectativa de crescimento do País ao longo dos anos e de ampliação do papel do governo para resgatar a economia e minimizar os efeitos internos da conjuntura externa, fortalecendo a concepção de controle estatizante e geopolítica dos militares.

Dentre as propostas do PND estavam o emprego intensivo de energia hídrica na produção de bens que necessitassem de um alto consumo de eletricidade, a fim de

aproveitar a vantagem do baixo custo e do imenso potencial nacional; um programa ampliado de energia elétrica, destinado ao aumento da capacidade instalada; um programa de carvão, orientado no sentido da expansão e modernização da produção; um programa de pesquisa de recursos não convencionais de energia, referente a busca de fontes alternativas; e o incremento de um programa nuclear (BRASIL, 1974; CACHAPUZ, 2006b).

Foi, dessa forma, que a partir da década de 1970 ocorreu um extraordinário incremento das UHEs na matriz nacional aumentando de 7.857 MW em 1969 para 24.235 MW em 1979 (ver FIGURA 3 e GRÁFICO 3) e a política energética se tornou uma peça decisiva da estratégia geopolítica nacional. Esse recurso era visto como uma vantagem competitiva do País, haja vista que os “rios caudalosos, formadores da vasta rede hidrográfica do mais extenso sistema fluvial do planeta, constituem (constituíam) valiosa fonte de energia hidrelétrica” e, por isso, deveriam ser aproveitados ao máximo para abastecer setores importantes, como a indústria do alumínio (BRASIL, 1974a, p. 142).



**Figura 3 - Usinas instaladas por município e fonte durante o Regime Militar/Transição Democrática**

Fonte: elaboração própria com base em ANEEL (2019a)

A execução do programa ampliado de energia elétrica visava aumentar em 60% a capacidade de geração, de transmissão e de distribuição, e, para tanto, estabeleceu projetos na bacia do Tocantins, dentre eles Tucuruí e São Félix, e um amplo programa de pesquisa do potencial dos rios Xingu, Tapajós e Madeira. A execução dos mesmos contou com a criação da ELETRONORTE que ficou responsável por acompanhar o projeto de construção da usina de Tucuruí, que seria a maior hidrelétrica totalmente brasileira e essencial para desenvolver a região Norte, tornando a Amazônia a nova fronteira energética do País (BRASIL, 1974a; CACHAPUZ, 2006b).

A medida que os grandes projetos hidrelétricos se concretizavam ao redor do País a capacidade instalada interna aumentava vertiginosamente (ver FIGURA 3 e GRÁFICO 3). Todavia, o carvão nacional também teve seu uso estimulado pelo Estado e contribuiu para tal expansão, haja vista que, além da crise externa, os trabalhos da Petrobras ainda não haviam deslanchado a ponto de suprir a demanda interna das termelétricas. O governo tomou medidas drásticas em relação ao combustível importado, aumentando seus impostos e racionalizando seu uso a fim de promover o insumo brasileiro. Também tornou prioritário o programa de exploração do carvão como substituto do óleo combustível (mais de vinte e duas milhões de toneladas saíram da região Sul para abastecer o Sudeste) e levou o Conselho Nacional do Petróleo a assinar um convênio com a Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, vinculada ao MME, para comercializar o carvão a preço subsidiado pelo Governo Federal. O resultado desses incentivos foi o aumento da participação dos combustíveis fósseis no setor elétrico, em especial na região Norte (ver FIGURA 3) e do carvão mineral na oferta interna de energia de 4% na década de 1970 para 7,7% em 1985 (BRASIL, 1977a, 1978d e 2007a).

À vista disso, houve uma revolução tecnológica no uso final da energia e novos recursos foram disponibilizados comercialmente, tornando possível fornecer tais serviços com muito menos insumos. O Programa Nacional do Álcool e os estudos para utilização de óleos vegetais para produção de combustíveis realizados pelo exército podem ser considerados elementos disruptivos da política energética, embora tenham se iniciado no governo Vargas as primeiras pesquisas para produção de álcool-motor que atendessem as necessidades do transporte motorizado devido as circunstâncias da guerra (BRASIL, 1974a; GOLDEMBERG, JOHANSSON, *et al.*, 1985; LICHTNER, 1949).

Ao longo dos anos 1940 o álcool-motor também era visto como estratégico para o interesse nacional, dentro das possibilidades de utilização dos subprodutos da indústria açucareira e para a construção de destilarias adicionais de álcool. Todavia, nos anos

seguintes, o baixo preço do petróleo no mercado internacional fez com que tal iniciativa fosse abandonada e apenas na década de 1970 resgatada, a partir de investimentos maciços que culminaram no despertar do setor de bioeletricidade, majoritariamente localizado no estado de São Paulo (ver FIGURA 3). Se nos anos de 1950 a biomassa tinha uma capacidade instalada de 40 MW no SEB, em 1974 esse valor saltou para 57 MW, e em 1987 para 95 MW (ver GRÁFICO 3), demonstrando o resultado investimentos estatais nesse segmento (BRASIL, 1974a; GOLDEMBERG, JOHANSSON, *et al.*, 1985; LICHTNER, 1949).

De outra forma, o interesse dos militares pelas usinas termoeletricas (UTE) trazia em seu bojo o anseio para dominar essa tecnologia sob o argumento de que havia um entusiasmo para utilizá-la para fins pacíficos e que outras fontes estariam se esgotando, conforme apresentado no discurso a seguir do então General Ernesto Geisel. Apesar disso, Sabato (1978) e Kuramoto e Appoloni (2002) apontam que, por trás dessa retórica, havia intenções de deter esse conhecimento para construção da bomba atômica.

“Temos poucas reservas de combustíveis fósseis; temos pouco carvão, pouco petróleo e a nossa dependência do exterior é extraordinariamente grande. As nossas possibilidades de aproveitamento hidrelétrico estão chegando ao fim e temos que procurar outras soluções para o problema energético. Uma delas é a energia nuclear. Temos reserva de urânio e queremos transformar este urânio em combustível. Queremos ficar em condições de reprocessá-lo, o que nos obriga a dispor da tecnologia.” (BRASIL, 1978d, p. 189 e 190)

Em 1968, a Comissão Nacional de Energia Nuclear estabeleceu um convênio com a ELETROBRAS para que Furnas construísse uma UTE em Angra dos Reis (RJ) e, para isso, seria adquirido um reator norte-americano de urânio enriquecido sem qualquer transferência tecnológica. Esta decisão contrapunha os ideais nacionalistas para obtenção de *expertise* na área nuclear, porém a incapacidade dos militares em conseguir compreender esse processo, o lobby americano e a ambição do governo para deter em solo brasileiro esse armamento levaram ao aceite das condições impostas pelos Estados Unidos (GIROTTI, 1984).

Todavia, embora os Estados Unidos apoiassem o Regime Militar brasileiro, existiam ressalvas para modernização e crescimento das forças armadas nacionais por meio de programas nucleares. Isso levou o então General Geisel (1974-1979), sob sigilo, a firmar um acordo com a Alemanha para a transferência tecnológica de enriquecimento de urânio sob a condição de não utilização para fins bélicos, apesar da autorização para



que outros materiais, fora do acordo, pudessem ser utilizados para a fabricação de armas nucleares (BRASIL, 1977a e 1980; SANTOS, ROSA, *et al.*, 2013).

Inicialmente os americanos demonstraram interesse em bloquear o acordo nuclear Brasil-Alemanha, mas as dificuldades técnicas e financeiras apresentadas pelo País já no começo do programa levaram a desistência de tal empreitada, pois acreditava-se que naturalmente ele se diluiria. Foi apenas em 1996 que Estados Unidos e Brasil rubricaram um novo acordo de cooperação para o desenvolvimento e uso conjunto de reatores, salvaguardas de materiais e componentes nucleares e intercâmbio de técnicas de proteção contra a radiação, permitindo o acesso do Brasil ao combustível para a Usina de Angra I (BRASIL, 1977a e 1980; SANTOS, ROSA, *et al.*, 2013).

Diversos cientistas brasileiros, desde os anos de 1960, se manifestaram contrários a decisão de construção dos empreendimentos termonucleares por razões técnicas, geológicas e de segurança para população local. Apesar disso, os militares afirmavam que os projetos dos reatores seriam uma solução para o problema energético do País, pois o transporte de eletricidade (dos locais distantes da bacia amazônica para os principais centros de consumo da região Sudeste) apresentava sérios problemas tecnológicos. Adicionalmente, diziam eles, as reservas de carvão e petróleo seriam poucas e insuficientes para abastecer a demanda interna; e as possibilidades de aproveitamento hidrelétrico chegariam a exaustão, do ponto de vista econômico e técnico, até o final do século XX (BRASIL, 1977a; GOLDEMBERG, 1978).

Dessa forma, o governo militar deu início a um ambicioso programa de instalação termonuclear, simplificando a pesada burocracia a que esses projetos estavam sujeitos e ampliando as oportunidades de crescimento da iniciativa privada, principalmente devido aos incentivos na área fiscal. Inicialmente ambicionava-se instalar oito centrais nucleares até 1990, com capacidade de 10.400 MW, porém, apenas Angra I foi construída (ver FIGURA 3) e teve sua operação iniciada em 1984 contribuindo com uma capacidade instalada de 657 MW para geração elétrica (ver GRÁFICO 3) e Angra II começou a produzir eletricidade apenas nos anos 2000 (BRASIL, 1978d; KURAMOTO e APPOLONI, 2002).

A busca pela independência energética, a partir da década de 1970, modificou por completo o perfil da matriz nacional gerando uma diversificação do seu *mix* ao incluir novas fontes de energia ao seu *portfólio*, e levando a hidroeletricidade e as termelétricas fósseis para todas as regiões do País (ver FIGURA 3). Houve um aumento da participação da hidroeletricidade de 12.495 MW para 34.923 MW, da biomassa de 4 MW para 21 MW

e das usinas intensivas em carbono de 2.855 MW para 6.152 MW entre 1973 e 1984 (ver GRÁFICO 3). A institucionalização da concepção de controle estatizante e geopolítica tornou a construção desse novo arcabouço possível, mantendo sob a tutela do governo a gestão dos recursos naturais, em particular na Amazônia como será apresentado a seguir (sessão 7.2). Também gerou sua degradação a níveis alarmantes, conflitando com os avanços mundiais sobre a importância de sua preservação e originando a política ambiental brasileira e seus respectivos instrumentos de controle que serão expostos na sessão 7.3.

## 7.2 Colonização e as grandes hidrelétricas da Amazônia

“Os rios caudalosos, formadores da vasta rede hidrográfica do mais extenso sistema fluvial do planeta, constituem valiosa fonte de energia hidrelétrica, a ser em breve utilizada como apoio ao desenvolvimento de grandes projetos industriais e como reforço ao atendimento de áreas urbanas.” (BRASIL, 1974b, p. 143)

Desde as primeiras tentativas de exploração da região amazônica a mesma foi considerada um cemitério de grandes projetos de infraestrutura e desenvolvimento rural, mas a partir dos anos 1940 esse contexto mudou e a floresta passou a ser vista como uma barreira que precisava ser sacrificada para criar uma fronteira agrícola viável. Durante o Estado Novo, Getúlio Vargas inaugurou a “Marcha para o Oeste” com o objetivo de incentivar a colonização dessa área. Igualmente surgiram os auspícios ideológicos da “interiorização”, a fim de estimular um projeto nacional de ocupação territorial com uma população oriunda particularmente da região Nordeste (BRASIL, 1935; HECHT, 2013; HECHT e RAJÃO, 2020).

Assim, a ocupação da Amazônia foi retratada tanto como um caminho para a prosperidade individual quanto como uma forma nacionalista de contribuir para o projeto civilizatório do País, um tema de projeção nacional com ganho privado que foi reiterado e aprofundado durante o período militar. Isso se deu a partir de uma ruptura das forças armadas com as políticas de governo anteriores que focavam em mercadorias específicas ou em problemas restritos, como a seca nordestina, e se transformou em uma estratégia de gestão que concedeu a um órgão público, a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, a missão de planejar e desenvolver a Amazônia Legal<sup>3</sup> de acordo com as suas

---

<sup>3</sup> A Lei nº 1.806 de 06 de janeiro de 1953, designou que a Amazônia Brasileira passaria a ser chamada de Amazônia Legal e seria composta pelo estado do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e parte do Maranhão.

vocações naturais (HECHT e RAJÃO, 2020; SANDERS, 1973; VAINER e ARAÚJO, 1992).

Dessa forma, a paisagem amazônica precisava ser transformada pela agricultura, pela pecuária, pela eletricidade e pelas indústrias que explorariam os recursos da região, atraindo uma migração em massa. Para tanto, seria necessária uma intervenção política integrada que pudesse desenvolver planos de energia e transporte, determinar áreas nas quais a população se estabeleceria e promover pesquisadores que pudessem potencializar estudos geográficos, naturais, tecnológicos e sociais capazes de trazer avanços para esse vazio demográfico (BONFIM, 1953; MAHAR, 1976; HECHT e RAJÃO, 2020).

O programa de desenvolvimento impulsionado pelo Estado tinha o intento de identificar ideologicamente a região como fundamentalmente brasileira, em parte criando uma nova linguagem para falar sobre a Amazônia como aquela que traria prosperidade para País; como aquela que pertencia exclusivamente ao Brasil (“Amazônia é nossa”); e como aquela que deveria ser integrada para não ser invadida por estrangeiros (“integrar para não entregar”) (HALL, 1991; HECHT e RAJÃO, 2020). Essa retórica profundamente nacionalista marcou a aliança entre as concepções de controle estatizante e geopolítica de todo o período militar na região e trouxe consigo a permanente preocupação das forças armadas sobre o combate a presença internacional nesse território, e a necessidade de desenvolvê-lo a qualquer custo, conforme apresentado a seguir no discurso do então General Emílio Garrastazu Médici:

“Somente depois da Revolução é que vieram os tratores e o idealismo da engenharia militar, desvendando e aproximando a Amazônia. Vez por outra, quase sempre vindas do estrangeiro, debatem-se as idéias de planos milagrosos para o despertar da Amazônia, que, se nem sempre se mostram válidos, viáveis e coerentes, ao menos dizem do interesse estrangeiro sobre a terra prometida e nos acendem o brio nacional.” (BRASIL, 1970a, p. 145 e 146)

Nesse sentido, os projetos grandiosos dos Estados Unidos para região Norte representavam uma ferida aberta permanente no Exército brasileiro, dentre eles salienta-se o caso do controverso Projeto dos Grandes Lagos da Amazônia, dirigido pelo Instituto Hudson. O mesmo foi apresentado formalmente a comunidade internacional em outubro de 1964 durante a Conferência Latino-Americana de Desenvolvimento. A iniciativa baseou-se na proposta de criar um sistema colossal de lagos na América do Sul, que inundaria a Floresta Amazônica tornando-a totalmente navegável e permitindo aos EUA acesso irrestrito aos seus recursos naturais. A resistência das forças armadas, que viam

nesse projeto uma ameaça à segurança nacional e um entrave para efetivação do seu projeto de desenvolvimento, impediu a concretização do projeto, mas também deixou latente a necessidade de reafirmação da soberania sobre esse território (LOVEJOY, 2018; SKIDMORE, 1988).

À vista disso, era preciso que o governo tomasse para si a responsabilidade de promover economicamente a região amazônica antes que qualquer outro o fizesse, e isso ocorreu por meio de vigorosas obras de infraestrutura, via empréstimos junto ao Banco Mundial e ao Banco Interamericano. Um dos casos mais emblemáticos foi a construção da hidrelétrica de Balbina, que inaugurou uma expansão maciça do desenvolvimento hidrelétrico de grande porte no eixo Norte. Apesar dela ter sido rechaçada tecnicamente houve uma determinação política para sua construção, sublimando seus reais impactos sobre a população, a biodiversidade e as emissões de gases do efeito estufa. Mesmo sob recomendações contrárias dos antropólogos e ambientalistas do Banco Mundial, a "notória barragem de Balbina" (como era chamada no relatório de avaliação do banco) obteve a aprovação dos recursos necessários para sua construção e conseguiu as autorizações federais e estaduais para sua construção (ENVIRONMENTAL POLICY INSTITUTE, 1987; FEARNSSIDE, 1989; VAINER e ARAÚJO, 1992).

Enquanto o potencial de produção de energia elétrica de Balbina beneficiou as empresas internacionais que estabeleceram fábricas na Zona Franca de Manaus, a hidrelétrica de Tucuruí serviu para abastecer a indústria energointensiva de alumínio. Este empreendimento igualmente foi permeado de controvérsias socioambientais, dentre elas o suposto uso de desfolhantes para remover a floresta na área de submersão e para impedir a rebrota ao longo das linhas de transmissão. Embora tenha ocorrido a injeção isolada de herbicidas nos troncos de castanheiras aneladas, conseguiu-se evitar a pulverização aérea em larga escala do Agente Laranja<sup>4</sup> na região, em virtude das denúncias realizadas pelos órgãos ambientais brasileiros aos veículos de imprensa. O clamor público gerado, se refletiu no cancelamento dos testes propostos pela ELETRONORTE ao INPA para o uso de herbicidas em projetos hidrelétricos na Amazônia (FEARNSSIDE, 1986 e 2001; MAHAR, 1976; PINTO, 2012).

Não obstante a década de 1970 ter sido marcada pelo rápido processo de desmatamento, que foi recebido positivamente no País e no exterior, e os apelos de cientistas e ativistas não terem sido considerados prementes nem pelos formuladores de

---

<sup>4</sup> O Agente Laranja foi o desfolhante usado pelo exército dos Estados Unidos na guerra do Vietnã (1955-1975).

políticas e nem pelo capital internacional privado, que estava interessado em aproveitar as oportunidades de negócios na região Norte e os generosos incentivos fiscais e subsídios oferecidos pelo Estado; o que se observou nos anos 1980 foi a inversão desse cenário, dando início a uma aliança inédita entre movimentos populares, cientistas, políticos, jornalistas e celebridades, que conseguiu dar destaque global a uma questão que antes era praticamente invisível. Líderes de nações desenvolvidas acusaram o governo brasileiro de ter cometido crimes ambientais e as inundações provocadas pelas grandes barragens hidrelétricas passaram a ser vistas como uma forma de desmatamento e de destruição das comunidades locais (FEARNSIDE, 1995; KECK e SIKKINK, 1998; PRICE, 1994; RAJÃO e JARKE, 2018).

O tripé (empresas de construção civil, interesses militares e capital estrangeiro), que sustentou a operacionalização dos projetos e uso da energia elétrica durante a colonização da Amazônia, ruiu com a diminuição da tolerância da população da América do Norte e da Europa em aceitar os grandes impactos gerados pelas hidrelétrica. Isso culminou na pressão de ONGs internacionais para que o Banco Mundial suspendesse os pagamentos de empréstimos para empreendimentos nessa região. Além disso, o FMI e o BID também deixaram de financiar os mesmos e exigiram que aqueles que estivessem em construção fossem cancelados ou paralisados para que novas exigências fossem atendidas, como a participação da população local (FEARNSIDE, 1986; GUIMARÃES, 2012; KHAGRAM, 2004; MELLO, 2006).

Assim, os últimos anos do Regime Militar foram marcados pelo desenlace da comunidade internacional com o governo brasileiro e teve seu estopim durante a gestão de José Sarney (1985-1990). Nesse período, a autoridade nacional de poder (ELETROBRAS) e o monopólio do poder na Amazônia (ELETRONORTE) foram impelidas a adiar os planos de construção de 79 barragens previstas em seu portfólio de investimentos, haja vista que a mudança na agenda ambiental internacional fez nascer preocupações com a mudança do clima e com a perda da biodiversidade, levando a Amazônia para o cerne da mídia global. O desgaste gerado por essas ações fez com que, paulatinamente, as demandas da sociedade civil fossem ganhando voz e culminassem na candidatura do Brasil para sediar a segunda grande conferência das Nações Unidas sobre questões ambientais. A intenção do governo com essa iniciativa era que o País conseguisse se recuperar politicamente e em matéria de imagem diante do mundo (FEARNSIDE, 1995; LAGO, 2013; MME, 1987).

Ainda que a privilegiada política para o fomento da construção hidrelétrica na Amazônia nos anos 1960 e 1970 tenha fortalecido o poder do Estado enquanto agente empreendedor das unidades de grande porte, como as barragens de Tucuruí e Balbina, esse sustentáculo do planejamento e da expansão geopolítica e estatal se rompeu na década seguinte, levando o Brasil a realizar avanços significativos na proteção de seus ecossistemas naturais, na incorporação de vetores ambientais em suas estratégias de desenvolvimento e o afastando momentaneamente da retórica de “vilão ambiental”. Isto é, apesar de não existir nesse momento uma visão de mundo estritamente ambiental, na qual a ação se tornaria guiada por essa lógica, pela primeira vez essa temática conseguiu tangenciar as ações do SEB, como será apresentado a seguir.

### 7.3 Origens da política ambiental brasileira

"A montagem de uma política eficaz, nesse campo (ambiental), sob orientação federal, compreende: legislação básica; institucionalização da ação de Governo, para organicidade e continuidade, a luz de estudos que ainda são preliminares, em certos campos; e mecanismos de controle e fiscalização, capazes de assegurar razoável implementação da orientação estabelecida." (BRASIL, 1974a, p. 74)

A partir do final da década de 1970 o tema ambiental timidamente entrou na agenda política e os elevados custos do progresso nacional começaram a ser questionados. Esse passo foi importante para a construção de uma visão de mundo na qual as questões ambientais passaram a versar para além do uso irrestrito dos recursos naturais, englobando o meio onde coabitam a flora, a fauna e os seres humanos. Até esse momento havia uma prioridade as oportunidades econômicas em detrimento da proteção ambiental como forma de consolidar a concepção de controle geopolítica e estatizante dos militares. Apesar disso, iniciativas pontuais haviam ocorrido, dentre elas a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e da Secretaria Especial do Meio Ambiente.

Foi a partir dos anos 1980 que ativistas, cientistas, políticos e gestores puderam demonstrar sua maior consciência nas questões relativas ao meio ambiente. Eles foram apoiados e até mesmo instados por uma crescente preocupação e mobilização sobre esse tema entre os cidadãos brasileiros. Novos tópicos foram abordados por uma estrutura jurídica, institucional e científica que emergia para além dos laboratórios acadêmicos e passava a refletir as próprias demandas da população, o que os tornava mais fortes e incapazes de serem ignorados pelo Estado. A exemplo disso houve uma oposição explícita da sociedade civil ao Programa Nuclear Brasileiro, que previa a construção de

diversas usinas termoeletricas. Embora tal movimento não tenha impedido o avanço das iniciativas das forças armadas, as mesmas levaram a publicação de um decreto que determinava a co-localização entre uma central nuclear e uma estação ecológica, a fim de estabelecer um mecanismo para acompanhamento preciso das características do meio ambiente (BRASIL, 1980; PRICE, 1994).

Como símbolo de uma nova era, ainda que editada durante Regime Militar, a Lei nº 6.938/1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, se tornou uma das principais regulamentações ambientais do Brasil, pois visava compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a qualidade ambiental e a estabilidade ecológica, a partir de uma visão descentralizada em termos de políticas públicas, conforme apresentado a seguir no discurso do então General João Figueiredo. Esse caráter inovador refletia a incipiente visão moderna acerca do conceito de ambiente natural como um bem público digno de proteção, do uso racional e planejado dos recursos naturais, do isolamento de atividades poluidoras em zonas restritas, da recuperação de áreas danificadas e da educação ambiental (ARAÚJO, 2008; BRASIL, 1981c).

“(A Política Nacional do Meio Ambiente) Reflete novo estágio da consciência nacional com respeito à natureza, à preocupação de preservar suas riquezas para as gerações futuras, à percepção mais clara das limitações que, com este objetivo, se devem impor à atividade do homem.” (BRASIL, 1983, p.105)

A lei que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente também criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), uma rede abrangente de gestão composta por órgãos e entidades responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Dentre os órgãos que estruturaram o SISNAMA estava o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que possuía caráter consultivo e deliberativo, a fim de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais, e definir sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Em 1988, por exemplo, o CONAMA era composto por cinquenta e seis membros, dentre eles departamentos e agências federais (como a ELETROBRAS), governos estaduais e municipais, empresas, trabalhadores, cientistas e ONGs ambientais (BRASIL, 1981c; DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006; ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012).

Dentre as funções exercidas pelo CONAMA, aquela considerada mais visível pelo seu nível de influência foi o estabelecimento de padrões e critérios ambientais para o licenciamento de atividades poluidoras. Sua primeira resolução instaurou o ciclo das

declarações de impacto ambiental, que passaram a ser realizadas antes da instalação e da operação dos projetos, marcando o início de um período no qual os custos ambientais deixaram de ser livremente externalizados por empresas e governos, a exemplo do uso de herbicidas como desfolhante para construção de barragens (BRASIL, 1981c; FEARNSSIDE, 2001).

No meio das atividades efetivas ou potencialmente degradantes estiveram as relacionadas a construção, a instalação, a ampliação e ao funcionamento do SEB que, a partir daquele momento, ficaram sujeitas a autorização por órgão ambiental competente. Ainda em 1988, ocorreu a primeira audiência pública relativa a um empreendimento do setor elétrico visando o licenciamento da UHE Manso, em Cuiabá. Esse episódio refletia a iminente importância que tais elementos teriam nos anos seguintes (BRASIL, 1981c; MINFRA, 1990).

Além do desempenho do papel de polícia administrativa do poder público, que surgiu com o licenciamento ambiental, outra mudança significativa que se originou com o SISNAMA foi o acesso mais regular as decisões judiciais de ativistas e autoridades ambientais. A nova lei trouxe no bojo da transição democrática a disciplina para a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. Essa medida viabilizou que promotores, órgãos públicos, fundações, cidadãos e organizações civis pudessem iniciar procedimentos legais contra infratores ambientais, levando os mesmos a possíveis obrigações indenizatórias, reparação as vítimas e/ou encerramentos de suas atividades. No SEB a mesma se refletiu na criação do Manual de Estudos de Efeitos Ambientais do Setor Elétrico; do I Plano Diretor de Meio Ambiente do Setor Elétrico; e do Departamento de Meio Ambiente, dentro da Diretoria de Planejamento e Engenharia da ELETROBRAS (BRASIL, 1985b; ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012).

A profusão legislativa, que surgiu durante o Regime Militar e no período de Transição Democrática (1964-1989), teve como resultado a inclusão de um capítulo específico na Constituição de 1988 sobre a qualidade e a proteção do meio ambiente. Tal feito representou um iminente avanço, haja vista que o instrumento legal maior do País reconhecia a finitude dos recursos ambientais frente as ilimitadas demandas de desenvolvimento econômico. Ademais, diversos órgãos do governo federal passaram por sucessivas mudanças, algumas envolvendo grandes alterações no delineamento de suas atribuições ministeriais. A criação do Programa Nossa Natureza, por exemplo, embora tenha privilegiado questões associadas a Amazônia, também examinou a necessidade de fortalecimento do conjunto de instituições ligadas a proteção ambiental e promoveu a



criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que se tornou a maior agência ambiental executiva brasileira no que tange a preservação, conservação, regulamentação e promoção do uso sustentável dos recursos ambientais, além do seu monitoramento e controle (MEIRELLES, 1999; MINFRA, 1990).

No âmbito do setor elétrico o aparato legislativo criado nos anos 1970 e 1980 teve duas frentes de influência. A primeira foi o estabelecimento gradativo de mecanismos que criaram novas condicionantes acerca do planejamento espacial dos projetos hidrelétricos, e a adoção de uma postura conservadora dos tomadores de decisão para o aproveitamento dos cursos d'água. Isso ocorreu devido a regulamentação dos instrumentos da política ambiental e ao impacto negativo que as usinas de Balbina e Tucuruí geraram na opinião pública e junto aos organismos internacionais de financiamento, levando a um afastamento das estratégias de expansão do SEB da região amazônica (ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012; MINFRA, 1990).

Outro reflexo no setor elétrico brasileiro da iminente legislação ambiental foi a classificação da Região Carbonífera do Sul, do estado de Santa Catarina, como a "14ª Área Crítica Nacional para efeito do Controle da Poluição e Conservação da Qualidade Ambiental". Isso levou os agentes setoriais a instalar precipitadores eletrostáticos para o tratamento e recirculação dos efluentes líquidos, e a fazer o confinamento dos resíduos sólidos em aterro controlado com posterior recuperação ambiental da área atingida. Além disso, as chaminés das termoelétricas Jorge Lacerda I e Jorge Lacerda II foram elevadas de 62 para 150 metros de altura, de modo a melhorar a dispersão dos gases de combustão na região (MINFRA, 1990).

Assim, observa-se que o período militar foi o momento em que estrutura jurídica da política ambiental brasileira surgiu, trazendo luz a moderna noção de meio ambiente e deixando de lado a visão restrita de que a preservação do mesmo se limitava a evitar o uso irracional dos recursos naturais, haja vista que a produção industrial a qualquer custo começava a gerar um nível de poluição desmedido prejudicando a própria sobrevivência humana. Os latentes impactos socioambientais fizeram emergir uma regulação capaz de garantir que o interesse da sociedade de viver em um meio ambiente saudável fosse respeitado, levando, então, o Estado a regular a forma com que as empresas do setor elétrico realizavam suas obras e suas atividades (HALL, 1991; MMA, 2002).

Nesse sentido, o licenciamento surgiu como uma forma de proteger a sociedade dela mesma e como uma "trava" a ação indiscriminada das empresas, fazendo nascer a

míope visão de que o meio ambiente seria o grande vilão impeditivo do desenvolvimento, haja vista que a regulação ambiental seria apenas um dos elementos influenciadores e não o único agente determinante das estratégias vinculadas ao setor elétrico. Nesse jogo de forças, a política ambiental ganhou proeminência a partir dos anos 1980 em parte devido a alta influência que a discussão científica sobre esse tema tinha no cenário nacional, e porque essa era uma das poucas críticas públicas permitidas durante o Regime Militar, o que ampliava o espaço de debate (HOCHSTETLER e KECK, 2007; LAGO, 2006).

Dessa forma, o tema ambiental surgiu como um argumento estritamente técnico-científico dentro do Regime Militar, sem nenhuma vinculação ideológica, o que facilitou sua aceitação pelo governo e trouxe para mesa de debates a sociedade civil representada, por exemplo, pelas ONGs. Nesse processo, de acordo com Viola e Franchini (2012a), o meio ambiente conquistou, progressivamente, maior legitimidade no País gerando uma Lei Ambiental que foi muito além da simples gestão dos recursos naturais, haja vista que se de um lado as decisões econômico-financeiras estavam se globalizando, por outro as questões ambientais também não eram mais abordadas por um grupo reduzido de pessoas preocupadas com a poluição, seu foco havia se estendido a proteção da camada de ozônio, a mudança climática e a preservação da biodiversidade.

Nesse cenário houve um enfraquecimento da concepção de controle estatizante e geopolítica, pois o setor elétrico deixou de ser concebido apenas como um instrumento garantidor da soberania nacional frente as demandas mundiais e o meio ambiente desvinculou-se da imagem de provedor infinito de recursos a serem explorados de maneira predatória.

## 8 A DESESTATIZAÇÃO E A CONCEPÇÃO DE CONTROLE FINANCEIRA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1990 a 2002)

### 8.1 O setor elétrico como commodity

“Havia, sim, uso ineficiente dos recursos existentes, porque alceados segundo enfoque assistencialista que, além de ineficaz, se prestava a desvios e a manipulações para fins políticos.” (BRASIL, 1995e, p.391)

A década de 1990 e o início dos anos 2000 foram marcados por governos democráticos que promoveram a abertura do mercado nacional, a fim de que as políticas neoliberais pudessem controlar a inflação e estabilizar a economia. Mudanças profundas ocorreram no setor elétrico com a instalação de um novo modelo que propôs sua segmentação em áreas de negócio, a partir do financiamento privado e de uma regulação tarifária via preço-teto incentivado<sup>5</sup>, que teve como principais alvos de investimento a fonte hídrica e o gás natural. Tais mecanismos permitiram que a concepção de controle financeira se estabelecesse, mas também construíram o pragmatismo de que o tratamento das questões ambientais seria um entrave para o crescimento da capacidade instalada do País. Entendemos aqui que essa visão de mundo viabilizou a construção de uma lógica institucional que concebeu o SEB como um conjunto de *assets* financeiros que deveriam gerar lucro.

Assim, a adoção das propostas neoliberais no SEB visava enfrentar as distorções geradas desde a década de 1940, dentre elas a atuação intensiva do governo como financiador primário da infraestrutura, e o uso “político das empresas de produção e distribuição de gás e eletricidade envolvendo gerenciamento incompetente e a construção de inúmeras usinas (...) para obter benefícios políticos sem os recursos necessários para completá-los” (GOLDEMBERG e LUCON, 2007, p.11). Ao retirar o enfoque assistencialista, almejava-se a construção de um Estado competente que pudesse controlar as concessões, evitar a cartelização e atender ao interesse coletivo (BRASIL, 1995c).

A partir da gestão de Fernando Collor (1990-1992) a reorientação do papel do governo foi irreversível tanto por imposição dos bancos internacionais quanto pela pressão interna promovida pela sociedade civil que rechaçava o debate político

---

<sup>5</sup> “(...) o regime de preço-teto incentivado compreende uma regra de reajuste por um índice de preços ao consumidor (IPC), acompanhado de um percentual equivalente a uma previsão de redução de custos, o chamado fator X, com o objetivo de estimular, “de forma simples e transparente”, oportunidades de ganhos de eficiência econômica. Ele pode ainda ser adicionado por um componente contingencial Y de repasse dos custos não-gerenciáveis pelas concessionárias.” (SICILIANO, 2005, p.256 e 257)

tradicional, ainda fixado na abordagem da segurança nacional e dos riscos a desnacionalização da economia. Pautas inerentes aos benefícios da privatização em termos de seu impacto sobre a qualidade dos serviços ofertados se sobrepujaram as demais, e essa mudança foi vista como um reflexo da redemocratização, do afastamento dos militares do poder e como uma consequência da queda de importância da polarização internacional, o que gerou uma menor preocupação em manter sob controle estatal-nacional setores considerados estratégicos, como o de eletricidade (GIAMBIAGI e MOREIRA, 1999; PIRES e PICCININI, 1999).

A quebra de monopólio sobre *commodities* alcançou o SEB por meio do Plano Nacional de Desestatização (PND), que tinha a finalidade de permitir que a administração pública concentrasse seus esforços nas atividades em que a presença do Estado fosse fundamental para a consecução das prioridades nacionais, transferindo a iniciativa privada funções indevidamente exploradas pelo setor público. Assim, a fim de atrair o interesse privado para que houvesse a retomada da expansão do SEB, o governo buscou enfatizar a atratividade das distribuidoras de energia para o capital estrangeiro como função da margem de comercialização existente e a demanda em crescimento, que sugeriria uma expansão potencial do mercado (BRASIL, 1990a e 1993a; GOLDEMBERG e LUCON, 2007; ECCARD, TEIXEIRA, *et al.*, 2012).

A gestão pública deu início a elaboração de editais de privatização que autorizavam a apropriação dos ganhos de produtividade por até oito anos, e ao programa de saneamento econômico-financeiro das empresas, que foi executado pela ELETROBRAS e pelo BNDES, que autorizava a troca de parte da dívida das concessionárias por participação nas ações da estatal. Ainda em 1995, as empresas distribuidoras federais Escelsa, do Espírito Santo, e a Light, do Rio de Janeiro, foram privatizadas. A partir dessas vendas o novo regime de tarifação, pelo preço-teto incentivado, começou efetivamente a ter validade e foram autorizados reajustes automáticos dos custos controlados pela empresa pelos índices da inflação, repasses das despesas não controláveis para os consumidores e revisões periódicas que propiciassem equilíbrio econômico-financeiro para os contratos (BRASIL, 1990a e 1993a; CARVALHO e OLIVEIRA, 2002).

O PND aliado ao fim da equalização tarifária, a promoção de um encontro de contas entre as dívidas das concessionárias e aos valores acumulados na Conta de

Resultados a Compensar<sup>6</sup> viabilizou que até mesmo as tarifas passassem a ser propostas pelas empresas privadas, e fossem apenas homologadas pela agência reguladora. A recém-criada Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) sinalizava que os novos reajustes deveriam vir acompanhados de ganhos de produtividade, devendo as empresas buscar o equilíbrio operacional através de medidas de redução de custos. O resultado desse novo *modus operandi* foi a duplicação da eficiência, o aumento da lucratividade, a multiplicação por cinco do patrimônio líquido, o crescimento da liquidez e a redução do endividamento das concessionárias. Essa melhoria inicial das condições econômico-financeiras deveria ter sido revertida em investimentos no SEB, porém o ritmo de expansão do sistema ficou aquém do necessário e ocorreu uma precariedade dos recursos destinados ao setor ao longo da década de 1990 (BRASIL, 1993c; GIAMBIAGI e MOREIRA, 1999; SAUER, 2002).

Na ânsia de superar o modelo estatal, o governo falhou no planejamento da transição para um contexto empresarial provocando uma paralisação no setor energético, conforme apontado a seguir pelo então Presidente Fernando Henrique Cardoso. Ao promover a desverticalização e a privatização do setor elétrico, igualmente se esvaziaram os mecanismos de gestão e controle do poder executivo. As estratégias adotadas tiveram como consequência o racionamento de energia ocorrido em 2001.

“(…) quando se olha o investimento nas hidrelétricas, no setor energético em geral, há um momento de paralisação. Essa paralisação tem a ver, também, com a falta de um diploma legal que permitisse a nova forma de organização da concessão do serviço público.” (BRASIL, 2002c, p.386)

O chamado “Apagão” resultou (1) de sucessivos atrasos e insuficiências na implementação do novo modelo setorial e contou com lacunas de atribuições e de atuação do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e do MME, incluindo os órgãos a ele subordinados; (2) de dificuldades da ANEEL na implantação de um ambiente regulatório adequado, que culminou em sucessivas desobediências contratuais; (3) da inoperância e permeabilidade do Mercado Atacadista de Energia Elétrica (MAE) aos conflitos de interesses, levando a não liquidação dos contratos; (4) da insípida atuação e força política do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que se apresentou como um órgão meramente executivo; e (5) da formatação de uma legislação incompleta e

---

<sup>6</sup> A Conta de Resultados a Compensar constituía-se num crédito das concessionárias contra a União que, por várias razões, não estabelecia tarifas em níveis suficientes para garantir o equilíbrio econômico-financeiro das concessionárias (BRASIL, 1993c).

insuficiente, tendo em vista que nenhuma instituição inicialmente esteve encarregada de verificar o espectro global do processo de transição e coordenar, entre as esferas de governo, a implementação da política energética (GIAMBIAGI e MOREIRA, 1999; GOMES, ABARCA, *et al.*, 2002; SAUER, 2002).

A busca pela reversão da crise energética levou a criação da Câmara de Gestão do Setor Elétrico (GCE) que veio propor e implementar medidas de natureza emergencial, de forma a evitar interrupções intempestivas ou imprevistas no suprimento de energia elétrica. Para tanto, propôs o estabelecimento de procedimentos específicos para o funcionamento do MAE; deflagrou campanhas educativas; estimulou a autoprodução e a produção independente; instituiu a sistemática de atribuição de prêmio ou bônus de performance a empresas contratadas pela antecipação da conclusão de obras; e definiu condições específicas de comercialização entre concessionários, permissionários, autorizados e consumidores (BRASIL, 2001a).

Complementarmente, almejando promover celeridade para execução dos projetos do setor elétrico, a GCE estipulou novos prazos para a liberação do licenciamento e análise do relatório de impacto ambiental pelos órgãos competentes. Ficou determinado que o documento seria liberado em até 3 meses para as linhas de transmissão; em até 4 meses para as termelétricas, fontes alternativas, gasodutos e oleodutos; e em até 6 meses para as hidrelétricas. Ademais, definiu-se que o Conselho Nacional do Meio Ambiente estabeleceria procedimentos específicos simplificados de licenciamento, com prazo máximo de 60 dias de tramitação, para os empreendimentos de impacto ambiental de pequeno porte<sup>7</sup>; e que os estudos e pareceres necessários a autorização ou licenciamento poderiam ser realizados por pessoas físicas ou jurídicas, de notória especialidade, contratadas para este fim pelos órgãos competentes (BRASIL, 2001a; MMA, 2001).

Todavia, a tentativa de instituir um *fast-track* no processo de licenciamento teve como resultado a ineficácia do instrumento utilizado e a promoção de mais insegurança jurídica para os envolvidos no processo, visto que, mesmo existindo a previsão federal para a apresentação de um relatório simplificado, as normas estaduais requeriam o

---

<sup>7</sup> O CONAMA, por meio da Resolução 279/2001, explicitou que existiam dificuldades para se definir o que seriam impactos ambientais de pequeno porte antes da análise dos estudos ambientais que subsidiariam o processo de licenciamento e de se observarem as peculiaridades regionais e os efeitos sobre o meio ambiente decorrentes da implantação dos projetos de energia elétrica. De toda forma, definiu-se que o Relatório Ambiental Simplificado contemplaria os estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, e que serviriam como subsídio para a concessão da licença prévia requerida. Eles deveriam conter as informações relativas ao diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais e das medidas de controle, de mitigação e de compensação (MMA, 2001).

cumprimento de outras regras para liberação do empreendimento. No caso do setor eólico o Conselho de Meio Ambiente do estado do Piauí e do Ceará, por exemplo, considerava essa atividade como de médio potencial poluidor e isso inviabilizava sua autorização por meio de documentos simplificados. A consequência dessas divergências nas esferas de governo contribuiu para que iniciativas como o Programa Emergencial de Energia Eólica não avançassem, deixando a energia dos ventos marginalizada até o período Lulista (FARIA, 2011; MONTENEGRO, 2014).

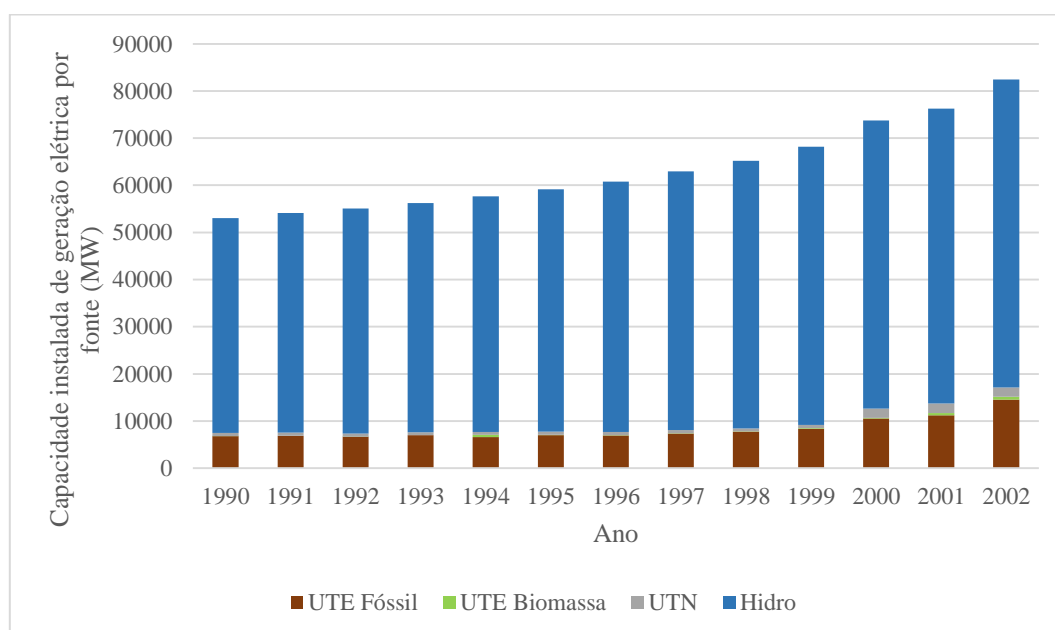
Por outro lado, ainda durante a crise energética de 2001, foram retomados projetos controversos, como o da hidrelétrica de Belo Monte, que continuavam apresentando falhas e omissões, dentre elas o não cumprimento das condicionantes exigidas pelos órgãos responsáveis. Igualmente foram autorizados os estudos de viabilidade para construção das UHEs de Santo Antônio e Jirau e o aumento de capacidade de Itaipu e Tucuruí, reascendendo o debate ambiental sobre as fontes de geração de energia e a estrutura da matriz energética nacional baseada na construção de grandes barragens (AMORIM, OLIVEIRA, *et al.*, 2008; BRASIL, 2001d; FAINGUELERNT, 2016; GOLDEMBERG, 2015; MINFRA, 1990).

Embora o planejamento proposto pela ELETROBRAS não tenha sido efetivado em parte por razões técnicas, como a ausência de licença prévia dos empreendimentos vencedores dos leilões o que impedia sua construção, e em parte por um engajamento da sociedade civil organizada, que levou os empreendedores a desistirem de assumir os custos das medidas que protegeriam o meio ambiente; as hidrelétricas permaneceram como a fonte primária de geração de eletricidade do País (ver GRÁFICO 4) e dezenas delas foram construídas ou tiveram suas obras concluídas durante a década de 1990, haja vista que o lobby dos grandes empreendedores do setor elétrico conseguiu viabilizar junto a ELETROBRAS que os projetos em andamento não fossem atingidos pelas regras de licenciamento estabelecidas durante a gestão de José Sarney. Além disso, com a simplificação dos estudos de inventário para instalação de PCHs e com a aprovação da instrumentalização legal das compensações financeiras e *royalties* relacionados aos empreendimentos hídricos, houve uma corrida entre prefeitos e governadores para sediar tais projetos, sob o argumento de que suas respectivas regiões precisariam contribuir para o desenvolvimento do País (BRASIL, 1994b; COMASE, 1993; GOLDEMBERG, 2015; MINFRA, 1990).

Em outra medida, a escassez de oferta acelerou o processo de retomada dos projetos termelétricos fósseis elaborados desde o governo de Fernando Collor. Conforme

apresentado no GRÁFICO 4, até os anos 2000 a capacidade instalada de geração elétrica pelas UTE intensivas em carbono praticamente ficou estabilizada, porém, com o advento da crise energética, foram promulgadas políticas públicas de incentivo a esses recursos elevando sobremaneira sua participação na matriz nacional em todas as regiões do País (ver FIGURA 4). O governo incrementou a construção de térmicas movidas a GN subsidiadas pelo BNDES, elevando para até 80% a parcela dos itens financiáveis, percentual bastante superior ao limite de 30% a 35% antes vigente; acelerou a edificação de gasodutos estratégicos, como o Brasil-Bolívia; e aumentou a presença da Petrobras no fornecimento de energia, em especial devido a descoberta de novos campos de petróleo e gás. A rigor, essas medidas trouxeram uma vinculação entre os setores de petróleo e de eletricidade, haja vista que o GN produzido ou importado pela Petrobras se tornou um insumo importante para o SEB exigindo um diálogo entre a ANEEL e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (BCB, 2002; BRASIL, 2001a; BNDES, 2001; GOLDEMBERG e LUCON, 2007).

**Gráfico 4 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 1990 a 2002**



Fonte: elaboração própria com base em EPE (2010 e 2019a)

De maneira complementar, a criação da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) promoveu o desenvolvimento energético dos estados e a competitividade da energia produzida a partir de GN e carvão mineral nacional nas áreas atendidas pelo SIN.



Seus recursos subsidiaram o custo do combustível de empreendimentos termelétricos movidos por essas fontes, a fim de estimular o uso do carvão nacional em maior escala particularmente na região Sul e ampliar as instalações de transporte de GN nos locais onde não existia o fornecimento canalizado (BRASIL, 2002a).

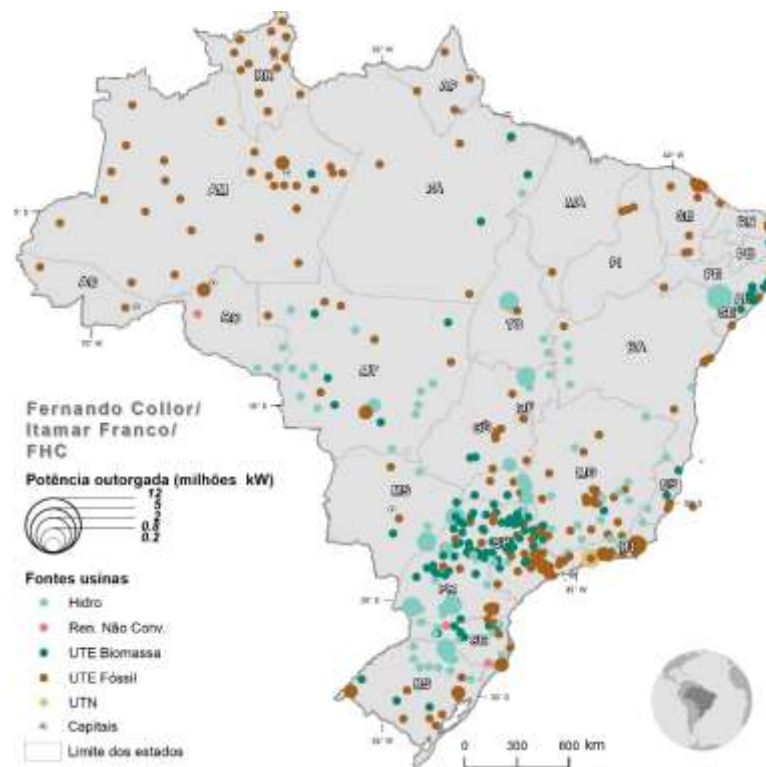
Ocorreu, ainda, a expansão da capacidade instalada por meio de UTE movidas a derivados de petróleo na região Centro-Oeste, Norte, Nordeste e Sudeste, em virtude do aumento da exploração desse combustível pela Petrobras e de sua capilaridade de distribuição, inclusive por meio da construção de usinas próprias. O resultado desse processo foi o aumento da participação dos combustíveis fósseis na matriz elétrica de 6.783 MW, em 1990, para 14.517 MW, em 2002, conforme apresentado no GRÁFICO 4 (BRASIL, 2002a; PETROBRAS, 2007).

Já no que tange aos projetos termelétricos abastecidos com urânio houve a retomada das construções de Angra 2, no final de 1994, e sua conclusão no ano 2000, contribuindo com o aumento da capacidade instalada dessa fonte para geração de eletricidade de 657 MW, em 1990, para 2.007 MW, em 2002 (ver GRÁFICO 4). Se durante o governo de José Sarney (1985-1990) e de Fernando Collor (1990-1992) essas usinas foram deixadas a margem por falta de recursos para tocar as obras e em virtude dos problemas ambientais, sociais e políticos associados ao seu uso; a partir do mandato de Itamar Franco (1992-1995), os militares conseguiram restabelecer as bases de apoio ao Programa de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear e ampliaram as pesquisas desenvolvidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, mesmo sob pressão da sociedade civil organizada (BRASIL, 1986a, 1990a; KASA, 1995).

Entretanto, ao longo das gestões de Fernando Henrique Cardoso (1995-2003) houve uma guinada sobre o tema no País, porque, embora o então Presidente tenha sido capaz de driblar a resistência das forças armadas para adesão brasileira ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares, habilmente a Eletronuclear conseguiu influenciar a opinião pública e os tomadores de decisão no sentido de inserir a rede de negócios pertencentes ao enriquecimento de urânio no rol das energias não poluentes e, portanto, viáveis para manutenção de uma matriz elétrica limpa, justificando os vultosos investimentos canalizados para suas obras e minimizando a pressão dos grupos pró-clima (BRASIL, 1994b; KOMATSU, 2004; LAGO, 2006; VIOLA e FRANCHINI, 2012).

Ainda no que se refere aos projetos termelétricos considerados não poluentes e apoiados pela sociedade civil estiveram aqueles desenvolvidos para cogeração no setor sucroalcooleiro. O lançamento do Programa de Apoio à Cogeração de Energia Elétrica a

partir de Resíduos de Cana-de-Açúcar resultou na ampliação da capacidade instalada dessa fonte na matriz nacional de 51 MW, em 1990, para 623 MW, em 2002 por meio de 22 projetos subsidiados pelo BNDES, particularmente no estado de São Paulo (ver FIGURA 4 e GRÁFICO 4). Um dos argumentos do governo para ampliação dos investimentos em usinas a biomassa era o menor prazo para obtenção de licenças ambientais, quando comparada as hidrelétricas, e o rápido período de construção desses empreendimentos (BRASIL, 2001d; GOMES, ABARCA, *et al.*, 2002).



**Figura 4 - Usinas instaladas por município e fonte durante os governos de Fernando Collor, Itamar Franco e FHC**

Fonte: elaboração própria com base em ANEEL (2019a)

Os fatores elencados resultaram no tímido aumento das termelétricas movidas a combustíveis renováveis na matriz elétrica nacional, na manutenção de uma base hídrica altamente volátil nos períodos de estiagem, na expansão da energia nuclear, e no incremento em larga escala da capacidade instalada de geração elétrica por UTE fóssil (ver FIGURA 4 e GRÁFICO 4). Essa trajetória, percorrida na década de 1990 e nos primeiros anos de 2000, contribuiu para intensificação da carbonização da matriz nacional, visto que para o governo era “importante que nós complementemos a nossa produção de energia através de usinas termelétricas” mesmo que houvesse uma abrupta

elevação da construção de usinas pouco eficientes e altamente poluentes; mas, também refletiu a pressão da sociedade civil sobre as decisões governamentais para construção de empreendimentos hidrelétricos dotados de grandes barragens (BRASIL, 2002f, p. 50; PIRES, GIAMBIAGI e SALES, 2002; VAINER e ARAÚJO, 1992). Esse contexto originou os primeiros conflitos entre os grupos ambientalistas e os gestores do SEB, como será apresentado na sessão a seguir, e igualmente fez nascer a ideia de que o meio ambiente seria um impeditivo para o avanço do setor elétrico, como será exposto na sessão 8.3.

## 8.2 Os primeiros embates entre as questões ambientais e o SEB

“A prática do Setor Elétrico é a de priorizar os aproveitamentos de menor custo unitário.” (MINFRA, 1990, p. 68)

Desde o final do governo de José Sarney (1985-1990) as questões ambientais ampliaram seu foco de atuação para temas como a mudança climática e a preservação da biodiversidade. Ademais, o consenso global pró-crescimento, que apoiou o desenvolvimento do Brasil nas décadas anteriores, tinha mudado sua trajetória ao apontar que a degradação ambiental e o uso desnecessário dos recursos naturais não seriam mais vantagens competitivas, mas sim custos evitáveis e indesejáveis (DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006; VIOLA, 1986; VIOLA e LEÍS, 1995).

Nesse novo cenário, a eleição do Brasil para sediar a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) direcionou ainda mais os holofotes do mundo para as ingerências ambientais que ocorriam no Brasil, particularmente aquelas que tangiam as construções de grandes barragens para os empreendimentos hidrelétricos (BRASIL, 1990b; LAGO, 2006; VIOLA e FRANCHINI, 2012a).

O posicionamento do então Presidente Fernando Collor (1990-1992), porém, e o seu discurso de “desenvolver sem depredar” ganharam credibilidade diante do ambientalismo internacional e, embora a tomada de decisão para construir uma política ambiental mais progressiva tenha gerado uma forte resistência das elites econômicas e militares, que buscavam intensivamente minar as ações dos segmentos pró-ambientais do governo e da sociedade civil, suas dinâmicas projetaram um novo olhar sobre o meio ambiente, pois os discursos que sustentavam a paralisia de ações haviam sido suplantados por uma política que visava tornar o executivo um ator estratégico, capaz de negociar a

reforma ambiental não em termos de risco para segurança nacional, mas como um ativo econômico lucrativo (BRASIL, 1990b; LAGO, 2006; VIOLA e FRANCHINI, 2012a).

Dessa maneira, a Rio-92 gerou mudanças profundas no movimento ambientalista brasileiro, que foi inserido em uma rede internacional de ações, ampliando o debate sobre o tema, conforme apresentado a seguir pelo discurso do então Presidente Fernando Henrique Cardoso. De acordo com Lago (2013), a Conferência teve seus méritos pois conseguiu capturar o consenso político em torno do conceito de desenvolvimento sustentável; conquistou avanços nas áreas científicas e tecnológicas; ganhou o envolvimento do setor privado; fortaleceu a legislação ambiental; e estendeu a participação da sociedade civil.

“A ideia mais próxima era a de ecodesenvolvimento. Mas, progressivamente, essa dimensão da sustentabilidade foi ganhando corpo e, na verdade, foi aqui, no Rio de Janeiro, que essa ideia se desenvolveu nas suas três vertentes – econômica, social e ambiental.

Esse foi o grande salto conceitual produzido no encontro da Rio-92, que se tornou moeda corrente, pelo menos entre os governantes mais lúcidos, entre os cientistas, os acadêmicos e os ativistas ambientais.” (BRASIL, 2001e, p. 455)

Por outro lado, Viola (1998) argumenta que, embora a Rio-92 tenha aumentado a consciência pública internacional sobre a importância da diversidade biológica, seu impacto foi limitado porque houve um tímido avanço dos países industrializados, particularmente dos Estados Unidos, no que se refere a liderança dos movimentos para redução dos GEE; e a ausência de fortes bases que pudessem influenciar as políticas públicas dos países subdesenvolvidos na redução de suas emissões. De forma complementar, Kasa (1994) aponta que o enfraquecimento das ambiciosas reformas almejadas pelos ambientalistas brasileiros ocorreu porque as mesmas foram sufocadas pela atitude moderadora do Ministério das Relações Exteriores, que cedeu às pressões políticas e econômicas.

A manutenção da atitude relacionada a responsabilidade das nações industrializadas pelos problemas ambientais do mundo na Rio-92 trouxe vantagens para o Brasil, que conservou a ideia de que o crescimento econômico acabaria por resolver suas questões ambientais, visto que poderia se desenvolver e prosperar e, ao mesmo tempo, reduzir a utilização de energia, a partir do estímulo ao uso ambientalmente saudável das fontes renováveis. Ademais, ocorreu uma reafirmação da soberania nacional sobre os recursos naturais e a rejeição de qualquer argumento de que o País tivesse alguma responsabilidade pela ação ambiental corretiva (HALL, 2012; UNCED, 1992).

No documento final da Rio-92, orientou-se que o Brasil promovesse políticas ou programas em cooperação com as diferentes esferas governamentais, das Nações Unidas, de organizações intergovernamentais e não governamentais e do setor privado para estimular o desenvolvimento integrado de tecnologias de economia de energia e de utilização de FR, como as fontes solar e eólica, a partir de mecanismos tributários e de transferência de tecnologia. Para tanto, seria necessário que os países ricos, na qualidade de maiores consumidores de energia, promovessem tecnologias mais eficientes quanto ao seu uso, bem como de fontes alternativas, e reduzissem seus efeitos negativos sobre a saúde humana e sobre o meio ambiente (UNCED, 1992).

Destaca-se que o debate internacional enfatizou que as fontes renováveis de maior valor agregado, como a energia do sol e dos ventos, tivessem primazia de investimentos em detrimento daquelas consideradas convencionais, dentre elas as oriundas das águas e de resíduos agrícolas comumente utilizadas nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2007a; UNCED, 1992). Ao longo do tempo, isso gerou uma conjuntura de dependência tecnológica e financeira, pois os mesmos não possuíam condições materiais e humanas para construir toda a cadeia de produção de forma autônoma e precisaram importar equipamentos e materiais para o desenvolvimento desse mercado.

Ainda na Rio-92, destacou-se a necessidade de levar em consideração o cenário dos países altamente dependentes dos combustíveis fósseis, seja para geração de renda ou pelo seu uso intensivo e de difícil substituição. Dessa forma, os países produtores de petróleo foram capazes de bloquear as negociações que visavam conceder maiores incentivos as FR ou estabelecer metas para o seu uso, a fim de manter seu mercado consumidor e seus preços competitivos, reduzindo a atratividade das fontes não convencionais para as nações menos desenvolvidas e pobres (UNCED, 1992; VIOLA e FRANCHINI, 2012).

Nesse contexto, o Brasil não conseguiu se projetar como uma região de vanguarda possuidora de uma matriz energética orientada para a sustentabilidade, que produzia mais de 90% de sua eletricidade por meio de hidrelétricas, enquanto as nações ao redor do mundo eram amplamente dependentes de combustíveis fósseis e/ou energia nuclear. Isso ocorreu porque de um lado estavam os países europeus conduzindo o discurso de que um dos caminhos para solucionar a emergência climática e ambiental seria concebido por meio de fontes não convencionais garantindo, assim, novos mercados para a incipiente tecnologia solar e eólica; e do outro lado havia tanto os membros da OPEP, que apontavam a supremacia dos derivados de petróleo frente aos recursos não controláveis e

a relação de custo-benefício entre eles, quanto a China e os Estados Unidos, que precisavam das fontes intensivas em carbono para garantir o seu crescimento econômico (EIA, 2019; IBGE, 2007; VIOLA e FRANCHINI, 2012; SILVA, 2018).

O esforço de reflexão realizado pelo Brasil na Rio-92 viabilizou o estabelecimento de compromissos cuja amplitude foi resgatada em Joanesburgo, na África do Sul, em 2002, conforme apresentado a seguir pelo discurso do então Presidente Fernando Henrique Cardoso. A delegação brasileira foi reconhecida como uma das mais atuantes, não apenas por ter coordenado o Grupo dos 77 e China, mas também por ter liderado uma campanha para incluir no Plano caminhos para diversificar as fontes de energia e aumentar a parcela renovável no futuro. Isso representou enorme avanço em relação a Conferência anterior, na qual os países produtores de petróleo haviam bloqueado todas as referências a esse tipo de negociação, mas também favoreceu o colchão hidrelétrico que protegia o SEB das críticas referentes ao elevado impacto ambiental de seu parque gerador (HALL, 2012; LAGO, 2006; MMA, 2012).

“Acho que temos que fazer com que, em Joanesburgo, se mantenha vivo o que se costumou chamar, na época, em 92, de o "espírito do Rio". E o "espírito do Rio" significa, realmente, uma preocupação contínua com os instrumentos que permitam a preservação da biodiversidade (...).” (BRASIL, 2002d, p. 321)

Outro elemento a ser destacado como consequência do encontro de Joanesburgo, refere-se a crescente participação da sociedade civil nos debates, com grupos cada vez mais organizados defendendo interesses específicos e munidos de informações técnicas e científicas. Desse modo, enquanto na Rio-92 os países da OPEP, a China e os Estados Unidos conseguiram limar qualquer abordagem que pudesse interferir no suprimento fóssil de suas matrizes energéticas, em Joanesburgo, ao menos, foi possível quebrar parcialmente essa resistência e, por meio do envolvimento da sociedade civil organizada, incluir importantes adendos sobre a necessidade de se reduzirem os subsídios aos recursos intensivos em carbono e aumentar os investimentos em fontes não convencionais, particularmente nos países em desenvolvimento (SILVA, 2011; UN, 2002; WOLFF, 2000).

Nesse sentido, apesar da Conferência em Joanesburgo ter sofrido duras críticas quanto as limitações do seu Plano de Ação, que se restringiu a referendar os princípios da Declaração do Rio, dentre eles o da precaução e das responsabilidades comuns porém diferenciadas, e a conclamar a execução de decisões já tomadas anteriormente, como

aquelas relacionadas a diversidade biológica e as mudanças climáticas; no que tange ao setor de energia o evento pode ser considerado bem sucedido, pois conseguiu trazer para a mesa de discussões a necessidade de se repensar o modelo fóssil predominante nos países desenvolvidos e a urgência da transição energética em todo planeta (JURAS, 2002; KISS e BEURIER, 2000; UN, 2002).

### 8.3 Meio ambiente enquanto “trava” ao SEB

“É necessário que não haja também obstáculos excessivos, muitas vezes por uma quase birra para evitar que as obras possam prosseguir.” (BRASIL, 2002c, p. 389)

A estrutura da política ambiental brasileira foi sendo montada ao longo das décadas de 1980 e 1990, nos níveis federal e estadual, e se tornou durante esse período mais abrangente e cientificamente fundamentada. A grande virada legislativa introduziu mecanismos de controle e sanções penais e administrativas, além de ter tornado as avaliações de impacto ambiental mais comuns (DRUMMOND e BARROS-PLATIAU, 2006).

Desse modo, a institucionalização do processo de licenciamento fez surgir um ambientalismo multissetorial, no qual ocorreu o envolvimento de ONGs, universidades, cientistas, movimentos sociais, partidos políticos, promotores, indivíduos, empresas e fundações públicas e privadas no processo de tomada de decisão. Embora esse ecossistema participativo não tenha representado imunidade aos empreendimentos setor, ele conquistou relevante influência na determinação das estratégias do SEB, particularmente o hidrelétrico, que reconheceu, ainda no início dos anos 1990, que a implantação das instalações de suprimento de energia elétrica acarretava rupturas nos sistemas físico, biótico, socioeconômico e cultural dos locais e regiões em que estas se situavam (DRUMMOND, 1998; MINFRA, 1990).

Todavia, a requisição de um processo de licenciamento cada vez mais detalhado, no tocante a conservação do meio ambiente e ao tratamento justo dos grupos sociais, gerou conflitos de interesses entre os círculos ambientalistas e desenvolvimentistas dentro do governo e entre os empreendedores do setor elétrico e os órgãos ambientais, que passaram a se debruçar sobre problemas de natureza jurídica, institucional, econômica e processual, tornando a execução dos projetos cada vez mais morosa e burocrática. Isso originou a ideia de que as demandas ambientais seriam impeditivas para a expansão do SEB e, conseqüentemente, para o crescimento do País, conforme apresentado a seguir no

discurso do então Presidente Fernando Henrique (FARIA, 2011; GOLDEMBERG, 2001).

“Mas é preciso que haja, também, o respeito às necessidades do povo brasileiro. E vejo que, muitas vezes, a demora não tem razão de ser. É simplesmente uma questão de "empurra para cá, empurra para lá", vai um procurador aqui, um juiz ali, uma ONG acolá.” (BRASIL, 2002c, p. 389)

Os grupos defensores dos empreendimentos hidrelétricos apontavam que a pulverização de normas ambientais, entre as diversas instâncias de governo, as tornavam concorrentes e contraditórias, gerando delongas para a liberação dos projetos. Além disso, eles indicavam que as intensas ações do Ministério Público resultavam na judicialização do processo de licenciamento ambiental, originando uma grave instabilidade regulatória e, por consequência, uma diminuição dos investimentos da iniciativa privada no setor (FAINGUELERNT, 2016; GCE, 2001).

Há de se ressaltar, ainda, outro elemento considerado pelos empreendedores como uma barreira para o desenvolvimento do setor elétrico, que eram os elevados e imprevisíveis custos associados ao processo de licenciamento no Brasil. Os mesmos indicavam que, até 1994, entre 11% e 22% do valor orçado para os projetos se destinavam aos custos para cumprimento das exigências dos trâmites legais, dentre eles os gastos com documentos e estudos de impacto; aqueles resultantes das condicionantes da avaliação ambiental ou decorrentes de decisões e/ou acordos judiciais; e os oriundos das incertezas em relação ao tempo e aos custos finais de processamento (AMORIM, OLIVEIRA, *et al.*, 2008; FURTADO, 1996).

Ademais, o mito do licenciamento ambiental como obstáculo burocrático a ser removido pelo empreendedor, igualmente levou a formação de lobby a favor da construção de determinados projetos e a uma tendência das empresas de consultoria para elaborarem documentos favoráveis a construção dos empreendimentos. Além disso, ocorria a minimização sistemática da importância do processo de licenciamento para a manutenção da sustentabilidade socioambiental, devido a miopia em relação aos eventos desencadeados por um determinado projeto e a ausência de interação adequada entre os órgãos ambientais competentes (EVE, ARGUELLES e FEARNSSIDE, 2000; SANTOS e HERNANDEZ, 2009).

Contudo, uma análise mais detalhada, sugere que a abordagem institucionalmente centralizadora do sistema de licenciamento ambiental no Brasil, cabendo ao órgão



ambiental, seja federal ou estadual, controlar todas as etapas do processo e a atuação vigilante da sociedade civil organizada evitou, mas não impediu, que propostas do setor elétrico com impactos ambientais irreversíveis e de grande monta fossem executadas. A introdução desses passos adicionais teve como consequência o atraso na construção dos empreendimentos, mas não impediu que eles fossem operacionalizados. Além disso, diversos projetos julgados como politicamente pouco promissores, em virtude das intensas críticas recebidas, acabaram sendo engavetados pelo governo ou sofreram mudanças profundas, a fim de atender as condicionantes socioambientais (ARAÚJO, 2002; BANCO MUNDIAL, 2008).

## 9 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE NEODESENVOLVIMENTISTA E CLIMÁTICA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (2003 a 2018)

### 9.1 A diversificação da matriz elétrica

“Para avançar neste novo ciclo de desenvolvimento sustentado em que ingressamos, o Brasil está investindo, e vai investir muito mais, em infraestrutura, em especial na geração de energia, sem a qual nenhum país pode crescer.” (BRASIL, 2005, p. 3)

Foi durante o período Lulista (2003-2018) que houve a retomada das obras de grande porte do setor elétrico nacional, inclusive daquelas com grandes impactos ambientais, como Belo Monte, além de um crescimento da participação das termoelétricas intensivas em carbono, o que aumentou as emissões da matriz nacional de 29 MtCO<sub>2</sub>, em 2005, para 52,7 MtCO<sub>2</sub>, em 2018. Todavia, paradoxalmente, esse intervalo de tempo igualmente representou o momento no qual a questão ambiental teve maior influência sobre a construção do SEB, a partir de uma discussão climática.

A contradição exposta acompanhou o nascimento da sinergia entre uma concepção de controle climática e uma concepção de controle neodesenvolvimentista, durante o período de protagonismo da questão ambiental no Brasil. Entendemos aqui que a lógica neodesenvolvimentista concebia o SEB como um instrumento para o desenvolvimento econômico do País e para redução das desigualdades sociais, por meio da estratégia de estímulo a participação concomitante de fundos públicos e privados nos projetos. A concepção de controle climática, por outro lado, concebia o SEB como uma ferramenta para transição energética, por meio da apresentação de uma imagem de que o Brasil já seria uma nação hipocarbônica e detentora de uma matriz energética excepcionalmente limpa quando comparada ao cenário mundial.

O paradigma de gestão neodesenvolvimentista deu sinais claros para a iniciativa privada de que conseguiria os meios seguros e a baixo custo para captação de fundos no mercado. Dessa forma, o Estado utilizou seu poder de intervenção e articulação via capital econômico público para implementar a centralização institucional, fomentando a elevação do mercado interno de energia e, por consequência, dos conglomerados do setor elétrico via Parcerias Público-Privadas e condução de empreendimentos hidrelétricos via

Sociedades de Propósito Específico<sup>8</sup> (CASTRO e FERNANDEZ, 2007; JARDIM e SILVA, 2015).

O novo modelo setorial implantado estabeleceu que para alcançar a modicidade tarifária seria preciso ampliar a competição na geração de energia, por meio de licitações pelo critério de menor tarifa; garantir o equilíbrio entre a oferta e a demanda por energia, de forma que o consumidor não fosse onerado pela falta ou pelo excesso de energia; reduzir os riscos associados aos investimentos, com a concessão de licença prévia ambiental e de contratos de compra de energia de longo prazo; e assegurar que não seriam apropriados custos estranhos a prestação do serviço (MME, 2004).

O *modus operandi* do SEB também definiu que a garantia do suprimento seria perseguida por meio da constituição de uma reserva de segurança do sistema (licitação com base em estudos de planejamento); exigência de contratação de 100% da demanda por parte de todos os agentes de consumo (distribuidores e consumidores livres) lastreada, basicamente, em contratos com prazos não inferiores a 5 anos; contratação da energia visando à expansão do mercado com antecedência de 3 anos (Leilão A-3) e 5 anos (Leilão A-5) e por meio de contratos de longo prazo; criação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico; e aperfeiçoamento da governança do ONS (MME, 2004).

As novas regras implementadas resultaram, conforme apresentado no GRÁFICO 5, na expansão dos empreendimentos hidrelétricos (de 703.451 MW, na década de 2000, para 815.655 MW, na década de 2010), em especial na Amazônia que foi vista como a província energética brasileira; das termelétricas (UTE) movidas a combustíveis fósseis (de 154.281 MW, na década de 2000, para 210.465 MW, na década de 2010), particularmente a gás natural (GN) que se tornou, após a descoberta do pré-sal, a fonte de ancoragem do SEB; da bioeletricidade (de 23.547 MW, na década de 2000, para 107.519 MW, na década de 2010), devido a estratégia de expansão do etanol via construção de uma articulação diplomática do governo Lula, e da viabilidade de empréstimos subsidiados pelo BNDES para modernização das usinas; e das novas renováveis, como a eólica (de 1.513 MW, na década de 2000, para 55.767 MW, na década de 2010), por meio de leilões específicos e do Proinfa.

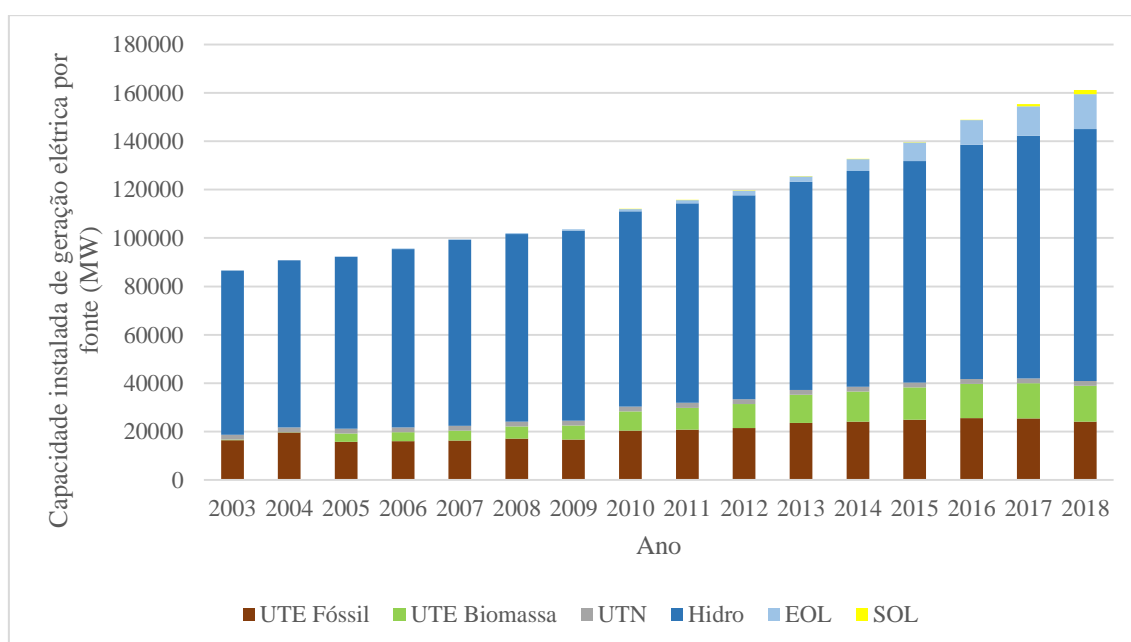
A partir de 2003, projetos hidrelétricos engavetados durante o Regime Militar foram reavivados e outros tantos elaborados pelo governo, sob o argumento de que as

---

<sup>8</sup> A criação de uma Sociedade de Propósito Específico segrega custos, receitas e riscos do projeto e, ainda, permite análise de risco e retorno baseada na operação e não na capacidade de pagamento do controlador (BNDES, 2006).

UHE seriam a espinha dorsal do setor elétrico brasileiro capaz de gerar modicidade tarifária e segurança de abastecimento, notadamente pela faculdade de intercâmbio entre os subsistemas do SIN. No início do governo Lula houve a retomada de 17 obras que estavam paralisadas e instaurou-se o processo de liberação ambiental de outros 18 empreendimentos. Além disso, foi iniciada uma corrente de financiamentos via BNDES para as hidrelétricas que atingiu R\$ 64.964.556 mil entre 2003 e 2014 (BNDES, 2016; BRASIL, 2004g; PASE e ROCHA, 2010; WALVIS e GONÇALVES, 2014).

**Gráfico 5 - Capacidade instalada de geração elétrica por fonte (MW): 2003 a 2018**



Fonte: elaboração própria com base em EPE (2010 e 2019a)

Ainda no primeiro relatório de planejamento energético apresentado pelo governo Lula, em 2006, destacou-se que a ocupação do bioma amazônico seria prioritária, tendo em perspectiva os projetos hidrelétricos de grande porte que seriam desenvolvidos na região. O resultado desse processo nos anos que se seguiram foi o avanço e o recuo dos licenciamentos, protestos dos grupos ambientalistas, ações do Ministério Público e adiamentos dos leilões (BRASIL, 1992; FEARNSIDE, 2015b; MME, 2011b e 2019).

A equipe energética inicialmente almejava que 34% da capacidade instalada no País até 2015 fosse oriunda do eixo Norte, mas a influência do *establishment* ambiental impediu que tal feito ocorresse. Apesar disso, a determinação pessoal do então Presidente Lula e de sua sucessora Dilma Rousseff - conforme apresentado no discurso a seguir - e

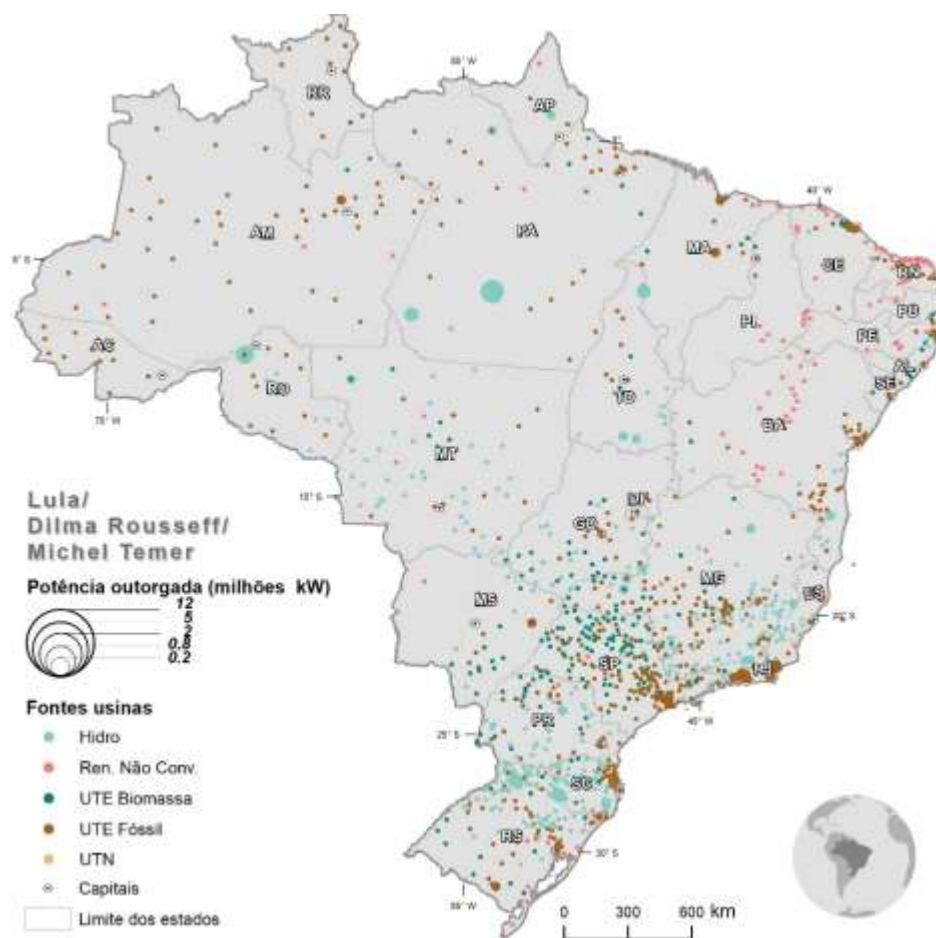
a desvitalização do questionamento jurídico sobre as irregularidades identificadas, que tinham como pano de fundo a Lei nº 8.437/1992 que concedia um olhar diferenciado para as obras que, em caso de paralisadas, pudessem gerar danos à economia pública, tenham viabilizado parte desses projetos (ver FIGURA 5). No estado do Pará, por exemplo, a capacidade instalada saltou de 7.520 MW, em 2006, para 16.909 MW, em 2018 (BRASIL, 1992; FEARNSSIDE, 2015b; MME, 2011b e 2019).

“Inaugurar, aqui, essa Usina de Estreito eu acho que para mim, hoje, é um momento especial porque nós estamos, na verdade, comemorando anos a fio de determinação, trabalho, empenho e teimosia. Porque tem muito de teimosia para fazer essa usina, considerando todos os problemas de ordem institucional, regulatória e de equacionamento econômico-financeiro.

Estreito, como foi recordado aqui, faz parte de um determinado momento na vida do país que houve uma série de obstáculos à construção de usinas de uma forma, eu diria assim, mais ágil.” (BRASIL, 2012b, on-line)

Ademais, no que tange ao grau de devastação ambiental, a intensidade dos impactos sociais e aos artifícios burocráticos utilizados em prol dos empreendimentos, as usinas de Jirau, de Santo Antônio, de Belo Monte e de Teles Pires foram as mais midiáticas do período Lulista e as mais atingidas pela ação da sociedade civil organizada, que contou com a participação de associações de base de pessoas afetadas e organizações internacionais ambientais e de direitos humanos, gerando um aumento significativo do valor dos projetos. O custo da barragem de Belo Monte, por exemplo, foi o dobro da estimativa inicial do governo. Isso demonstra que as ações ambientais de fato impactaram na consecução dos projetos e levaram a mudanças de rota, como abandono das políticas para construção de grandes reservatórios, mas também revelam a insistência do governo em seguir com as UHE mesmo quando as exigências ambientais as tornavam inviáveis economicamente (MONTEIRO, 2015; FEARNSSIDE, 2015b e 2016; KHAGRAM, 2004).

Por outro lado, uma das consequências da construção maciça de usinas a fio d'água para atender as exigências ambientais foi a utilização em larga escala de termelétricas movidas a combustíveis fósseis para compensar os períodos de escassez e garantir a segurança do sistema, tal como entre 2012 e 2014. Uma das sequelas desse cenário, tal qual apresentado no GRÁFICO 6, foi o aumento das emissões de GEE pelo setor elétrico (de 50,18 MtCO<sub>2</sub>, em 2012, para 94,07 MtCO<sub>2</sub>, em 2014) e a queda acidental a partir de 2015 (de 89,61 MtCO<sub>2</sub>, em 2015, para 52,71 MtCO<sub>2</sub>, em 2018), devido a redução das taxas de crescimento do País (GOLDEMBERG, 2015; SILVA, NETO e SEIFERT, 2016; VAHL e FILHO, 2015).



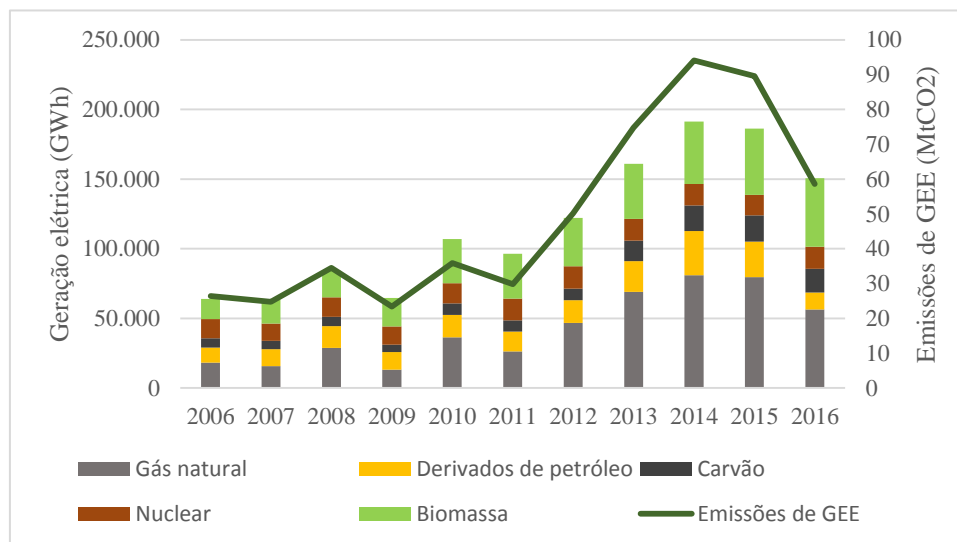
**Figura 5 - Usinas instaladas por município e fonte durante os governos de Lula, Dilma Rousseff e Michel Temer**

Fonte: elaboração própria com base em ANEEL (2019a)

Cabe destacar, conforme apontado por Sauer (2015), que o avanço substancial das termelétricas convencionais na matriz elétrica brasileira se deu a partir de 2001 com a instituição do Programa Prioritário de Termoeletricidade. Todavia, os leilões introduzidos pela nova legislação aprovada em 2004 intensificaram esse processo, haja vista que por força da metodologia adotada, baseada em um índice de custo-benefício<sup>9</sup>, usinas ineficientes movidas a derivados de petróleo foram favorecidas, particularmente devido a exigência de menor investimento inicial e ao baixo preço excedente do racionamento ocorrido em 2001, ampliando sua capacidade de geração de eletricidade de 23.012 MW, nos anos 2000, para 41.085 MW, nos anos 2010 (ver GRÁFICO 6).

<sup>9</sup> O índice de custo-benefício considerava o custo de investimento e o custo adicional que seria cobrado quando a usina operasse, gastando efetivamente combustível.

**Gráfico 6 - Geração elétrica por fontes convencionais no Brasil (GWh) e emissões de GEE provenientes da geração elétrica (MtCO<sub>2</sub>)**



Fonte: elaboração própria com base em MME (2011b e 2017c)

Porém, quando o sistema requereu que as termelétricas ociosas contratadas a baixo custo fossem acionadas, mesmo seguindo a ordem de mérito de preço, a situação se inverteu e se agravou quando houve despacho fora da ordem nos anos seguintes e seu preço médio atingiu R\$159,90/MWh. Entre 2007 e 2008, por exemplo, foram contratados 4.421 MW médios de UTE movidas a óleo combustível, particularmente para abastecer o arco Norte brasileiro, e 1.206 MW médios de usinas a carvão, inclusive importado, totalizando um valor adicional de R\$ 2,14 bilhões a serem pagos pelos consumidores e um aumento de 12% na geração elétrica por essa fonte (BRASIL, 2006a e 2007a; MEDEIROS, 2003).

Complementarmente, o ano de 2009 também foi exposto ao não cumprimento da meta de expansão de geração de energia, devido à dificuldade de obtenção de financiamento e das licenças ambientais, da crise internacional e dos contratos de fornecimento de combustíveis associados, levando a um aumento de 17% do despacho das termelétricas intensivas em carbono (ver GRÁFICO 5 e 6). Isso fez com que a Presidência da República interviesse diretamente nas obras do Programa de aceleração do crescimento (PAC) e solicitasse aos órgãos competentes que avançassem na elaboração dos inventários das bacias hidrográficas e nos estudos de viabilidade para que novas hidrelétricas fossem leiloadas. Também foram destinados R\$ 58 milhões para expansão da utilização do carvão nacional na região Sul e do importado no Nordeste, a fim de impedir que houvesse um desabastecimento, resultando em um crescimento da

geração elétrica por essa fonte de 5.416 GWh, em 2009, para 6.790 GWh, em 2010 (MME, 2009a, 2009c e 2011b).

Já a partir 2011, o aumento da capacidade instalada da geração de eletricidade por meio das UTE fósseis de 20.818 MW, em 2011, para 24.127 MW, em 2018 (ver GRÁFICO 5) se deu pela crise hídrica e pelos atrasos nas emissões das licenças ambientais para a construção das linhas de transmissão que fariam o escoamento da energia eólica oriunda da região Nordeste. Desde a crise internacional de 2008, o mercado brasileiro havia se tornado um celeiro de oportunidades para os fabricantes europeus e norte-americanos que vinham encontrando dificuldades de expansão em seus países. A partir da venda de equipamentos que estavam em seus estoques e sem a necessidade de investir em pesquisa para desenvolver instrumentos que atendessem as especificidades do regime de ventos brasileiro, as empresas estrangeiras tornaram essa fonte uma das mais competitivas do País, aumentando sua participação na matriz nacional de 927 MW (0,4%), em 2010, para 14.390 MW (8,1%), em 2018 (ver GRÁFICO 5). Elas ainda se beneficiaram de diversos incentivos concedidos pelo governo, como condições especiais de financiamento, desconto na tarifa de transmissão e distribuição de energia, e realização de leilões específicos (BNDES, 2016; MME, 2011b e 2019; NOGUEIRA, 2011; REGO e RIBEIRO, 2018; TOLMASQUIM, 2016).

Embora tenha ocorrido um crescimento das fontes renováveis não convencionais na matriz nacional, a parcela de eletricidade gerada por térmicas movidas a carvão mineral também se expandiu, alcançando 2,4% de toda eletricidade gerada em 2018. Isso ocorreu devido aos investimentos públicos realizados no período Lulista para construção e modernização de usinas a base de carvão importado da América do Sul e oriundo de navios cargueiros que retornavam da Ásia, e outras a carvão nacional altamente poluente e de baixa eficiência da região Sul. Houve forte pressão dos grupos políticos sulistas para construção desses empreendimentos e acordos diplomáticos, particularmente com a China, foram celebrados para que o Brasil comprasse a preços baixos o minério que estava sendo abandonado pelas lideranças daquele país, pois as mesmas encontravam-se comprometidas com a desativação de suas centrais térmicas e colocando em prática a migração para um padrão de geração menos nocivo ao meio ambiente e baseado na energia solar (AAMODT, 2014; CALICCHIO, 2018; LIMA, MENDES, *et al.*, 2020; MME, 2019).

Paralelamente, a descoberta das reservas do pré-sal se tornou uma força disruptiva no SEB e estabeleceu o gás natural como o principal combustível da transição energética



brasileira, aumentando seu uso na geração de eletricidade em mais de 180% entre 2009 e 2010, sob o argumento de que o GN seria o combustível fóssil de menor emissão de GEE, em função da baixa presença de contaminantes e maior eficiência da conversão energética; e por possuir o menor custo devido ao fato de sua cadeia estar associada a um setor de exploração e produção maduro, com domínio técnico e tecnológico do seu uso, transporte e armazenamento. Além disso, há de se considerar o apetite governamental para a arrecadação de *royalties* e o forte lobby exercido pelas empresas do setor (BRASIL, 2019c; EPE, 2019a)

A articulação das estratégias de aumento das UTE a gás natural somada ao uso intensivo de outros combustíveis fósseis, entre 2011 e 2014, levou o País a uma rota intensiva de emissões (ver GRÁFICO 6) que só foi revertida devido a severidade econômica e não porque ocorreram mudanças na postura do governo. Ressalta-se, que a penetração do GN na matriz elétrica durante os governos de Lula e Dilma poderia ter sido ainda maior, caso não houvesse uma carência de infraestrutura e capacidade de entrega dos dutos, embora a Petrobras, via capital econômico público, tenha promovido uma significativa expansão dos mesmos (ELLSWORTH e GIBBS, 2004; MME, 2011b; VAHL e FILHO, 2015).

Em contrapartida, as termelétricas movidas a biomassa foram negligenciadas pelos governos de Dilma Rousseff e Michel Temer reduzindo sua participação na matriz nacional. Entre 2009 e 2010, por exemplo, aproximadamente 5% da geração elétrica do País era oriunda dessa fonte, mas entre 2017 e 2018 esse percentual decresceu para 2,2%. Esses ex-presidentes priorizaram as fontes do pré-sal, não dando continuidade ao suporte financeiro as usinas e nem a política internacional, iniciada por Lula, para promoção do etanol brasileiro e, conseqüentemente, dessas UTE (BNDES, 2017; CEBDS, 2016; MME, 2011b e 2019; SILVA, NETO e SEIFERT, 2016).

Apesar de ter ocorrido um impulso inicial para o desenvolvimento da bioeletricidade na região Nordeste e Sudeste em virtude do Proinfá (ver FIGURA 5), outros elementos mascararam seu potencial de crescimento ao longo dos anos, dentre eles a baixa eficiência e o perfil tecnológico das usinas; as dificuldades de transmissão; o intenso uso do bagaço da cana em detrimento de outras biomassas; a participação em leilões em concorrência com o carvão altamente subsidiado; e a falta de uma regulamentação que reconhecesse as particularidades da biomassa como fonte de cunho agrícola (BNDES, 2017; CEBDS, 2016; MME, 2011b e 2019; SILVA, NETO e SEIFERT, 2016).

No que tange as usinas nucleares havia um fosso entre aqueles que a apontavam como uma alternativa para redução das emissões de GEE do setor elétrico, para manutenção da segurança do sistema e da confiabilidade da rede; e o grupo que sinalizava o seu incalculável passivo ambiental no longo prazo, desconsiderando qualquer argumento que justificasse investimentos públicos nesse setor. Assim, apesar dos governos de Lula, Dilma Rousseff e Michel Temer terem tentado retomar a construção de Angra III, a capacidade instalada de geração elétrica por meio das term nucleares foi mantida em 2.007 MW entre 2003 e 2013, e em 1.990 MW entre 2014 e 2018, conforme apresentado no GRÁFICO 5 (ANEEL, 2008; MME, 2011b e 2019; SANTOS, ROSA, *et al.*, 2013; SAUER, 2013).

A partir do exposto nos GRÁFICOS 5 e 6 e na FIGURA 5, observa-se que no período Lulista o modelo instituído para o SEB priorizou a presença de fontes “firmes” no *mix* do setor, como as hidrelétricas e termelétricas tradicionais, e condicionou a segurança do sistema a ampliação dessa base. Apesar disso, a influência dos grupos ambientalistas e climáticos viabilizou que o desenho do SEB se tornasse ainda mais insustentável no longo prazo e distante das novas tecnologias para geração de eletricidade, dentre elas a solar obteve a maior expansão proporcional em 2018 com um aumento na potência instalada de 92% em relação a 2017 (EPE, 2019a; MME, 2011b e 2019).

O cenário apresentado ao longo desse subcapítulo reflete a rota de expansão do SEB indicada pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE)<sup>10</sup> durante o período Lulista. Os documentos elaborados pela mesma alertavam os formuladores políticas para a necessidade de expansão de termelétricas de fontes não renováveis, porque essa tecnologia possuiria flexibilidade locacional, menor probabilidade de conflitos pelo uso do solo quando comparado as demais fontes, e possibilitaria a seleção de locais com menor sensibilidade socioambiental para sua implantação (EPE, 2019b).

Assim, na expansão contratada foi prevista, em 2018, a entrada de 7.114 MW de potência até 2029, distribuídos em 9 UTE, das quais seis a gás natural (5.423 MW), duas a diesel (286 MW) e uma nuclear (1.405 MW) sob o argumento de que as interferências socioambientais geradas pelas mesmas se limitariam aos temas relacionados aos recursos hídricos na região Nordeste, devido ao histórico de criticidade dos mananciais; ao aspecto

---

<sup>10</sup> A Empresa de Pesquisa Energética é uma empresa pública vinculada ao MME que tem por finalidade prestar serviços ao poder executivo na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras (BRASIL, 2004a).

de qualidade do ar na região Sudeste, em virtude da presença dos grandes centros urbanos e industriais; e ao descarte dos resíduos gerados pela termoeletricidade (BRASIL, 2019c; EPE, 2019a).

O posicionamento da EPE de que as emissões do setor de energia serão crescentes, mesmo contando com ampla participação de fontes renováveis e de que o SEB contribui pouco para o total de emissões de gases do efeito estufa, atribuindo que esforços adicionais para mitigação de GEE devam se concentrar em segmentos que apresentem oportunidades com melhor relação custo-benefício, como o uso de biocombustíveis na área de transportes (BRASIL, 2019c), refletem a miopia da agência em relação a urgência ambiental e climática e o seu alinhamento com estratégias neodesenvolvimentistas de gestão para o setor elétrico nacional.

Para melhor compreender o percurso de avanço e retrocesso da temática ambiental no SEB e as decisões que tornaram a concepção de controle climática tão tímida frente a concepção de controle neodesenvolvimentista no setor elétrico, a sessão 9.2 foi desenvolvida e será apresentada a seguir.

## **9.2 Ascensão e queda do protagonismo ambiental no Brasil**

### **9.2.1 Surgimento da questão climática e sua crescente influência no setor elétrico**

“Eu penso que todos nós sabemos que acabou o tempo em que as pessoas entendiam que o processo de degradação ambiental, de poluição das nossas águas, de matança da nossa fauna, da nossa floresta fosse qualquer exemplo de desenvolvimento.” (BRASIL, 2008e, p. 2)

A questão climática principia nos debates acadêmicos no final da década de 1970 e início da década de 1980 culminando, em 1992, na assinatura da Convenção Quadro das Nações Unidas na qual o Brasil teve um papel importante como negociador. Porém, a discussão nacional sobre esse tema contabilizou influências domésticas bastante incipientes, inclusive durante os mandatos de Fernando Henrique Cardoso (KASA, 2013).

A partir de 2003, entretanto, com Marina Silva à frente do Ministério do Meio Ambiente, a asserção sobre as mudanças climáticas deixou de pertencer exclusivamente a subsistemas existentes no Palácio do Planalto, dentre eles o Ministério de Relações Exteriores e o Ministério da Ciência e Tecnologia, e passou a ser debatida com ONGs, acadêmicos e entidades do setor privado tornando-se pauta de políticas públicas e arena

de discussões entre os atores interessados, conforme apresentado a seguir no discurso do então Presidente Lula (AAMODT, 2014; VIOLA, 2009a).

“O fato de envolvermos 13 ministros para participarem disso (elaboração das propostas da delegação brasileira na Cúpula de Nairóbi) é a demonstração de que não é um discurso eleitoral, de que não é um discurso para a televisão, de que não é um show de pirotecnia. É uma política de Estado e nós queremos criar as bases para que ela seja definitiva e, por isso, é importante envolver a sociedade brasileira, envolver as entidades da sociedade brasileira.” (BRASIL, 2006, p. 4)

Nesse contexto de reformas, as forças ambientais e climáticas ganharam força e o resultado visível desse novo cenário foi uma aliança inédita entre agências de monitoramento, fiscalização e repressão, que atuaram de maneira coordenada aumentando a capacidade institucional do MMA e de implementação da legislação ambiental. A conexão desses elos levou a um drástico declínio das taxas de desmatamento na Amazônia e resultou em uma participação percentual de 70%, em 2005, para 28%, em 2010, nas emissões referentes a mudança de uso da terra e florestas (INPE, 2018; MCTIC, 2016; SOARES-FILHO e RAJÃO, 2018).

O aumento da influência do grupo pró-clima na condução das políticas do governo se expandiu para além dos temas amazônicos, particularmente porque o perfil das emissões brasileiras estava mudando significativamente e se tornando cada vez mais incompatível com um País de renda média. Entre 2005 e 2010, por exemplo, a participação das emissões do setor de energia saltou de 11% para 29% superando segmentos tradicionalmente poluidores (MCTIC, 2016; FRANCHINI, 2016).

Um dos caminhos apontados para reduzir as emissões do setor de energia foi a reintrodução das hidrelétricas na matriz nacional via Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), haja vista que as barragens construídas teriam emissões mínimas ao longo da duração dos projetos, de 7 a 10 anos, em comparação com a eletricidade gerada por combustíveis fósseis. Esse apoio foi visto com bons olhos pelas tradicionais empresas de geração de eletricidade e em particular pela ELETROBRAS, bem como por toda a cadeia da indústria da construção e de bens de capital a elas vinculadas. Isso fez com que 49% das atividades de projeto MDL submetidas no Brasil, até 2008, fossem da indústria de energia e envolvessem diretamente a geração eletricidade por fonte renovável, especialmente a hídrica (BRASIL, 2008d; FEARNSSIDE, 2013).

Entretanto, a coalização ambientalista tradicionalmente contrária aos empreendimentos hidrelétricos, devido aos seus impactos sociais e sobre o meio

ambiente, passou a denunciar as falácias dos projetos MDL e o avanço dos mesmos sobre o território amazônico. Argumentava-se que eles seriam incapazes de representar reduções de emissões reais, adicionais e mensuráveis, pois as decisões da ELETROBRAS para construir essas usinas não dependiam da disponibilidade dos créditos de carbono, ou seja, grande parcela das reduções de emissões ocorreria de qualquer forma, tendo em vista que as grandes hidrelétricas do eixo Norte do País seriam financiadas com recursos públicos por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (FEARNSIDE, 2015; GUNKEL, 2009; KEMENES, FORSBERG e MELACK, 2011).

O paradoxo em torno das políticas de mitigação das mudanças climáticas via hidrelétricas revelava que, se por um lado, sua expansão tinha um impacto positivo em termos de redução de emissões de GEE, por outro, o apoio recebido por setores governamentais, que tradicionalmente não possuíam aderência com as demandas ambientais, estava permeado por estratégias não técnicas que visavam ganhos políticos e econômicos oriundos do preço relativamente baixo da energia hídrica (HOCHSTETLER e VIOLA, 2012).

Apesar disso, a pressão exercida por uma série de grupos interessados oficiais e não oficiais ligados ao MMA formaram coalizões fortes o suficiente para impedir a construção de grandes barragens particularmente na Amazônia, reduzindo o tamanho dos projetos e conseqüentemente seus impactos socioambientais. Esses ganhos demonstravam que a pauta climática e ambiental estava obtendo ganhos sensíveis no núcleo do governo, e sendo capaz de impor parte de sua agenda de baixo carbono (VIOLA e FRANCHINI, 2014).

Outro reflexo da influência climática no SEB foi a articulação entre o MMA e o MME para o uso energético das biomassas como fonte complementar das hidrelétricas durante o governo Lula, a fim de garantir a segurança do sistema e substituir a parcela fóssil do setor. Houve um impulso significativo para o financiamento de novas usinas de cana-de-açúcar, para o desenvolvimento de florestas energéticas e para o incentivo a cogeração no setor industrial brasileiro (BRASIL, 2008d; TOLMASQUIM, 2016).

A ampliação da participação da bioeletricidade na matriz nacional reduziria as emissões do SEB e também garantiria a nação um reposicionamento na política internacional dos biocombustíveis, tendo em vista que ao longo dos anos 1990 essa alternativa foi praticamente abandonada pelos sucessivos governos. Ao propor a chamada “diplomacia do etanol”, o então Presidente Lula captou o quão estratégico era para o País a constituição de uma economia global nesse segmento e o quanto essa decisão traria de

benefícios de imagem para o Brasil, particularmente com o anúncio de um acordo com os Estados Unidos para o desenvolvimento desse mercado (VIOLA e FRANCHINI, 2018).

A pressão por uma agenda verde sobre as políticas energéticas nacionais continuou a ganhar terreno ao longo da gestão do então Presidente Lula (2003-2011), e o governo foi receptivo as demandas de compromisso com o clima vindas da sociedade, dos atores subnacionais e do setor privado, apesar de ter mantido o caráter prioritário do crescimento econômico como forma de manutenção da governabilidade. A conscientização pública e a ampla divulgação na mídia das questões climáticas também serviram como um contrapeso que favoreceu a presença do MMA na gestão federal e viabilizou a mudança de rumo do Brasil na COP-15 que, a dissenso da equipe de Relações Exteriores e da Ciência e da Tecnologia, assumiu compromissos voluntários de redução das emissões de GEE (LAGO, 2013; UN, 2009).

Ademais, a acessibilidade da temática da transição para uma economia de baixo carbono entre a população igualmente favoreceu os esforços da coalização ambientalista junto aos partidos políticos para a aprovação da lei que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), adotando o compromisso de que planos setoriais de adaptação e mitigação específicos para o setor energético fossem estabelecidos pelo Poder Executivo. Além disso, estabeleceu-se que seriam tomadas medidas para prever, evitar ou minimizar as causas identificadas da mudança climática com origem antrópica no território nacional, sobre as quais houvesse razoável consenso por parte dos meios científicos e técnicos ocupados no estudo dos fenômenos envolvidos (BRASIL, 2009a).

Como consequência da pressão ambientalista via PNMC, ainda em 2010, o setor energético precisou se mobilizar para estabelecer um plano setorial que estabelecesse metas quantificáveis de redução das suas emissões. O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) foi escolhido como um guia e projetou-se que as emissões desse segmento seriam de 868 milhões de tonCO<sub>2eq</sub> em 2020. Mas, os grupos pró-clima denunciaram que essa proposta alterava o cenário tendencial divulgado na COP-15 e reduzia o esforço do País para cumprir sua meta voluntária, isto é, o governo havia apostado suas fichas essencialmente no colchão hidrelétrico existente e no decrescente desmatamento da Amazônia (BRASIL, 2010a; VIOLA, FRANCHINI e RIBEIRO, 2013).

A flexibilização da responsabilidade do setor elétrico frente as demandas da descarbonização ocorreu em um momento no qual seus indicadores apresentavam o crescimento de suas emissões, e foi preciso considerar um cenário no qual a execução das

medidas de redução de GEE contidas no PDE não ocorresse. Porém, a influência do MMA no governo pressionou para que a exploração do pré-sal, que abasteceria as termelétricas nos anos seguintes, ocorresse com tecnologia de ponta que incluiria a captura e o sequestro de carbono. Isso demonstrava que, embora os atores do grupo energético não estivessem dispostos a desembolsar vultosas quantias na transição para um modelo de baixo de carbono, a força exercida pelo *establishment* ambiental e climático estava forte o suficiente para pressionar por mudanças (MCTIC, 2016; FRANCHINI, ALVIM, *et al.*, 2010).

Assim, as transformações pró-clima na sociedade brasileira entre 2005 e 2010, que afetaram diretamente a posição do governo sobre a mudança climática nas arenas doméstica e internacional, ajudaram a construir uma crescente conscientização pública e um inédito apoio do Congresso Nacional a essa temática. A sensibilização alcançada resultou em uma crescente permeabilidade dos grupos ambientalistas e climáticos na tomada de decisão do Estado, e aumentou a complexidade dos debates sobre a política energética a ser adotada e acerca dos caminhos a serem perseguidos para redução das emissões do SEB.

### 9.2.2 A derrocada da agenda climática no setor elétrico

“Eram os desenvolvimentistas a qualquer custo contra os ambientalistas a qualquer custo.” (BRASIL, 2008e, p. 5)

A descoberta das reservas do pré-sal refletiu o início da derrocada da agenda climática no setor elétrico, representando o primeiro grande obstáculo para os formuladores de políticas no que tange a transição para um cenário de baixo carbono. A declaração inicial do governo de que o petróleo e o GN se tornariam peças centrais da economia alimentou ressalvas entre os tomadores de decisão acerca dos compromissos internacionais assumidos pelo País, haja vista que as disputas entre as elites políticas, que almejavam explorar as novas reservas usando tecnologias convencionais e de menor custo, se intensificaram; e o aproveitamento da biomassa foi reduzido drasticamente, pois seu uso era visto como incompatível com a exploração do pré-sal (BRASIL, 2009a; MMA, 2009c; HOCHSTETLER e VIOLA, 2012).

Ressalta-se, ainda, o veto do então Presidente Lula, acatando a uma orientação do MME, dos artigos da PNMC que previam o gradual abandono do uso de fontes energéticas que utilizassem combustíveis fósseis, e daquele que limitava os estímulos

governamentais as usinas hidrelétricas de pequeno porte, pois o País não poderia prescindir da energia proveniente delas para o seu desenvolvimento (BRASIL, 2009a; MMA, 2009c; HOCHSTETLER e VIOLA, 2012).

A prioridade absoluta da então Presidenta Dilma Rousseff (2011-2016) ao crescimento econômico, aliada a carência de peso político da então Ministra do MMA Izabella Teixeira, gerou uma queda da influência dos grupos ambientalistas junto ao governo federal. Como resultado dessa marcha propostas não sustentáveis avançaram, dentre elas a construção de diversas hidrelétricas na Amazônia, a partir do discurso do baixo custo hídrico frente aos combustíveis fósseis, conforme demonstrado a seguir em seu pronunciamento. Esse movimento gerou uma queda de braço entre o *establishment* ambiental, representado pela sociedade civil organizada e pelo MP, e a administração pública, que passou a designar o licenciamento ambiental como um verdadeiro entrave para o País (FEARNSIDE, 2014; HALL, 2012).

“Nós (...) sempre optamos por dar ênfase à geração hidrelétrica. Por isso, pra nós é crucial e vocês veem ali que é 11 mil megawatts, porque é em cima da energia hidrelétrica que está a competitividade do nosso sistema, a possibilidade de termos tarifas mais baratas. Por quê? Porque você não cobra a água, mas é obrigado a pagar pelos outros combustíveis.” (BRASIL, 2015d, on-line)

Assim, o declínio da expressão política da rede de forças comprometida com a agenda de baixo carbono no SEB fez com que o meio ambiente e a própria legislação ambiental passassem a ser vistas como uma barreira a plena realização das estratégias neodesenvolvimentistas do governo. Embora o setor energia tenha sido acusado de levar adiante projetos em não conformidade com a obrigação de realizar previamente avaliações completas dos impactos ambientais, a interferência política no processo de aprovação dos licenciamentos criou uma trajetória sem precedentes no SEB. As usinas do rio Madeira e de Belo Monte, por exemplo, tiveram seu processo de aprovação realizado após a substituição de funcionários que ocupavam cargos de chefia no IBAMA e contrariando os laudos emitidos pelos técnicos do instituto (BRACK, 2010; BRASIL, 2011a; DEBERDT, TEIXEIRA, *et al.*, 2007)

Nesse jogo de forças o questionamento legal de irregularidades no processo de licenciamento passou a ter um efeito marginal no processo geral de aprovação e construção dos empreendimentos do SEB, pois as avaliações de impacto se tornaram altamente favoráveis aos projetos propostos, minimizando seus desafios e exagerando



seus benefícios com a anuência do corpo político do governo, responsável pela elaboração das metas de expansão do sistema nacional. Essa atuação controversa gerou uma queda da credibilidade do Brasil ao redor do mundo, pois as ações da administração federal se tornaram incompatíveis com a agenda internacional do País para o combate as mudanças climáticas (MAGALHÃES e HERNANDEZ, 2009; MMA, 2012).

Diante de um quadro de forças políticas desfavoráveis ao longo do governo Dilma, os grupos ambientalistas tentaram impedir a flexibilização em larga escala das normas ambientais no SEB. Apesar disso, a agenda do Legislativo tendeu majoritariamente a enfraquecer o sistema de licenciamento elaborando propostas como a que criaria um procedimento administrativo específico destinado a licenciar empreendimentos de infraestrutura estratégicos, que foi chamado de “licenciamento ambiental especial”. Tal medida, que ainda se encontra com a relatoria, privilegiaria particularmente os projetos hidrelétricos que passariam a ter uma aprovação ambiental simplificada de via rápida, isto é, a sequência normal de três licenças seria condensada em uma única licença a ser emitida em até 8 meses, substituindo o atual prazo médio que é de 5 anos (SENADO FEDERAL, 2015a).

A desburocratização das exigências ambientais também progrediu no Conselho Nacional do Meio Ambiente que ainda estuda uma proposta para que os governos estaduais possam viabilizar o auto-licenciamento, ou seja, suas próprias agências seriam responsáveis pela liberação dos licenciamentos ambientais dos empreendimentos do SEB. Um dos efeitos dessa medida é que se repita a competição entre diferentes estados e municípios tal qual nos anos 1990 quando iniciou-se os pagamentos de *royalties* as localidades onde as hidrelétricas estariam instaladas. Também consta em estudo o projeto que visa isentar os empreendimentos de transmissão de energia elétrica de qualquer documento ambiental, dado seu caráter prioritário e essencial para o escoamento da eletricidade (ARAÚJO e HOFMANN, 2016; COMASE, 1993).

Na prática o que observou foi que os licenciamentos não surtiram os efeitos esperados enquanto instrumentos garantidores do cumprimento da lei ambiental, particularmente ao se depararem com limitações logísticas, financeiras e de legitimidade para responder as influências do desenvolvimento corporativo nas políticas de meio ambiente e clima. Isso colaborou para que as emissões do País aumentassem e que um dos principais ativos da energia de baixo carbono do Brasil ficasse seriamente comprometido em detrimento dos combustíveis fósseis (RAJÃO, SOARES-FILHO, *et al.*, 2014; VIOLA e FRANCHINI, 2018).

Se inicialmente o período Lulista foi marcado pela expansão da imagem positiva do Brasil internacionalmente transmitida pelo rótulo “renovável” e “verde” que a geração hidroelétrica e a biomassa trouxeram para País, assim como pelo aumento do interesse público na agenda climática, particularmente devido a mobilização de ONGs e de um robusto corpo científico que conseguiu influenciar a agenda política; a partir do final dos anos 2000, as estratégias neodesenvolvimentistas sufocaram o espaço dos grupos ambientalistas e reduziram as preocupações do governo com o regime de baixo carbono no SEB, levando a caminhos nos quais o meio ambiente se tornou um pilar periférico e a rede de forças pro-clima perdeu seu protagonismo (FEARNSIDE, 2014; HALL, 2012; LAGO, 2013; VIOLA, 2013).

## 10 A CONCEPÇÃO DE CONTROLE TIMIDAMENTE LIBERAL NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (2019 a abril/2021)

### 10.1 O setor elétrico como elemento tangencial para minimizar as críticas ambientais

“Não queimamos petróleo e carvão como os demais países queimam, ou seja, temos uma matriz energética que é limpa, renovável, então a gente tem o lugar certo na mesa de conversa sobre mudança do clima” – Discurso do Vice-Presidente Hamilton Mourão em entrevista a jornalistas (GLOBO, 2021b, online)

Durante o mandato do então Presidente Michel Temer (Agosto/2016–Janeiro/2019) iniciou-se um enfraquecimento da concepção de controle neodesenvolvimentista. A partir de um paradigma de gestão liberal elaborou-se o maior pacote de privatizações desde a gestão de Fernando Henrique Cardoso. O Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) objetivava leiloar lotes de linhas de transmissão, usinas hidrelétricas e desestatizar cinco distribuidoras no Piauí, Acre, Rondônia e Roraima. Além disso, o executivo propôs contratar um consórcio para refazer os modelos matemáticos de reserva de água, viabilizar uma reforma que proviesse transparência ao abstruso regime de subsídios, isenções e incentivos pagos pelos consumidores e reexaminar as receitas oriundas dos *royalties* de Itaipu Binacional. Porém, a falta de legitimidade do governo nessa área, os conflituosos interesses partidários e o intenso lobby dos grupos de pressão travaram a agenda de negociações e, apenas, 54,6% dos projetos qualificados no PPI foram alavancados (BRASIL, 2021c; COSTA, 2017; FUG, 2018; MME, 2017c e 2017d).

A eleição de Jair Messias Bolsonaro, em 2019, e seus primeiros anos de governo foram marcados por um contexto político democrático, no qual empresas estatais e privadas atuaram no SEB, visando o abastecimento agroindustrial e urbano por meio de financiamento público e privado e com uma regulação tarifária via preço-teto incentivado. Nesse período, o Estado agiu favoravelmente a institucionalização de uma concepção de controle timidamente liberal que buscou desacreditar dados cientificamente comprovados, particularmente aqueles relacionados as demandas ambientais e climáticas, em prol de uma retórica que almejou, via desinformação, articular a construção de uma cultura que pretendeu sobrepor aspectos econômicos. Entendemos aqui que essa visão de mundo viabilizou a construção de uma lógica institucional que concebeu o SEB como um

elemento tangencial para minimizar as críticas sobre o aumento das emissões nacionais oriundas do desmatamento, em especial na Amazônia.

Os estudos de planejamento energético elaborados durante o governo Bolsonaro apontaram que o consumo total de eletricidade crescerá cerca de 15% a mais que a economia até 2029. Esse incremento contará com o gás natural como o principal indutor da ampliação da oferta de energia elétrica nos próximos dez anos. A expansão indicativa de referência prevê que as térmicas saltarão de 3.872MW, em 2024, para 20.997MW, em 2029. Isso fará com que a participação termelétrica na capacidade instalada varie de 14%, em 2019, para 19%, em 2029. Esse avanço estará alicerçado na continuidade de subsídios aos produtores de petróleo, carvão mineral e gás natural do País que, em 2019, tiveram uma concessão de R\$ 99,39 bilhões do governo federal. Isso representou um aumento de 16% em relação aos R\$ 85 bilhões de 2018 (BRASIL, 2019c; INESC, 2020).

O Plano Decenal de Expansão de Energia 2029 (PDE 2029) demonstrou que a modernização do parque termelétrico instalado nos próximos dez anos viabilizará a redução do seu custo variável unitário (CVU) dos atuais R\$ 1.830/MWh, para se obter uma disponibilidade de energia de cerca de 16 GW médios, para R\$310/MWh, ou seja, o CVU máximo requisitado seria cerca de 80% menor. Isso representa um risco para a manutenção de uma matriz hipocarbônica, pois foram as UTE movidas a gás natural e a carvão mineral as que apresentaram os melhores níveis de inflexibilidade operativa, CVU baixo e atenderam plenamente aos requisitos de capacidade de potência. Tais elementos tornaram essas termelétricas fósseis uma opção viável e atrativa, particularmente porque alternativas mais modernas como as tecnologias de armazenamento não se mostraram competitivas no horizonte estudado pelo governo (BRASIL, 2019c).

A perspectiva de avanço dos combustíveis intensivos em carbono na matriz elétrica conseqüentemente se refletirá nas emissões do País. Até 2029 o setor de energia apresentará emissões crescentes, mesmo contando com ampla participação de fontes renováveis. Apenas no SEB as emissões de GEE saltarão de 38 MtCO<sub>2e</sub>, em 2020, para 51 MtCO<sub>2eq</sub>, em 2029. Apesar disso, o governo aponta que o setor elétrico contribui pouco para o total de emissões de GEE (menos de 3%) e que, por isso, “esforços adicionais para mitigação de gases de efeito estufa devem se concentrar em setores que apresentem oportunidades com melhor relação custo-benefício.” (BRASIL, 2019c, p.271).

Um elemento que contribuiria para inibir que os combustíveis fósseis se tornassem cada vez mais competitivos no SEB seria a internalização dos benefícios ambientais

oriundos das novas fontes renováveis, mas essa alternativa está sendo deixada a margem pelos atores públicos. Os agentes não veem espaço econômico ou político para o aumento de encargos via taxação do carbono ou criação de um sistema de comércio de emissões. Eles argumentam que o sistema tributário brasileiro é extremamente complexo e que a variação do preço do carbono poderia gerar distorções e custos de transação muito grandes (BRASIL, 2021b; EPE, 2020).

Por outro lado, investimentos estão sendo direcionados para a geração elétrica nuclear, que receberá um incremento de capacidade instalada de 71% entre 2019 e 2029. As obras de Angra 3, por exemplo, devem obter aportes de cerca de R\$ 2,7 bilhões em 2021 para avançar com a sua linha crítica de construção. Os investimentos totais projetados são de R\$ 8,2 bilhões e a térmica já está com 65% de avanço físico nas obras, que consumiram até agora recursos da ordem de R\$ 8,5 bilhões. A justificativa do governo para tais investimentos é que essa “fonte aparece como um recurso tecnicamente viável, não emissor de GEE e pode desempenhar um papel estratégico para o país do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico e de soberania nacional”. O argumento climático, porém, é questionável quando se contabilizam as emissões para a construção da usina, a mineração do urânio, o processo de enriquecimento, o tratamento do lixo nuclear e o seu descomissionamento (AYRES e BOADLE, 2020; BOADLE, 2020; BRASIL, 2019c, p.92; LYMAN, 2021; ROCHABRUN, 2020).

Ainda visando a promoção da valorização dos recursos energéticos de fonte nuclear do País, a gestão Bolsonaro já identificou 40 áreas tecnicamente propícias para a instalação de novas centrais nucleares e tem estudado novos modelos de negócio e a revisão do arcabouço legal e regulatório das mesmas. Também transferiu para a União, em sua totalidade, as ações de titularidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear representativas do capital social da Indústrias Nucleares do Brasil S.A. (INB) e da Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. (Nuclep). Ambas, a INB e a Nuclep, foram transformadas em empresas públicas vinculadas ao Ministério de Minas e Energia (BRASIL, 2019c e 2021b).

As hidrelétricas também têm sido notabilizadas pela gestão Bolsonaro e continuam sendo vistas como alicerce para o sistema elétrico brasileiro no próximo decênio, mesmo em um contexto no qual essa fonte de energia se apresenta como uma das mais vulneráveis frente às mudanças climáticas. O governo aponta que há o planejamento de que 7 novas usinas entrem em operação até 2029 e que outras 15 se

viabilizarão após 2030 (BRASIL, 2019c; QUEIROZ, FARIA, *et al.*, 2019; ROSA e VENTURA, 2021; RUFFATO-FERREIRA, BARRETO, *et al.*, 2017).

A justificativa dos atores políticos para marginalizar os estudos sobre o impacto das mudanças climáticas no planejamento de geração hidrelétrica é que, mesmo em condições adversas, essa fonte continuará tendo o melhor custo-benefício dentre aquelas disponíveis e que os períodos de seca prolongada não abalarão a segurança do sistema, pois eles serão enfrentados por meio da ampliação de termelétricas a gás natural. Contudo, essa escolha de trajetória possivelmente aumentará as emissões do SEB (BRASIL, 2019c; QUEIROZ, FARIA, *et al.*, 2019).

O planejamento liberal proposto por Bolsonaro, durante sua campanha a presidência, mas atualmente abafado, ainda perpassa pela privatização da ELETROBRAS, que representa o símbolo dessa agenda para o Ministério da Economia. Embora o atual Presidente da República tenha tomado decisões intervencionistas no setor energético, o legislativo aprovou a Medida Provisória nº 1.031/2021 que versa sobre a desestatização das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Nela propôs-se a contratação de 8GW de termelétricas a carvão e a gás natural nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, de pequenas centrais hidrelétricas e da prorrogação dos contratos do Proinfa por 20 anos. Os parlamentares também acataram a autorização para a participação do Exército nos projetos do programa de revitalização dos recursos hídricos das bacias do Rio São Francisco e do Rio Parnaíba, e a emenda para permitir o começo das obras da linha de transmissão de Tucuruí que passará por 123 Km de terras indígenas para interligar Roraima ao Sistema Interligado Nacional (AYRES e BOADLE, 2020; BRASIL, 2021f; DOCA e VENTURA, 2021; PIOVESAN, 2021; VENTURA, 2021).

Embora os gestores públicos e o presidente Bolsonaro valorizem em seus discursos o elevado percentual de renovabilidade da matriz elétrica, o que se observa é a arquitetura de uma política que possivelmente deixará o Brasil a margem do cenário mundial de transição energética, porque a postura negacionista das atuais lideranças tende a direcionar esforços para caminhos indutores da carbonização da geração de eletricidade no País.

## 10.2 O desmonte ambiental

“Então para isso precisa ter um esforço nosso aqui enquanto estamos nesse momento de tranquilidade no aspecto de cobertura de imprensa, porque só fala de Covid, e ir passando a boiada e mudando todo o regramento e simplificando

normas” – Fala do Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, em reunião ministerial (PARAGUASSU, 2020, on-line)

O governo Bolsonaro abriu espaço para uma escalada nos níveis de destruição dos diversos biomas brasileiros e, em particular, o amazônico. A visão de mundo da atual gestão preserva aquela defendida pelo Regime Militar de que desmatar significa “ocupar para não entregar”, ou seja, a lógica do inimigo invisível permanece como justificativa para alicerçar a defesa desse ativo estratégico, que é considerado pelo poder executivo um dos mais importantes do Brasil e fonte de “cobiça internacional” (BARBOSA, ALVES e GRELE, 2021; BRASIL, 2020c, on-line; SPRING, 2021).

A atual narrativa do MMA é a de que o País precisa desburocratizar e simplificar as normas ambientais porque o “emaranhado de regras irracionais atrapalha investimentos, a geração de empregos e o desenvolvimento sustentável no Brasil”. Nessa linha, desde 2019, está ocorrendo um desmantelamento das condições de proteção ambiental por meio da fragilização das regras e das instituições criadas para defender esse patrimônio. A partir de reformas infralegais e da desregulamentação de leis ambientais ocorreram demissões de fiscais, anistia aqueles que desmatam a floresta, a censura aos funcionários do IBAMA e a tentativa de militarizar a esfera ambiental. Uma portaria do MMA, por exemplo, autorizou a reestruturação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e abriu a possibilidade para que cargos internos pudessem ser ocupados por pessoas de fora do órgão. O resultado desse processo foi uma redução de 11 para 5 no número de servidores responsáveis pelas 335 unidades de conservação do País e da ocupação de apenas 1 gerência por um agente de carreira do órgão de um total de 5 gerências existentes (CARVALHO, MUSTIN, *et al.*, 2019; ICMBIO, 2018; MESQUITA, 2020; MMA, 2020c e 2020d; SALLES, 2020, *on-line*).

Ainda cabe mencionar o enfraquecimento da capacidade do Brasil de controlar a exportação de madeira desmatada ilegalmente, devido a mudanças na regulamentação das autorizações de exportação. Elas ocorreram mesmo após a sinalização contrária de técnicos do IBAMA, demonstrando que esse também é um tema sensível na tendência de desencorajar as ambições de proteção as florestas. O atual presidente do órgão, Eduardo Bim, flexibilizou as regras e leis existentes abrindo brechas para a exportação de madeira extraída de forma ilegal e protegendo madeiras clandestinas (BORGES, 2020; GLOBO, 2020; IBAMA, 2020; PARAGUASSU e VALLE, 2020; SPRING, 2020).

Se por um lado há uma ausência de diálogo climático oficial do governo, por outro existe uma intensa mobilização da sociedade civil organizada e de governadores em prol

de uma aliança com os países que se mostram dispostos a contribuir com a proteção das florestas. A ação ativa dos movimentos sociais e ONGs conseguiu que o Projeto de Lei nº 2.633/2020, que substituiu a Medida Provisória nº 910/2019 (também conhecida como “MP da Grilagem”), perdesse sua validade e não fosse votada. As entidades argumentaram que a promoção da regularização de terras públicas ilegalmente ocupadas legalizaria a grilagem e ampliaria o desmatamento e a violência no campo (BRASIL, 2019f e 2020b; FELLET, 2020; FPA, 2020).

A ação interessada para combater os desafios globais das mudanças climáticas e promover a transição energética do País igualmente se encontra ameaçada com a preparação para votação do Projeto de Lei nº 3.729/2004 que tem o objetivo de

“(…) oferecer um instrumento legal que regule o licenciamento ambiental e a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental de empreendimentos utilizadores de recurso ambiental ou potencialmente causadores de degradação do meio ambiente” (BRASIL, 2004f, on-line).

Na prática o PL nº 3.729/2004 deixa o meio ambiente ainda mais vulnerável na medida em que flexibiliza regras para o licenciamento de obras, pois autoriza que cada estado defina, de forma independente, quais serão as diretrizes de seus processos; não prevê compensações ambientais para impactos indiretos causados pelos empreendimentos; retira do ICMBio o poder de veto a empreendimentos; e atribui ao Cadastro Ambiental Rural dos agricultores o mesmo peso de um licenciamento ambiental. Todos esses elementos levaram órgãos técnicos, a comunidade científica, as comissões ambientais, as populações atingidas e a sociedade em geral a criticar essa proposta porque a mesma tem elevado potencial para induzir o País a uma guerra fiscal ambiental, haja vista que os entes federativos tenderiam a afrouxar suas regras de licenciamento para atrair empreendimentos (BRASIL, 2004f; LEONE, 2020; RODRIGUES, 2018).

O contexto explicitado revela que as decisões tomadas pelo governo têm guiado o País para contramão do mundo, em especial quando se observa a eleição de Joe Biden para presidência dos Estados Unidos. Esse evento reconfigurou as negociações multilaterais globais porque restabeleceu as ambições climáticas americanas. Esse novo elemento geopolítico está pressionando o governo brasileiro para demonstrar ações práticas de proteção ao clima, mas, por enquanto, o planalto tem mantido a retórica de que o Brasil possui baixas emissões históricas de GEE, que o País detém um elevado percentual de renovabilidade da matriz energética nacional e que é preciso conservar as



“Responsabilidades comuns porém diferenciadas” (BRASIL, 2021d, *on-line*; MCGRATH, 2020).

Na Cúpula de Líderes sobre o Clima, realizada em abril/2021, o governo Bolsonaro anunciou a antecipação da neutralidade dos GEE do País de 2060 para 2050 e reproduziu compromissos antigos, como as metas do governo Dilma para zerar o desmatamento ilegal até 2030, por meio do fortalecimento dos órgãos ambientais e da implementação de medidas de comando e controle. Contudo, não foi apresentado um plano factível capaz de viabilizar essa agenda. Além disso, o Presidente e o Ministro do Meio Ambiente mantiveram em seus discursos uma postura que nega a ciência e mantém a desidratação das instituições vinculadas a área ambiental (BRASIL, 2020c, *on-line* e 2021d; CRUZ, 2021; REVERDOSA e PEDROSO, 2021).

Adicionalmente, um dia após o pronunciamento na Cúpula de Líderes sobre o Clima, o governo anunciou seu orçamento para o ano de 2021 e reduziu em R\$ 240 milhões a verba do Ministério do Meio Ambiente. Foram cortados R\$ 19,4 milhões do IBAMA e deste montante R\$ 11,6 milhões seriam destinados para atividades de controle e fiscalização ambiental e R\$ 6 milhões para a prevenção e controle de incêndios florestais. Também foram talhados R\$ 7 milhões das verbas do ICMBio que seriam alocadas na criação, gestão e implementação de unidades de conservação e R\$ 4,5 milhões que seriam destinadas ao fomento de estudos e projetos para mitigação e adaptação à mudança do clima (BRASIL, 2021e).

Os elementos apresentados revelam, portanto, que o Brasil não é “vítima de uma campanha brutal de desinformação” (BRASIL, 2020c, *on-line*), ao contrário, os números e a ciência tem demonstrado que o governo não tem sido capaz de proteger seus biomas, não está conseguindo cumprir seu papel na redução global de emissões de gases de efeito estufa e não possui ambição e nem propostas de soluções para a emergência climática mundial. Ao ceder espaço para o esvaziamento de ações e da estrutura pública que suporta as demandas ambientais, as atuais lideranças políticas estão lançando o País em um abismo que, possivelmente, irá afasta-lo da seara global de negociações climáticas.

## 11 A TRAJETÓRIA DAS CONCEPÇÕES DE CONTROLE NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

### 11.1 A evolução do setor elétrico brasileiro

A Nova Teoria Institucional e especificamente a abordagem das concepções de controle e de *path dependence* viabilizou compreender que mais do que uma evolução, isto é, uma mudança linear houve formas radicalmente diferentes através das quais o setor elétrico foi concebido desde a sua origem até os dias de hoje (ver QUADRO 1). Isso levou a construção de arranjos institucionais sólidos e dispendiosos o suficiente para impedir uma mudança de rota no sentido da incorporação das demandas ambientais na tomada de decisão do setor.

Em fins do período imperial o SEB foi concebido a partir de uma visão de mundo oligopolista, por meio da qual estratégias liberais possibilitaram que a iniciativa privada controlasse a geração, a transmissão e a distribuição da eletricidade, assim como suas respectivas cláusulas contratuais e interferissem nos preços praticados ao consumidor. Esse modelo de negócio da mesma maneira que a concepção de controle financeira (que vigorou durante os anos 1990 e início de 2000) restringiu o papel do governo e adotou a perspectiva de livre mercado como paradigma de gestão para o setor elétrico.

Nos dias de hoje, a equipe econômica do governo Bolsonaro almeja construir uma visão de mundo liberal, que tenta se aproximar da oligopolista e financeira, na medida em que busca articular uma agenda para a iniciativa privada no SEB. Procura-se minimizar a participação do executivo no setor através de ações estratégicas, como o PPI. Esse mecanismo concede vantagens para atrair as empresas estrangeiras assim como ocorreu com a instituição da Clausula-Ouro, por exemplo.

A concepção de controle financeira, a concepção de controle oligopolista e a concepção de controle timidamente liberal emergiram como uma forma de pensamento e ação social que claramente percebia o SEB como um instrumento capaz de gerar lucro, por meio da construção de um aparato jurídico que buscava reduzir a presença do Estado na tomada de decisão acerca da infraestrutura do setor. Elas concebiam o setor elétrico como uma *commodity* dentre tantas outras, a exemplo do café e do açúcar. Isso demonstra que as instituições nunca são completamente destruídas, mas que elas se transformam e que certos elementos são recombinaados para que o *status quo* prevaleça.

Ao estruturar o entendimento de como funcionaria o setor elétrico nacional foi possível as empresas privadas construir uma cultura oligopolista, no início do período

republicano, financeira, na década de 1990, e timidamente liberal, entre 2019 e 2020, para controlar o mercado e estabelecer a hidroeletricidade como uma das principais fontes a serem exploradas para geração de eletricidade, haja vista que ela que trazia o melhor custo-benefício para os agentes privados. As estratégias utilizadas em cada um desses períodos históricos demonstram que ao privilegiar uma determinada trajetória os custos para sua reversão se tornam cada vez mais dispendiosos e que, por isso, quanto mais se avançou no tempo mais difícil foi a mudança de rota para outras fontes de energia.

O liberalismo adotado na origem no setor elétrico pelos latifundiários que atuavam politicamente nos estados e municípios e pelos governos democráticos de Fernando Collor (1990 – 1992), Itamar Franco (1992 – 1995), Fernando Henrique Cardoso (1995 – 2003) e Jair Bolsonaro (2019 – 2020), décadas após o início do período republicano, foi ratificado pelo Estado e refletiu a forma com que esses atores percebiam o SEB, isto é, os interesses dos grupos poderosos que passaram a controlá-lo. Ao estabelecerem um conjunto de entendimentos aceito por todos foi possível, então, estruturar as percepções oligopolista, financeira e timidamente liberal acerca do seu funcionamento.

O contexto explicitado revela que, embora os atores presentes no campo estivessem em momentos históricos distintos, eles adotaram lógicas institucionais estabelecidas pelos agentes do setor privado muito similares, como o processo de fusões, aquisições e privatizações, e com objetivos que convergiam para a limitação das políticas de Estado, demonstrando que há uma resiliência nas instituições ao longo do tempo. Porém, ao se apoiarem exclusivamente nesses critérios para a tomada de decisão, os agentes restringiram as táticas organizacionais, geraram instabilidade no campo e abriram a oportunidade para que houvesse transformações no entendimento cultural dos atores sobre as características e demandas do mercado.

A turbulência gerada com o início do Estado Novo e durante o Regime Militar foi resultado das abruptas mudanças realizadas pelo governo, que passou a manipular conscientemente as ações dos atores, afetando todo o sistema e gerando consequências inesperadas no setor elétrico, como a suspensão dos investimentos privados. Isso demonstra que o Estado possuiria a capacidade de alterar o ambiente organizacional de maneira mais profunda e sistemática do que qualquer outro ator, corroborando a lente teórica de Fligstein (1990), e que mudanças de regime, tal qual apontado pelo conceito de *path dependence*, são capazes de modificar elementos interconectados da sociedade (DAVID, 1985).

A concepção de controle estatizante, vigente entre 1930 e 1989, trouxe em seu bojo a ideia de que o capital público seria fundamental para construção da infraestrutura do SEB. Dessa maneira, a partir do Estado Novo houve uma mudança profunda no entendimento de que o governo precisaria estar presente em setores considerados estratégicos para o desenvolvimento do País, a exemplo do setor elétrico (BIBLIEX, 1977). Essa lógica institucional foi continuada e aprofundada pelos militares e resgatada nos primeiros anos do governo Bolsonaro na gestão da esfera nuclear, simbolizando um freio para agenda liberal.

Já no período Lulista (2003-2018), por meio da concepção de controle neodesenvolvimentista, avançou-se no conceito de que o Estado precisaria estar presente em setores estratégicos, como o de eletricidade, na medida em que houve o estabelecimento de parcerias público-privadas para o financiamento da construção de hidrelétricas e termelétricas, por exemplo, a juros subsidiados e longos prazos de pagamento.

A política desenvolvimentista adotada pelas forças armadas no período militar e também a neodesenvolvimentista no período Lulista objetivava transformar o Brasil em uma nação “grande” e, para tanto, caberia ao Estado estabelecer um novo conjunto de soluções para fomentar o setor elétrico. É interessante observar que as medidas propostas pelos agentes refletiam os interesses de grupos poderosos, que por controlarem vultosos recursos, tinham o poder de interferir nas decisões do governo. Entre 1964 e 1989, por exemplo, esse intercâmbio entre a iniciativa privada e o poder público se fortaleceu dando ainda maior peso para articulação das lógicas institucionais, que permitiram as empresas nacionais construir uma indústria de base para atender as necessidades do SEB e ampliar sua capilaridade de atuação no território nacional via empréstimos externos.

Da mesma maneira que a concepção de controle estatizante e a concepção de controle neodesenvolvimentista refletiram decisões de natureza governamental, pode-se observar que a concepção de controle geopolítica adotada pelos militares e a concepção de controle climática vigente no período Lulista foram permeadas por estratégias gerenciadas pelo Estado. As mesmas, tal qual apontado por Vieira e Dalgaard (2013) e por Viola e Franchini (2018), visavam reposicionar o Brasil na arena internacional através de uma abordagem diplomática que priorizasse o interesse nacional, a exemplo do investimento em larga escala na bioeletricidade.

Por outro lado, o início da gestão Bolsonaro, ao transformar o conceito de interesse nacional vigente, buscou um caminho longitudinal que afastou o Brasil da arena

política internacional, particularmente no que tange a transição energética. Se entre 2003 e 2018 esses temas foram vistos como uma oportunidade pelo governo para celebrar uma imagem externa de que o Brasil seria uma potência verde, o novo arranjo institucional criado a partir de 2019 optou por criar empecilhos para o avanço de uma agenda que priorizasse novas fontes intermitentes e focou em uma trajetória de valorização de recursos do período militar, como as termoeletricas. Isso apresenta que as instituições, embora não possam ser completamente destruídas, elas podem levar a cursos de ação capazes de bloquear uma reversão não traumática posteriormente.

A gestão iniciada em 2019 ainda não conseguiu estabelecer um conjunto de entendimentos que torne a articulação política um elemento capaz de definir as regras do jogo. Até o momento, o que se presencia é um *modus operandi* que possui traços de uma direção liberal na área de combustíveis intensivos em carbono, em especial o gás natural. Mas, o representante do poder executivo é um agente conservador que ainda está focado na agenda de polarização dos anos 1970 e centralizado em um aparato intervencionista como caminho para a soberania. Há de se pesar igualmente, que o discurso e as ações do mesmo flertam com elementos que dialogam com decisões tomadas durante o mandato de Lula e Dilma, particularmente no processo de expansão de hidrelétricas na Amazônia. Isso está gerando conflitos entre os próprios atores do Estado e afastando qualquer tentativa de reconhecimento de que existe um problema em relação a matriz nacional.

As medidas adotadas no período Lulista, no Regime Militar e no início do governo Bolsonaro não seguiram uma rota puramente racional, na qual apenas informações de custo-benefício foram consideradas, mas também inseriram componentes culturais e históricos na tomada de decisão. Elementos como adoção de estratégias profundamente nacionalistas, no que tange a alocação intensiva de capitais para promoção da independência energética do País, podem ser vistas como partes que aproximam esses distintos momentos. Ademais, a lógica institucional por trás desses paradigmas de gestão visou fomentar o pleno desenvolvimento econômico da nação por meio da garantia da estabilidade da oferta interna de energia independentemente do contexto internacional e por meio da exploração de seus recursos naturais.

Desde a origem do setor elétrico brasileiro até os dias de hoje o governo atuou de acordo com seus interesses, que foram interpretados e construídos historicamente e socialmente. Mesmo nos momentos em que o Estado agiu como um agente mediador entre as empresas, ele também trabalhou em seu próprio benefício e dos grupos por ele apoiados viabilizando a regulação das interações no SEB e mantendo o curso de ação das

organizações, isto é, a organização interna, o campo e o Estado limitaram o comportamento dos atores para que sua visão de mundo se estabelecesse e gerasse os resultados por ele esperados, realçando as assimetrias de poder associadas ao funcionamento e ao desenvolvimento das instituições.

Pode-se verificar, então, que a trajetória do setor elétrico brasileiro não correspondeu a um caminho linear, haja vista que ocorreram mudanças profundas ligadas não apenas aos regimes de governo, mas principalmente a forma com que ele foi concebido e controlado pelos atores ao longo do tempo. Trazer luz a ideia de que as estratégias liberais adotadas pelo Estado no início do século XX foram convergentes com aquelas empregadas nos anos 1990 e em 2019-abril/2021, e que as utilizadas ao longo do período Lulista se entrelaçaram com as praticadas pelos militares e por Bolsonaro só foi possível porque adotou-se a lente teórica de Fligstein (1990) sobre as concepções de controle e de *path dependence*.

A análise de quais concepções de controle caminharam em sentido paralelo e das estratégias adotadas por atores públicos e privados que as tornaram próximas refletiu o entendimento de que o SEB não deve ser compreendido através do olhar reducionista inerente as agendas de governo. Isso ocorre porque padrões específicos de tempo e a sequência dos eventos ocorridos ao longo do tempo importam para compreender as cadeias de causalidade, que se refletem no presente, e o papel desempenhado pela visão de mundo dos atores na interpretação das situações. Negligenciar esses elementos poderia levar a perda de importantes sutilezas encontradas nessa pesquisa e que estavam imersas no desenvolvimento histórico desde a origem do setor elétrico até os dias de hoje.

## 11.2 As interações entre as concepções de controle

A perspectiva sobre as concepções de controle e de *path dependence* auxiliou na compreensão de que as interações estratégicas de longo prazo entre os atores-chave e o governo moldaram a permanência e a estabilidade dos paradigmas gerenciais vigentes no SEB. Nesse sentido, pode-se observar, por exemplo, que durante o Regime Militar/Transição Democrática em conjunto com a continuidade de uma visão de mundo estatizante, iniciada no Estado Novo/República Populista, emergiu uma visão de mundo geopolítica que transformou o setor elétrico brasileiro, aumentando sua capacidade instalada e diversificando suas fontes de geração.

O nascer de uma visão de mundo geopolítica ao longo do Regime Militar não se sobrepôs à concepção de controle estatizante já existente, pelo contrário, ocorreu de forma

gradativa e sem conflitos de interesse entre os atores do campo. As mudanças políticas dirigidas pelo governo, que favoreceram certos grupos como as grandes empreiteiras nacionais, colocaram em prática estratégias de negócios que refletiram o projeto de institucionalização das forças armadas e viabilizaram a atuação conjunta entre esses paradigmas de gestão.

A sinergia entre as concepções de controle estatizante e geopolítica foi possível porque existiu o domínio dos recursos naturais, materiais, financeiros e políticos pelos militares, a fim de estabelecer que as interações estratégicas de longo prazo entre os atores-chave fossem gerenciadas exclusivamente pelo governo. Assim, a ampliação do papel do Estado para suprir o abastecimento energético interno, conforme apontado por Vieira e Dalgaard (2013), centralizou sua ação na construção de grandes hidrelétricas e termelétricas movidas a fontes abundantes em território nacional, como o carvão.

As condições econômicas e a política dirigida pelo governo militar refletiam o entendimento cultural (estatizante e geopolítico) que as forças armadas tinham acerca do setor elétrico e os seus interesses na busca pela independência energética, haja vista a determinação dos mesmos para o domínio da tecnologia nuclear. Da mesma maneira, tal qual apresentado por Edwards e Roberts (2015), no período Lulista estratégias voltadas para o desenvolvimento da infraestrutura nacional focaram na ampliação do SEB, via financiamento público e privado, com o objetivo de atender prioritariamente a indústria, a partir de uma gestão estatal das metas e diretrizes a serem seguidas via leilões de compra e venda de energia.

A ideia de que o setor elétrico seria um segmento estratégico para o País também norteou as regras que orientaram as interações no campo durante o período Lulista e viabilizaram que as visões de mundo neodesenvolvimentista e climática se fortalecessem enquanto paradigmas de gestão. Ao abandonar o modelo liberal vigente no SEB nos anos 1990, de acordo com Viola e Basso (2015), o Estado construiu novas formas organizacionais, priorizou uma agenda verde centralizada em fontes renováveis e aderiu a programas internacionais de combate as mudanças climáticas, propondo a redução das emissões de GEE do setor elétrico.

A sinergia entre as concepções de controle neodesenvolvimentista e a concepção de controle climática criou mundos sociais através dos quais o Estado pode controlar as interações entre os atores no campo via empresas públicas, pois eram as mesmas que capitalizavam os recursos necessários para execução das obras do SEB. A estratégia central do governo, conforme indicado por Jardim e Silva (2015), era prover energia a

baixo custo, sem interrupções e para toda população. A fim de alcançar esse tripé focou-se majoritariamente na expansão hidrelétrica resgatando, inclusive, projetos elaborados pelos militares.

A exploração maciça dos recursos hídricos representou o grande símbolo da conexão entre as visões de mundo neodesenvolvimentista e climática do período Lulista, pois ela foi capaz de agregar os meios políticos e materiais que promoveram a estabilidade do campo ao atender aos interesses dos atores-chave com apoio do Estado. A rede de dependência criada tornou o governo um agente mediador entre as organizações públicas e privadas, regulando suas interações e mantendo seus cursos de ação.

Há de se ressaltar que as grandes hidrelétricas igualmente podem ser apontadas como a expressão sinérgica entre a concepção de controle estatizante e a concepção de controle geopolítica do Regime Militar/Transição Democrática, pois as forças armadas foram capazes de manter a estabilidade do setor elétrico ao desenvolver um construto cognitivo coletivo que foi usado para controlar as interações entre os atores do campo. A estratégia de construir usinas na Amazônia, por exemplo, tinha o objetivo de ocupar o território, prover um sistema energético local capaz de atender e atrair empresas energointensivas e explorar as riquezas locais.

Dessa forma, por meio da lente teórica proposta pelos neo-institucionalistas sobre as concepções de controle e *path dependence* foi possível conhecer as interações entre as diferentes visões de mundo que atuaram de forma sinérgica na condução do SEB em uma determinada direção ao longo de períodos históricos distintos, demonstrando que o atual cenário vivido pelo setor elétrico não pode ser compreendido a partir de uma análise restrita, que tem como foco apenas a mudança linear e sequencial dos projetos de governo.

### 11.3 Meio ambiente e setor elétrico

Ao longo desse estudo observou-se que o meio ambiente sempre esteve presente nos debates sobre o setor elétrico desde a sua origem, mas de diferentes maneiras e de forma marginal. Entre 1880 e 1929 o liberalismo adotado pelo governo se refletiu no tratamento das questões ambientais por meio da ausência de instrumentos de regulação; entre 1930 e 1963 ocorreu uma gestão centralizada dos recursos naturais; entre 1964 e 1989 há o início da regulação dos impactos ambientais; entre 1990 e 2002 a regulação ambiental é percebida como um entrave para o SEB; entre 2003 e 2018 há um embate entre uma visão que percebia o tratamento das questões ambientais como um entrave e outra que buscava uma diplomacia verde; e entre 2019 e 2020 inicia-se um boicote do



governo a essa temática, por meio de uma postura negacionista que tenta desacreditar dados cientificamente comprovados (ver QUADRO 6).

O liberalismo no tratamento das questões ambientais, vigente na Primeira República, começou a ser interrompido a partir do governo de Getúlio Vargas com a elaboração do Código de Águas e do Código Florestal. Apesar dessa temática ter ficado mais presente nas decisões governamentais a partir de 1930, na realidade ela funcionou como um instrumento da lógica estatizante e não como uma ferramenta de tutela do/pelo meio ambiente. Ao centralizar as concessões para exploração hídrica para fins de geração de eletricidade, por exemplo, o Estado não visou proteger os mananciais, mas sim garantir que tivesse acesso exclusivo a esse recurso, consumindo-o de forma intensiva e sem quaisquer regras que pudessem restringi-lo.

O modelo de uso irrestrito e irracional dos recursos naturais para geração de energia foi continuado nas primeiras décadas do Regime Militar. Porém, mudanças profundas no ambiente de negócios ao redor do mundo e o nascer de uma visão moderna sobre o conceito de ambiente natural, conforme apontado por Araújo (2008) e Hall (2012), pressionaram o governo brasileiro para que construísse um aparato legislativo capaz de regular as atividades efetivas ou potencialmente degradantes ao meio ambiente, dando início ao processo de regulação dos impactos gerados pelo SEB. Mesmo assim a temática ambiental atuou de forma marginal, devido ao forte lobby setorial que restringiu o aprofundamento das medidas de proteção ao meio ambiente.

Se por um lado a estruturação da política ambiental brasileira conseguiu obter avanços na temática florestal, por outro o papel de polícia administrativa do poder público foi elaborado de maneira paralela e fora da lógica de construção do setor elétrico, que se fortaleceu a partir da criação de empresas estatais que executavam sua gestão, operação, comercialização e regulação. O processo de retomada no período Lulista dos empreendimentos hidrelétricos no eixo Norte elaborados durante o Regime Militar, por exemplo, refletiam a permanência da ELETROBRAS na tomada de decisões do SEB e a míope visão de que o meio ambiente seria uma barreira a ser transposta.

Embora durante os anos 1990 tenha ocorrido a institucionalização do processo de licenciamento, não houve em paralelo a construção de entendimentos que pudessem estruturar a percepção de que o meio ambiente não seria um entrave para o desenvolvimento do País, mas sim um dos agentes influenciadores na tomada de decisão e que, por isso, deveria ser incluído no processo de planejamento setorial. O Estado, por meio de uma lógica financeira de gestão, construiu um conjunto de soluções para o SEB

que apontavam o “ambientalismo” como um grande vilão a ser combatido, ao invés de legitimar a importância dessa temática para o avanço ambientalmente adequado do setor.

Cabe ressaltar, que as mudanças ocorridas no setor elétrico ao longo do período Lulista não proveram alterações profundas e determinantes no entendimento de que o meio ambiente seria uma barreira a ser transposta. Pode-se citar como exemplo a pressão exercida pelo MME durante votação no Conselho Nacional de Política Energética para retomada da construção da Usina Termonuclear Angra 3, que levou a então Ministra do Meio Ambiente Marina Silva a dar continuidade ao projeto, aceitando o EIA/RIMA, realizando as audiências e preparando o relatório final (MMA, 2008b; MME, 2007d).

Apesar de terem ocorridos lampejos de preponderância ambiental no setor elétrico por meio de uma concepção de controle climática, o lobby dos agentes setoriais e do MME sempre minou essa força junto ao poder executivo, levando a ações como o veto presidencial do artigo da PNMC que versava sobre eliminação dos combustíveis fósseis na matriz nacional (BRASIL, 2009a). Essa deliberação ocorreu no ápice da atuação do MMA junto ao governo federal demonstrando, tal qual apontado por Aamodt (2018), que apenas no que tangia a proteção das florestas havia uma estratégia apoiada pelo então Presidente Lula.

No que versava sobre o SEB o suporte governamental durante o período Lulista era frágil. Ele não conseguiu atingir de forma decisiva essa arena e nem influenciar diretamente suas políticas de planejamento. Isso ocorreu devido a permanência, como indica Viola e Franchini (2018), de uma forte pressão dos agentes setoriais públicos e privados para proteção e exploração dos recursos intensivos em carbono para abastecer o SEB. Além disso, o argumento do órgão planejador era de que o País já seria uma nação hipocarbônica e que precisaria de fontes “firmes” para manter o crescimento de alternativas intermitentes no *mix* energético (EPE, 2019a).

Durante os primeiros anos do governo Bolsonaro, o que se tem observado é a tentativa de sabotar as regras que produzem efeitos benéficos para o tratamento das questões ambientais no País. Até o momento, negou-se a realidade ao não reconhecer e valorizar o papel da ciência para o enfrentamento dos desafios ambientais e climáticos. Busca-se manipular recursos financeiros, ferramentas tecnológicas e mão de obra especializada na tentativa de deixar o problema ambiental a margem da sociedade. Ademais, o poder executivo tem virado as costas para os recursos estrangeiros que visam a proteção das florestas, mas exigem em contrapartida transparência de dados e ações efetivas no combate ao desmatamento.

Entretanto, tal qual durante o regime militar, a geopolítica global está passando por um realinhamento e novas diretrizes precisam ser apresentadas ao mundo. Se nos anos 1980 a crítica internacional mirava particularmente no desmatamento causado pelas grandes hidrelétricas na Amazônia, nos dias de hoje esse debate avançou para outras áreas, como a necessidade de modernização da cadeia do setor elétrico para absorver as novas demandas da transição energética. Mas, internamente, o que se verifica é a paralisia dos atores públicos imersos em uma agenda de décadas atrás que ainda não foi solucionada, como o desflorestamento na região Norte.

Recentemente, o governo perdeu mais uma oportunidade de apresentar diretrizes explícitas capazes de minimizar o drama ambiental e climático, deixando o Brasil a margem da nova dinâmica mundial que se anuncia e desacreditado diante de seus pares. Todavia, a descarbonização é um caminho sem volta e o compromisso com o meio ambiente tem se tornado peça central no tabuleiro dos negócios. Cada vez mais, as nações estão buscando monetizar seus ativos ambientais e fazendo com que a lógica ambiental/climática caminhe lado a lado com a lógica financeira. Em vista disso, combater as mudanças climáticas deveria se tornar uma estratégia (presente e futura) de segurança nacional em termos ambientais, sociais e econômicos, haja vista que o aumento da participação dos combustíveis fósseis na geração de eletricidade e o desmatamento estão se tornando ameaças muito mais reais ao País do que a reverberada “cobiça internacional sobre a nossa Amazônia” (BRASIL, 2020d).

## 12 CONCLUSÕES

O objetivo principal dessa pesquisa esteve relacionado a compreender a interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, desde a sua origem até os dias de hoje, com foco nas concepções de controle que explicam as decisões governamentais. Para tanto, através de uma investigação em profundidade, essa pesquisa (1) avançou a literatura existente sobre o tema contemplando a trajetória do SEB durante 141 anos; (2) compreendeu as decisões governamentais no que tangia a interseção entre a política ambiental e energética, a partir da lente teórica neo-institucionalista sobre as concepções de controle e *path dependence*; e (3) empregou um conceito de interface ambiental abrangente, que uniu a capacidade do Estado de gerir os recursos naturais a moderna ideia de meio ambiente saudável e equilibrado.

Inicialmente buscou-se entender como o setor elétrico foi abordado pela literatura e identificou-se um (1) prisma tecnológico, evidenciando o olhar pragmático das engenharias e alicerçado sob a perspectiva de que o desenvolvimento de novos ferramentais seria capaz de lidar com os desafios impostos ao SEB pelas questões ambientais e da transição energética; um (2) prisma econômico, revelando a necessidade do equilíbrio entre mercado e preço, a fim de garantir a expansão e o planejamento do sistema; e um (3) prisma social, indicando que os arranjos sociais seriam capazes de moldar, mediar e canalizar as escolhas dos atores. Esse trabalho seguiu a trajetória social, haja vista que o corpo da literatura inerente as perspectivas da engenharia e da economia, revelou-se insuficiente para explicar adequadamente a relação entre a política energética e a política ambiental, tendo como estudo de caso o SEB. Desse modo, fez-se necessário buscar nuances em outras disciplinas, como nas ciências sociais, a fim de oferecer respostas e análises inovadoras para o problema em questão, contribuindo, assim, com o avanço das pesquisas interdisciplinares na engenharia de produção.

Nesse sentido, a Nova Teoria Institucional e, em particular, a abordagem de concepção de controle e de *path dependence* apresentaram-se como ferramentas importantes. Elas possuem a competência para guiar o entendimento do processo de construção de um campo por meio de um horizonte histórico, avultando seus principais articuladores no fomento de sua evolução e na elaboração de suas regras, sob o propósito de revelar as visões de mundo sobrepujantes em cada etapa desse curso e seus respectivos conflitos, fulgurando os mecanismos gerenciais capazes de operacionalizar uma

determinada lógica institucional, e também as barreiras que os arranjos institucionais impõe a uma mudança de rota (DIMAGGIO, 1999; LEVI, 1997).

No seu primeiro ciclo (1880 a 1929), durante o final do Império e ao longo da República Velha, uma concepção de controle oligopolista prevaleceu no setor elétrico brasileiro alicerçando-se na política liberal adotada pelo Estado. Considerava-se que competia a iniciativa privada a exploração dos recursos naturais, inclusive das águas e florestas, e que, por isso, o governo não deveria exercer qualquer tipo de gestão sobre os mesmos.

Com o início do Estado Novo e da República Populista (1930 a 1963) ocorreu um abandono do liberalismo da Primeira República levando a uma alteração profunda no setor elétrico. Emergiu uma concepção de controle estatizante que se arraigou como forma de pensamento e ação social, objetivando prover um controle pelo Estado da exploração e conservação dos recursos naturais que se materializou na construção do Código de Águas e do Código Florestal.

Durante o Regime Militar e Transição Democrática (1964 a 1989) houve uma decisão estratégica de expansão de hidrelétricas que, por meio de uma lógica institucional estatizante e geopolítica, tornariam a nação independente e forte e a protegeria das ameaças a sua soberania, particularmente na Amazônia. A sinergia entre essas diferentes visões de mundo também levou a construção de usinas nucleares e a outras movidas a derivados de petróleo e carvão. Nesse decurso, movimentos contrários a construção de grandes barragens ganharam força e, por meio de um viés científico e não ideológico, a discussão ambiental se refletiu em uma legislação própria e na estruturação de mecanismos de controle, como a exigência de licenças ambientais para empreendimentos que oferecessem riscos ao meio ambiente.

A partir da eleição de Fernando Collor até o final do mandato de Fernando Henrique Cardoso (1990 a 2002), uma concepção de controle financeira foi estabelecida no SEB objetivando viabilizar a concorrência através do saneamento das suas contas, da privatização de empresas estatais e da desverticalização do setor em áreas de negócios. Nesse período o elevado percentual de participação da fonte hídrica era uma consequência dos maciços investimentos realizados no período militar e, durante a crise de abastecimento, iniciou-se uma trajetória irreversível de incremento do gás natural e de outros combustíveis fósseis na matriz elétrica. Em especial, ao longo do racionamento energético, a pauta que visava garantir a segurança do sistema ganhou força em

detrimento de qualquer demanda ambiental, que passou a ser vista como um entrave à expansão do setor.

Nas gestões de Luiz Inácio Lula da Silva, Dilma Rousseff e Michel Temer (2003 a 2018) houve a institucionalização de uma concepção de controle climática, colocando em prática a diplomacia verde. Ela objetivava trazer visibilidade externa para o País, por meio de estratégias que incentivavam as fontes não-convencionais de energia, e também pela via de comprometimento internacional para redução das emissões do SEB e de proteção ao meio ambiente. Todavia, a concepção de controle neodesenvolvimentista se sobrepôs à lógica climática na medida em que o Estado tornou prioritário o avanço do setor elétrico, através da construção de grandes hidrelétricas e da concessão de isenções e subsídios para os combustíveis fósseis, tornando a pauta ambiental um entrave a ser superado pelos empreendedores e pelo MME.

Nos primeiros anos do mandato de Jair Bolsonaro (2019-abril/2021) o que se tem presenciado é uma tímida tentativa de dar prosseguimento a uma visão de mundo liberal, que se iniciou (mas não avançou) no governo Temer, por meio da privatização de empresas estatais do setor elétrico e da modernização de seu marco regulatório, a fim de atrair investimentos privados para áreas consideradas estratégicas, como o gás natural. Na área ambiental tem-se almejado construir uma cultura negacionista que desqualifica dados cientificamente comprovados, em prol de uma retórica que busca ignorar fatos como o aumento do desmatamento e das emissões de GEE do País.

Demonstrou-se nessa pesquisa que o setor elétrico brasileiro foi concebido de diferentes formas desde o seu surgimento (oligopolista, estatizante, geopolítica, financeira, climática, neodesenvolvimentista e timidamente liberal) e que em toda sua trajetória as demandas ambientais estiveram presentes, mas de forma periférica. A exploração predatória dos cursos d'água pelo Estado, a lógica institucional que concebia o SEB como um conjunto de *assets* financeiros e tratava as questões ambientais como um entrave e/ou a visão de que o setor seria simultaneamente um instrumento para o desenvolvimento econômico do País e uma ferramenta para transição energética (na qual paradoxalmente os combustíveis fósseis foram priorizados) revelaram que as demandas ambientais não foram em nenhum momento da história internalizadas como elemento central do planejamento do SEB. Isto é, desde a sua origem a alternância entre as concepções de controle levou a adoção de estratégias de gestão radicalmente distintas, mas que tinham em comum a baixa influência das demandas ambientais na construção de suas políticas.

O avanço dos combustíveis fósseis é uma realidade na matriz elétrica nacional e tende a crescer nos próximos anos, particularmente a partir da aprovação da Medida Provisória nº 1.031/2021 que autorizou a desestatização da ELETROBRAS e propôs uma reserva de mercado para as termelétricas intensivas em carbono. O IEMA (2021) estima que essa decisão resultará, ainda em 2028, em um acréscimo de 13,1 MtCO<sub>2e</sub> nas emissões anuais do SEB.

Ressalta-se que a rota carbono intensiva estimulada pelo aumento de subsídios ao setor fóssil, mesmo em um cenário de competitividade eólica e solar, sob a justificativa de que esse caminho trará crescimento econômico colide com estratégias internacionais e dados cientificamente comprovados. Ambos indicam que a nova estrutura de desenvolvimento dos países, particularmente no pós-pandemia, deve passar por um alinhamento ambiental/climático e financeiro, ou seja, a lógica de desenvolvimento local e de proteção ambiental/climática global serão cada vez mais relevantes nas transações ao redor do mundo.

Ao colocar o tratamento das questões ambientais na seara ideológica, a gestão de Bolsonaro alimenta uma miopia tecnológica e perde oportunidades desenvolvimento para o setor elétrico do País. Embora a história tenha revelado que não houve intencionalidade na construção de uma matriz elétrica baseada em fontes renováveis, os eventos presentes evidenciam a implementação de instrumentos legais na direção dos combustíveis intensivos em carbono e a tentativa de obstruir a construção de uma agenda verde. Esses elementos expõem as dificuldades de se pensar em um cenário de transição energética para o Brasil e de se considerarem críveis as palavras do Presidente na Cúpula do Clima.

Ao analisar 141 anos de história observou-se que há um movimento cíclico entre tendências liberais e movimentos estatizantes no SEB e que, em todos eles, a dimensão ambiental foi um elemento cosmético vinculado a outros interesses, como a diplomacia verde para favorecimento do etanol. Essa trajetória de instrumentalização das demandas ambientais está sendo trilhada desde 1880 e, portanto, ao pensar nas próximas três décadas torna-se pouco factual que haja uma reversão desse caminho nos moldes e na velocidade requeridas pela transição energética.

Se há 30 anos atrás o País vivia o otimismo das transformações que viriam com a Eco-92 e os movimentos ambientalistas ganhavam voz e participação legítima na construção de políticas públicas, hoje esses atores são rechaçados pelo governo e a dimensão ambiental tem sido posta a margem da tomada de decisão. Isso demonstra a urgência e o tamanho do desafio que o Brasil encontra para avançar em direção a uma

transição energética que priorize uma matriz elétrica com percentuais crescentes de recursos hipocarbônicos e valorize o incremento de fontes não convencionais até 2050.

O cenário exposto revela que, embora o Brasil possua uma vantagem comparativa no que tange a renovabilidade de sua matriz elétrica frente aos demais países do mundo, sua transição energética só ocorrerá de fato quando a lógica institucional vigente provier entendimentos que estruturem a percepção de que esse mercado possui, como elemento central, regras compartilhadas que estabeleçam a concepção de controle ambiental/climática como *status* de pensamento e ação social na elaboração das estratégias de planejamento do SEB.

Assim, observou-se que as decisões governamentais, acerca da interseção entre a política ambiental e a política energética tendo como estudo de caso o setor elétrico brasileiro, não poderiam ser compreendidas apenas a luz do racionalismo econômico e das variáveis tecnológicas, visto que essas construções deixariam de reconhecer a dinâmica social, cultural e histórica em torno do tema, concentrando-se, somente, na existência de um ator utilitarista. Por isso, o presente estudo visou fornecer uma ponte para conectar e expandir as percepções fornecidas pelas diferentes disciplinas, indo inclusive além da noção de manutenção de um meio ambiente saudável e englobando também a capacidade do Estado de fazer o melhor uso dos recursos naturais disponíveis.

Há se apresentar que essa pesquisa possui limitações pois, embora o estudo de caso tenha permitido analisar em profundidade o setor elétrico brasileiro, a opção pela análise de caso único não viabilizou generalizar essa avaliação para todo o contexto da política energética. Tampouco, o vasto cardápio que cobre a política ambiental pode ser avaliado de maneira pormenorizada, uma vez que metodologicamente optou-se por focar nos aspectos que interseccionavam o SEB.

Isto posto, espera-se que esse estudo auxilie pesquisadores e formuladores de políticas na construção de um modelo para o SEB que não seja composto apenas por variáveis pré-determinadas, que visem exclusivamente a otimização econômica ou tecnológica em detrimento dos elementos sociais que igualmente o compõem, e que ele forneça alguns *insights* para futuras pesquisas sobre a dinâmica do setor elétrico brasileiro, da política energética e da política ambiental.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAMODT, S. From green to black emissions in Brazil?: The energy policy transition of an emerging oil exporter. **International Studies Association**, Buenos Aires, p. 1-22, 2014. Disponível em: <<http://web.isanet.org/Web/Conferences/FLACSO-ISA%20BuenosAires%202014/Archive/5e43b7db-cba1-40a4-a0b0-fada98dbb2d9.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

AAMODT, S. The Ability to Influence: A Comparative Analysis of the Role of Advocacy Coalitions in Brazilian Climate Politics. **Review of Policy Research**, v. 35, n. 3, p. 372-397, May 2018. ISSN 1541-132X.

ABBUD, O. A.; TANCREDI, L. Transformações recentes da matriz brasileira de geração de energia elétrica - causas e impactos principais. **Centro de Estudos da Consultoria do Senado**, Brasília, v. 69, p. 1-64, Março 2010. ISSN 1983-0645.

ABRACEEL. Cartilha Mercado Livre de Energia Elétrica. **Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia**, 2017. Disponível em: <[http://www.abraceel.com.br/archives/files/Abraceel\\_Cartilha\\_MercadoLivre\\_V9.pdf](http://www.abraceel.com.br/archives/files/Abraceel_Cartilha_MercadoLivre_V9.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2018.

ABRAMOVAY, R. Decarbonizing the Growth Model of Brazil: Addressing Both Carbon and Energy Intensity. **The Journal of Environment & Development**, v. 19, n. 3, p. 358-374, Aug. 2010.

ABRANCHES, S.; VIOLA, E. Mudança Climática. In: CARDOSO, F. H.; FOXLEY, A. **América Latina, Desafios da Democracia e do Desenvolvimento**. São Paulo: Campus, v. I, 2009. p. 150-186.

ADAMS, W. M. **Green development: environment and sustainability in a developing world**. 3<sup>a</sup>. ed. London: Routledge, 2009.

ALESSI, G. A obra que uniu na corrupção PT, PSDB, índios, ruralistas, CUT e Força Sindical. **El País**, 2017. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/24/politica/1493053356\\_900561.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/24/politica/1493053356_900561.html)>. Acesso em: 02 fev. 2019.

ALKMIM, M. H.; FABRO, A. T.; MORAIS, M. V. G. Optimization of a tuned liquid column damper subject to an arbitrary stochastic wind. **Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering**, v. 40, n. 551, Nov. 2018.

ALQUÉRES, J. L. Plano de Recuperação do setor de energia elétrica - resumo. **Escola Nacional de Administração Pública**, 1987. Disponível em:

<<http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2842/1/1987%20RSP%20ano.43%20v.114%20n.especial%20p.196-205.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2018.

AMATO, F. Regras para licenciamento acabam com críticas ao Ibama, diz ministra. **O Globo**, 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2011/10/regras-para-licenciamento-acabam-com-criticas-ao-ibama-diz-ministra.html>>. Acesso em: 10 out. 2018.

AMORIM, S. N. et al. O licenciamento ambiental para as hidrelétricas dos Rio Madeira (Santo Antônio e Jirau). **ENAP - Casoteca de Gestão Pública**, 2008. Disponível em:

<<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/294/7/O%20licenciamento%20ambiental%20para%20hidrel%20C3%A9tricas%20do%20Rio%20Madeira%20%28Santo%20Ant%C3%B4nio%20e%20Jirau%29.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

ANA. Reserva de disponibilidade hídrica para os aproveitamentos hidrelétricos Santo Antônio e Jirau, localizados no rio Madeira. **Agência Nacional de Águas**, 2006. Disponível em: <[http://portal1.snirh.gov.br/arquivos/drdh/NT\\_UHE\\_Santo\\_Antonio.pdf](http://portal1.snirh.gov.br/arquivos/drdh/NT_UHE_Santo_Antonio.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

ANA. **A História do Uso da Água no Brasil. Do Descobrimento ao Século XX**. Agência Nacional de Águas. Brasília, p. 249. 2007.

ANDRADE, C. S.; ROSA, L. P.; SILVA, N. F. Generation of electric energy in isolated rural communities in the Amazon Region a proposal for the autonomy and sustainability of the local populations. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 15, n. 1, p. 493–503, Jan. 2011. ISSN 1364-0321.

ANEEL. Resolução nº 393, de 4 de Dezembro de 1998. Estabelece os procedimentos gerais para registro e aprovação dos estudos de inventário hidrelétrico de bacias hidrográficas. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 1998. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/documents/656877/14486448/bres1998393.pdf/b2339839-bf9e-4c07-8c8e-55d96dbe6c98?version=1.0>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

ANEEL. Acesso à Informação. Processos de Contas Anuais. Prestação de Contas - 2003. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2003. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=400&idPerfil=3>>. Acesso em: 01 fev. 2019.

ANEEL. **Atlas de Energia Elétrica do Brasil**. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília, p. 236. 2008. ( 978-85-87491-10-7).

ANEEL. Estrutura institucional do setor elétrico. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2011a. Disponível em: <<http://slideplayer.com.br/slide/46047/>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

ANEEL. CHAMADA Nº 013/2011 - PROJETO ESTRATÉGICO: “ARRANJOS TÉCNICOS E COMERCIAIS PARA INSERÇÃO DA GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA NA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA”. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2011b. Disponível em: <[http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/PeD\\_2011-ChamadaPE13-2011.pdf](http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/PeD_2011-ChamadaPE13-2011.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

ANEEL. Bandeiras Tarifárias. **ANEEL**, 2015. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/bandeiras-tarifarias>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

ANEEL. Entendendo a Tarifa - que é a Parcela B? **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2017a. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/entendendo-a-tarifa/-/asset\\_publisher/uQ5pCGhnyj0y/content/parcela-b/654800?inheritRedirect=false](http://www.aneel.gov.br/entendendo-a-tarifa/-/asset_publisher/uQ5pCGhnyj0y/content/parcela-b/654800?inheritRedirect=false)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

ANEEL. Seminário Desafios da Geração de Energia Elétrica no Brasil - Aneel. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2017b. Disponível em: <[www.aneel.gov.br/.3./4e4a30d0-1a6e-88e6-5016-a2eef9f02c24](http://www.aneel.gov.br/.3./4e4a30d0-1a6e-88e6-5016-a2eef9f02c24)>. Acesso em: 02 fev. 2019.

ANEEL. Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2018a. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/informacoes-tecnicas/-/asset\\_publisher/CegkWaVJWF5E/content/conta-de-desenvolvimento-energetico-cde/654800?inheritRedirect=false](http://www.aneel.gov.br/informacoes-tecnicas/-/asset_publisher/CegkWaVJWF5E/content/conta-de-desenvolvimento-energetico-cde/654800?inheritRedirect=false)>. Acesso em: 02 jan. 2019.

ANEEL. Glossário. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2018b. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/glossario?p\\_p\\_id=display\\_WAR\\_glossariocontratosdisplayportlet\\_INSTANCE\\_Gu2vEKt9G2Ij&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=3&\\_display\\_WAR\\_glossariocontratosdisplayportlet\\_INST](http://www.aneel.gov.br/glossario?p_p_id=display_WAR_glossariocontratosdisplayportlet_INSTANCE_Gu2vEKt9G2Ij&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=3&_display_WAR_glossariocontratosdisplayportlet_INST)>. Acesso em: 12 abr. 2018.

ANEEL. Relatórios da ANEEL. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2018c. Disponível em: <[http://relatorios.aneel.gov.br/\\_layouts/xlviewer.aspx?id=/RelatoriosSAS/RelSampRegCC.xlsx&Source=http://relatorios.aneel.gov.br/RelatoriosSAS/Forms/AllItems.aspx&DefaultItemOpen=1](http://relatorios.aneel.gov.br/_layouts/xlviewer.aspx?id=/RelatoriosSAS/RelSampRegCC.xlsx&Source=http://relatorios.aneel.gov.br/RelatoriosSAS/Forms/AllItems.aspx&DefaultItemOpen=1)>. Acesso em: 03 abr. 2019.

ANEEL. BIG - Banco de Informações de Geração. Matriz de Energia Elétrica. **Aneel**, 2019a. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoCapacidadeBrasil.cfm>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

ANEEL. Pesquisa & Desenvolvimento. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2019b. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=722&idPerfil=3>>. Acesso em: 05 maio 2019.

ANEEL. Tarifa Residencial - Evolução por Função de Custo. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2019c. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTY0NWQzOGItMmQ3ZS00MWUzLTIiNmMtNTA5NTYxODdhYTgzIiwidCI6IjQwZDZmOWI4LWVjYTctNDZhMi05MmQ0LWVhNGU5YzAxNzBIMSIsImMiOjR9>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

ANEEL. Impacto Médio por Item Custo no Índice de Reajuste. **Agência Nacional de Energia Elétrica**, 2019d. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZDFmMzIzM2QtM2EyNi00YjkyLWIxNDM0tYTU4NTI0NWlyNTI5IiwidCI6IjQwZDZmOWI4LWVjYTctNDZhMi05MmQ0LWVhNGU5YzAxNzBIMSIsImMiOjR9>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

AQUILA, G. et al. Analysis of the wind average speed in different Brazilian states using the nested GR&R measurement system. **Measurement**, v. 115, p. 217-222, Feb. 2018. ISSN 0263-2241.

ARANGO, L. G. et al. Economic Evaluation of Regulatory Tariff Risk Planning for an Electric Power Company. **Journal of Control, Automation and Electrical Systems**, v. 30, n. 2, p. 292-300, April 2019. ISSN 2195-3880.

ARANGO-ARAMBURO, S.; RIOS-OCAMPO, J. P.; LARSEN, E. R. Examining the decreasing share of renewable energy amid growing thermal capacity: The case of South America. **Renewable & Sustainable Energy Reviews**, v. 119, Mar. 2020.

ARAÚJO, S. M. V. G. **Licenciamento Ambiental e Legislação**. Consultoria Legislativa - Câmara dos Deputados. Brasília, p. 15. 2002.

ARAÚJO, S. M. V. G. Vinte e Cinco Anos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. **Revista Plenarium**, Brasília, v. 5, n. 5, p. 236-243, out. 2008.

ARAÚJO, S. M. V. G.; HOFMANN, R. M. Proposta de resolução do Conama com diretrizes gerais para o licenciamento ambiental: análise crítica. **Câmara dos Deputados**, 2016. Disponível em: <[https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema14/2015\\_778-](https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema14/2015_778-)

resolucao-conama-licenciamento-ambiental-suely-araujo-e-rose-hoffaman-1>. Acesso em: 05 maio 2019.

AYRES, M.; BOADLE, A. UPDATE 1-Brazil government approves plan to complete third nuclear plant. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/brazil-elektrobras-nuclear-idUSL1N2DN367>>. Acesso em: 15 Junho 2020.

BAER, W.; MCDONALD, C. Um retorno ao passado? A privatização de empresas de serviços públicos no Brasil: O caso do setor de energia elétrica. **Planejamento e políticas públicas/IPEA**, Brasília, n. 16, p. 6-38, Dez 1997. ISSN 0103-4138.

BAJAY, S. V. Integrating competition and planning: a mixed institutional model of the Brazilian electric power sector. **Energy**, v. 31, n. 6-7, p. 865-876, May-June 2006. ISSN 0360-5442.

BAJAY, S. V. Avaliação crítica do atual modelo institucional do setor elétrico brasileiro. **Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético – NIPE e Departamento de Energia / FEM. Universidade Estadual de Campinas – Unicamp**, 2010. Disponível em: <<https://www.nipe.unicamp.br/docs/publicacoes/avaliacao-critica-do-atual-modelo-institucional-do-setor-eletrico-brasileiro.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BANCO MUNDIAL. **World Development Report 1994**. Banco Mundial. Washington, D.C., p. 283. 1994.

BANCO MUNDIAL. **Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: Uma Contribuição para o Debate**. Banco Mundial. Brasília, p. 35. 2008. (40995-BR).

BARBOSA, C. et al. Analysis of critical field procedures for power HV overhead transmission line splices installed after restructuring of Brazilian electrical sector. **Engineering Failure Analysis**, v. 18, n. 7, p. 1842-1847, Oct. 2011. ISSN 1350-6307.

BARBOSA, L. G.; ALVES, M. A. S.; GRELLE, C. E. V. Actions against sustainability: Dismantling of the environmental policies in Brazil. **Land Use Policy**, v. 104, p. 105384, May 2021. ISSN 0264-8377.

BARBOSA, N. Dez Anos de Política Econômica. In: SADER, E. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. Rio de Janeiro: FLACSO, 2013. p. 69-102.

BARCELLOS, P. F. P. **Inovação Tecnológica como Estratégia para o Aproveitamento do Carvão Gaúcho**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Administração. Porto Alegre, p. 384. 1992.

BARONA, E. et al. The Role of Pasture and Soybean in Deforestation of the Brazilian Amazon. **Environmental Research Letters**, v. 5, n. 2, p. 1-9, April 2010.

BARRETO, E. et al. **Programa Luz no Campo – Uma Matriz para o Planejamento da Universalização dos Serviços de Energia Elétrica na Bahia**. Anais do II CINETEL. [S.l.]: [s.n.]. 2003. p. 802-807.

BARROS, A. Lobão: Brasil está preparado para maior demanda de energia. **Câmara dos Deputados**, 2008. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/120571-lobao-brasil-esta-preparado-para-maior-demanda-de-energia/>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

BCB. Banco Central do Brasil - Focus. **Banco Central do Brasil**, 2002. Disponível em: <<https://www4.bcb.gov.br/pec/GCI/PORT/focus/I20020228-33%20Medidas%20de%20Revitaliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20Modelo%20do%20Setor%20El%C3%A9trico.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BECKER, B. Os eixos de integração e desenvolvimento e a amazônia. **Revista Território**, v. 4, n. 6, p. 29-42, 1999.

BECKER, B. K. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. 172. ed. Rio de Janeiro: Garamond, v. I, 2009.

BELLINGIERI, J. C. A Economia no Período Militar (1964-1984): Crescimento com Endividamento. **UNIFAFIBE**, 2010. Disponível em: <<http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/hispecielemaonline/sumario/9/16042010171928.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

BETHELL, L. **História da América Latina: de 1870 a 1930**. São Paulo: EDUSP, 2002.

BIBLIEX. **A Energia Elétrica no Brasil - da Primeira Lâmpada à Eletrobrás**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1977.

BIELAK, A. T. et al. From Science Communication to Knowledge Brokering: the Shift from ‘Science Push’ to ‘Policy Pull’. In: CHENG, D., et al. **Communicating Science in Social Contexts**. Dordrecht: Springer, 2008.

BIELSCHOWSKY, R. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.

BIELSCHOWSKY, R. **Investimento e reformas no Brasil. Indústria e infraestrutura nos anos 1990**. Ipea/Cepal. Brasília, p. 316. 2002. (330.322(81)).

BNDES. **Exposição sobre o Programa de Reparelhamento Econômico**. Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social. Rio de Janeiro, p. 241. 1963.

BNDES. O Apoio do BNDES ao Setor Elétrico. **Informe Infra-Estrutura**, Rio de Janeiro, n. 57, p. 1-4, ago. 2001.

BNDES. BNDES alavanca com R\$ 10 bilhões projetos de geração de energia elétrica. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2004. Disponível em:

<[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20040623\\_not834](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20040623_not834)>. Acesso em: 30 mar. 2018.

BNDES. BNDES aprova condições para o leilão de geração térmica. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2005a. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051207\\_not300\\_05](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051207_not300_05)>. Acesso em: 12 jul. 2018.

BNDES. Desembolsos do BNDES atingem recorde de R\$ 47 bilhões em 2005. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2005b. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051229\\_not322\\_05](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051229_not322_05)>. Acesso em: 10 dez. 2018.

BNDES. BNDES anuncia programa de apoio à geração de energia nova. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2005c. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051109\\_not283\\_05](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20051109_not283_05)>. Acesso em: 15 dez. 2018.

BNDES. BNDES reduz custos para financiamentos de geração e transmissão de energia elétrica. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2006a. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20060926\\_not185\\_06](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20060926_not185_06)>. Acesso em: 10 out. 2018.

BNDES. BNDES aprova project finance para infra-estrutura. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2006b. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20060522\\_not069\\_06](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20060522_not069_06)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BNDES. BNDES torna mais atrativos financiamentos ao setor elétrico. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2007. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20070625\\_not147\\_07](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20070625_not147_07)>. Acesso em: 12 out. 2018.

BNDES. BNDES aprova financiamento para termelétrica no Ceará. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2009. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20090521\\_mpx](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20090521_mpx)>. Acesso em: 12 set. 2018.

BNDES. BNDES aprova financiamento de R\$ 6,1 bilhões para construção de Angra 3. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2010a. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20101229\\_angra\\_3](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20101229_angra_3)>. Acesso em: 9 set. 2018.

BNDES. BNDES aprova R\$ 574 milhões para parque eólico no RN. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2010b. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20100930\\_energia\\_eolica](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20100930_energia_eolica)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BNDES. Segmento de geração termelétrica a partir de combustíveis fósseis - Leilões 2013. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2013a. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/leiloes-infraestrutura/combustiveis-fosseis-2013>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

BNDES. Plano Inova Energia. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2013b. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/plano-inova-empresa/plano-inova-energia>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BNDES. Demanda inicial por recursos do programa Inova Energia atinge R\$ 12,3 bilhões. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2013c. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20120508\\_inova](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20120508_inova)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BNDES. Segmento de geração termelétrica a partir de combustíveis fósseis - Leilões 2014. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2014a. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/leiloes-infraestrutura/combustiveis-fosseis-2014>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

BNDES. BNDES aprova R\$ 557 milhões para 7 parques eólicos no CE e RS. **Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social**, 2014b. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20140703\\_eolicas](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20140703_eolicas)>. Acesso em: 10 out. 2018.



BNDES. Glossário - Relatório Anual 2014. **BNDES**, 2014c. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Hotsites/Relatorio\\_Anual\\_2014/glossario.html](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Hotsites/Relatorio_Anual_2014/glossario.html)>. Acesso em: 02 jan. 2018.

BNDES. BNDES divulga novas condições de financiamento à energia elétrica. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2016. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bndes-divulga-novas%20condicoes-de-financiamento-a-energia-eletrica>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

BNDES. **Panoramas setoriais 2030: desafios e oportunidades para o Brasil**. BNDES. Rio de Janeiro, p. 225. 2017. (978-85-87545-63-3).

BOADLE, A. Brazil government council approves plan to complete Angra 3 nuclear power plant. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/brazil-eletobras-nuclear/brazil-government-council-approves-plan-to-complete-angra-3-nuclear-power-plant-idUKL1N2DN32X>>. Acesso em: 11 Junho 2020.

BOANADA FUCHS, V. C. **Breaking the walls down: The Right to prior, free and informed consultation between colonial practices and a new environmental governance framework in Brazil (the Belo Monte case)**. Institut de Hautes Études Internationales et du Développement, IHEID, Suíça. Geneva, p. 550. 2015.

BÖHME, G. S. et al. Wake effect measurement in complex terrain - A case study in Brazilian wind farms. **Energy**, v. 161, p. 277-283, 2018. ISSN 0360-5442.

BONFIM, S. **Valorização da Amazônia e sua Comissão de Planejamento**. Rio de Janeiro: SPVEA, 1953.

BORBA, B. S. M. C.; SZKLO, A.; SCHAEFFER, R. Plug-in hybrid electric vehicles as a way to maximize the integration of variable renewable energy in power systems: The case of wind generation in northeastern Brazil. **ENERGY**, v. 37, n. 1, p. 469-481, Jan. 2012.

BORENSTEIN, C. R. **A Dinâmica de Poder nas Organizações do Setor Elétrico Brasileiro: O Caso da Eletrosul**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 200. 1996.

BORGES, A. Madeireiros agradecem ao Presidente do IBAMA por liberar exportação sem autorização específica. **Sustentabilidade - Estadão**, 2020. Disponível em: <<https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,madeireiros-agradecem->

presidente-do-ibama-por-liberar-exportacao-sem-autorizacao-especifica,70003218217>. Acesso em: 08 Março 2020.

BORGES, O. F. **Formação e controle de preços de energia elétrica no contexto da economia brasileira**. Eletrobras. Rio de Janeiro. 1987.

BÖRNER, J. et al. Post-Crackdown Effectiveness of Field-Based Forest Law Enforcement in the Brazilian Amazon. **PLoS ONE**, v. 10, n. 4, Apr. 2015.

BOSI, A. **Constituição do Espaço Urbano e Conflito Social: Uberabinha/MG (1888-1922)**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em História. Rio de Janeiro. 2002.

BOTELHO, V. Estimating the economic impacts of power supply interruptions. **Energy Economics**, v. 80, p. 983-994, May 2019. ISSN 0140-9883.

BRADSHAW, A.; JANNUZZI, G. M. Governing energy transitions and regional economic development: Evidence from three Brazilian states. **Energy Policy**, v. 126, p. 1-11, March 2019. ISSN 0301-4215.

BRANDI, P. Eletrobras. **Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC)**, 2000. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/eletrobras-centrais-eletricas-brasileiras-s-a>>. Acesso em: 23 out. 2018.

BRANDI, P. **Centrais Elétricas Brasileiras S.A.** FGV. Rio de Janeiro. 2016.

BRASIL. Lei de 29 de Agosto de 1828 - Estabelece regras para a construção das obras publicas, que tiverem por objecto a navegação de rios, abertura de canaes, edificação de estradas, pontes, calçadas ou aqueductos. **Câmara dos Deputados**, 1828. Disponível em: <[https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei\\_sn/1824-1899/lei-38195-29-agosto-1828-566164-publicacaooriginal-89803-pl.html#:~:text=Veja%20tamb%C3%A9m%3A-,LEI%20DE%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%201828,%2C%20pontes%2C%20cal%C3%A7adas%20ou%20aqueductos.](https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38195-29-agosto-1828-566164-publicacaooriginal-89803-pl.html#:~:text=Veja%20tamb%C3%A9m%3A-,LEI%20DE%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%201828,%2C%20pontes%2C%20cal%C3%A7adas%20ou%20aqueductos.)>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 1.145, de 31 de Dezembro de 1903. Fixa a despeza geral da Republica dos Estados Unidos do Brazil para o exercicio de 1904, e dá outras providencias. **Câmara dos Deputados**, 1903. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1900-1909/lei-1145-31-dezembro-1903-775726-publicacaooriginal-139481-pl.html>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BRASIL. Decreto nº 5.407, de 27 de Dezembro de 1904. Regula o aproveitamento da força hydraulica para transformação em energia electrica applicada a serviços federaes.

**Câmara dos Deputados**, 1904. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-5407-27-dezembro-1904-527509-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BRASIL. Mensagem Apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Sétima Legislatura. **Biblioteca da Presidência da República**, 1911. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/hermes-fonseca/mensagens-ao-congresso/mensagem-ao-congresso-nacional-na-abertura-da-terceira-sessao-da-setima-legislatura-1911>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. **Mensagem Apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Terceira Legislatura pelo Presidente da República Washington Luis P. de Sousa**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 172. 1929.

BRASIL. Discurso Pronunciado pelo Chefe do Governo Provisório em Belo Horizonte, por ocasião do banquete oferecido pelo Governo de Minas Gerais. **Biblioteca da Presidência da República**, 1931. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/getulio-vargas/discursos/1931/02.pdf/view>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de Julho de 1934. Decreta o Código de Águas. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1934a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D24643.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm)>. Acesso em: 05 maio 2019.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 16 de Julho de 1934). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1934b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. **Getúlio Vargas - Discursos, Mensagens e Manifesto - Primeira Parte (1930-1934)**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 356. 1935.

BRASIL. Constituição de 1937. **Câmara dos Deputados**, 1937. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1930-1939/constituicao-35093-10-novembro-1937-532849-publicacaooriginal-15246-pl.html>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3.124, de 19 de Março de 1941. Cria o Instituto Nacional do Pinho e dá outras providências. **Câmara dos Deputados**, 1941. Disponível em:

<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3124-19-marco-1941-413066-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 1.886, de 11 de junho de 1953. Aprova o Plano do Carvão Nacional e dispõe sobre sua execução. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, 1953. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/L1886.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L1886.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2018.

BRASIL. Decreto nº 41,019, de 26 de Fevereiro de 1957. Regulamenta os Serviços de Energia Elétrica. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1957a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/Antigos/D41019.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D41019.htm)>. Acesso em: 02 jan. 2019.

BRASIL. Na Inauguração da Usina de Peixotos. **Biblioteca da Presidência da República**, 1957b. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/jk/discursos/1957/17.pdf/view>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

BRASIL. Energia Elétrica, Energia Atômica, Investimentos. **Biblioteca da Presidência da República.**, 1965. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/castello-branco/discursos/1965/14.pdf/view>>. Acesso em: 03 set. 2018.

BRASIL. **Sob o Signo da Fé**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 12. 1970a.

BRASIL. **Projeto de Eletrificação Rural**. Ministério do Planejamento e Coordenação Geral. Instituto de Planejamento Econômico e Social (IPEA). Secretaria de Agricultura. Brasília, p. 13. 1970b.

BRASIL. **Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente - Volume II**. Ministério das Relações Exteriores. Brasília, p. 73. 1972a.

BRASIL. **Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (Volume I)**. Ministério do Interior. Brasília, p. 38. 1972b.

BRASIL. Lei nº 5.899, de 5 de julho de 1973. Dispõe sobre a aquisição dos serviços de eletricidade da Itaipu e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 1973a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5899.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5899.htm)>. Acesso em: 25 jul. 2018.

BRASIL. Decreto no 73.102, de 7 de novembro de 1973. Regulamenta os artigos 12 e 13 da Lei nº 5.899, de 5 de julho de 1973, que dispõem sobre a coordenação operacional dos sistemas elétricos interligados das Regiões Sudeste e Sul. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 1973b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1970-1979/d73102.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d73102.htm)>. Acesso em: 07 jan. 2019.

BRASIL. II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975 - 1979). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, 1974a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/anexo/ANL6151-74.PDF](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/anexo/ANL6151-74.PDF)>. Acesso em: 14 set. 2018.

BRASIL. **Pronunciamento do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, General Ernesto Geisel, na reunião ministerial de 10 de setembro de 1974**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 137. 1974b.

BRASIL. Estatuto da Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras - CAEEB. **Planalto. Casa Civil.**, 1976a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/1970-1979/ESTATUTO\\_CAEEB.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/ESTATUTO_CAEEB.htm)>. Acesso em: 03 jan. 2018.

BRASIL. **Estudos Amazonia Relatório Final Volume IV: Aproveitamento Hidrelétricos do Rio Uatumã em Cachoeira Balbina, Estudos de Viabilidade**. Centrais Elétricas do Norte do Brasil, Monasa Consultoria e Projetos Ltda., Enge-Rio Engenharia e Consultoria S.A. Brasília. 1976b.

BRASIL. **O Programa Nuclear Brasileiro**. Governo Federal. Brasília, p. 105. 1977a.

BRASIL. Decreto nº 79.898, de 30 de Junho de 1977. Define o programa nacional de eletrificação rural. **Câmara dos Deputados**, 1977b. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-79898-30-junho-1977-428814-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. **Discurso em Itaipu por ocasião do desvio do rio Paraná**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 6. 1978a.

BRASIL. **Improviso durante a inauguração da Usina de Itaúba, no Rio Grande do Sul**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1978b.

BRASIL. **Improviso durante visita dos integrantes do Conselho Nacional do Petróleo, no Palácio do Planalto**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1978c.

BRASIL. Entrevista Concedida a Televisão Norte-Americana (CBS), Transmitida em 29 de Março de 1978. **Biblioteca da Presidência da República**, Brasília, 1978d. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/ernesto-geisel/discursos/1978/34.pdf/view>>. Acesso em: 02 fev. 2018.

BRASIL. Improviso em Manaus - AM, aos Líderes Políticos. **Biblioteca da Presidência da República**, 1978e. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/ernesto-geisel/discursos/1978/107.pdf/view>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Decreto nº 84.973, de 29 de Julho de 1980. Dispõe sobre a co-localização de Estações Ecológicas e Usinas Nucleares. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1980. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos/decretos/1980/D84973.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1980/D84973.html)>. Acesso em: 03 jan. 2019.

BRASIL. Decreto nº 86.463, de 13 de outubro de 1981. Altera o Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, que regulamenta os serviços de energia elétrica, e o Decreto nº 62.724, de 17 de maio de 1968, que estabelece normas gerais de tarifação (.). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1981a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/Antigos/D86463.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D86463.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL. Lei Complementar Nº 40, de 14 de Dezembro de 1981. Estabelece normas gerais a serem adotadas na organização do Ministério Público estadual. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1981b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp40.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp40.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1981c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm)>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BRASIL. **Discurso da solenidade de assinatura de atos criando Reservas Biológicas**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1982.

BRASIL. Discurso na solenidade de assinatura do Decreto Regulamentando a Política Nacional do Meio Ambiente. **Biblioteca da Presidência da República**, Brasília, 1983. Disponível em: <<https://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/jb-figueiredo/discursos/1983/28.pdf/view>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

**BRASIL. Discurso por ocasião da abertura da XIV Assembléia-Geral da OEA.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1984.

**BRASIL. Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da Abertura do Debate-Geral da XL Assembléia-Geral da ONU.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1985a.

**BRASIL. Lei nº 7.347 de 24 de Julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providênc.** **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos,** 1985b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2019.

**BRASIL. Pronunciamento do Presidente Sarney, ao receber membros do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1985c.

**BRASIL. Decreto nº 91.991, de 28 de Novembro de 1985. Dispõe sobre o processo de privatização de empresas sob controle direto ou indireto do Governo Federal, e dá outras providências.** **Câmara dos Deputados. Legislação,** 1985d. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91991-28-novembro-1985-442714-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

**BRASIL. I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República 1986-1989.** Biblioteca do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília. 1986a.

**BRASIL. Relatório da Presidência. Referente aos trabalhos da 4ª Sessão Legislativa Ordinária da 47ª Legislatura.** Senado Federal. Brasília. 1986b.

**BRASIL. Visita aos Estados Unidos da América.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1986c.

**BRASIL. Constituição Federal de 1988. Senado Federal,** 1988a. Disponível em: <[https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_26.06.2019/art\\_225\\_.asp](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_26.06.2019/art_225_.asp)>. Acesso em: 02 fev. 2019.

**BRASIL. Decreto Nº 96.944, de 12 de Outubro de 1988. Cria o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal e dá outras providências.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1988b.

**BRASIL. Assinatura de Atos Referentes ao Programa Nossa Natureza.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1989a.

BRASIL. Lei nº 7.735, de 22 de Fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, 1989b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7735.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7735.htm)>. Acesso em: 20 dez. 2018.

BRASIL. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos (...). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1989c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7990.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm)>. Acesso em: 12 maio 2018.

BRASIL. Lei nº 8.031, de 12 de Abril de 1990. Cria o Programa Nacional de Desestatização e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1990a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8031.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8031.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. **O Projeto de Reconstrução Nacional. Discurso de Posse no Congresso Nacional**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1990b.

BRASIL. Lei nº 8.437, de 30 de Junho de 1992. Dispõe sobre a concessão de medidas cautelares contra atos do Poder Público e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18437.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. **Princípios, metas e ações básicas**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília, p. 64. 1993a.

BRASIL. **Discurso do Senhor Presidente da República, Itamar Franco, na reunião de instalação do Conselho Nacional da Amazônia Legal — Palácio do Planalto**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1993b.

BRASIL. Lei nº 8.631, de 4 de março de 1993. Dispõe sobre a fixação dos níveis das tarifas para o serviço público de energia elétrica, extingue o regime de remuneração garantida e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1993c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8631.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8631.htm)>. Acesso em: 03 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 915, de 6 de setembro de 1993. Autoriza a formação de consórcios para geração de energia elétrica**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 1993d.



BRASIL. **Decreto nº 1.009, de 22 de dezembro de 1993. Cria o Sistema Nacional de Transmissão de Energia Elétrica SINTREL, e dá outras providências.** Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. 1993e.

BRASIL. Decreto de 27 de dezembro de 1994. Cria o Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios - PRODEEM, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, 1994a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/DNN/Anterior%20a%202000/1994/Dnn2793.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1994/Dnn2793.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. **Mensagem ao Congresso Nacional, na abertura da 4ª Sessão Legislativa Ordinária da 49ª Legislatura.** Presidência da República. Brasília, p. 277. 1994b. (354(81)(087.2)).

BRASIL. Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 1995a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9074cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9074cons.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2018.

BRASIL. **Discurso na solenidade para sanção da Lei de Concessão e Permissão da Prestação de Serviços Públicos.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1995b.

BRASIL. **Discurso em audiência com a bancada da Amazônia.** Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 1995c.

BRASIL. Decreto nº 1.717, de 24 de Novembro de 1995. Estabelece procedimentos para prorrogação das concessões dos serviços públicos de energia elétrica de que trata a Lei nº 9.074, de 7 de Julho de 1995, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, 1995d. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1995/D1717.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1995/D1717.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2019.

BRASIL. Discurso sob o título O Brasil e os desafios atuais, por ocasião de almoço no National Press Club. **Biblioteca da Presidência da República**, 1995e. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/fernando-henrique-cardoso/discursos/1o-mandato/1995-1/57%20-%20Discurso%20sob%20o%20titulo%20O%20Brasil%20e%20os%20desafios%20atua>>

is%2C%20por%20ocasio%20de%20almoco%20no%20National%20Pre>. Acesso em: 04 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.427, de 26 de Dezembro de 1996. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. **Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação**, Brasília, 1996a. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9427-26-dezembro-1996-366792-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Decreto nº 2.003, de 10 de setembro de 1996. Regulamenta a produção de energia elétrica por Produtor Independente e por Autoprodutor e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 1996b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2003.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2003.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. **Presidência da República. Casa civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1997a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2017.

BRASIL. Decreto Nº 2.335, de 6 de Outubro de 1997. Constitui a Agência Nacional de Energia Elétrica -ANEEL, autarquia sob regime especial, aprova sua Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções de Confiança e dá outras providênc. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1997b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2335.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2335.htm)>. Acesso em: 03 mar. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.433 de 8 de Janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1997c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1998a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9648cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9648cons.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.605 de 12 de Fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 1998b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. Decreto de 2 de Dezembro de 1999. Institui o Programa Nacional de Eletrificação Rural "Luz no Campo", e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/DNN/Anterior%20a%202000/1999/Dnn8715.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1999/Dnn8715.htm)>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. **Discurso na Cerimônia de Instalação do Conselho Nacional de Política Energética**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 2000.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.198-5, de 24 de agosto de 2001. Cria e instala a Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica, do Conselho de Governo, estabelece diretrizes para programas de enfrentamento da crise de energia elétrica e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2001a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas\\_2001/2198-5.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas_2001/2198-5.htm)>. Acesso em: 6 jan. 2018.

BRASIL. **Pronunciamento após reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 2001b.

BRASIL. Medida Provisória nº 14, de 21 de dezembro de 2001. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia emergencial e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2001c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/MPV/Antigas\\_2001/14.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas_2001/14.htm)>. Acesso em: 23 jan. 2018.

BRASIL. **Discurso na reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 2001d.

BRASIL. Discurso na sessão de encerramento da reunião regional preparatória do Fórum Internacional Rio+10. **Biblioteca da Presidência da República**, 2001e. Disponível em: <[http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/fernando-henrique-cardoso/discursos/2o-mandato/2001/copy\\_of\\_59.pdf/view](http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/fernando-henrique-cardoso/discursos/2o-mandato/2001/copy_of_59.pdf/view)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), a Conta de (...). **Presidência da República. Casa civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2002a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2002/L10438.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10438.htm)>. Acesso em: 06 abr. 2017.

BRASIL. Avança Brasil - Luz no Campo. **Ministério do Planejamento**, 2002b. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planejamento-e-investimentos/noticias/avanca-brasil-luz-no-campo-ultrapassa-as-400-mil>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Discurso na Cerimônia de Assinatura de Contratos de Concessões para Construção e Exploração de Novas Usinas Hidrelétricas. **Biblioteca da Presidência da República**, 2002c. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/fernando-henrique-cardoso/discursos/2o-mandato/2002/47.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2018.

BRASIL. Discurso na cerimônia de assinatura de atos em cumprimento ao compromisso do governo brasileiro com o desenvolvimento sustentável, ressaltando o que se refere à criação do Parque de Tumucumaque. **Biblioteca da Presidência da República**, 2002d. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/fernando-henrique-cardoso/discursos/2o-mandato/2002/22-de-agosto-de-2002-discurso-na-cerimonia-de-assinatura-de-atos-em-cumprimento-ao-compromisso-do-governo-brasileiro-com-o-desenvolvime>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

BRASIL. **Plano de Manejo: Parque Nacional Grande Sertão Veredas**. MMA/IBAMA. Brasília, p. 429. 2003a.

BRASIL. Palavras do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de apresentação do novo modelo do setor elétrico. **Biblioteca da Presidência da República**, 2003b. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/1o-mandato/2003/11-12-2003-pal-do-pr-luiz-inacio-lula-da-silva-na-cerim-de-apres-do-novo-mod-do-setor-eletrico.pdf/@@download/file/11-12-2003%20Pal.%20>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004. Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE e dá outras providências. **Presidência da República. Casa**

**civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2004a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Lei/110.847.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/110.847.htm)>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nºs 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 (...). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2004b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/lei/L10.848.htm#art2](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/lei/L10.848.htm#art2)>. Acesso em: 06 maio 2017.

BRASIL. Portaria nº 45, de 30 de março de 2004. Ministério de Minas e Energia. Chamada Pública para compra de energia elétrica no âmbito do PROINFA. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2004b. Disponível em: <[https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Brazil\\_Portaria\\_MME\\_n\\_45-2004\\_PO.pdf](https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Brazil_Portaria_MME_n_45-2004_PO.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Decreto nº 5.175 de 9 de agosto de 2004. Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE de que trata o art. 14 da Lei no 10.848, de 15 de março de 2004. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2004c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5175.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5175.htm)>. Acesso em: 25 abr. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.163 de 30 de julho de 2004. Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2004d. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.HTM)>. Acesso em: 12 fev. 2018.

BRASIL. Decreto nº 5.081, de 14 de maio de 2004. Regulamenta os arts. 13 e 14 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, e o art. 23 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, que tratam do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2004e. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5081.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5081.htm)>. Acesso em: 01 fev. 2019.

BRASIL. Projeto de Lei nº 3.719 de 2004. Dispõe sobre o licenciamento ambiental, regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, e dá outras

providências. **Câmara dos Deputados**, 2004f. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=node0bby38fpormanmb8iv6vp9j913750183.node0?codteor=225810&filename=PL+3729/2004](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0bby38fpormanmb8iv6vp9j913750183.node0?codteor=225810&filename=PL+3729/2004)>. Acesso em: 20 Janeiro 2021.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Monte Claro-RS. **Biblioteca da Presidência da República**, 2005. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/1o-mandato/2005/11-01-2005-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-na-cerimonia-de-inauguracao-da-usina-hidreletrica-monte-claro->>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante a reunião com membros do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas. **Presidência da República. Secretaria de Imprensa e Porta-Voz**, 2006. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/1o-mandato/2006/10-11-2006-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-durante-a-reuniao-com-membros-do-forum-brasileiro-de-mudancas->>. Acesso em: 08 jul. 2018.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015**. Ministério de Minas e Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília. 2006.

BRASIL. **Plano Nacional de Energia 2030**. Ministério de Minas e Energia ; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 250. 2007a. (621.3(81)“2030”:338.28).

BRASIL. Projeto de Lei nº 1.563/2007. Dispõe sobre fontes renováveis de energia com o objetivo de promover a universalização, a geração distribuída e a racionalização energética, e altera a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, para modificar o Proinfa e aumenta. **Câmara dos Deputados**, 2007g. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=359372>> . Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. **Parecer Técnico No. 45/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 08 de maio de 2008. Assunto: Análise da solicitação da emissão da Licença de Instalação do Aproveitamento Hidrelétrico de Santo Antônio**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, p. 146. 2008a.

BRASIL. Lei nº 11.651, de 7 de abril de 2008. Dá nova redação aos arts. 1º e 2º da Lei no 10.841, de 18 de fevereiro de 2004, que autoriza a União a permutar Certificados Financeiros do Tesouro, e ao § 1º do art. 15 da Lei no 3.890-A, de 25 de abril de (...). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2008b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11651.htm)>. Acesso em: 25 maio 2018.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de posse do novo ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc. **Biblioteca da Presidência da República**, 2008c. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/2o-mandato/2008/27-05-2008-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-na-cerimonia-de-posse-do-novo-ministro-do-meio-ambiente-carlos>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Plano Nacional sobre Mudança do Clima. **Ministério do Meio Ambiente**, 2008d. Disponível em: <[https://www.mma.gov.br/estruturas/smcq\\_climaticas/\\_arquivos/plano\\_nacional\\_mudanca\\_clima.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/smcq_climaticas/_arquivos/plano_nacional_mudanca_clima.pdf)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de posse do novo ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc. **Biblioteca da Presidência da República**, 2008e. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/2o-mandato/2008/27-05-2008-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-na-cerimonia-de-posse-do-novo-ministro-do-meio-ambiente-carlos>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2009a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm)>. Acesso em: 09 Maio 2017.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2008/2017**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro. 2009b.

BRASIL. Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009. Dispõe sobre os serviços de energia elétrica nos Sistemas Isolados; altera as Leis nos 9.991, de 24 de julho de 2000, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e 10.848, de 15 de março

(...). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2009c. Acesso em: 16 maio 2018.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante visita às obras da usina hidrelétrica de Jirau. **Biblioteca da Presidência da República**, 2009d. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/2o-mandato/2010/13-08-2010-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-durante-cerimonia-alusiva-a-visita-as-obras-de-concretagem-d>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 11.952, de 25 de Junho de 2009. Dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, no âmbito da Amazônia Legal; altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.**, 2009e. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L11952.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11952.htm)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010. Regulamenta os arts. 6o, 11 e 12 da Lei no 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2010a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7390.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7390.htm)>. Acesso em: 23 set. 2017.

BRASIL. **Segunda comunicação nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima**. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília. 2010b.

BRASIL. Parecer Nº 52/2011AHE Belo Monte-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Ref: Análise da solicitação de Licença de Instalação da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo Nº 02001.001848/2006-75. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**, 2011a. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. **Código de Mineração : e legislação correlata**. Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas. Brasília, p. 112. 2011b. (CDDir 341.344).

BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição nº 65, de 2012 - Acrescenta o § 7º ao art. 225 da Constituição, para assegurar a continuidade de obra pública após a concessão da licença ambiental. **Senado Federal**, 2012a. Disponível em:



<<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>>. Acesso em: 07 jul. 2018.

BRASIL. Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Estreito. **Biblioteca da Presidência da República**, 2012b. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/dilma-rousseff/discursos/discursos-da-presidenta/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-na-cerimonia-de-inauguracao-da-usina-hidreletrica-estreiro-estreiro-ma>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2022**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília. 2013a.

BRASIL. Lei nº 12.783, de 11 de Janeiro de 2013. Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais e sobre a modicidade tarifária; altera as Leis nos 10.438, de 26 de abril de 2002 (.). **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2013b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/Lei/L12783.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Lei/L12783.htm)>. Acesso em: 15 set. 2017.

BRASIL. **Infraestrutura no Brasil: Projetos, financiamento e oportunidades**. Ministério da Fazenda. Brasília, p. 136. 2013c.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2023**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa. Brasília. 2014.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2024**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília. 2015a.

BRASIL. PAC 2 - Balanço 4 anos - 11º Balanço (2011 a 2014). **Ministério do Planejamento**, Brasília, 2015b. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/pub/up/relatorio/f9d3db229b483b35923b338906b022ce.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. 1º Balanço do PAC - janeiro a abril de 2007. **Ministério do Planejamento**, 2015c. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/investimento-e-pac/publicacoes-nacionais/1o-balanco-completo-do-pac-janeiro-abril-de-2007.pdf/view>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Discurso da presidenta da República, Dilma Rousseff, durante cerimônia de anúncio do Programa de Investimento em Energia Elétrica - Brasília/DF. **Biblioteca da Presidência da República**, 2015d. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/dilma->

rousseff/discursos/discursos-da-presidenta/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-cerimonia-de-anuncio-do-programa-de-investimento-em-energia-eletrica-brasilia-d>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Decreto nº 8.437, de 22 de Abril de 2015. DECRETO Nº 8.437, DE 22 DE ABRIL DE 2015 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será de competência da União. **Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2015e. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. CONVÊNIO ICMS 16, DE 22 DE ABRIL DE 2015. **Conselho Nacional de Políticas Fazendária. Ministério da Economia.**, 2015f. Disponível em: <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV016\\_15](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV016_15)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. Biblioteca da Presidência da República. **Discurso da Presidenta da República Dilma Rousseff, durante cerimônia de Assinatura do Acordo de Paris - Nova Iorque/EUA**, 2016. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/dilma-rousseff/discursos/discursos-da-presidenta/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-durante-cerimonia-de-assinatura-do-acordo-de-paris-nova-iorque-eua>>. Acesso em: 05 maio 2018.

BRASIL. **Discurso do Presidente da República, Michel Temer, na Abertura do Debate Geral da 72ª Sessão da Assembleia Geral da ONU**. Biblioteca da Presidência da República. Brasília. 2017a.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2026**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 271. 2017b.

BRASIL. PAC - 6º Balanço (2015-2018). **Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**, 2018a. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/pub/up/relatorio/11f9b9b2f7cbeeb3ec5c1f9f67b5f3be.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2027**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 345. 2018b.

BRASIL. Ministério da Economia questiona subsídios cruzados do sistema de micro e mini geração distribuída. **Ministério da Economia**, 2019a. Disponível em: <<http://www.economia.gov.br/noticias/2019/06/ministerio-da-economia-questiona>>

subsídios-cruzados-do-sistema-de-micro-e-mini-geracao-distribuida>. Acesso em: 20 jun. 2019.

BRASIL. Sobre o PAC. **Ministério do Planejamento**, 2019b. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2029**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília, p. 382. 2019c.

BRASIL. Ministério garante manutenção do Luz para Todos, com conclusão em 2022. **Câmara dos Deputados**, 2019d. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/ECONOMIA/578277-MINISTERIO-GARANTE-MANUTENCAO-DO-LUZ-PARA-TODOS,-COM-CONCLUSAO-EM-2022.html>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

BRASIL. Portaria nº 187, de 4 de Abril de 2019. **Diário Oficial da União**, 2019e. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268736](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268736)>. Acesso em: 06 Junho 2019.

BRASIL. Medida Provisória nº 910 de 10 de Dezembro de 2019. **Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2019f. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv910.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv910.htm)>. Acesso em: 10 Janeiro 2020.

BRASIL. Medida Provisória nº 910 de 10 de Dezembro de 2019. Altera a Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, (.). **Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2019f. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv910.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv910.htm)>. Acesso em: 30 Janeiro 2020.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula do G20 (videoconferência) - Palácio do Planalto. **Presidência da República**, 2020a. Disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-cupula-do-g20-videoconferencia-palacio-do-planalto-1>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2.633 de 14 de Maio de 2020. Altera a Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União; a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (.). **Câmara dos Deputados**, 2020b. Disponível em:

<[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1893531&filename=PL+2633/2020](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1893531&filename=PL+2633/2020)>. Acesso em: 20 Janeiro 2021.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na abertura da 75ª Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU). **Biblioteca da Presidência da República**, 2020c. Disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-abertura-da-75a-assembleia-geral-da-organizacao-das-nacoes-unidas-onu>>. Acesso em: 03 Janeiro 2021.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula da Biodiversidade da Organização das Nações Unidas (ONU). **Presidência da República - Planalto**, 2020d. Disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-cupula-da-biodiversidade-da-organizacao-das-nacoes-unidas-onu>>. Acesso em: 04 Janeiro 2021.

BRASIL. Plano Nacional de Energia 2050. **Brasil, Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética**, 2020e. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-563/Relatorio%20Final%20do%20PNE%202050.pdf>>. Acesso em: 05 Janeiro 2021.

BRASIL. Lei nº 14.120, de 1º de Março de 2021. Altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 (.). **Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2021b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14120.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14120.htm)>. Acesso em: 01 Abril 2021.

BRASIL. Projetos - Programa de Parcerias de Investimento. **Programa de Parcerias de Investimento**, 2021c. Disponível em: <<https://www.ppi.gov.br/projetos1#/s/Em%20andamento/u//e/Gera%C3%A7%C3%A3o%20de%20Energia/m//r/>>. Acesso em: 20 Março 2021.

BRASIL. Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula de Líderes sobre o Clima - Brasília/DF. **Presidência da República - Discursos**, 2021d. Disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2021/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-200bcupula-de-lideres-sobre-o-clima-brasilia-df>>. Acesso em: 23 Abril 2021.

BRASIL. Despachos do Presidente da República - Mensagem nº156, de 22 de abril de 2021. **Câmara dos Deputados**, 2021e. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/or2021/lei/Veto14144.pdf>>. Acesso em: 23 Abril 2021.

BRASIL. Medida Provisória Nº 1.031, de 23 vde Fevereiro de 2021. Dispõe sobre a desestatização da empresa Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras e altera a Lei nº 5.899, de 5 de julho de 1973, a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, e a Lei nº (.). **Imprensa Nacional - Diário Oficial da União**, 2021f. Acesso em: 22 Junho 2021.

BRATMAN, E.; DIAS, C. B. Development blind spots and environmental impact assessment: Tensions between policy, law and practice in Brazil's Xingu river basin. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 70, p. 1-10, May 2018. ISSN 0195-9255.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O Plano Brady. **Bresser Pereira**, 1989. Disponível em: <[http://www.bresserpereira.org.br/articles/1989/958.Plano\\_Brady.pdf](http://www.bresserpereira.org.br/articles/1989/958.Plano_Brady.pdf)>. Acesso em: 23 fev. 2019.

BRESSER-PEREIRA, L. C. A Crise da América Latina: Consenso de Washington ou Crise Fiscal? **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 21, n. 1, p. 3-23, abril 1991.

BRITO, F. S. R. D. **O problema da água em São Paulo (parecer)**. São Paulo: P. Schneider, 1926.

BURGER, B.; RÜTHER, R. Inverter sizing of grid-connected photovoltaic systems in the light of local solar resource distribution characteristics and temperature. **Solar Energy**, v. 80, n. 1, p. 32-45, Jan. 2006. ISSN 0038-092X.

CABRAL, D. C. **Na presença da Floresta: Mata Atlântica e história colonial**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

CABRAL, L. M. M. **Eletronorte 30 anos de pura energia brasileira**. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade/Eletrobras, 2004.

CACHAPUZ, P. B. B. **Usinas da Cemig: 1952-2005**. Centro da Memória da Eletricidade no Brasil. Rio de Janeiro, p. 304. 2006a. (ISBN 85-85147-70-9).

CACHAPUZ, P. B. B. **Panorama do setor de energia elétrica no Brasil - panorama of electric power sector in Brazil**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade, 2006b.

CALICCHIO, V. Plano do Carvão Nacional. **FGV - CPDOC**, 2018. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/plano-do-carvao-nacional>>. Acesso em: 01 fev. 2019.

CALLEGARI, C.; SZKLO, A.; SCHAEFFER, R. Cost overruns and delays in energy megaprojects: How big is big enough? **Energy Policy**, v. 114, p. 211-220, March 2018.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Atividade Legislativa. Projetos de Lei e Outras Proposições. PL 3337/2004. **Câmara dos Deputados**, 2004. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=248978>> . Acesso em: 01 jan. 2019.

CAMARGO, E. J. S. **Programa Luz para Todos - da eletrificação rural à universalização do acesso à energia elétrica - da necessidade uma política de Estado**. Dissertação (Mestrado em Energia) - Programa de Pós-Graduação em Energia da USP. São Paulo /SP. 2010.

CAMARGO, E. J. S. D.; RIBEIRO, F. S. **Programa Luz para Todos: Avanços e Retrocessos - Um Novo Estoque de Excluídos**. AGRENER GD 2015 - 10º Congresso sobre Geração Distribuída e Energia no Meio Rural - Universidade de São Paulo. São Paulo: [s.n.]. 2015.

CAMARGO, S. diminuição da distância entre áreas povoadas e aquelas em que ocorrem pulverização de agrotóxico. **Conexão Planeta**, 2020. Disponível em: <<https://conexaoplaneta.com.br/blog/governo-reduz-distancia-minima-entre-pulverizacao-aerea-de-pesticidas-em-cultivo-de-bananas-e-povoados-e-mananciais-de-agua/>>. Acesso em: 23 Junho 2020.

CAMPOS, A. F. et al. A review of Brazilian natural gas industry: Challenges and strategies. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 75, p. 1207-1216, Aug. 2017. ISSN 1364-0321.

CAMPOS, P. H. P. **A Ditadura dos Empreiteiros: as empresas nacionais de construção pesada, suas formas associativas e o Estado ditatorial brasileiro, 1964-1985**. Tese (Doutorado em História Social) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História. Niterói, p. 584. 2012.

CARARETO, R.; BAPTISTA, M. S.; GREBOGI, C. Natural synchronization in power-grids with anti-correlated units. **Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation**, v. 18, n. 4, p. 1035-1046, Apr. 2013. ISSN 1007-5704.

CARDOSO JUNIOR, R. A. F. et al. Environmental licensing of new transmission systems in brazil: framing criteria by environmental agency. **Global Energy Interconnection**, v. 3, n. 5, p. 423-429, Oct. 2020. ISSN 2096-5117.

CARDOSO, A.; BEGHIN, N. **Subsídios aos combustíveis fósseis no Brasil em 2018 - conhecer, avaliar, reformar**. Instituto de Estudos Socioeconômicos. Brasília, p. 35. 2019.

CARDOSO, F. H. **Avança, Brasil: Proposta de Governo**. Centro Edelstein de Pesquisas Sociais. Rio de Janeiro. 1998. (978-85-99662-68-7).

CARVALHO, C. B. **Avaliação crítica do planejamento energético de longo prazo no Brasil, com ênfase no tratamento das incertezas e descentralização do processo**. Tese (Doutorado em Planejamento de Sistemas Energéticos). Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Campinas. Campinas/SP. 2005.

CARVALHO, C. E.; OLIVEIRA, G. C. Fragilização de grandes bancos no início do Plano Real. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 69-84, jan-jun 2002.

CARVALHO, W. D. et al. Deforestation control in the Brazilian Amazon: A conservation struggle being lost as agreements and regulations are subverted and bypassed. **Perspectives in Ecology and Conservation**, v. 17, n. 3, p. 122-130, July–September 2019. ISSN 2316-9079.

CASTRO, C. N. **Transposição do Rio São Francisco: Análise de Oportunidade do Projeto**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro, p. 60. 2011. (1415-4765).

CASTRO, N. J.; FERNANDEZ, P. C. **A Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro: Passado Recente, Presente e Tendências Futuras**. Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2007. p. 1-8.

CASTRO, N. J.; GOMES, V. J. F. Análise dos aspectos econômicos e constitucionais da legislação relacionada à atuação do Grupo Eletrobrás. **Jus Navigandi**, Teresina, v. 1833, n. 12, p. 10-20, 2008.

CASTRO, N. J.; LEITE, A. L. S. Preço spot de eletricidade: teoria e evidências do caso brasileiro. **Instituto de Economia. Universidade Federal do Rio de Janeiro**, 2009. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/datacenter/ie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto0306.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

CASTRO, N.; BRANDÃO, R. Subsídios às Energias Renováveis? **Grupo de Estudos do Setor Elétrico - UFRJ**, 2018. Disponível em: <[http://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/39\\_Nivalde-%20Broadcast%2029-08%20-VFdocx.pdf](http://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/39_Nivalde-%20Broadcast%2029-08%20-VFdocx.pdf)>. Acesso em: 01 jan. 2019.

CCEE. **Regras de Comercialização - Contabilização - Módulo 4: Energias Asseguradas**. Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. Rio de Janeiro, p. 29. 2008.

CCEE. CCEE 15 anos: Novo modelo para o setor elétrico aposta em leilões. **Câmara de Comercialização de Energia Elétrica**, 2014. Disponível em: <[https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages\\_publico/noticias-opiniao/noticias/noticia leitura?contentid=CCEE\\_237018&\\_afLoop=425076916517150&\\_adf.ctrl-state=dp0a291lu\\_1#!%40%40%3Fcontentid%3DCCEE\\_237018%26\\_afLoop%3D425076916517150%26\\_adf.ctrl-state%3Ddp0a2](https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/noticias-opiniao/noticias/noticia leitura?contentid=CCEE_237018&_afLoop=425076916517150&_adf.ctrl-state=dp0a291lu_1#!%40%40%3Fcontentid%3DCCEE_237018%26_afLoop%3D425076916517150%26_adf.ctrl-state%3Ddp0a2)>. Acesso em: 13 jan. 2019.

CCEE. Atribuições e foco de atuação da CCEE. **Câmara de Comercialização de Energia Elétrica**, 2017. Disponível em: <[https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages\\_publico/o-que-fazemos?afLoop=188529536080445#%40%3F\\_afLoop%3D188529536080445%26\\_adf.ctrl-state%3D11xdiwrvrw\\_4](https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/o-que-fazemos?afLoop=188529536080445#%40%3F_afLoop%3D188529536080445%26_adf.ctrl-state%3D11xdiwrvrw_4)>. Acesso em: 12 maio 2017.

CCEE. Setor Elétrico. **Câmara de Comercialização de Energia Elétrica**, 2019. Disponível em: <[https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages\\_publico/onde-atuamos/setor\\_eletrico?\\_adf.ctrl-state=y226hkw7i\\_30&\\_afLoop=671209248440777#!](https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/onde-atuamos/setor_eletrico?_adf.ctrl-state=y226hkw7i_30&_afLoop=671209248440777#!)>. Acesso em: 01 fev. 2019.

CEBDS. **Financiamento à Energia Renovável: Entraves, Desafios e Oportunidades**. Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, p. 92. 2016.

CGU. FINEP - Auditoria interna. **Controladoria Geral da União**, 2014. Disponível em: <[http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/475964/REPOSTA\\_PEDIDO\\_Relatorio%20007%202014%20INOVA%20EMPRESA.pdf](http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/475964/REPOSTA_PEDIDO_Relatorio%20007%202014%20INOVA%20EMPRESA.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

CGU. Programa Luz Para Todos completa 12 anos. **Controladoria Geral da União**, 2016. Disponível em: <[http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/439046/REPOSTA\\_PEDIDO\\_Demanda%20SIC%2048700007661201590%20Andressa%20Fioravanti%20Falconieri%20ANEXO.pdf](http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/439046/REPOSTA_PEDIDO_Demanda%20SIC%2048700007661201590%20Andressa%20Fioravanti%20Falconieri%20ANEXO.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

CICCANTELL, P. S. It's All About Power: The Political Economy and Ecology of Redefining the Brazilian Amazon. **The Sociological Quarterly**, v. 40, n. 2, p. 293-315, Dec. 2016.



CICEF. Relatório da Comissão Mista Brasil - Estados Unidos. **Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento**, 1954. Disponível em: <[www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/./201109231638540.MD2\\_0\\_277\\_1.pdf](http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/./201109231638540.MD2_0_277_1.pdf)>. Acesso em: 14 dez. 2018.

CIMINI JUNIOR, C. A.; FONSECA, B. Q. A. Temperature profile of progressive damaged overhead electrical conductors. **International Journal of Electrical Power & Energy Systems**, v. 49, p. 280-286, Jul. 2013. ISSN 0142-0615.

COLLIER, R. B.; COLLIER, D. **Shaping the Political Arena: Critical Junctures, the Labor Movement, and Regime Dynamics in Latin America**. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press, 2002.

COMASE. **Compensação Financeira e Royalties pela Exploração de Recursos Hídricos**. Grupo de Trabalho Custos Ambientais. COMASE. [S.l.]. 1993.

CORRÊA, M. L. **O setor de energia elétrica e a constituição do Estado no Brasil: o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (1939-1954)**. Tese (Doutorado em História Social) - Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2003.

COSTA, L. Brazil plans power-sector reform, eyes boosting privatizations. **Reuters**, 2017. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/brazil-power-reform-idUSL8N1JW6CU>>. Acesso em: 10 Junho 2020.

COSTA, M. M.; COHEN, C.; SCHAEFFER, R. Social features of energy production and use in Brazil: Goals for a sustainable energy future. **Natural Resources Forum**, 25 April 2007. 11-20.

COSTA, O. L. V. et al. Robust portfolio optimization for electricity planning: An application based on the Brazilian electricity mix. **Energy Economics**, v. 64, p. 158-169, May 2017. ISSN 0140-9883.

COSTA, R. C.; PIEROBON, E. C. Leilão de Energia Nova: Análise da Sistemática e dos Resultados. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 27, p. 39-58, mar. 2008.

CRUZ, F. Bolsonaro takes part in online summit meeting on climate. **Agência Brasil**, 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/en/politica/noticia/2021-04/bolsonaro-takes-part-online-summit-meeting-climate>>. Acesso em: 23 Abril 2021.

DAI, H. et al. The impacts on climate mitigation costs of considering curtailment and storage of variable renewable energy in a general equilibrium model. **Energy Economics**, v. 64, p. 627-637, May 2017. ISSN 0140-9883.

DAMASCENO, I. A. **Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs): conceitos, normas e a PCH**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Uberlândia, p. 155. 2014.

DANTAS, K. M. C.; NEVES, W. L. A.; FERNANDES, D. An Approach for Controlled Reclosing of Shunt-Compensated Transmission Lines. **IEEE Transactions on Power Delivery**, v. 29, n. 3, p. 1203-1211, Jun. 2014.

D'ARAUJO, J. L.; ROSA, L. P.; SILVA, N. F. Hydroelectricity Future Potential and Barriers. In: SIOSHANSI, F. **Generating Electricity in a Carbon -Constrained World**. San Diego: Elsevier, 2010. p. 323-344.

DAVID, P. A. Clio and the economics of QWERTY. **American Economic Review**, v. 75, n. 2, p. 332-337, May 1985. ISSN 0002-8282.

DAVIS, S. H. **Victims of the Miracle: Development and the Indians of Brazil**. Cambridge : Cambridge University Press, 1977.

DE FARIA, H.; TRIGOSO, F. B. M.; CAVALCANTI, J. A. M. Review of distributed generation with photovoltaic grid connected systems in Brazil: Challenges and prospects. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 75, p. 469-475, Aug. 2017.

DE GOUVELLO, C.; SCHAEFFER, R.; SZKLO, A. **Energy : low carbon emissions scenario in Brazil - synthesis report**. World Bank. Washington, DC. 2010.

DEAN, W. **With Broadax and Firebrand: The Destruction of the Brazilian Atlantic Forest**. London: University of California Press, 1995.

DEBERDT, G. et al. **Parecer Técnico No. 014/20007 – FCOHID/CGENE/DILIC/IBAMA**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, p. 121. 2007.

DEL AMO, I. F. et al. A systematic review of Augmented Reality content-related techniques for knowledge transfer in maintenance applications. **Computers in Industry**, v. 103, p. 47-71, Dec. 2018. ISSN 0166-3615.

DIAS, M. O. S. et al. Use of the VSB to Assess Biorefinery Strategies. In: BONOMI, A., et al. **Virtual Biorefinery. Green Energy and Technology**. [S.l.]: Springer, Cham, 2016.

DIAS, R. F. **Panorama do setor de energia elétrica no Brasil**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade, 1988.

DÍAZ, A. et al. A Note on Growth, Energy Intensity and the Energy Mix: A Dynamic Panel Data Analysis. **Working Papers, Universidad Pablo de Olavide, Department of**

**Economics**, Aug. 2018. Disponível em: <<http://www.upo.es/serv/bib/wps/econ1808.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

DICKERMAN, J. C. Combustíveis. In: FGV **Missão Cooke**. Rio de Janeiro: FGV, v. II, 1949. p. 31-32.

DIELE-VIEGAS, L. M.; PEREIRA, E. J. A. L.; ROCHA, C. F. D. The new Brazilian gold rush: Is Amazonia at risk? **Forest Policy and Economics**, v. 119, p. 102270, Oct. 2020. ISSN 2325-1026.

DIMAGGIO, P. Culture and economy. **Neil J. Smelser and Richard Swedberg**, Princeton N.J., 1994. 22-57.

DIMAGGIO, P. J. Construcción de un Campo Organizacional como un Proyecto Profesional: Los Museos de Arte de los Estados Unidos, 1920-1940. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**. 1ª. ed. [S.l.]: FCO, 1999. Cap. 10, p. 333-384.

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, Apr. 1983.

DINIZ, R. O. **Cem Anos de História e Energia**. São Paulo : Via das Artes, 2012.

DIUANA, F. A.; VIVIESCAS, C.; SCHAEFFER, R. An analysis of the impacts of wind power penetration in the power system of southern Brazil. **Energy**, v. 186, Nov. 2019. ISSN 0360-5442.

DOCA, G.; VENTURA, M. Governo tenta agilizar privatização da Eletrobras com medida provisória. **O Globo - Economia**, 2021. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/governo-tenta-agilizar-privatizacao-da-eletobras-com-medida-provisoria-24892401>>. Acesso em: 25 Fevereiro 2021.

DONOVAN, C.; NUÑEZ, L. Figuring what's fair: The cost of equity capital for renewable energy in emerging markets. **Energy Policy**, v. 40, p. 49-58, Jan. 2012. ISSN 0301-4215.

DOU. Diário Oficial da União - Edição:249/Seção:1/Página:443. Ministério de Minas e Energia. Portaria nº 514, de 27 de dezembro de 2018. **Casa Civil da Presidência da República. Imprensa Nacional**, 2018. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57219064/do1-2018-12-28-portaria-n-514-de-27-de-dezembro-de-2018-57218754](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57219064/do1-2018-12-28-portaria-n-514-de-27-de-dezembro-de-2018-57218754)>. Acesso em: 12 fev. 2019.

DOWLING, R.; MCGUIRK, P.; MAALSEN, S. Multiscalar governance of urban energy transitions in Australia: The cases of Sydney and Melbourne. **Energy research and social science**, v. 44, p. 260-267, Oct. 2018.

DRANKA, G. G.; FERREIRA, P. Planning for a renewable future in the Brazilian power system. **Energy**, v. 164, p. 496-511, Dec. 2018. ISSN 0360-5442.

DRUMMOND, J. A. A Legislação Ambiental Brasileira de 1934 a 1988: Comentários de um Cientista Ambiental Simpático ao Conservadorismo. **Ambiente & Sociedade**, v. II, p. 127-149, 1998. ISSN 1809-4422.

DRUMMOND, J.; BARROS-PLATIAU, A. F. Brazilian Environmental Laws and Policies, 1934–2002: A Critical Overview. **Law & Policy**, v. 28, n. 1, p. 83-108, Jan. 2006.

ECCARD, F. P. et al. **Monografias premiadas : Eletrobras 50 anos**. Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento: Eletrobras. Rio de Janeiro, p. 180. 2012. (978-85-64634-03-9).

EDWARDS, G.; ROBERTS, J. T. **A fragmented continent: Latin America and the global politics of climate change**. Cambridge, MA: MIT Press, 2015.

EIA. International Energy Statistics. **EIA Beta**, 2019. Disponível em: <<https://www.eia.gov/beta/international/data/browser/#/?c=41000000020000600000000000000g000200000000000000001&vs=INTL.44-1-AFRC-QBTU.A&vo=0&v=H&end=2016>>. Acesso em: 03 jan. 2019.

EL HAGE, F. S.; RUFÍN, C. Context analysis for a new regulatory model for electric utilities in Brazil. **Energy Policy**, v. 97, p. 145-154, Oct. 2016. ISSN 0301-4215.

ELETROBRAS. Plano de suprimento aos requisitos de energia elétrica até o ano 2000. **Instituto Socioambiental**, 1989. Disponível em: <<https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/plano-de-suprimento-aos-requisitos-de-energia-eletrica-ate-o-ano-2000>>. Acesso em: 20 Março 2018.

ELETROBRAS. Plano 2015 : Plano Nacional de Energia Elétrica 1993-2015. **Acervo da Memória da Eletricidade**, 1992. Disponível em: <<https://www.memoriadaeletricidade.com.br/acervo/28311/cptr46-planejamento-do-setor-eletrico-brasileiro>>. Acesso em: 10 Junho 2018.

ELETROBRAS. **Plano Decenal 1999-2008**. Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Rio de Janeiro. 1998.

ELLSWORTH, C.; GIBBS, E. **Brazil's Natural Gas Industry: missed opportunities on the road to liberalizing markets.** The James A. Baker III. Institute for Public Policy of Rice University. [S.l.], p. 44. 2004.

ENVIRONMENTAL POLICY INSTITUTE. **Potential environmental disasters in Latin America: A set of projects the Inter-American Development Bank should not fund.** Environmental Policy Institute. Washington, D.C., p. 8. 1987.

EPE. EPE cadastra 4.570 MW para Leilão de Fontes Alternativas. **Empresa de Pesquisa Energética**, 2007. Disponível em: <[http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-86/20070313\\_1.pdf](http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-86/20070313_1.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

EPE. **Balanco Energético Nacional 2010: Ano base 2009.** Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 276. 2010. (620.9:553.04(81)).

EPE. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2021.** Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 386. 2012.

EPE. **Balanco Energético Nacional 2019: Ano base 2018.** Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 292. 2019a. (620.9:553.04(81)).

EPE. **Nota Técnica EPE-DEA-SMA 012/2019 - Análise Socioambiental das fontes energéticas do PDE 2029.** Empresa de Pesquisa Energética - Ministério de Minas e Energia. Brasília, p. 98. 2019b.

EPE. Nota Técnica - Precificação de Carbono: Riscos e Oportunidades para o Brasil. **Empresa de Pesquisa Energética**, 2020. Disponível em: <[https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-549/NT%20EPE-DEA-GAB-014-2020%20-%20Precifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20C\\_final\\_05012021.pdf](https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-549/NT%20EPE-DEA-GAB-014-2020%20-%20Precifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20C_final_05012021.pdf)>. Acesso em: 04 Janeiro 2021.

ESPOSITO, A. S. O setor elétrico brasileiro e o BNDES: reflexões sobre o financiamento aos investimentos e perspectivas. In: SOUSA, F. L. **BNDES 60 Anos: Perspectivas Setoriais.** 1. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], v. II, 2012. Cap. 4, p. 190-231.

EVE, E.; ARGUELLES, F. A.; FEARNSSIDE, P. M. How well does Brazil's environmental law work in practice? Environmental impact assessment and the case of the Itapiranga private sustainable logging plan. **Environmental Management**, Washington, D.C., v. 26, n. 3, p. 251-267, 2000.

FAGUNDES, W. C. **Estimativa do fator de carga (fc) e fator de demanda (fd) de consumidores de energia elétrica via medição e pesquisa de posses e hábitos.**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO - PUC-RIO. Rio de Janeiro. 2011. (<https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.18618>).

FAINGUELERNT, M. B. A Trajetória Histórica do Processo de Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XIX, n. 2, p. 247-266, abr.-jun. 2016.

FARIA, F. A. M. D.; JARAMILLO, P. The future of power generation in Brazil: An analysis of alternatives to Amazonian hydropower development. **Energy for Sustainable Development**, v. 41, p. 24-35, December 2017.

FARIA, I. D. **Ambiente e Energia : Crença e Ciência no Licenciamento Ambiental**. Núcleo de Estudos e Pesquisas do Senado. Brasília, p. 30. 2011. (1983-0645).

FEARNSIDE, P. M. Agricultural plans for Brazil's Carajás program: Lost opportunity for sustainable development? **World Development**, v. 14, n. 3, p. 385-409, 1986. ISSN 0305-750X/86.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's Balbina Dam: Environment versus the Legacy of the Pharaohs in Amazonia. **Environmental Management**, v. 13, n. 4, p. 401-423, 1989.

FEARNSIDE, P. M. Hydroelectric Dams in the Brazilian Amazon as Sources of 'Greenhouse' Gases. **Environmental Conservation**, v. 22, n. 1, p. 7-19, 1995.

FEARNSIDE, P. M. Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam. **Environmental Management**, v. 24, p. 483-495, nov. 1999.

FEARNSIDE, P. M. Environmental Impacts of Brazil's Tucuruí Dam: Unlearned Lessons for Hydroelectric Development in Amazonia. **Environmental Management**, v. 27, p. 377-396, 2001.

FEARNSIDE, P. M. Greenhouse Gas Emissions from a Hydroelectric Reservoir (Brazil's Tucuruí Dam) and the Energy Policy Implications. **Water, Air, and Soil Pollution**, v. 44, n. 2, p. 110, Jan. 2003. ISSN 0140-6701.

FEARNSIDE, P. M. Dams in the Amazon: Belo Monte and Brazil's hydroelectric development of the Xingu River Basin. **Environmental Management**, v. 38, n. 1, p. 16-27, Aug. 2006.

FEARNSIDE, P. M. Carbon credit for hydroelectric dams as a source of greenhouse-gas emissions: The example of Brazil's Teles Pires Dam. **Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change**, v. 18, n. 5, p. 691-699, May 2013. ISSN 0305-750X.

FEARNSIDE, P. M. **Análisis de los principales proyectos hidro-energéticos en la región amazónica**. Lima: DAR, CLAES, Panel Internacional de Ambiente y Energía, 2014a.

FEARNSIDE, P. M. Impacts of Brazil's Madeira River Dams: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. **Environmental Science & Policy**, v. 38, p. 164-172, Apr. 2014b. ISSN 1462-9011.

FEARNSIDE, P. M. Natural riches of Amazonia, deforestation and its consequences. **Global Land Project News**, v. 12, p. 22-25, 2015a. ISSN 2316-3747.

FEARNSIDE, P. M. Tropical hydropower in the Clean Development Mechanism: Brazil's Santo Antônio Dam as an example of the need for change. **Climatic Change**, v. 131, n. 4, p. 575-589, 2015b.

FEARNSIDE, P. M. Brazilian politics threaten environmental policies. **Science**, v. 353, n. 6301, p. 746-748, Aug. 2016a.

FEARNSIDE, P. M. Environmental and Social Impacts of Hydroelectric Dams in Brazilian Amazonia: Implications for the Aluminum Industry. **World Development**, v. 77, p. 48-65, jan. 2016b. ISSN 0305-750X.

FEARNSIDE, P. M.; BARBOSA, R. I. Political benefits as barriers to assessment of environmental costs in Brazil's Amazonian development planning: The example of the Jatapu Dam in Roraima. **Environmental Management**, v. 20, n. 5, p. 615-630, 1996.

FEARNSIDE, P. M.; BARBOSA, R. I. Avoided deforestation in Amazonia as a global warming mitigation measure: The case of Mato Grosso. **World Resource Review**, v. 15, n. 3, p. 352-361, Jan. 2003.

FEARNSIDE, P. M.; LAURANCE, W. F. Infraestrutura na Amazônia: as lições dos planos plurianuais. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 87-98, jan./abr. 2012. ISSN 0103-4979.

FEKETE, H. et al. Analysis of current greenhouse gas emission trends. **Climate Analytics**, 2013. Disponível em: <<https://climateanalytics.org/publications/2013/analysis-of-current-greenhouse-gas-emission-trends/>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

FELDMAN, F.; BIDERMAN, R. **Fundamentos de uma política nacional sobre mudança do clima para o Brasil**. IPAM; Observatório do Clima. Brasília. 2004.

FELLET, J. Como a 'MP da grilagem' pode mudar o mapa de regiões da Amazônia. **BBC News**, 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51071810>>. Acesso em: 15 Janeiro 2020.

FERREIRA, P. G. C.; OLIVEIRA, F. L. C.; SOUZA, R. C. The stochastic effects on the Brazilian Electrical Sector. **Energy Economics**, v. 49, p. 328-335, May 2015. ISSN 0140-9883.

FGV. **A Missão Cooke no Brasil**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, p. 460. 1949.

FIGUEIREDO, M. MP da Eletrobras: mais R\$ 20 bilhões na conta do consumidor. **Associação dos Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres**, 2021. Disponível em: <<https://abrace.org.br/noticia/mp-da-eletobras-mais-r-20-bilhoes-na-conta-do-consumidor/>>. Acesso em: 22 Junho 2021.

FILHO, B. P.; JÚNIOR, J. O. C.; PEREIRA, F. **Investimento e Financiamento da Infra-Estrutura no Brasil**: 1990/2002. 1ª. ed. Brasília: IPEA, v. I, 1999.

FILHO, G. L. T. et al. Analysis of Brazilian SHP policy and its regulation scenario. **Energy Policy**, v. 39, n. 10, p. 6689-6697, Oct. 2011. ISSN 0301-4215.

FILHO, N. F. S. et al. O papel do BNDES na expansão do setor elétrico nacional e o mecanismo de project finance. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 29, p. 3-36, mar. 2009.

FIORI, J. L. **Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações**. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

FIORI, J. L. O Brasil e seu “entorno estratégico” na primeira década do século XXI. In: SADER, E. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. Rio de Janeiro: FLACSO, 2012. p. 31-51.

FLIGSTEIN, N. **The Transformation of Corporate Control**. Massachusetts, London, England: Harvard University Press Cambridge, 1990.

FLIGSTEIN, N. Networks of Power or the Finance Conception of Control? Comment on Palmer, Barber, Zhou, and Soysal. **American Sociological Review**, v. 60, n. 4, p. 500-503, Aug. 1995. ISSN 00031224.

FLIGSTEIN, N. Markets as politics: a political-cultural approach to market institutions. **Sociological Review**, v. 61, n. 4, p. 656-673, August 1996.

FLIGSTEIN, N. La Transformación Estructural de la Industria de los Estados Unidos: Una Explicación Institucional de las Causas de la Diversificación en las Empresas Más Grandes, 1919-1979. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**. 1ª. ed. [S.l.]: FCO, 1999. Cap. 12, p. 384-412.

FLIGSTEIN, N. Social Skill and the Theory of Fields. **Sociological Theory**, v. 19, n. 2, p. 125-205, 2001.

FLIGSTEIN, N. Fields, power and social skills: A critical analysis of the new institutionalisms. **International Public Management Review**, v. 9, n. 1, p. 227-253, 2008. ISSN 1662-1387.



FLIGSTEIN, N. Understanding stability and change in fields. **Research in Organizational Behavior**, v. 33, p. 39-51, 2013.

FLIGSTEIN, N.; BYRKJEFLOT, H. **The Logic of Employment Systems**. Social Inequality Series. Colorado: Westview Press. 1996. p. 11-35.

FLIGSTEIN, N.; CALDER, R. Architecture of Markets. In: \_\_\_\_\_ **Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences**. 1<sup>a</sup>. ed. [S.l.]: SCOTT, R. A.; KOSSLYN, S. M., v. I, 2015.

FLIGSTEIN, N.; CHOO, J. Law and Corporate Governance. **Annu. Rev. Law Soc. Sci.**, v. 1, p. 61-84, June 2005.

FLIGSTEIN, N.; DAUTER, L. The Sociology of Markets. **Annual Review of Sociology**, v. 33, p. 6.1-6.24, 2007.

FLIGSTEIN, N.; MARKOWITZ, L. Financial Reorganization of American Corporations in the 1980s. In: WILSON, W. J. **Sociology and the Public Agenda**. Newbury Park, CA: Sage, 1993. p. 185–206.

FLIGSTEIN, N.; MCADAM, D. A Political-Cultural Approach to the Problem of Strategic Action. In: COURPASSON, D.; GOLSORKHI, D.; SALLAZ, J. J. **Rethinking Power in Organizations, Institutions, and Markets (Research in the Sociology of Organizations)**. [S.l.]: Emerald Group Publishing Limited, v. 34, 2012. p. 287-316.

FLIGSTEIN, N.; MERAND, F. Globalization or Europeanization? Evidence on the European Economy since 1980. **Acta Sociologica**, v. 45, n. 1, p. 7-22, 2002.

FLIGSTEIN, N.; SHIN, T. Shareholder Value and the Transformation of the U.S. Economy, 1984–2000. **Sociological Forum**, v. 22, n. 4, p. 399-424, December 2007.

FLIGSTEIN, N.; ZHANG, J. A New Agenda for Research on the Trajectory of Chinese Capitalism. **Management and Organization Review**, v. 7, n. 1, p. 39-62, 2010.

FORESTTRENDS; KATOOMBA. **Pagamentos por Serviços Ambientais: Um Manual Sobre Como Iniciar**. Forest Trends, Grupo Katoomba e PNUMA. [S.l.], p. 74. 2008. (978-92-807-2925-2).

FOSTER, H. W. **Statement by Hugh W. Foster, US Alternate Executive Director to the World Bank Board of Executive Directors. Brazil: Electric Power Sector Loan**. World Bank. [S.l.], p. 4. 1986.

FPA. Resumo Executivo – Despacho nº 4.410 de 2020. **Frente Parlamentar da Agropecuária**, 2020. Disponível em: <<https://fpagropecuaria.org.br/resumos-executivos/proposicoes-legislativas/despacho-4-410-2020-mma/>>. Acesso em: 22 Junho 2020.

FRANCHINI, A. A. et al. Uma Revisão Teórica acerca do Desenvolvimento Sustentável e o Meio Ambiente: o Caso Brasileiro. **Sober**, 2010. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/05P310.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2019.

FRANCHINI, M. A. **Trajetória e condicionantes do compromisso climático nas potências latino-americanas: Argentina, Brasil, Colômbia, México e Venezuela. 2007-2015**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais - Universidade de Brasília. Brasília, p. 406. 2016.

FREITAS, C. E. **Dívida externa**. CPDOC - FGV. Rio de Janeiro. 2015.

FUG. Programa de Parcerias de Investimentos. **Fundação Ulysses Guimarães**, 2018. Disponível em: <<https://www.fundacaoulysses.org.br/wp-content/uploads/2018/11/FUG-PROGRAMA-DE-PARceria-DE-INVESTIMENTOS.pdf>>. Acesso em: 04 Abril 2020.

FUGIMOTO, S. K. **Estrutura de tarifas de energia elétrica: análise crítica e proposições metodológicas**. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas. São Paulo, p. 195. 2010.

FURTADO, R. C. **The Incorporation of Environmental Costs Into Power System Planning in Brazil**. London: University of London, 1996.

GAO, A. M.-Z.; FAN, C.-T.; LIAO, C.-N. Application of German Energy Transition in Taiwan: A Critical Review of unique electricity liberalisation as a core strategy to achieve renewable energy growth. **Energy Policy**, v. 120, p. 644-654, Sept. 2018.

GARCEZ, C. G. Distributed electricity generation in Brazil: An analysis of policy context, design and impact. **Utilities Policy**, v. 49, p. 104-115, Dec. 2017. ISSN 0957-1787.

GCE. **Relatório da Comissão de Análise do Sistema Hidrotérmico de Energia Elétrica**. Comissão de Análise do Sistema Hidrotérmico de Energia Elétrica. Brasília, p. 65. 2001.

GELLER, H. et al. Policies for advancing energy efficiency and renewable energy use in Brazil. **Energy Policy**, v. 32, n. 12, p. 1437-1450, Aug. 2004. ISSN 0301-4215.

GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M. M. **A economia brasileira nos anos 90**. BNDES. Rio de Janeiro, p. 488. 1999. (85-87545-01-9).

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIRARDI, G. Brasil diz já ter cumprido meta de 2020 para o clima. **O Estado de São Paulo**, 2018. Disponível em: <<https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-diz-ja-ter-cumprido-meta-de-2020-para-o-clima,70002438788>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

GIRARDI, G. ‘Profundamente preocupada com a Amazônia’, Nestlé diz revisar compra de carne e cacau da região. **O Estado de São Paulo**, 2019. Disponível em: <<https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,profundamente-preocupada-com-a-amazonia-nestle-diz-revisar-compra-de-carne-e-cacau-da-regiao,70002990406>>. Acesso em: 03 set. 2019.

GIROTTI, C. A. **Estado Nuclear no Brasil**. São Paulo : Ed. Brasiliense , 1984.

GLOBO. Documentos mostram que Ibama facilitou exportação de madeira extraída ilegalmente. **G1 - Globo**, 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/11/17/documentos-mostram-que-ibama-facilitou-exportacao-de-madeira-extraida-ilegalmente.ghtml>>. Acesso em: 19 Novembro 2020.

GLOBO. A três dias da Cúpula do Clima, Mourão diz que Brasil não deve se comportar como 'mendigo'. **G1 - Globo - Jornal Nacional**, 2021b. Disponível em: <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/04/19/a-tres-dias-da-cupula-do-clima-mourao-diz-que-brasil-nao-deve-se-comportar-como-mendigo.ghtml>>. Acesso em: 03 Abril 2021.

GOLDEMBERG, J. Brazil: Energy Options and Current Outlook. **Science**, v. 200, n. 4338, p. 158-164, Apr. 1978.

GOLDEMBERG, J. **Alternativas ao racionamento de energia**. O Estado de São Paulo. São Paulo. 2001.

GOLDEMBERG, J. Energia - como entrar e sair de uma crise? **Biblioteca do Senado Federal**, 2015. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/517297/noticia.html?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

GOLDEMBERG, J. O fim do planejamento energético no Brasil? **ClimaInfo**, 2021. Disponível em: <<https://climainfo.org.br/2021/06/21/o-fim-do-planejamento-energetico/>>. Acesso em: 22 Junho 2021.

GOLDEMBERG, J. et al. Basic Needs and Much More with One Kilowatt per Capita. **Energy in Developing Countries**, v. 14, n. 4/5, p. 190-200, 1985. ISSN 4313148.

GOLDEMBERG, J.; LA ROVERE, E.; COELHO, S. T. Expanding access to electricity in Brazil. **Energy for Sustainable Development**, v. 8, n. 4, p. 86-94, December 2004.

GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. Energia e Meio Ambiente no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 21, n. 59, p. 7-20, Nov. 2007.

GOLDEMBERG, J.; PRADO, L. T. S. Reforma e crise do setor elétrico no período FHC. **Tempo Social**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 220-235, Nov. 2003. ISSN 1809-4554.

GOLDEMBERG, M. **Ecologia, Ciência e Política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

GOMES, A. C. S. et al. O Setor Elétrico. In: SÃO PAULO, E. M.; FILHO, J. K. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social 50 anos: Histórias Setoriais**. 1. ed. Rio de Janeiro: DBA, v. 1, 2002. Cap. 2, p. 280.

GOMES, M. S. S. et al. Proposal of a methodology to use offshore wind energy on the southeast coast of Brazil. **Energy**, v. 185, p. 327-336, Oct. 2019. ISSN 0360-5442.

GOMES, P. V. et al. Technical-economic analysis for the integration of PV systems in Brazil considering policy and regulatory issues. **Energy Policy**, v. 115, p. 199-206, Apr. 2018. ISSN 0301-4215.

GOODLAND, R. J. A. **Tribal peoples and economic development: Human ecologic considerations**. International Bank for Reconstruction and Development (World Bank). Washington, D.C., p. 111. 1982.

GOUVELLO, C. **Estudo de Baixo Carbono para o Brasil**. Banco Mundial. Departamento de Desenvolvimento Sustentável - Região da América Latina e Caribe. Washington, DC, p. 280. 2010.

GREINER, P. **A atual estrutura de preços de energia elétrica**. Eletrobras. Rio de Janeiro. 1979.

GRISI, E. F.; YUSTA, J. M.; DUFO-LÓPES, R. Opportunity costs for bioelectricity sales in Brazilian sucro-energetic industries. **Applied Energy**, v. 92, p. 860-867, April 2012.

GUIMARÃES, E. N. **Auto-Sustentação da Empresa Face Abordagem da Teoria Marginalista Aplicado a Companhia Paranaense de Energia - COPEL**. Fundação Getúlio Vargas. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação da FGV/EAESP, área de concentração Economia de Empresas. São Paulo. 1994.

GUIMARÃES, F. D. S. **Os burocratas das organizações financeiras internacionais: um estudo comparado entre o Banco Mundial e o FMI.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

GUNKEL, G. Hydropower – A green energy? Tropical. **CLEAN – Soil, Air, Water**, v. 37, n. 9, p. 726-734, 2009.

HALL, A. O Cluster do Clima. In: GAETANI, F., et al. **O Brasil na agenda internacional para o desenvolvimento sustentável: um olhar externo sobre os desafios e oportunidades nas negociações de clima, biodiversidade e substâncias químicas.** 2ª. ed. Brasília: [s.n.], 2012. Cap. 2, p. 190.

HALL, A. L. **Amazônia-Desenvolvimento para quem? Desmatamento e conflito social no Programa Grande Carajás.** Rio de Janeiro: Zahar, 1991.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. Political Science and the Three New Institutionalisms. **Political Studies**, v. 44, n. 5, Dec. 1996.

HAMEL, J.; DUFOUR, S.; FORTIN, D. **Case Study Methods.** Newbury Park, CA: Sage Publications, 1993. ISBN 9781412983587.

HART, C. **Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination.** [S.l.]: SAGE Publications, 1998.

HATTAM, V. C. **Labor Visions and State Power: The Origins of Business Unionism in the United States.** 1ª. ed. [S.l.]: Princeton University Press, 1993.

HECHT, S. Chico mendes: Chronicle of a death foretold. **New Left Review**, v. 173, p. 47-55, 1989.

HECHT, S. **The Scramble for the Amazon and The Lost Paradise of Euclides da Cunha.** Chigaco: University of Chicago Press, 2013.

HECHT, S.; COCKBURN, A. **The fate of the forest: Developers, destroyers and defenders of the Amazon.** London: Verso, 1989.

HECHT, S.; RAJÃO, R. From “Green Hell” to “Amazonia Legal”: Land use models and the re-imagination of the rainforest as a new development frontier. **Land Use Policy**, v. 96, July 2020.

HERNÁNDEZ, F. M.; SANTOS, S. B. M. Ciência, cientistas e democracia desfigurada: O caso de Belo Monte. **Novos Cadernos NAEA** , v. 14, n. 1, p. 79-96, 2011. ISSN 2179-7536.

HOCHSTETLER, K.; KECK, M. E. **Greening Brazil: Environmental Activism in State and Society.** Durham, NC: Duke University Press, 2007.

HOCHSTETLER, K.; KOSTKA, G. Wind and Solar Power in Brazil and China: Interests, State–Business Relations, and Policy Outcomes. **Global Environmental Politics**, v. 15, n. 3, p. 74-94, Aug. 2015.

HOCHSTETLER, K.; TRANJAN, J. R. Environment and Consultation in the Brazilian Democratic Developmental State. **Comparative Politics**, v. 48, n. 4, p. 497-516, July 2016.

HOCHSTETLER, K.; VIOLA, E. Brazil and the politics of climate change: beyond the global commons. **Environmental Politics**, v. 21, n. 5, p. 753-771, Jul 2012.

HOWE, C. et al. Creating win-wins from trade-offs? Ecosystem services for human well-being: A meta-analysis of ecosystem service trade-offs and synergies in the real world. **Global Environmental Change**, v. 28, p. 263-275, Sep. 2014. ISSN 0959-3780.

IBAMA. Licença Prévia (LP). **IBAMA**, 2017. Disponível em: <<https://www.ibama.gov.br/licencas-servicos/licenciamento-ambiental/licenca-previa-lp>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

IBAMA. Nota Técnica nº 4/2020. Orientação geral aos administrados e intervenientes. Operacionalização do SINAFLOr integrado ao Módulo DOF e as rotinas aderentes ao DOF Exportação e demais Autorizações/Licenças exigíveis para a exportação (.). **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**, 2020. Disponível em: <[http://www.ibama.gov.br/phocadownload/biodiversidade/2020-04-09\\_nota\\_tecnica\\_4\\_2020\\_DBFLO.pdf](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/biodiversidade/2020-04-09_nota_tecnica_4_2020_DBFLO.pdf)>. Acesso em: 12 Abril 2020.

IBGE. **Anuário estatístico do Brasil 1938**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 1939. (01001299).

IBGE. **Estatísticas Históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 2 ed. rev. e atual. do v. 3 de Séries estatísticas retrospectivas. Rio de Janeiro, p. 642. 1990. (85-240-0333-2).

IBGE. **Anuário Estatístico do Brasil 1990**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 1991. (01001299).

IBGE. **Anuário estatístico do Brasil 1992**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 1993. (01001299).

IBGE. **Censo demográfico : 2000 : características gerais da população**. IBGE. Rio de Janeiro. 2000. (01043145).

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. IBGE. Rio de Janeiro, p. 777. 2006. (0103-6157).

ICMBIO. Parques do Brasil: visitar é proteger! Estratégias de implementação da visitação em unidades de conservação federais: prioridades de execução 2018-2020. **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**, 2018. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/parques\\_do\\_brasil\\_estrategia\\_implementacao\\_visitacao\\_2018\\_2020\\_ICMBio.pdf](https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/parques_do_brasil_estrategia_implementacao_visitacao_2018_2020_ICMBio.pdf)>. Acesso em: 03 Janeiro 2020.

IEMA. Questionamentos à inserção de termelétricas a gás natural na Medida Provisória 1.031/2021. **Instituto de Energia e Meio Ambiente**, 2021. Disponível em: <[https://energiaeambiente.org.br/wp-content/uploads/2021/06/20210609\\_notatecnica\\_eletrobras.pdf](https://energiaeambiente.org.br/wp-content/uploads/2021/06/20210609_notatecnica_eletrobras.pdf)>. Acesso em: 22 Junho 2021.

IMMERGUT, E. M. Historical-Institutionalism in Political Science and the Problem of Change. In: WIMMER, A.; KÖSSLER, R. **Understanding Change**. London: Palgrave Macmillan, 2006. Cap. 17, p. 237-259.

INESC. Subsídios aos Combustíveis Fósseis no Brasil - Conhecer, Avaliar, Reformar. **Instituto de Estudos Socioeconômicos**, 2020. Disponível em: <[https://www.inesc.org.br/wp-content/uploads/2020/12/EstudosFosseisPT\\_Errata.pdf](https://www.inesc.org.br/wp-content/uploads/2020/12/EstudosFosseisPT_Errata.pdf)>. Acesso em: 23 Dezembro 2020.

INPE. PRODES - Amazônia - Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. **Observação da Terra - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, 2018. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

INSTITUTO ACENDE BRASIL. Mudanças Climáticas e o Setor Elétrico Brasileiro. **Instituto Acende Brasil**, 2012. Disponível em: <[http://www.acendebrasil.com.br/media/estudos/2012\\_WhitePaperAcendeBrasil\\_06\\_MudancasClimaticas\\_Rev2.pdf](http://www.acendebrasil.com.br/media/estudos/2012_WhitePaperAcendeBrasil_06_MudancasClimaticas_Rev2.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2018.

INSTITUTO ACENDE BRASIL. Aprimoramentos para o Setor Elétrico: Propostas aos Candidatos (Mandato 2015-2018). **Instituto Acende Brasil**, 2014. Disponível em: <[http://www.acendebrasil.com.br/media/estudos/2014\\_WhitePaperAcendeBrasil\\_13\\_Propostas\\_aos\\_Candidatos\\_Rev1.pdf](http://www.acendebrasil.com.br/media/estudos/2014_WhitePaperAcendeBrasil_13_Propostas_aos_Candidatos_Rev1.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

IORIS, E. M. Na trilha do manejo científico da floresta tropical: indústria madeireira e florestas nacionais. **Ciências Humanas**, Pará, v. 3, n. 3, p. 289-309, 2008.

IPHAN. Portaria Interministerial Nº 60, de 24 de Março de 2015. Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto (...). **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, 2015. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria\\_Interministerial\\_60\\_de\\_24\\_de\\_marco\\_de\\_2015.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_Interministerial_60_de_24_de_marco_de_2015.pdf)>. Acesso em: 08 ago. 2019.

IRENA. **REthinking Energy 2017: Accelerating the global energy transformation**. International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi. 2017. (978-92-95111-05-9).

IRENA. **Renewable Energy Statistics 2018**. The International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi. 2018. (978-92-9260-077-8 ).

JACOBY, S. M. The Transformation of Corporate Control by Neil Fligstein. **Science**, 9 nov. 1990. 839-840.

JANNUZZI, G. M.; MELO, C. A. Grid-connected photovoltaic in Brazil: Policies and potential impacts for 2030. **Energy for Sustainable Development**, v. 17, n. 1, p. 40-46, Feb. 2013. ISSN 0973-0826.

JARDIM, M. C.; SILVA, M. R. **Programa de aceleração do crescimento (PAC): neodesenvolvimentismo?** 1ª. ed. São Paulo: Ed. da UNESP, 2015.

JEPPERSON, R. L. Instituciones, Efectos Institucionales e Institucionalismo. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. 1ª. ed. [S.l.]: Chigaco Press, 1991. Cap. 5, p. 193-236.

JÚNIOR, E. M. R. **Avaliação do programa “Luz para Todos” no estado do Amazonas sob o aspecto da qualidade da continuidade do serviço de energia elétrica**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Recursos da Amazônia) - Faculdade de Tecnologia da Universidade Federal do Amazonas. Manaus/AM. 2015.

JUNK, W. J.; MELLO, J. A. Impactos ecologicos das represas hidreletricas na bacia amazonica brasileira. In: KOHLHEPP, G.; SCHRADER, A. **Homem e Natureza na Amazônia**. Tübingen, Germany: [s.n.], v. III, 1987. p. 367-385.

JURAS, I. A. G. M. Rio+10 - O Plano de Ação de Joanesburgo. **Câmara Legislativa**, 2002. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/arquivos-pdf/pdf/207993.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2019.



KANG, T. H. A.; SOARES JÚNIOR, A. M. C.; ALMEIDA, A. T. Evaluating electric power generation technologies: A multicriteria analysis based on the FITradeoff method. **Energy**, v. 165, n. Part B, p. 10-20, Dec. 2018. ISSN 0360-5442.

KASA, S. Environmental Reforms in Brazilian Amazonia under Sarney and Collor: Explaining some Contrasts. **Iberoamericana – Nordic Journal of Latin American and Caribbean Studies**, v. 24, n. 2, p. 42-63, 1994.

KASA, S. Democratization and the issue of climate change in Brazil 1987-1994. **CICERO Center for International Climate and Environmental Research - Oslo**, 1995. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11250/192188>>. Acesso em: 21 mar. 2018.

KASA, S. The Second-Image Reversed and Climate Policy: How International Influences Helped Changing Brazil's Positions on Climate Change. **Sustainability**, v. 5, p. 1049-1066, March 2013. ISSN 2071-1050.

KECK, M. E.; SIKKINK, K. **Activists beyond borders: Advocacy networks in international politics**. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1998.

KEMENES, A.; FORSBERG, B. R.; MELACK, J. M. CO2 emissions from a tropical hydroelectric reservoir (Balbina, Brazil). **Journal of Geophysical Research**, v. 116, 2011.

KHAGRAM, S. **Dams and development: Transnational struggles for water and power**. Ithaca, NY, USA: Cornell University Press, 2004.

KINGSTONE, P. **The Long (and uncertain) March to Energy Privatization in Brazil**. Rice University. [S.l.], p. 61. 2004.

KISS, A.; BEURIER, J. P. **Droit international de l'environnement**. Paris: Pedone, 2000.

KITCHENHAM, B. **Procedures for Performing Systematic Reviews**. Keele University. [S.l.], p. 33. 2004. (1353-7776).

KLIGERMANN, A. S. **Um Sistema de Apoio à Decisão Bicritério para o Planejamento da Operação Energética**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação. Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2009.

KÖBERLE, A. C. et al. Are conventional energy megaprojects competitive? Suboptimal decisions related to cost overruns in Brazil. **Energy Policy**, v. 122, p. 689-700, Nov. 2018. ISSN 0301-4215.

KOCH, S. Identifying enabling factors of science-policy interaction in a developing country context: A case study of South Africa's environment sector. **Forest Policy and Economics**, 19 July 2017.

KOMATSU, S. **A criação de um ambiente regulatório no Brasil: Mecanismos de controle social e o processo de institucionalização das agências reguladoras federais.** Tese (doutorado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, p. 331. 2004.

KUMAR, Y. et al. Wind energy: Trends and enabling technologies. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 53, p. 209-224, January 2016.

KURAMOTO, R. Y. R.; APPOLONI, C. R. Uma Breve História da Política Nuclear. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Santa Catarina, v. 19, n. 3, p. 379-392, dez. 2002.

LA ROVERE, E. L. . D. C. B.; PEREIRA, A. O.; WILLS, W. Brazil beyond 2020: From deforestation to the energy challenge. **Climate Policy**, v. 13, n. 1, p. 70-86, Jan. 2013.

LAGO, A. A. C. D. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: O Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas.** Brasília: Thesaurus , 2006.

LAGO, A. A. C. D. **Conferências de desenvolvimento sustentável.** FUNAG. Brasília, p. 202. 2013. (978-85-7631-444-8).

LAIRD, F. N.; STEFES, C. The diverging paths of German and United States policies for renewable energy: Sources of difference. **Energy Policy**, v. 37, p. 2619-2629, 2009.

LANDI, M. **Energia elétrica e políticas públicas: a experiência do setor elétrico brasileiro no período de 1934 a 2005.** Tese (Doutorado – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia) – EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 219. 2006.

LATERMAN, M. Privatização da Eletrobras é a boiada do setor elétrico. **Greenpeace**, 2021. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/privatizacao-da-eletobras-e-a-boiada-do-setor-eletrico/>>. Acesso em: 22 Junho 2021.

LEAL, F.; REGO, E. E.; RIBEIRO, C. O. Natural gas regulation and policy in Brazil: Prospects for the market expansion and energy integration in Mercosul. **Energy Policy**, v. 128, p. 817-829, May 2019. ISSN 0301-4215.

LEE, E. et al. Land cover change explains the increasing discharge of the Paraná River. **Regional Environmental Change**, v. 18, p. 1871–1881, April 2018.

LEMONS, C. F. **O processo sociotécnico de eletrificação na Amazônia: articulações e contradições entre Estado, capital e território (1890 a 1990).** Tese de

doutoramento em Planejamento Urbano e Regional. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 360. 2007.

LEONE, C. Ambientalistas tentam impedir votação de licenciamento ambiental. **Direito da Ciência**, 2020. Disponível em: <<http://www.diretodaciencia.com/2020/02/19/ambientalistas-tentam-impedir-votacao-de-licenciamento-ambiental/>>. Acesso em: 20 Fevereiro 2020.

LEVI, M. A Model, a Method, and a Map: Rational Choice in Comparative and Historical Analysis. In: LICHBACH, M.; ZUCKERMAN, A. **Comparative Politics: Rationality, Culture and Structure**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p. 19-41.

LICHTNER, W. O. **A Missão Cooke no Brasil - Relatório dirigido ao Presidente dos Estados Unidos da América pela Missão Técnica Americana enviada ao Brasil - Seção: Polpa e Papel**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, p. 191-205. 1949.

LIMA, J. **Estado e Energia no Brasil**. São Paulo: IPE-USP, 1984.

LIMA, M. **Políticas de governo e desenvolvimento do setor de energia elétrica: do Código de Águas à crise dos anos 80 (1934 - 1984)**. Memória da Eletricidade. Rio de Janeiro. 1995.

LIMA, M. A. et al. Renewable energy in reducing greenhouse gas emissions: reaching the goals of the Paris agreement in Brazil. **Environmental Development**, February 2020. ISSN 2211-4645.

LINDEN, E. Playing with fire: Destruction of the Amazon is one of the Great Tragedies of History. **Time Magazine**, v. 134, n. 12, p. 76-85, Sep. 1989.

LIVINO, A. et al. Climate Change as a Challenge to Decision-Makers in the Management of the Brazilian Hydropower Systems. **Kelman - International Journal on Hydropower & Dams**, p. 48-56, 2014. Disponível em: <[http://www.kelman.com.br/pdf/hydro-2013\\_angela-livino.pdf](http://www.kelman.com.br/pdf/hydro-2013_angela-livino.pdf)>. Acesso em: 01 jan. 2019.

LIVINO, A. R. C. **Reservatórios de regularização de usinas hidrelétricas: contribuição para uma matriz energética mais limpa**. Tese (doutorado) – UFRJ/COPPE/ Programa de Engenharia Civil. Rio de Janeiro, p. 173. 2015.

LOPES, M. **Hoje Eletronorte não construiria Balbina**. A Crítica. Manaus, p. 8. 1986.

LOPES, M. M. et al. Energy potential using landfill biogas and solar photovoltaic system: a case study in Brazil. **Journal of Material Cycles and Waste Management**, v. 21, p. 1587–1601, Aug. 2019.

LORENZO, H. C. **O setor de energia elétrica no Estado de São Paulo: 1900-1980**. Convênio SEP, Fecamp, Unicamp. São Paulo. 1987.

LORENZO, H. C. **Eletrificação, urbanização e crescimento industrial em São Paulo: 1880-1940**. Tese (Doutorado em Geociências) - Instituto de Geografia e Ciências Econômicas, Universidade Estadual Paulista. São Paulo. 1993.

LORENZO, H. C. O setor elétrico brasileiro: passado e futuro. **Perspectivas**, São Paulo, v. 24-25, p. 147-170, 2002.

LOVEJOY, T. E. The Amazon as a Low-Cost Arena in the Cold War's Game of Power? The Case of the Amazonian Great Lakes Project (1964-1968). **Revistas de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 5, n. 1, p. 682-710, Jan-Jun 2018. ISSN 2359-5299.

LUCENA, A. F. P. et al. Climate policy scenarios in Brazil: A multi-model comparison for energy. **Energy Economics**, v. 56, p. 564-574, may 2016.

LUCENA, E. Brasil está em Moratória há 5 Semanas. **Banco de Dados Folha**, 1989. Disponível em: <[http://almanaque.folha.uol.com.br/dinheiro\\_09ago1989.htm](http://almanaque.folha.uol.com.br/dinheiro_09ago1989.htm)>. Acesso em: 03 jan. 2019.

LUCON, O.; ROMEIRO, V.; FRANSEN, T. **Bridging the Gap Between Energy and Climate Policies in Brazil: Policy Options to Reduce Energy-Related GHG Emissions**. World Resources Institute. WASHINGTON, DC, p. 92. 2015. (978-1-56973-871-9).

LUTZ, F. E. A. . 2. German energy policy and the way to sustainability: Five controversial issues in the debate on the “Energiewende”. **Energy**, v. 115, p. 1580-1591, Nov. 2016.

LUZ, T.; MOURA, P. 100% Renewable energy planning with complementarity and flexibility based on a multi-objective assessment. **Applied Energy**, v. 255, Dec. 2019. ISSN 0306-2619.

LYMAN, E. **"Advanced" Isn't Always Better: Assessing the Safety, Security, and Environmental Impacts of Non-Light-Water Nuclear Reactors**. Union of Concerned Scientists. Cambridge, MA. 2021. (<https://doi.org/10.47923/2021.14000>).

MACCARI JUNIOR, L. A.; KOCH, G. G.; MONTAGNER, V. F. Robust Model Predictive Controller Applied to Three-Phase Grid-Connected LCL Filters. **Journal of Control, Automation and Electrical Systems** volume, v. 31, p. 447-460, Nov. 2019.

MACEDO, A. R. Governo quer mais investimentos em energia alternativa. **Câmara dos Deputados**, 2008. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/118787-governo-quer-mais-investimentos-em-energia-alternativa/>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

MAGALHÃES, G. Electricity in Brazil. **IEEE Industry Applications Magazine**, v. 17, n. 2, p. 8-11, Feb. 2011.

MAGALHÃES, G. **História e energia – Memória, informação e sociedade**. São Paulo: Alameda/FAPESP, 2012.

MAGALHÃES, S. M. S. B.; HERNANDEZ, F. M. Painel de Especialistas: Análise Crítica do Estudo de Impacto Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte. **International Rivers**, 2009. Disponível em: <[http://www.internationalrivers.org/files/Belo%20Monte%20pareceres%20IBAMA\\_](http://www.internationalrivers.org/files/Belo%20Monte%20pareceres%20IBAMA_)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

MAHAR, D. J. Fiscal incentives for regional development: A case study of the western Amazon Basin. **Journal of Interamerican Studies and World Affairs**, v. 18, n. 3, p. 357-378, 1976. ISSN 10.2307/174962.

MARANHÃO, R.; MATEOS, S. B. **Cem Anos de História e Energia**. São Paulo: Andreato, 2012.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. Organizing Political Life : What Administrative Reorganization Tells Us about Government. **American Political Science Review**, Washington, D. C., v. 77, n. 2, p. 281-296, June 1983. ISSN 10.2307/1958916.

MARCH, J.; OLSEN, J. P. **Rediscovering Institutions. The Organizational Basis of Politics**. 1ª. ed. New York : Free Press, 1989.

MARTÍNEZ, S. H. et al. Possible energy futures for Brazil and Latin America in conservative and stringent mitigation pathways up to 2050. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 98, p. 186-210, 29 September 2015. ISSN 0040-1625.

MARTÍN-MARTÍN, A. et al. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. **Journal of Informetrics**, v. 12, n. 4, p. 1160-1177, Nov. 2018.

MARTINS, F. R.; PEREIRA, E. B. Enhancing information for solar and wind energy technology deployment in Brazil. **Energy Policy**, v. 39, n. 7, p. 4378-4390, July 2011. ISSN 0301-4215.

MAUÉS, J. A. Floating solar PV–hydroelectric power plants in Brazil: Energy storage solution with great application potential. **International Journal of Energy Production and Management**, v. 4, n. 1, p. 40-52, 2019.

MCGRATH, M. Joe Biden: How the president-elect plans to tackle climate change. **BBC**, 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/science-environment-54858638>>. Acesso em: 10 Dezembro 2020.

MCTIC. **Estimativas Anuais de Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil - 3ª edição**. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC. Brasília, p. 85. 2016.

MEIRELLES, H. L. **Mandado de Segurança, Ação Popular, Ação Civil Pública, Mandado de Injunção, Hábeas Data**. 21ª. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

MELLO, N. **Políticas territoriais na Amazônia**. São Paulo: Annablume, 2006.

MENDES, C. A. B.; BELUCO, A.; CANALES, F. A. Some important uncertainties related to climate change in projections for the Brazilian hydropower expansion in the Amazon. **Energy**, 15 December 2017. 123-138.

MENGIST, W.; SOROMESSA, T.; LEGESE, G. Ecosystem services research in mountainous regions: A systematic literature review on current knowledge and research gaps. **Science of The Total Environment**, v. 702, n. 702, Feb. 2020. ISSN 1879-1026.

MENGIST, W.; SOROMESSA, T.; LEGESE, G. Method for conducting systematic literature review and meta-analysis for environmental science research. **MethodsX**, v. 702, p. 134581, Feb. 2020.

MERCEDES, S. S. **Análise Comparativa dos Serviços Públicos de Eletricidade e Saneamento Básico no Brasil: Ajustes Liberais e Desenvolvimento**. Tese de doutorado. São Paulo, Programa Interunidades de Pós-graduação em Energia da USP. São Paulo. 2002.

MERCEDES, S. S. P.; RICO, J. A. P.; POZZO, L. D. Y. Uma revisão histórica do planejamento do setor elétrico brasileiro. **REVISTA USP**, São Paulo, v. 104, p. 13-36, Janeiro/Fevereiro/Março 2015.

MERSCHMANN, P. R. D. C. et al. Modeling water use demands for thermoelectric power plants with CCS in selected Brazilian water basins. **International Journal of Greenhouse Gas Control**, v. 13, p. 87-101, March 2013.

MESQUITA, J. L. ICMBio apequenado por Ricardo Salles, o algoz do MMA. **Estadão**, 2020. Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/icmbio-apequenado-por-ricardo-salles-algoz-mma/>>. Acesso em: 16 Maio 2020.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, Sep. 1977.

MEYER, J. W.; SCOTT, W. R. **Organizational environments: ritual and rationality**. Beverly Hills: Sage Publications, 1983.

MILLER, S. W. **Fruitless Trees: Portuguese Conservation and Brazil's Colonial Timber**. Stanford: Stanford University Press, 2000.

MINFRA. **Plano Diretor de Meio Ambiente do Setor Elétrico 1991/1993**. Ministério da Infraestrutura (MINFRA). Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE). Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (ELETROBRÁS). Rio de Janeiro, p. 114. 1990.

MIRALLES-QUIRÓS, M. M.; MIRALLES-QUIRÓS, J. L.; REDONDO HERNÁNDEZ, J. ESG Performance and Shareholder Value Creation in the Banking Industry: International Differences. **Sustainability**, v. 11, n. 5, p. 1404, Mar. 2019.

MMA. Resolução/CONAMA/N.º 010 de 03 de dezembro de 1987. **Ministério do Meio Ambiente**, 1987. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=61>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

MMA. Resolução nº 279 , de 27 de Junho de 2001. **Conselho Nacional do Meio Ambiente**, 2001. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res01/res27901.html>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

MMA. Guia de Procedimentos do Licenciamento Ambiental Federal. **Ministério do Meio Ambiente**, 2002. Disponível em: <[https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/\\_arquivos/Procedimentos.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/Procedimentos.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2019.

MMA. Discursos do Presidente e da Ministra Marina Silva no lançamento do Proinfra. **Ministério do Meio Ambiente**, 2004. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/1815-discursos-do-presidente-e-da-ministra-marina-silva-no-lancamento-do-proinfra.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

MMA. Protocolo de Quioto. **Ministério do Meio Ambiente**, 2005. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/protocolo-de-quioto.html>>. Acesso em: 02 jan. 2019.

MMA. Brasil apresenta proposta sobre gases de efeito estufa na COP 12, em Nairóbi. **Ministério do Meio Ambiente**, 2006. Disponível em:

<<https://www.mma.gov.br/informma/item/3665-brasil-apresenta-proposta-sobre-gases-de-efeito-estufa-na-cop-12-em-nairobi.html>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

MMA. Bazileu Margarido é efetivado presidente do Ibama. **Ministério do Meio Ambiente**, 2008a. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/4645-bazileu-margarido-e-efetivado-presidente-do-ibama>>. Acesso em: 10 out. 2018.

MMA. 100 dias do ministro Carlos Minc no Ministério do Meio Ambiente. **Ministério do Meio Ambiente**, 2008b. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/5052-100-dias-do-ministro-carlos-minc-no-ministerio-do-meio-ambiente.html>>. Acesso em: 05 maio 2018.

MMA. Novas medidas do Ibama vão agilizar licenciamento ambiental. **Ministério do Meio Ambiente**, 2009a. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/5628-novas-medidas-do-ibama-vao-agilizar-licenciamento-ambiental>>. Acesso em: 10 out. 2018.

MMA. Minc anuncia programa para agilizar concessão de licenças. **Ministério do Meio Ambiente**, 2009b. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/5524-minc-anuncia-programa-para-agilizar-concessao-de-licencas.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

MMA. Com três vetos, presidente sanciona Política Nacional sobre Mudança do Clima. **Ministério do Meio Ambiente**, 2009c. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/6041-com-tres-vetos-presidente-sanciona-politica-nacional-sobre-mudanca-do-clima>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

MMA. Portaria 421, de 26 de outubro de 2011. **IBAMA**, 2011a. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=124563>>. Acesso em: 10 out. 2019.

MMA. Parecer nº 52/2011. Análise da solicitação de Licença de Instalação da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75. **Congresso em Foco**, 2011b. Disponível em: <[https://congressoemfoco.uol.com.br/upload/congresso/arquivo/parecer\\_tecnico%20ibama.pdf](https://congressoemfoco.uol.com.br/upload/congresso/arquivo/parecer_tecnico%20ibama.pdf)>. Acesso em: 04 abr. 2019.

MMA. **O Brasil na agenda internacional para o desenvolvimento sustentável: um olhar externo sobre os desafios e oportunidades nas negociações de clima, biodiversidade e substâncias químicas**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, p. 190. 2012. (32:502(81)).



MMA. Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada para consecução do objetivo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima. **Ministério do Meio Ambiente**, 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80108/BRASIL%20iNDC%20portugues%20FINAL.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2017.

MMA. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). **Ministério do Meio Ambiente**, 2018. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

MMA. Instrução Normativa nº 9 de 20 de Março de 2020. **Imprensa Nacional**, 2020a. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-9-de-20-de-marco-de-2020-249243190>>. Acesso em: 23 Março 2020.

MMA. Instrução Normativa nº 13 de 8 de Abril de 2020. **Imprensa Nacional**, 2020b. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-13-de-8-de-abril-de-2020-251908947>>. Acesso em: 9 Abril 2020.

MMA. Portaria nº 560, de 27 de Fevereiro de 2020. **Imprensa Nacional**, 2020c. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-560-de-27-de-fevereiro-de-2020-246233805>>. Acesso em: 24 Abril 2020.

MMA. Portaria nº 524 de 1º de Outubro de 2020. Institui, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e entidades vinculadas, grupo de trabalho para análise de sinergias e ganhos de eficiência em caso de fusão entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (.). **Imprensa Nacional**, 2020d. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-524-de-1-de-outubro-de-2020-280804925>>. Acesso em: 1 Novembro 2020.

MME. **Estrutura Tarifária de Referência para Energia Elétrica**. Ministério de Minas e Energia. Brasília. 1981.

MME. **Plano Nacional de Energia Elétrica 1987/2010 - Plano 2010. Relatório Executivo**. Ministério de Minas e Energia. Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Rio de Janeiro, p. 100. 1987.

MME. Plano Decenal de Expansão 1990-1999. **Memória da Eletricidade**, 1989. Disponível em: <<https://www.memoriadaeletricidade.com.br/acervo/10189/plano-decenal-de-expansao-1990-1999>>. Acesso em: 15 Abril 2018.

MME. **Balanco Energético Nacional 1992, Ano Base 1991**. DNDE/SNE/MME. Brasília. 1992.

MME. Portaria nº 150 de 10 de Maio de 1999. **Ministério de Minas e Energia**, Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1289761/Portaria+150+de+10-05-1999+Publicado+no+DOU+12-05-1999/1ce84fe4-2073-4f92-9e29-20b934ecc25c;jsessionid=8157200A4016D2E082CABD739581DDCB.srv155>>. Acesso em: 20 out. 2018.

MME. Resolução nº 5, de 21 de Julho de 2003. Aprova as diretrizes básicas para a implementação do novo modelo do Setor Elétrico.. **Ministério de Minas e Energia. Consultoria Jurídica**, 2003. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139143/Resolucao05.pdf/55c40dc3-4936-46f5-aa04-4fc4525a494d>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

MME. O Novo Modelo do Setor Elétrico. **Ministério de Minas e Energia**, 2004. Disponível em: <<http://www.bancor.com.br/Legisla%E7%E3o/cartilhaNovoModelo.pdf>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

MME. 32ª Reunião Ordinária do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2006. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139113/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_32x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x23-05-2006x.pdf/89216d3f-2e4a-47ec-b7ab-9e6a51e4cc5e](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139113/CMSE_-_Ata_da_32x_Reunixo_Plenxria_x23-05-2006x.pdf/89216d3f-2e4a-47ec-b7ab-9e6a51e4cc5e)>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Ata da 43ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2007a. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_43x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x03-09-2007x.pdf/f61f3670-683c-4bff-bcc5-67e8184dfbb9](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE_-_Ata_da_43x_Reunixo_Plenxria_x03-09-2007x.pdf/f61f3670-683c-4bff-bcc5-67e8184dfbb9)>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Ata da 44ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2007b. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_44x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x26-09-2007x.pdf/1f35b345-220c-4199-8c43-c29ca56be475](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE_-_Ata_da_44x_Reunixo_Plenxria_x26-09-2007x.pdf/1f35b345-220c-4199-8c43-c29ca56be475)>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Ata da 47ª Reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico. **Ministério de Minas e Energia**, 2007c. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_47x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x19-12-2007x.pdf/84d6d0c8-ad00-49c4-98b4-8f34ff5b8fc1](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139115/CMSE_-_Ata_da_47x_Reunixo_Plenxria_x19-12-2007x.pdf/84d6d0c8-ad00-49c4-98b4-8f34ff5b8fc1)>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Resolução nº 3, de 25 de Junho de 2007. Determina a retomada da construção da Usina Termonuclear - UTN Angra 3, para entrada em operação comercial em 2013.

**Ministério de Minas e Energia. Gabinete do Ministro.**, 2007d. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139151/Resolucao03.pdf/47b19339-8000-4c29-9e8b-47071ac9e3c9>>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Ata da 53ª Reunião Ordinária do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2008. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139117/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_53x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x30-01-2008x.pdf/fd0178bd-b6e7-40a0-8ea5-e9d3f6e39661](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139117/CMSE_-_Ata_da_53x_Reunixo_Plenxria_x30-01-2008x.pdf/fd0178bd-b6e7-40a0-8ea5-e9d3f6e39661)>. Acesso em: 10 out. 2018.

MME. Ata da 79ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2010. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139121/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_79x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x24-02-2010x.pdf/51c9ca59-e41d-47e6-bbaa-b25d9c677e0c](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139121/CMSE_-_Ata_da_79x_Reunixo_Plenxria_x24-02-2010x.pdf/51c9ca59-e41d-47e6-bbaa-b25d9c677e0c)>. Acesso em: 05 maio 2018.

MME. **Programa Luz para Todos**. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Energia Elétrica. Brasília, p. 140. 2011a.

MME. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2011**. Ministério de Minas e Energia. Brasília, p. 244. 2011b.

MME. Ata da 114ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2012. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139125/CMSE\\_-\\_Ata\\_da\\_114x\\_Reunixo\\_Plenxria\\_x08-08-2012x.pdf/3326e32a-b734-4559-9fa8-b95e261e4c31](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139125/CMSE_-_Ata_da_114x_Reunixo_Plenxria_x08-08-2012x.pdf/3326e32a-b734-4559-9fa8-b95e261e4c31)>. Acesso em: 01 jan. 2019.

MME. **Relatório de Gestão do Exercício de 2014**. Ministério de Minas e Energia. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília, p. 461. 2014.

MME. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2015 - ano base 2014**. Ministério de Minas e Energia. Brasília, p. 232. 2015a.

MME. Ata de 152ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2015b. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139099/CMSE++Ata+da+152%C2%AA+Reuni%C3%A3o+Ordin%C3%A1ria+04-02-2015.pdf/2e7a8f32-e32a-48ac-9b64-8f9ffe549fc7>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

MME. Ata da 153ª Reunião do CMSE. **Ministério de Minas e Energia**, 2015c. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/2139342/CMSE++Ata+da+153%C2%BA+Reuni%C3%A3o+%28Ordin%C3%A1ria%29/31a87942-db6f-4a48-8124-569e92087b53>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

MME. **O Compromisso do Brasil no Combate às Mudanças Climáticas: Produção e Uso de Energia**. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 92. 2016.

MME. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2017 - ano base 2016**. Ministério de Minas e Energia. Brasília, p. 232. 2017a.

MME. MME publica chamada pública sobre doação de bens remanescentes do PRODEEM. **Ministério de Minas e Energia**, 2017b. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/web/guest/pagina-inicial/outras-noticias/-/asset\\_publisher/32hLrOzMKwWb/content/mme-publica-chamada-publica-sobre-doacao-de-bens-remanescentes-do-prodeem](http://www.mme.gov.br/web/guest/pagina-inicial/outras-noticias/-/asset_publisher/32hLrOzMKwWb/content/mme-publica-chamada-publica-sobre-doacao-de-bens-remanescentes-do-prodeem)>. Acesso em: 23 fev. 2018.

MME. Portaria nº108, de 14 de março 2017. Aprovação dos Regimentos Internos do Gabinete do Ministro e Quadro Demonstrativo de Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério de Minas e Energia. **Ministério de Minas e Energia**, 2017c. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20831816/do1-2017-03-16-portaria-n-108-de-14-de-fevereiro-de-2017-20831568](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20831816/do1-2017-03-16-portaria-n-108-de-14-de-fevereiro-de-2017-20831568)>. Acesso em: 11 maio 2017.

MME. Consulta Pública nº 33 de 05/07/2017 - Aprimoramento do marco legal do setor elétrico. **Ministério de Minas e Energia**, 2017d. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/web/guest/servicos/consultas-publicas?p\\_p\\_id=consultapublicammeportlet\\_WAR\\_consultapublicammeportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_consultapublicammeportlet\\_WAR\\_consultapublicamme](http://www.mme.gov.br/web/guest/servicos/consultas-publicas?p_p_id=consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicamme)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

MME. Aprimoramento do marco legal do setor elétrico. **Ministério de Minas e Energia**, Brasília, p. 37, 2018. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/web/guest/consultas-publicas?p\\_auth=PNdIYF1u&p\\_p\\_id=consultapublicaexterna\\_WAR\\_consultapublicaportlet&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_consultapublicaexterna\\_WAR\\_consultapublicaportl](http://www.mme.gov.br/web/guest/consultas-publicas?p_auth=PNdIYF1u&p_p_id=consultapublicaexterna_WAR_consultapublicaportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_consultapublicaexterna_WAR_consultapublicaportl)>. Acesso em: 14 fevereiro 2018.

MME. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica - Ano base 2018**. Ministério de Minas e Energia - Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro, p. 254. 2019.

MME. Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2020 ano base 2019. **Empresa de Pesquisa Energética**, Rio de Janeiro, p. 256, 2020. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-160/topico->

168/Anu%C3%A1rio%20Estat%C3%ADstico%20de%20Energia%20El%C3%A9trica%202020.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2021.

MME/CEPEL. PRODEEM - Energia para as Comunidades Isoladas. **CRESESB - CEPEL**, 2000. Disponível em: <[http://www.cresesb.cepel.br/publicacoes/download/periodicos/informe\\_prodeem.pdf](http://www.cresesb.cepel.br/publicacoes/download/periodicos/informe_prodeem.pdf)>. Acesso em: 13 fev. 2018.

MONTALVÃO, E. **Impacto de Tributos, Encargos e Subsídios Setoriais sobre as Contas de Luz dos Consumidores**. Centro de Estudos da Consultoria do Senado Federal. Brasília, p. 146. 2009.

MONTALVÃO, E.; SILVA, R. M. **Descontos na TUST e na TUSD para Fontes Incentivadas: uma avaliação**. Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/Senado. Brasília, p. 57. 2015. (1983-0645).

MONTALVÃO, S. José Antônio Lutzenberger - Verbete. **FGV - CPDOC**, 2018. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/jose-antonio-lutzenberger>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

MONTEIRO, R. V. A. et al. A medium-term analysis of the reduction in technical losses on distribution systems with variable demand using artificial neural networks: An Electrical Energy Storage approach. **Energy**, v. 164, p. 1216-1228, Dec. 2018. ISSN 0360-5442.

MONTEIRO, T. De 2003 a 2014: as hidrelétricas de Lula e Dilma. **Instituto Humanitas Unisinos**, 2015. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/538687-de-2003-a-2014-as-hidreletricas-de-lula-e-dilma>>. Acesso em: 10 out. 2018.

MONTENEGRO, C. O licenciamento ambiental simplificado para empreendimentos de geração de energia eólica e a realidade dos órgãos ambientais estaduais. **Jus.com.br**, 2014. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/27822/o-licenciamento-ambiental-simplificado-para-empreendimentos-de-geracao-de-energia-eolica-e-a-realidade-dos-orgaos-ambientais-estaduais>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

MORATO, M. M. et al. Fault analysis, detection and estimation for a microgrid via H<sub>2</sub>/H<sub>∞</sub> LPV observers. **International Journal of Electrical Power & Energy Systems**, v. 105, p. 823-845, Feb. 2019. ISSN 0142-0615.

MOREIRA, J. M. L. et al. Sustainability deterioration of electricity generation in Brazil. **Energy Policy**, v. 87, p. 334-346, Dec. 2015. ISSN 0301-4215.

MOTTA, A. M. T.; OLIVEIRA, L. F. S. Angra entra em operação. Um reator pode explodir? **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 8, p. 58-62, 1983.

MOTTA, M. S. D. **A nação faz cem anos: a questão nacional no centenário da independência**. Rio de Janeiro: Editora FGV: CPDOC, 1992.

MPSP. Roteiro de Atuação - Agrotóxicos. **Ministério Público do Estado de São Paulo**, 2018. Disponível em: <<http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Cartilhas/RoteiroAtua%C3%A7%C3%A3o-Agrot%C3%B3xico.pdf>>. Acesso em: 10 Janeiro 2020.

NEPSTAD, D. et al. **Avança Brasil: Os Custos Ambientais para a Amazônia**. IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. [S.l.], p. 24. 2000.

NETO, C. A. R.; SAUER, I. L. LNG as a strategy to establish developing countries' gas markets: The Brazilian case. **Energy Policy**, v. 34, n. 18, p. 4103-4114, December 2006. ISSN 0301-4215.

NETO, D. P. et al. Portfolio optimization of renewable energy assets: Hydro, wind, and photovoltaic energy in the regulated market in Brazil. **Energy Economics**, v. 64, p. 238-250, May 2017. ISSN 0140-9883.

NEVES, M. Energia: ministério diz que hidrelétricas são prioridade. **Câmara dos Deputados**, 2007. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/106932-energia-ministerio-diz-que-hidreletricas-sao-prioridade/>>. Acesso em: 10 out. 2018.

NICOLAV, V. O que passou na “boiada” de Ricardo Salles durante a pandemia? **Brasil de Fato**, 2020. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2020/06/09/o-que-passou-na-boiada-de-ricardo-salles-durante-a-pandemia>>. Acesso em: 01 Julho 2020.

NOGUEIRA DE OLIVEIRA, L. P. et al. Critical Technologies for Sustainable Energy Development in Brazil: Technological Foresight Based on Scenario Modelling. **Journal of Cleaner Production**, v. 130, p. 12-24, September 2016. ISSN 0959-6526.

OLIVEIRA, I. A. D.; SCHAEFFER, R.; SZKLO, A. The impact of energy storage in power systems: The case of Brazil's Northeastern grid. **Energy**, p. 50-61, March 2017.

OLIVEIRA, L. C. **Perspectivas para a Eletrificação Rural no Novo Cenário Econômico-Institucional do Setor Elétrico Brasileiro**. Tese - Doutorado Planejamento Energético - COPPE - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 116. 2000.

OMETTO, J. P. et al. Carbon emission as a function of energy generation in hydroelectric reservoirs in Brazilian dry tropical biome. **Energy Policy**, v. 58, p. 109-116, July 2013. ISSN 0301-4215.

OREN, D. C. Grande Carajas, international financing agencies, and biological diversity in southeastern Brazilian Amazonia. **Conservation Biology**, v. 1, n. 3, p. 222–227, 1987.

OSTROM, E. **Self-Governance and Forest Resources**. Center of International Forestry Research. Sindangbarang, Bogor - Indonesia, p. 19. 1999. (0854-9818).

PÁDUA, J. A. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786–1888**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

PARAGUASSU, L. Em vídeo, Salles diz que epidemia é oportunidade de mudar legislação ambiental sem chamar atenção. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/politica-video-salles-idLTAKBN22Y2XG>>. Acesso em: 23 Maio 2020.

PARAGUASSU, L.; VALLE, S. Brazil to track illegal Amazon wood exports using isotopes, president says. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-brazil-environment-wood-idUSKBN27X1IF>>. Acesso em: 19 Novembro 2020.

PARAMATI, S. R.; UMMALLA, M.; APERGIS, N. The effect of foreign direct investment and stock market growth on clean energy use across a panel of emerging market economies. **Energy Economics**, v. 56, p. 29-41, May 2016. ISSN 0140-9883.

PARSAEE, M.; KIANI, M. K. D.; KARIMI, K. A review of biogas production from sugarcane vinasse. **Biomass and Bioenergy**, v. 122, p. 117-125, March 2019. ISSN 0961-9534.

PASE, H. L.; ROCHA, H. J. D. O Governo Lula e as Políticas Públicas. **Revistas Debates**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 32-59, Jul./Dez. 2010.

PASSOS, P. N. C. D. A Conferência de Estocolmo como Ponto de Partida para a Proteção Internacional do Meio Ambiente. **UniBrasil**, Curitiba, p. 1-25, 2009. ISSN 1982-0496. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/18-19-1-pb.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2017.

PEREIRA, O. D. **Direito florestal brasileiro (ensaio)**. Rio de Janeiro: Editor Borsoi, 1950.

PEREIRA, R. I. S. et al. IoT Network and Sensor Signal Conditioning for Meteorological Data and Photovoltaic Module Temperature Monitoring. **IEEE Latin America Transactions**, v. 17, n. 6, p. 937-944, Jun. 2019.

PEREIRA, R. I. S. et al. On harvesting residual thermal energy from photovoltaic module back surface. **AEU - International Journal of Electronics and Communications**, v. 111, Nov. 2019.

PETROBRAS. **Relatório de Atividades 2006**. Petrobras. Rio de Janeiro, p. 82. 2007.

PETTERSSON, M. License to Mine: A Comparison of the Scope of the Environmental Assessment in Sweden, Finland and Russia. **Natural Resources**, v. 6, n. 4, p. 237-255, April 2015.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. **The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective**. New York: Harper & Row, 1978. ISBN 1496213.

PIERSON, P. Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. **The American Political Science Review**, v. 94, n. 2, p. 251-267, Jun. 2000.

PINHEIRO, A. C. Impactos microeconômicos da privatização. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 26, n. 3, p. 357-398, Dezembro 1996.

PINHEIRO, L. C. Congresso deve definir leis sobre energia eólica, aponta conselho. **Câmara dos Deputados**, 2009. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/125785-congresso-deve-definir-leis-sobre-energia-eolica-aponta-conselho/>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

PINTO, L. F. De Tucuruí a Belo Monte: a história avança mesmo? **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 7, n. 3, p. 777-782, set-dez 2012.

PIOVESAN, E. Câmara conclui votação das emendas do Senado à MP da Eletrobras. **Agência Câmara de Notícias - Câmara dos Deputados**, 2021. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/775616-camara-conclui-votacao-das-emendas-do-senado-a-mp-da-eletobras/>>. Acesso em: 22 Junho 2021.

PIRES, J. C. L.; GIAMBIAGI, F.; SALES, A. F. As Perspectivas do Setor Elétrico após o Racionamento. **REVISTA DO BNDES**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 18, p. 163-204, dez. 2002.

PIRES, J. C. L.; PICCININI, M. S. A Regulação dos Setores de Infra-Estrutura no Brasil. In: GIAMBIAGI, M. M. M. ( ). **A economia brasileira nos anos 90**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. p. 488.



PORTUGAL-PEREIRA, J. et al. Overlooked impacts of electricity expansion optimisation modelling: The life cycle side of the story. **Energy**, v. 115, part 2, p. 1424-1435, 14 November 2016. ISSN 0360-5442.

POWELL, W. W.; COLYVAS, J. A. The New Institutionalism. In: CLEGG, S. R.; BAILEY, J. R. **The International Encyclopedia of Organization Studies**. [S.l.]: Sage Publishers, 2007.

POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. 1<sup>a</sup>. ed. Illinois: The University of Chicago Press, 1991.

PRADO, C. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1942.

PRICE, M. Ecopolitics and environmental nongovernmental organizations in Latin America. **Geographical Review**, v. 84, n. 1, p. 42-58, Jan. 1994.

QUARESMA, A. C. L. et al. Carbon emission reduction in the Brazilian electricity sector using Carbon Sources Diagram. **Energy**, v. 159, p. 134-150, Sep. 2018.

QUEIROZ, A. R. D. et al. Climate change impacts in the energy supply of the Brazilian hydro-dominant power system. **Renewable Energy**, v. 99, p. 379-389, December 2016. ISSN 0960-1481.

QUEIROZ, A. R. et al. Hydropower revenues under the threat of climate change in Brazil. **Renewable Energy**, v. 133, p. 873-882, April 2019. ISSN 0960-1481.

QUITZOW, R.; ROEHRKASTEN, S.; JAENICKE, M. **The German Energy Transition in International Perspective**. Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS). Potsdam. 2016. (10.2312/iass.2016.009).

RAJÃO, R. Representations and discourses: the role of local accounts and remote sensing in the formulation of Amazonia's environmental policy. **Environmental Science & Policy**, v. 30, p. 60-71, Jun. 2013.

RAJÃO, R. et al. Beyond the Panacea: a Critical Assessment of Instruments of Deforestation Control. **Policy in Focus**, v. 1, p. 22-25, 2014. ISSN 2318-8995.

RAJÃO, R.; AZEVEDO, A.; STABILE, M. C. C. Institutional Subversion and Deforestation: Learning Lessons from the System for the Environmental Licencing of Rural Properties in Mato Grosso. **Public Administration and Development**, v. 32, p. 229-244, 2012.

RAJÃO, R.; CARVALHO, E. B.; GIUDICE, R. Uma Breve História da Legislação Florestal Brasileira - Primeira Parte (1500 a 1979). **Observatório Florestal**, 2018. Disponível em: <<http://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2018/06/Livro-Uma-Breve-Hist%C3%B3ria-do-C%C3%B3digo-Florestal-Parte-1->

Observat%C3%B3rio-do-C%C3%B3digo-Florestal-2018.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.

RAJÃO, R.; CARVALHO, E. B.; MERRY, F. Appropriations, conflicts and subversions: the social construction of the Brazilian Forest Code. **Tapuya: Latin American Science, Technology and Society**, Jun. 2020.

RAJÃO, R.; HAYES, N. Conceptions of control and IT artefacts: an institutional account of the Amazon rainforest monitoring system. **Journal of Information Technology**, v. 24, p. 320-331, 2009.

RAJÃO, R.; JARKE, J. The materiality of data transparency and the (re)configuration of environmental activism in the Brazilian Amazon. **Social Movement Studies**, v. 17, n. 3, p. 318-332, Apr. 2018.

RAJÃO, R.; VURDUBAKIS, T. On the Pragmatics of Inscription: Detecting Deforestation in the Brazilian Amazon. **Theory, Culture & Society**, v. 30, n. 4, p. 151-177, May 2013.

REBOUÇAS FILHO, P. P. et al. Energy production predication via Internet of Thing based machine learning system. **Future Generation Computer Systems**, v. 97, p. 180-193, Aug. 2019. ISSN 0167-739X.

REVERDOSA, M.; PEDROSO, R. Can Bolsonaro be taken at his word on protecting the environment? A look at his record. **CNN**, 2021. Disponível em: <<https://edition.cnn.com/2021/04/22/americas/brazil-bolsonaro-environment-intl/index.html>>. Acesso em: 23 Abril 2021.

RIBEIRO, F. S.; SANTOS, J. F. M. Políticas de Eletrificação Rural: Superando Dilemas Institucionais. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 131-152, dez. 1994.

RIBEIRO, M. C. P. et al. Institutional and legal framework of the brazilian energy market: Biomass as a sustainable alternative for brazilian agribusiness. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 4, p. 1-10, Feb. 2020.

RICOSTI, J. F. C.; SAUER, I. L. An assessment of wind power prospects in the Brazilian hydrothermal system. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 19, p. 742-753, March 2013.

ROCHABRUN, M. Brazil's Eletrobras brings forward investments in Angra 3 nuclear plant. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-brazil-eletobras-idUSKCN24I2XN>>. Acesso em: 20 Julho 2020.

RODRIGUES, L. A.; SAUER, I. L. Exploratory assessment of the economic gains of a pre-salt oil field in Brazil. **Energy Policy**, v. 87, p. 486-495, December 2015.

RODRIGUES, S. Ambientalistas negam apoio a projeto de lei que dispensa licenciamento. **O Eco**, 2018. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/salada-verde/ambientalistas-negam-apoio-a-projeto-de-lei-que-dispensa-licenciamento/>>. Acesso em: 10 Março 2019.

ROSA, B.; VENTURA, M. País terá o menor aumento de capacidade de geração de energia desde 2012. **O Globo - Economia**, 2021. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/pais-tera-menor-aumento-de-capacidade-de-geracao-de-energia-desde-2012-1-24843120>>. Acesso em: 20 Janeiro 2021.

ROSA, L. P. Energia e Setor Elétrico nos Governos Lula e Dilma. In: SADER, E. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. Rio de Janeiro: FLACSO, 2013. p. 174-190.

ROSA, L. P. et al. The Evolution of Brazilian Electricity Market. In: SIOSHANSI, F. P. **Evolution of Global Electricity Markets - New Paradigms, New Challenges, New Approaches**. London: Elsevier, v. I, 2013. Cap. 15, p. 435–459.

ROSA, L. P. et al. A model for the data extrapolation of greenhouse gas emissions in the Brazilian hydroelectric system. **Environmental Research Letters**, v. 11, n. 6, 13 June 2016.

ROSALEN, E. **A Legal Framework for Ensuring Hydropower Security in Brazil in the Context of Climate Change**. Master of Laws. Faculty of Law. Queensland University of Technology. [S.l.], p. 191. 2017.

RUFFATO-FERREIRA, V. et al. A foundation for the strategic long-term planning of the renewable energy sector in Brazil: Hydroelectricity and wind energy in the face of climate change scenarios. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 72, p. 1124-1137, May 2017.

RUIZ, B. J.; RODRÍGUEZ, V.; BERMANN, C. Analysis and perspectives of the government programs to promote the renewable electricity generation in Brazil. **Energy Policy**, v. 35, n. 5, p. 2989-2994, May 2007. ISSN 0301-4215.

SÁBATO, J. A. El plan nuclear brasileño y la bomba atómica. **Estudios Internacionales**, v. 41, p. 73-82, jan.-mar. 1978. ISSN 07160240.

SAES, A. M.; LOUREIRO, F. P. What developing countries' past energy policies can tell us about energy issues today? Lessons from the expropriation of American

Foreign and Power in Brazil (1959–1965). **Utilities Policy**, v. 29, p. 36-43, June 2014. ISSN 0957-1787.

SAKAMOTO, H. et al. Energy and Environmental Contributions for Future Natural Gas Supply Planning in Brazil. **Energy Technology**, v. 8, n. 11, Nov. 2019.

SALIM, R. A.; RAFIQ, S. Why do some emerging economies proactively accelerate the adoption of renewable energy? **Energy Economics**, v. 34, n. 4, p. 1051-1057, July 2012. ISSN 0140-9883.

SALLES, R. Tweet - Ricardo Salles MMA. **Twitter**, 2020. Disponível em: <<https://twitter.com/rsallesmma/status/1263949677998878721?lang=en>>. Acesso em: 22 Maio 2020.

SANDERS, T. G. Development and environment: Brazil and the Stockholm Conference. **East Coast South America Series (American Universities Field Staff)**, v. 17, n. 7, p. 1-9, 1973.

SANT'ANNA, D. B. A Conquista da Água. **Projeto História. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História**, São Paulo, v. 18, p. 295-300, Maio 1999. ISSN 2176-2767.

SANT'ANNA, D. B. **Higiene e higienismo entre o Império e a República**. São Paulo: UNESP, 2011.

SANT'ANNA, D. B. **Cidade das águas: Usos de rios, córregos, bicas e chafarizes em São Paulo (1822 a 1901)**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2019.

SANTOS, G. A. G. et al. Por Que as Tarifas Foram para os Céus? Propostas para o Setor Elétrico Brasileiro. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 29, p. 435-474, Jun. 2008.

SANTOS, G. F.; HADDAD, E. A.; HEWINGS, G. J. D. Energy policy and regional inequalities in the Brazilian economy. **Energy Economics**, v. 36, p. 241-255, March 2013. ISSN 0140-9883.

SANTOS, I. P.; RÜTHER, R. The potential of building-integrated (BIPV) and building-applied photovoltaics (BAPV) in single-family, urban residences at low latitudes in Brazil. **Energy and Buildings**, v. 50, p. 290-297, July 2012. ISSN 0378-7788.

SANTOS, L. A. O.; ANDRADE, L. M. M. **Hydroelectric dams on Brazil's Xingu River and indigenous peoples**. Cambridge; Massachusetts, E.U.A.: Cultural Survival, 1990.

SANTOS, M. J. et al. Scenarios for the future Brazilian power sector based on a multi criteria assessment. **Journal of Cleaner Production**, v. 167, p. 938-950, Nov. 2017. ISSN 0959-6526.

SANTOS, R. L. P. et al. The importance of nuclear energy for the expansion of Brazil's electricity grid. **Energy Policy**, v. 60, p. 284-289, September 2013. ISSN 0301-4215.

SANTOS, R. R.; MERCEDES, S. S. P.; SAUER, I. L. A Reestruturação do setor elétrico brasileiro e a universalização do acesso ao serviço de energia elétrica. **Revista Brasileira de Energia**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 131-164, 1999.

SANTOS, S. M. S. B. M.; HERNANDEZ, F. M. Painel de especialistas: análise crítica do estudo de impacto ambiental do aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte. **International Rivers**, 2009. Disponível em: <[http://www.internationalrivers.org/files/Belo%20Monte%20pareceres%20IBAMA\\_online%20\(3\).pdf](http://www.internationalrivers.org/files/Belo%20Monte%20pareceres%20IBAMA_online%20(3).pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2019.

SAUER, I. L. **Colapso energético no Brasil e alternativas futuras**. Câmara dos Deputados. Brasília. 2001.

SAUER, I. L. **Um Novo Modelo para o Setor Elétrico Brasileiro**. 1ª. ed. São Paulo: USP/IEE, 2002.

SAUER, I. L. Política energética. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 27, n. 78, p. 239-264, 2013.

SAUER, I. L. A Gênese e a Permanência da Crise do Setor Elétrico no Brasil. **Revista USP**, São Paulo, v. 104, p. 145-174, jan./fev./mar. 2015.

SAUER, I. L.; VIEIRA, J. P.; KIRCHNER, C. A. R. O racionamento de energia elétrica decretado em 2001: um estudo sobre as causas e responsabilidades. **IEE. USP**, 2001. Disponível em: <<http://www.iee.usp.br/sites/default/files/biblioteca/producao/2001/Monografias/ILDO-Estudo%20sobre%20o%20Racionamento%2015-12-2001.PDF>>. Acesso em: 16 fev. 2018.

SCARAMUCCI, J. A. et al. Energy from sugarcane bagasse under electricity rationing in Brazil: a computable general equilibrium model. **Energy Policy**, v. 34, n. 9, p. 986-992, Jun. 2006. ISSN 0301-4215.

SCHAEFFER, R. et al. Indicators for sustainable energy development: Brazil's case study. **Natural Resources Forum**, v. 29, n. 4, p. 284-297, November 2005.

SCHAEFFER, R. et al. Energy sector vulnerability to climate change: A review. **Energy**, v. 38, n. 1, p. 1-12, feb. 2012.

SCHAEFFER, R.; SZKLO, A. S. Future electric power technology choices of Brazil: a possible conflict between local pollution and global climate change. **Energy Policy**, v. 29, n. 5, p. 355-369, April 2001. ISSN 0301-4215.

SCHAFER, S. Decoupling the EU ETS from subsidized renewables and other demand side effects: lessons from the impact of the EU ETS on CO2 emissions in the German electricity sector. **Energy Policy**, v. 133, Oct. 2019.

SCHMIDT, J.; MORAIS, R. C.; PEREIRA JUNIOR, A. O. An optimal mix of solar PV, wind and hydro power for a low-carbon electricity supply in Brazil. **Renewable Energy**, v. 85, p. 137-147, Jan. 2016. ISSN 0960-1481.

SCOPUS. Analyze search results. Documents by Year. **Scopus**, 2020a. Disponível em: <https://www-scopus.ez27.periodicos.capes.gov.br/term/analyzer.uri?sid=7a6bcdb4bbcbfe78d20eaeff16ab5a3c&origin=resultslist&src=s&s=TITLE-ABS-KEY%28%28electric+AND+sector+AND+brazil%29+OR+%28electric+AND+matrix+AND+brazil%29%29&sort=plf-f&sdt=cl&sot=b&sl=83>. Acesso em: 01 fev. 2020.

SCOPUS. SCImago Journal Rank by Year. **Scopus**, 2020b. Disponível em: <https://www-scopus.ez27.periodicos.capes.gov.br/source/eval.uri?isCompareJournal=true&sourceIds=17985,27567,29403,19167,27569&styleIndexes=0,0,0,0,0>. Acesso em: 01 fev. 2020.

SCOTT, W. R. **Institutions and Organizations**. 2<sup>a</sup>. ed. London/Thousand Oaks, CA: Sage, 2001.

SENADO FEDERAL. Senado aprova aumento da tarifa paga pelo Brasil ao Paraguai por energia da usina Itaipu Binacional. **Senado Federal**, 2011. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2011/05/11/senado-aprova-aumento-da-tarifa-paga-pelo-brasil-ao-paraguai-por-energia-da-usina-itaipu-binacional>. Acesso em: 12 dez. 2018.

SENADO FEDERAL. Projeto de Lei do Senado n° 654, de 2015. Dispõe sobre o procedimento de licenciamento ambiental especial para empreendimentos de infraestrutura considerados estratégicos e de interesse nacional. **Senado Federal**, 2015a. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/123372>. Acesso em: 04 abr. 2019.

SENADO FEDERAL. O Desafio da Energia - Saída para Geração de Eletricidade. **Em Discussão**, Brasília, n. 25, p. 20-26, Junho 2015b.

SEWELL, W. H. Three Temporalities: Toward an Eventful Sociology. In: MCDONALD, T. J. **The Historic Turn in the Human Sciences**. 1ª. ed. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1996. p. 245-280.

SHAW, J. A Schema Approach to the Formal Literature Review in Engineering Theses. **System**, v. 23, n. 3, p. 325-335, 1995. ISSN 0346-251X(95)00020--8.

SHELBY, L. B.; VASKE, J. J. Understanding Meta-Analysis: A Review of the Methodological Literature. **Leisure Sciences**, v. 30, n. 2, p. 96-110, Mar 2008. ISSN 1521-0588.

SICILIANO, A. Regulação Incentivada: Simplificação ou Complicação na Supervisão das Concessionárias de Eletricidade? **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, p. 243-266, Jun. 2005.

SILVA, A. M. **Megaprojetos, conflitos e processo decisório - a análise de uma controvérsia intemporal chamada Belo Monte**. Tese de Doutorado em Governança, Conhecimento e Inovação, na área científica de Sociologia. Coimbra, p. 366. 2015.

SILVA, C. H. R. T. Estocolmo'72, Rio de Janeiro'92 e Joanesburgo'02: as três grandes conferências ambientais internacionais. **Senado Federal**, 2011. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/boletim-no-6-de-2011-estocolmo72-rio-de-janeiro92-e-joanesburgo02-as-tres-grandes-conferencias-ambientais-internacionais>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

SILVA, F. P. F. **Vulnerabilidade dos países exportadores de petróleo à própria riqueza: O caso dos países-membros da OPEP**. Dissertação (mestrado) – UFRJ / COPPE / Programa de Planejamento Energético. Rio de Janeiro, p. 258. 2018.

SILVA, R. T. Águas e saneamento da metrópole: a atualidade dos desafios passados. In: ROLIM, M. S. **Transformações Urbanas São Paulo - 1893/1940**. São Paulo: Fundação Energia e Saneamento, v. 1, 2012. p. 37-43.

SILVA, V. R. N.; KUIAVA, R. Loading margin sensitivity in relation to the wind farm generation power factor for voltage preventive control. **Journal of Control, Automation and Electrical Systems**, v. 30, p. 1041–1050, Aug. 2019.

SILVÉRIO, N. M. et al. Use of floating PV plants for coordinated operation with hydropower plants: Case study of the hydroelectric plants of the São Francisco River

basin. **Energy Conversion and Management**, v. 171, p. 339-349, Sep. 2018. ISSN 0196-8904.

SKIDMORE, T. E. **Brasil: de Castelo a Tancredo, 1964-1985**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SLOUGH, T.; URPELAINEN, J.; YANG, J. Light for all? Evaluating Brazil's rural electrification progress, 2000–2010. **Energy Policy**, v. 86, p. 315-327, November 2015.

SOARES DE LIMA, M. R.; BOSCHI, R. R. **Democracia e reforma econômica: a visão das elites brasileiras**. BNDES. Rio de Janeiro. 1994.

SOARES-FILHO, B. et al. Cracking Brazil's Forest Code. **Science**, v. 344, p. 363-364, Apr. 2014.

SOARES-FILHO, B.; RAJÃO, R. Traditional conservation strategies still the best option. **Nat Sustain**, v. 1, p. 608-610, Nov. 2018.

SOUSA JÚNIOR, W. C. et al. Desafios e proposições para a sustentabilidade da matriz elétrica brasileira. In: SOUSA JÚNIOR, W. C. S. **Tapajós: hidrelétricas, infraestrutura e caos: elementos para a governança da sustentabilidade em uma região singular**. 1ª. ed. São José dos Campos: ITA/CTA, 2014. Cap. 3, p. 63-87.

SOUSA, W. L. **Impacto ambiental de hidrelétricas: uma análise comparativa de duas abordagens**. Tese (Doutorado em Planejamento Energético) - COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro/RJ. 2000.

SOUZA, L. E. V.; CAVALCANTE, A. M. G. Towards a sociology of energy and globalization: Interconnectedness, capital, and knowledge in the Brazilian solar photovoltaic industry. **Energy Research & Social Science**, v. 21, p. 145-154, Nov. 2016. ISSN 2214-6296.

SPRING, J. Exclusive: Brazil exported thousands of shipments of unauthorized wood from Amazon port. **Reuters**, 2020. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-brazil-environment-lumber-exclusive-idUSKBN20R15X>>. Acesso em: 10 Março 2020.

SPRING, J. Brazil's military fails in key mission: defending the Amazon. **Reuters Investigates**, 2021. Disponível em: <[https://www.reuters.com/investigates/special-report/brazil-environment-military/?utm\\_source=akna&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=25032021-ClimaInfo-Newsletter](https://www.reuters.com/investigates/special-report/brazil-environment-military/?utm_source=akna&utm_medium=email&utm_campaign=25032021-ClimaInfo-Newsletter)>. Acesso em: 25 Março 2021.

STAKE, R. E. **The Art of Case Study Research**. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 1995.



SUZIGAN, W. **Indústria Brasileira. Origem e desenvolvimento**. 2ª. ed. São Paulo: Huicitec/Unicamp, 2000.

SZKLO, A. S. et al. Brazilian energy policies side-effects on CO2 emissions reduction? **Energy Policy**, v. 33, n. 3, p. 349-364, Feb. 2005.

TCU. Destaques 2012: Fiscalizações do TCU apontam falhas e atrasos no programa “Luz para todos”. **Tribunal de Contas da União**, 2013. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/destaques-2012-fiscalizacoes-do-tcu-apontam-falhas-e-atrasos-no-programa-luz-para-todos.htm>>. Acesso em: 10 out. 2018.

TCU. Impactos da Medida Provisória 579/2012 sobre a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). **Tribunal de Contas da União**, 2014. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/impactos-da-medida-provisoria-579-2012-sobre-a-counta-de-desenvolvimento-energetico-cde.htm>>. Acesso em: 16 out. 2017.

TCU. TC 007.399/2017-0 GRUPO II – CLASSE V – Plenário. **Tribunal de Contas da União**, 2017. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/sagas/SvIVisualizarRelVotoAcRtf?codFiltro=SAGAS.>>. Acesso em: 03 abr. 2019.

TENDRIH, L. **Experiências com sistemas de eletrificação rural de baixo custo: uma análise dos impactos sócio-econômicos**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Agrícola). Rio de Janeiro. 1990.

THELEN, K. Historical Institutionalism in Comparative Politics. **Annual Review of Political Science**, v. 2, p. 369-404, June 1999.

THÉRET, B. As instituições entre as estruturas e as ações. **Lua Nova**, v. 58, p. 225-254, 2003. ISSN 0102-6445.

TISHLER, A.; MILSTEIN, I.; WOO, C.-K. Capacity commitment and price volatility in a competitive electricity market. **Energy Economics**, v. 30, n. 4, p. 1625-1647, Jul. 2008. ISSN 0140-9883.

TOLMASQUIM, M. T. Perspectivas e planejamento do setor energético no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, p. 247-260, 2012.

TOLMASQUIM, M. T. **Energia Renovável: Hidráulica, Biomassa, Eólica, Solar, Oceânica**. Mauricio Tiomno Tolmasquim (coord) - EPE. Rio de Janeiro, p. 452. 2016.

TOLMASQUIM, M. T.; GUERREIRO, A. **Abatimento das Emissões Relacionadas a Produção e ao Uso da Energia no Brasil até 2020 - Versão 01. Preliminar**. Empresa de Pesquisa Energética, EPE. Rio de Janeiro, p. 26. 2010.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. **British Journal of Management**, v. 14, p. 207-222, 2003. ISSN 1467-8551.

TUNDISI, J. G. et al. How many more dams in the Amazon? **Energy Policy**, v. 74, p. 703-708, Nov. 2014.

UN. World Summit on Sustainable Development - Johannesburg, South Africa. **United Nations**, 2002. Disponível em: <[https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.199/L.1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.199/L.1&Lang=E)>. Acesso em: 12 dez. 2018.

UN. Copenhagen Climate Change Conference - December 2009. **United Nations Climate Change**, 2009. Disponível em: <<https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/copenhagen-climate-change-conference-december-2009/copenhagen-climate-change-conference-december-2009>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

UNCED. Agenda 21. **United Nations Sustainable Development**, 1992. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

UNFCCC. Report of the Conference of the Parties on its twentieth session, held in Lima from 1 to 14 December 2014. **United Nations**, 2015. ISSN 15-01821. Disponível em: <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2014/cop20/eng/10a01.pdf?download>>. Acesso em: 01 jan. 2019.

UNFCCC. What is the CDM. **UNFCCC**, 2019. Disponível em: <<https://cdm.unfccc.int/about/index.html>>. Acesso em: 03 fev. 2019.

USAID. Katoomba Meeting XIV Brazil 2009 - Avoiding Deforestation in the Amazon: REDD and PES Markets - Agenda. **Natural Resources Management and Development Portal**, 2013. Disponível em: <[https://rmportal.net/library/content/translinks/translinks-2009/forest-trends/2009-katoomba-meeting-xiv-cuiaba-mato-grosso-brazil/conference\\_agendakatoombabrazil.pdf](https://rmportal.net/library/content/translinks/translinks-2009/forest-trends/2009-katoomba-meeting-xiv-cuiaba-mato-grosso-brazil/conference_agendakatoombabrazil.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2019.

VAHL, F. P.; FILHO, N. C. Energy transition and path creation for natural gas in the Brazilian electricity mix. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, p. 221-229, 2015.

VAINER, C.; ARAÚJO, F. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

VALLADÃO, A. **Dos rios públicos e particulares**. Belo Horizonte. 1904.

VALLADÃO, A. **Regime jurídico das águas e da indústria hidro-elétrica**: contendo a "Exposição de motivos ao ante-projeto do Código de águas," "Código de águas" e legislação subsequente. São Paulo: Prefeitura do município de São Paulo, 1943.

VAN DER ZWAAN, B. et al. Energy technology roll-out for climate change mitigation: A multi-model study for Latin America. **Energy Economics**, v. 56, p. 526-542, May 2016. ISSN 0140-9883.

VARGAS, M. **Construção de hidrelétricas**. Universidade Estadual Paulista. São Paulo. 1994.

VENTURA, M. Eletrobras: relator propõe mudar modelo de privatização e assusta investidores. **O Globo - Economia**, 2021. Disponível em: <[https://oglobo.globo.com/economia/eletrobras-relator-propoe-mudar-modelo-de-privatizacao-assusta-investidores-24940205?utm\\_source=akna&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=26032021-ClimaInfo-Newsletter](https://oglobo.globo.com/economia/eletrobras-relator-propoe-mudar-modelo-de-privatizacao-assusta-investidores-24940205?utm_source=akna&utm_medium=email&utm_campaign=26032021-ClimaInfo-Newsletter)>. Acesso em: 25 mar. 2021.

VERBONG, G.; GEELS, F. The ongoing energy transition: lessons from a sociotechnical, multi-level analysis of the Dutch electricity system (1960 e 2004). **Energy Policy**, v. 35, n. 2, p. 1025 - 1037, February 2007.

VIEIRA, M. A.; DALGAARD, K. G. The energy-security-climate-change nexus in Brazil. **Environmental Politics**, v. 22, n. 4, p. 610-626, Jul. 2013.

VILELA, P. R. Brasil promete neutralizar emissões de gases do efeito estufa até 2060. **Agência Brasil**, 2020. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-12/brasil-promete-neutralizar-emissoes-de-gases-do-efeito-estufa-ate-2060>>. Acesso em: 20 dez. 2020.

VILLAREAL, M. J. C.; MOREIRA, J. M. L. Household consumption of electricity in Brazil between 1985 and 2013. **Energy Policy**, v. 96, p. 251-259, Sept. 2016.

VIOLA, E. O Movimento Ecológico no Brasil (1974–1986): Do Ambientalismo à Ecológica. **Série Cadernos de Ciências Sociais**, Florianópolis, v. 5, n. 4, 1986.

VIOLA, E. The Globalization of Environmental Policy in Brazil, 1990-1998. **XXI International Congress of the Latin American Studies Association**, Chicago, USA, 24 set. 1998.

VIOLA, E. O regime internacional de mudança climática e o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 17, n. 50, p. 25-46, 2002. ISSN 1806-9053.

VIOLA, E. **O Brasil na Arena Internacional da Mitigação da Mudança Climática**. CINDES - Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, p. 47. 2009a.

VIOLA, E. **Impasses e Perspectivas da Negociação Climática e Mudanças na Posição Brasileira - Versão Preliminar**. CINDES - Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, p. 24. 2009b.

VIOLA, E. Transformations in Brazilian Deforestation and Climate Policy. **Theoretical Inquiries in Law**, v. 14, n. 109, p. 109-124, Jan. 2013.

VIOLA, E.; BASSO, L. Brazilian Energy-Climate Policy and Politics towards Low Carbon Development. **Global Society**, v. 29, n. 3, p. 427-446, Apr. 2015.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. **Climate Politics in Brazil: Public Awareness, Social Transformations and Emissions Reduction**. London: Palgrave Macmillan, 2012a.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Sistema internacional de hegemonia conservadora: o fracasso da Rio + 20 na governança dos limites planetários. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XV, n. 3, p. 1-18, set.-dez. 2012b. ISSN 1809-4422.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Brazilian climate politics 2005–2012: ambivalence and paradox. **WIREs Clim Change**, v. 5, p. 677–688, September/October 2014.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. A. **Brazil and climate change: beyond the Amazon**. New York: Routledge, 2018.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M.; RIBEIRO, T. **Sistema internacional de hegemonia conservadora: governança global e democracia na era da crise climática**. São Paulo: Annablume, 2013.

VIOLA, E.; LEÍS, H. **Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania - Desafios para as Ciências Sociais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1995.

WACHSMANN, U. et al. Structural decomposition of energy use in Brazil from 1970 to 1996. **Applied Energy**, v. 86, n. 4, p. 578-587, April 2009.

WAINER, A. H. **Legislação ambiental do Brasil: subsídios para a história do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 1991.

WALSHAM, G. Doing interpretive research. **European Journal of Information Systems**, v. 15, p. 320-330, Aug. 2006.

WALVIS, A.; GONÇALVES, E. D. L. **Avaliação das reformas recentes no setor elétrico brasileiro e sua relação com o desenvolvimento do mercado livre de energia**. FGV - Centro de Estudos em Regulação e Infraestrutura. Rio de Janeiro, p. 63. 2014.

WCD. **Dams and development: a new framework for decision-making**. London: Earthscan, 2000.

WIZIACK, J. Governo vai acelerar usinas nos vizinhos para garantir energia. **Folha de São Paulo**, 2012. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/1048284-governo-acelera-usinas-nos-vizinhos-para-garantirenergia.shtml>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

WOLFF, S. **Legislação Ambiental Brasileira. Grau de Adequação à Convenção sobre Diversidade Biológica**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília. 2000.

YIN, R. K. **Case Study Research: Design and Methods**. 2ª. ed. Ann Arbor, Michigan: SAGE Publications, 1994. ISBN 9780803956636.

YIN, R. K. **Applications of Case Study Research**. 3ª. ed. New York: SAGE Publications, v. XXXIV, 2011.

ZHANG, M. **Wind resource assessment and micro-siting: science and engineering**. 1ª. ed. Singapore: [s.n.], 2015.

ZUCCO JR., C.; LAUDERDALE, B. Distinguishing between influences on Brazilian legislative behavior. **Legislative Studies Quarterly**, v. 36, n. 3, p. 363-396, 2011.

## **GLOSSÁRIO**

Autoprodutor: a pessoa jurídica ou empresas reunidas em consórcio, que recebem autorização para explorar usinas termelétricas (UTE) ou Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) e utilizar a energia produzida em suas instalações, podendo comercializar, eventual e temporariamente, seus excedentes de energia, mediante autorização da agência reguladora (ANEEL, 2018b).

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica: pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, que atua sob autorização do poder concedente e regulação e fiscalização da ANEEL, segundo a convenção de comercialização (ANEEL, 2018b).

Capacidade Instalada Nacional: soma das capacidades instaladas dos sistemas interligados, acrescida das capacidades instaladas dos sistemas isolados (ANEEL, 2018b).

Comercialização: atividade responsável pela compra e venda de energia elétrica, tanto no mercado de livre negociação como para o consumidor final (ANEEL, 2018b).

Concessionário de Serviço Público de Geração: agente titular de concessão para exploração de ativo de geração a título de serviço público, autorizado pelo MME (ANEEL, 2018b).

Consumidor: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, legalmente representada, que solicite o fornecimento, a contratação de energia ou o uso do sistema elétrico à distribuidora, assumindo as obrigações decorrentes deste atendimento à(s) sua(s) unidade(s) consumidora(s), segundo disposto nas normas e nos contratos (ANEEL, 2018b).

Consumidor Cativo: consumidor ao qual só é permitido comprar energia da distribuidora detentora da concessão ou permissão na área onde se localizam as instalações do acessante, e, por isso, não participa do mercado livre e é atendido sob condições reguladas (ANEEL, 2018b).

Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado: contrato bilateral, denominado Contrato de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado, celebrado entre a vendedora e todas as compradoras, conforme definido na Lei nº. 10.848, 15 de março de 2004, regulamentada pelo Decreto nº. 5.163, 30 de julho de 2004 (ANEEL, 2018b).

Contrato de Concessão: instrumento jurídico de concessão de uso de bem público, que regula a exploração do potencial de energia celebrado com o Poder Concedente (ANEEL, 2018b).

Demanda: média das potências elétricas ativas ou reativas, solicitadas ao sistema elétrico pela parcela da carga instalada em operação na unidade consumidora, durante um intervalo de tempo especificado, expressa em quilowatts (KW) e quilovolt-ampère-reactivo (kvar), respectivamente (ANEEL, 2018b).

Demanda Contratada: demanda de potência ativa a ser obrigatória e continuamente disponibilizada pela distribuidora, no ponto de entrega, conforme valor e período de vigência fixados em contrato, e que deve ser integralmente paga, seja ou não utilizada durante o período de faturamento, expressa em quilowatts (ANEEL, 2018b).

Distribuição: consiste no provimento do livre acesso ao sistema para os fornecedores e consumidores, e permitir o fornecimento de energia a consumidores, bem como, quando for o caso no suprimento de energia elétrica a outras concessionárias e permissionárias (ANEEL, 2018b).

Distribuidora: empresas concessionárias distribuidoras de energia elétrica, que atendem à demanda de energia dos consumidores com tarifas e condições de fornecimento reguladas pela Aneel. Possuem participação obrigatória no ACR e celebram contratos de energia com preços resultantes de leilões (ANEEL, 2018b).

Garantia Física: definida pelo MME, corresponde às quantidades máximas de energia e potência que poderão ser utilizadas para comprovação de atendimento de carga ou comercialização por meio de contratos (ANEEL, 2018b).

Geração: consiste na transformação em energia elétrica de qualquer outra forma de energia, não importando sua origem, e as linhas e subestações do sistema de transmissão de conexão (ANEEL, 2018b).

Geração Distribuída: centrais geradoras de energia elétrica, de qualquer potência, com instalações conectadas diretamente no sistema elétrico de distribuição ou através de instalações de consumidores, podendo operar em paralelo ou de forma isolada e despachadas - ou não - pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico. Terminologia usada para um conjunto de tecnologias de geração elétrica eficiente e de porte reduzido, de equipamentos de controle e de armazenamento de eletricidade que aproximam a geração elétrica do consumidor (ANEEL, 2018b).

Operador Nacional do Sistema Elétrico: agente, instituído pela Lei nº 9.648, de 1998, com redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004, responsável pela coordenação e controle da

operação de geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (ANEEL, 2018b).

Produção Independente de Energia Elétrica: regime a que se submete a empresa que receber concessão ou autorização para produzir energia elétrica destinada ao comércio de toda ou parte da energia produzida, por sua conta e risco (ANEEL, 2018b).

Prosumidor: prosumidor é aquele que pode produzir energia e consumir. Eles também podem ser chamados de consumidores finais flexíveis (ANEEL, 2018b).

Sistema Interligado Nacional: conjunto de instalações e equipamentos responsáveis pelo suprimento de energia elétrica às regiões do país interligadas eletricamente (ANEEL, 2018b).

Sistemas Isolados: sistemas elétricos de serviço público de distribuição de energia elétrica que, em sua configuração normal, não estejam eletricamente conectados ao Sistema Interligado Nacional, por razões técnicas ou econômicas (ANEEL, 2018b).

Submercado: divisão do SIN para a qual é estabelecido o PLD específico e cujas fronteiras são definidas em razão da presença e duração de restrições relevantes de transmissão aos fluxos de energia elétrica no SIN (ANEEL, 2018b).



## APÊNDICE A

<b>Resultado da base Scopus</b>		
<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Link de acesso</b>
Fast decoupled state estimation and bad data processing.	1979	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0018517217&amp;doi=10.1109%2fTPAS.1979.319482&amp;partnerID=40&amp;md5=962955ff51209a52ea35dfd30e06395c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0018517217&amp;doi=10.1109%2fTPAS.1979.319482&amp;partnerID=40&amp;md5=962955ff51209a52ea35dfd30e06395c</a>
Electrolytic hydrogen production in Brazilian electric utilities-a way to increase return on investments.	1988	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0023860651&amp;doi=10.1016%2f0360-3199%2888%2990043-2&amp;partnerID=40&amp;md5=27414fa54f54b705f25d5764d0418a43">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0023860651&amp;doi=10.1016%2f0360-3199%2888%2990043-2&amp;partnerID=40&amp;md5=27414fa54f54b705f25d5764d0418a43</a>
Ita project will augment Brazil's power supply in the southeast.	1990	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0025056092&amp;partnerID=40&amp;md5=d8a8a05e21bff671de3653c7b3c9c39a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0025056092&amp;partnerID=40&amp;md5=d8a8a05e21bff671de3653c7b3c9c39a</a>
IPPs in Brazil.	1995	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0029208331&amp;partnerID=40&amp;md5=c9e33b855cafaa87822a322c4b0ba010">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0029208331&amp;partnerID=40&amp;md5=c9e33b855cafaa87822a322c4b0ba010</a>
Efficient illumination in Brazil: opportunities and limits.	1996	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65549158730&amp;doi=10.1016%2fS0973-0826%2808%2960169-6&amp;partnerID=40&amp;md5=6fd7fb39abb265567462a2f7722a5acd">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65549158730&amp;doi=10.1016%2fS0973-0826%2808%2960169-6&amp;partnerID=40&amp;md5=6fd7fb39abb265567462a2f7722a5acd</a>
Development of Brazil's hydro potential in a changing energy sector.	1997	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0030647972&amp;partnerID=40&amp;md5=2c2087419eeb90f5aff24cb12c34eea6">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0030647972&amp;partnerID=40&amp;md5=2c2087419eeb90f5aff24cb12c34eea6</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Environmental issues arising from the thermopower generation in Brazil.	1998	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032419153&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2898%2900050-0&amp;partnerID=40&amp;md5=4cc24c4b0962393f4bff2b26d17e1f18">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032419153&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2898%2900050-0&amp;partnerID=40&amp;md5=4cc24c4b0962393f4bff2b26d17e1f18</a>
The efficient use of electricity in Brazil: progress and opportunities.	1998	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0344572675&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2898%2900006-8&amp;partnerID=40&amp;md5=2eb8ce95b83450455c94e53410f4daf6">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0344572675&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2898%2900006-8&amp;partnerID=40&amp;md5=2eb8ce95b83450455c94e53410f4daf6</a>
Extension of Brazil's Tucuruí project.	1999	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032654908&amp;partnerID=40&amp;md5=44d86a198b6e0117dee3d8537d56161d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032654908&amp;partnerID=40&amp;md5=44d86a198b6e0117dee3d8537d56161d</a>
Fuel cell cogeneration system: a case of technoeconomic analysis.	1999	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032598178&amp;doi=10.1016%2fS1364-0321%2898%2900020-3&amp;partnerID=40&amp;md5=8c49f47d38c278ad2d77f5f2f8ec8800">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0032598178&amp;doi=10.1016%2fS1364-0321%2898%2900020-3&amp;partnerID=40&amp;md5=8c49f47d38c278ad2d77f5f2f8ec8800</a>
South American perspectives.	1999	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0033099510&amp;partnerID=40&amp;md5=13e028f0c063c0c7189f9bd142d768ec">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0033099510&amp;partnerID=40&amp;md5=13e028f0c063c0c7189f9bd142d768ec</a>
Increasing electricity supply: The Brazilian challenge.	2000	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0033706614&amp;partnerID=40&amp;md5=6246841f11f16aa26670201db08b38e7">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0033706614&amp;partnerID=40&amp;md5=6246841f11f16aa26670201db08b38e7</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Power quality management as a goal of ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico - The Brazilian transmission ISSO.	2000	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84950105399&amp;doi=10.1109%2fICHQP.2000.897047&amp;partnerID=40&amp;md5=b10c0eb3a3a3519fdb063c4793e43e40">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84950105399&amp;doi=10.1109%2fICHQP.2000.897047&amp;partnerID=40&amp;md5=b10c0eb3a3a3519fdb063c4793e43e40</a>
Energy efficiency and restructuring of the Brazilian power sector.	2000	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65549120000&amp;doi=10.1016%2fS0973-0826%2808%2960238-0&amp;partnerID=40&amp;md5=ab580a6cc7cbcf0db758f2a0494ce5bd">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65549120000&amp;doi=10.1016%2fS0973-0826%2808%2960238-0&amp;partnerID=40&amp;md5=ab580a6cc7cbcf0db758f2a0494ce5bd</a>
Oil upstaged by electricity in Latin investing.	2000	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034701782&amp;partnerID=40&amp;md5=0555fa94ec3b65fc2cd3610ddd1493b1">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034701782&amp;partnerID=40&amp;md5=0555fa94ec3b65fc2cd3610ddd1493b1</a>
Future electric power technology choices of Brazil: A possible conflict between local pollution and global climate change.	2001	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034745368&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2800%2900130-0&amp;partnerID=40&amp;md5=c5fb1d2dfc35ee936e984868c5310b1c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034745368&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2800%2900130-0&amp;partnerID=40&amp;md5=c5fb1d2dfc35ee936e984868c5310b1c</a>
Strategic cogeneration - Fresh horizons for the development of cogeneration in Brazil.	2001	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0035425723&amp;doi=10.1016%2fS0306-2619%2801%2900016-2&amp;partnerID=40&amp;md5=8617ac9adfb0977ebd6eac238b4a0457">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0035425723&amp;doi=10.1016%2fS0306-2619%2801%2900016-2&amp;partnerID=40&amp;md5=8617ac9adfb0977ebd6eac238b4a0457</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Incentive policies for natural gas-fired cogeneration in Brazil's industrial sector-case studies: Chemical plant and pulp mill.	2001	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034746094&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2800%2900113-0&amp;partnerID=40&amp;md5=d5b29ad4b3e5610b3cdf7f356192834">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0034746094&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2800%2900113-0&amp;partnerID=40&amp;md5=d5b29ad4b3e5610b3cdf7f356192834</a>
Update of the progress of the Brazilian wood big-GT demonstration project.	2001	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0035384751&amp;doi=10.1115%2f1.1335482&amp;partnerID=40&amp;md5=cfe1274977f6d9b1659331f13da45a19">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0035384751&amp;doi=10.1115%2f1.1335482&amp;partnerID=40&amp;md5=cfe1274977f6d9b1659331f13da45a19</a>
Privatization of the Brazilian electricity industry: Opportunities and pitfalls.	2002	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0036073858&amp;doi=10.1504%2fijgei.2002.000944&amp;partnerID=40&amp;md5=1f954495c41a749893a0be4d91bb464f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0036073858&amp;doi=10.1504%2fijgei.2002.000944&amp;partnerID=40&amp;md5=1f954495c41a749893a0be4d91bb464f</a>
China's strategy for future hydro development.	2003	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0037249933&amp;partnerID=40&amp;md5=e94d66b79267877fe29d204da9d76b26">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0037249933&amp;partnerID=40&amp;md5=e94d66b79267877fe29d204da9d76b26</a>
Brazilian waste potential: Energy, environmental, social and economic benefits.	2003	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0038270507&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2802%2900204-5&amp;partnerID=40&amp;md5=0a53c315d9293a44d4ae565201ea3003">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0038270507&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2802%2900204-5&amp;partnerID=40&amp;md5=0a53c315d9293a44d4ae565201ea3003</a>
Economic evaluation and optimization of hybrid diesel/photovoltaic systems integrated to utility grids.	2004	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0345767377&amp;doi=10.1016%2fj.solener.2003.08.008&amp;partnerID=40&amp;md5=3c1814f53f86ae20bc210dfb36e59bbf">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0345767377&amp;doi=10.1016%2fj.solener.2003.08.008&amp;partnerID=40&amp;md5=3c1814f53f86ae20bc210dfb36e59bbf</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

A performance overview about fire risk management in the Brazilian hydroelectric generating plants and transmission network.	2004	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0344062817&amp;doi=10.1016%2fj.jlp.2003.09.007&amp;partnerID=40&amp;md5=909e42962f6f878fb582b75b44a232c6">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0344062817&amp;doi=10.1016%2fj.jlp.2003.09.007&amp;partnerID=40&amp;md5=909e42962f6f878fb582b75b44a232c6</a>
Policies for advancing energy efficiency and renewable energy use in Brazil.	2004	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-1842556079&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2803%2900122-8&amp;partnerID=40&amp;md5=7e7b7a196059bb179751a0c48f5dab50">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-1842556079&amp;doi=10.1016%2fS0301-4215%2803%2900122-8&amp;partnerID=40&amp;md5=7e7b7a196059bb179751a0c48f5dab50</a>
Energy consumption indicators and CHP technical potential in the Brazilian hospital sector.	2004	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-1642377257&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2003.10.019&amp;partnerID=40&amp;md5=c2166f0912f1abdabc308cfd581d2eb0">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-1642377257&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2003.10.019&amp;partnerID=40&amp;md5=c2166f0912f1abdabc308cfd581d2eb0</a>
Reform in Brazilian electricity industry: The search for a new model.	2005	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-20144377141&amp;doi=10.1504%2fIJGEI.2005.006888&amp;partnerID=40&amp;md5=58f8bd840582b31362212c13905bf599">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-20144377141&amp;doi=10.1504%2fIJGEI.2005.006888&amp;partnerID=40&amp;md5=58f8bd840582b31362212c13905bf599</a>
Natural gas in Brazil's energy matrix: Demand for 1995-2010 and usage factors.	2005	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-4143115616&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2003.08.006&amp;partnerID=40&amp;md5=54a270d11513152e1fd0f42a183b4741">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-4143115616&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2003.08.006&amp;partnerID=40&amp;md5=54a270d11513152e1fd0f42a183b4741</a>
Heat and power demands in babassu palm oil extraction industry in Brazil.	2005	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-16344377307&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2004.10.014&amp;partnerID=40&amp;md5=1c6358d0a51a4018bb6ba47b13a26b99">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-16344377307&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2004.10.014&amp;partnerID=40&amp;md5=1c6358d0a51a4018bb6ba47b13a26b99</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Energy from sugarcane bagasse under electricity rationing in Brazil: A computable general equilibrium model.	2006	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-32044459296&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2004.08.052&amp;partnerID=40&amp;md5=350e52397932bd5465797ccf0be3985c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-32044459296&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2004.08.052&amp;partnerID=40&amp;md5=350e52397932bd5465797ccf0be3985c</a>
Bidding strategies in Brazilian electricity auctions.	2006	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33646020729&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2005.12.002&amp;partnerID=40&amp;md5=575fb2e887960c1811ee66cf7e35dc6a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33646020729&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2005.12.002&amp;partnerID=40&amp;md5=575fb2e887960c1811ee66cf7e35dc6a</a>
Natural gas power generation in Brazil: New window of opportunity?	2006	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33646773245&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.04.010&amp;partnerID=40&amp;md5=02e108612ed41b032646a6482e5ee7ba">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33646773245&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.04.010&amp;partnerID=40&amp;md5=02e108612ed41b032646a6482e5ee7ba</a>
Independent operation by subsystems: Strategic behavior for the Brazilian electricity sector.	2006	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33747000017&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.05.015&amp;partnerID=40&amp;md5=edd331c425a51c380d1bb0601e89603f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33747000017&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.05.015&amp;partnerID=40&amp;md5=edd331c425a51c380d1bb0601e89603f</a>
Credit risk in the pool-implications for private capital investments in Brazilian power generation.	2006	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33750268388&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.09.005&amp;partnerID=40&amp;md5=54a40573142e447fb891034d7a4a93fc">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33750268388&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2005.09.005&amp;partnerID=40&amp;md5=54a40573142e447fb891034d7a4a93fc</a>
An application of predictive reliability analysis techniques in Brazil's northeast distribution networks.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33751419507&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2006.06.004&amp;partnerID=40&amp;md5=5037d2bfd74e4a5ff67aa03775a4e3a5">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33751419507&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2006.06.004&amp;partnerID=40&amp;md5=5037d2bfd74e4a5ff67aa03775a4e3a5</a>
Return on capital of Brazilian electricity distributors: A comparative analysis.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33845483714&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2006.09.012&amp;partnerID=40&amp;md5=207b8c58376afe56f72f81f187ee5f95">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33845483714&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2006.09.012&amp;partnerID=40&amp;md5=207b8c58376afe56f72f81f187ee5f95</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Analysis and perspectives of the government programs to promote the renewable electricity generation in Brazil.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33947149664&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2006.10.023&amp;partnerID=40&amp;md5=05a1573d8d4edabd39ff5013348ceb8e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33947149664&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2006.10.023&amp;partnerID=40&amp;md5=05a1573d8d4edabd39ff5013348ceb8e</a>
Electricity end-uses in the residential sector of Brazil.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-34248550054&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.02.020&amp;partnerID=40&amp;md5=3003e769fff75f3e51e0595d43a44972">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-34248550054&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.02.020&amp;partnerID=40&amp;md5=3003e769fff75f3e51e0595d43a44972</a>
Energy efficiency and heat generation an integrated analysis of the brazilian energy mix.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79951705580&amp;partnerID=40&amp;md5=a39376edde80e8767e8debc88d4b4943">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79951705580&amp;partnerID=40&amp;md5=a39376edde80e8767e8debc88d4b4943</a>
Organizational human factors as barriers to energy efficiency in electrical motors systems in industry.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-34548829686&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.05.024&amp;partnerID=40&amp;md5=c2233c13553e68dd4b5419c7e406c6c6">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-34548829686&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.05.024&amp;partnerID=40&amp;md5=c2233c13553e68dd4b5419c7e406c6c6</a>
Environmental considerations in energy planning for the Amazon region: Downstream effects of dams.	2007	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-35648937124&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.07.031&amp;partnerID=40&amp;md5=c80fd922d628dac78012824303b25fb5">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-35648937124&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.07.031&amp;partnerID=40&amp;md5=c80fd922d628dac78012824303b25fb5</a>
Incentive policies for promoting wind power production in Brazil: Scenarios for the Alternative Energy Sources Incentive Program (PROINFA) under the New Brazilian	2008	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-35548987487&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2007.01.013&amp;partnerID=40&amp;md5=3d0323aeb85a38d8aa7017186b6f896d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-35548987487&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2007.01.013&amp;partnerID=40&amp;md5=3d0323aeb85a38d8aa7017186b6f896d</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

electric power sector regulation.		
The second reform of the Brazilian electric sector.	2008	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-37849048958&amp;doi=10.1504%2fIJGEI.2008.016342&amp;partnerID=40&amp;md5=bf7f7412a10e0e0807384c0776e0ff76">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-37849048958&amp;doi=10.1504%2fIJGEI.2008.016342&amp;partnerID=40&amp;md5=bf7f7412a10e0e0807384c0776e0ff76</a>
Natural-gas-powered thermoelectricity as a reliability factor in the Brazilian electric sector.	2008	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-39149096819&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.10.008&amp;partnerID=40&amp;md5=200ac5a86d2e9e1462cd52137910083e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-39149096819&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2007.10.008&amp;partnerID=40&amp;md5=200ac5a86d2e9e1462cd52137910083e</a>
Pricing flexible natural gas supply contracts under uncertainty in hydrothermal markets.	2008	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-49249098026&amp;doi=10.1109%2fTPWRS.2008.926442&amp;partnerID=40&amp;md5=d405dee17a7fa6248383b9f8f3bb967b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-49249098026&amp;doi=10.1109%2fTPWRS.2008.926442&amp;partnerID=40&amp;md5=d405dee17a7fa6248383b9f8f3bb967b</a>
Fuel cells development and hydrogen production from renewable resources in Brazil.	2008	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-52049114110&amp;doi=10.1016%2fj.ijhydene.2008.06.028&amp;partnerID=40&amp;md5=4fe14c4239af0f2f8769aa7e9432aa39">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-52049114110&amp;doi=10.1016%2fj.ijhydene.2008.06.028&amp;partnerID=40&amp;md5=4fe14c4239af0f2f8769aa7e9432aa39</a>
The evolution and main determinants of productivity in Brazilian electricity distribution 1998-2005: An empirical analysis.	2009	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-58549093347&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2008.11.002&amp;partnerID=40&amp;md5=c7817d73efe46cf20ea0e306fc9fc61d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-58549093347&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2008.11.002&amp;partnerID=40&amp;md5=c7817d73efe46cf20ea0e306fc9fc61d</a>
Evaluating perceived quality of CELPE service: A Brazilian power company case study.	2009	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-63149146588&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2008.12.024&amp;partnerID=40&amp;md5=2909a9ba05cee f86ba7e5dcd147d661c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-63149146588&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2008.12.024&amp;partnerID=40&amp;md5=2909a9ba05cee f86ba7e5dcd147d661c</a>



*Continuação do APÊNDICE A*

Future Strategies for Distribution Concessionaires in Partially Deregulated Electric Power Sectors: The Case of Brazil.	2009	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-68349105729&amp;doi=10.1016%2fj.tej.2009.06.015&amp;partnerID=40&amp;md5=7f674516b0ee5a3255ab4df9318286dd">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-68349105729&amp;doi=10.1016%2fj.tej.2009.06.015&amp;partnerID=40&amp;md5=7f674516b0ee5a3255ab4df9318286dd</a>
Historical carbon budget of the brazilian ethanol program.	2009	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-70449389909&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2009.06.072&amp;partnerID=40&amp;md5=2639bd7310ff1be6544962f98d2a8039">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-70449389909&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2009.06.072&amp;partnerID=40&amp;md5=2639bd7310ff1be6544962f98d2a8039</a>
Decomposition analysis of the variations in residential electricity consumption in Brazil for the 1980-2007 period: Measuring the activity, intensity and structure effects.	2009	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-71549160007&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2009.07.043&amp;partnerID=40&amp;md5=90840e19df944ab9edc4460b32f12dcc">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-71549160007&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2009.07.043&amp;partnerID=40&amp;md5=90840e19df944ab9edc4460b32f12dcc</a>
Environmental degradation costs in electricity generation: The case of the Brazilian electrical matrix.	2010	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77956401245&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.06.006&amp;partnerID=40&amp;md5=4c877b4e6dd22e5f701a740d1e3aaa7f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77956401245&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.06.006&amp;partnerID=40&amp;md5=4c877b4e6dd22e5f701a740d1e3aaa7f</a>
Quantification of the competitiveness in the commercialization of electricity in Brazil.	2010	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77649247135&amp;doi=10.1080%2f15567240802053244&amp;partnerID=40&amp;md5=ee6512fc416c5be4b53fb4dc31646aae">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77649247135&amp;doi=10.1080%2f15567240802053244&amp;partnerID=40&amp;md5=ee6512fc416c5be4b53fb4dc31646aae</a>
Wood-fuel biomass from the Madeira River: A sustainable option for	2010	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77953463990&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.04.023&amp;partnerID=40&amp;md5=5056bab78591c562b9a048c1acf1b16f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77953463990&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.04.023&amp;partnerID=40&amp;md5=5056bab78591c562b9a048c1acf1b16f</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

electricity production in the Amazon region.		
Electric energy theft control in Rio de Janeiro.	2010	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78049512359&amp;partnerID=40&amp;md5=2a02840cb06e23231db1a2fe479f0743">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78049512359&amp;partnerID=40&amp;md5=2a02840cb06e23231db1a2fe479f0743</a>
The role and benefits of solar water heating in the energy demands of low-income dwellings in Brazil.	2010	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77955472697&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2010.06.021&amp;partnerID=40&amp;md5=f9dd497f1f37450f8e2675cd848ba1d0">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77955472697&amp;doi=10.1016%2fj.enconman.2010.06.021&amp;partnerID=40&amp;md5=f9dd497f1f37450f8e2675cd848ba1d0</a>
The challenge of energy poverty: Brazilian case study.	2011	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78549256361&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.09.025&amp;partnerID=40&amp;md5=202988e4fa4f93535ad611462784d693">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78549256361&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2010.09.025&amp;partnerID=40&amp;md5=202988e4fa4f93535ad611462784d693</a>
Methodology for allocation of remotely controlled switches in distribution networks based on a fuzzy multi-criteria decision making algorithm.	2011	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78650599022&amp;doi=10.1016%2fj.epsr.2010.10.010&amp;partnerID=40&amp;md5=f96cc2a46ae9075e88c5ee93e50fd0f2">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78650599022&amp;doi=10.1016%2fj.epsr.2010.10.010&amp;partnerID=40&amp;md5=f96cc2a46ae9075e88c5ee93e50fd0f2</a>
Latin America: Market mechanisms and supply adequacy in power sector reforms.	2011	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79960046257&amp;doi=10.1007%2fs12667-011-0027-8&amp;partnerID=40&amp;md5=8bf60de5d28ae4709bf94d4483918900">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79960046257&amp;doi=10.1007%2fs12667-011-0027-8&amp;partnerID=40&amp;md5=8bf60de5d28ae4709bf94d4483918900</a>
AHP decision-making algorithm to allocate remotely controlled	2011	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79959755167&amp;doi=10.1109%2fTPWRD.2011.2119498&amp;partnerID=40&amp;md5=5ad88fcbfa97644fc36d3c853f5b8c34">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79959755167&amp;doi=10.1109%2fTPWRD.2011.2119498&amp;partnerID=40&amp;md5=5ad88fcbfa97644fc36d3c853f5b8c34</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

switches in distribution networks.		
The future of low voltage networks: Moving from passive to active.	2011	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80051546561&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2011.06.036&amp;partnerID=40&amp;md5=398020d61991cd41f709d3ab83a207c4">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80051546561&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2011.06.036&amp;partnerID=40&amp;md5=398020d61991cd41f709d3ab83a207c4</a>
Opportunity costs for bioelectricity sales in Brazilian sucro-energetic industries.	2012	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84855275057&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2011.08.045&amp;partnerID=40&amp;md5=118c5eaa646b1b100e97422620659eda">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84855275057&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2011.08.045&amp;partnerID=40&amp;md5=118c5eaa646b1b100e97422620659eda</a>
Wind hydrogen energy system and the gradual replacement of natural gas in the State of Ceará – Brazil.	2012	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84860263923&amp;doi=10.1016%2fj.ijhydene.2012.01.146&amp;partnerID=40&amp;md5=dacabd84ed3774dccb6cac628fa5401b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84860263923&amp;doi=10.1016%2fj.ijhydene.2012.01.146&amp;partnerID=40&amp;md5=dacabd84ed3774dccb6cac628fa5401b</a>
Concessions, Markets and Public Policy in the Brazilian Power Sector.	2012	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870390242&amp;doi=10.1016%2fj.tej.2012.10.009&amp;partnerID=40&amp;md5=75212839ecc32f11db4275b6abbe9d27">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870390242&amp;doi=10.1016%2fj.tej.2012.10.009&amp;partnerID=40&amp;md5=75212839ecc32f11db4275b6abbe9d27</a>
The risks of an energy efficiency policy for buildings based solely on the consumption evaluation of final energy.	2013	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864541705&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2012.07.017&amp;partnerID=40&amp;md5=56288668136fce1df9fdda43e3e71bd9">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864541705&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2012.07.017&amp;partnerID=40&amp;md5=56288668136fce1df9fdda43e3e71bd9</a>
Energy policy and regional inequalities in the Brazilian economy.	2013	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84874300159&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2012.08.009&amp;partnerID=40&amp;md5=d0985a66ed417673649baa2e4dbe1d8b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84874300159&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2012.08.009&amp;partnerID=40&amp;md5=d0985a66ed417673649baa2e4dbe1d8b</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

The contribution of hydropower in meeting electric energy needs.	2013	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84867743049&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2012.09.049&amp;partnerID=40&amp;md5=3bf31e90db461ccb925bfc7affb22248">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84867743049&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2012.09.049&amp;partnerID=40&amp;md5=3bf31e90db461ccb925bfc7affb22248</a>
Life cycle assessment of an onshore wind farm located at the northeastern coast of Brazil.	2013	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870684075&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2012.10.026&amp;partnerID=40&amp;md5=eabd241f21080c67260403ef10079c9d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870684075&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2012.10.026&amp;partnerID=40&amp;md5=eabd241f21080c67260403ef10079c9d</a>
A new method for pattern recognition in load profiles to support decision-making in the management of the electric sector.	2013	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84879827374&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2013.06.001&amp;partnerID=40&amp;md5=88b2bba4b5b4ecede0449ac33090d82d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84879827374&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2013.06.001&amp;partnerID=40&amp;md5=88b2bba4b5b4ecede0449ac33090d82d</a>
The impact on electricity demand and emissions due to the introduction of electric cars in the São Paulo power system.	2014	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890311019&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.09.052&amp;partnerID=40&amp;md5=6b37179bf975a0e706b4eedb393741bc">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890311019&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.09.052&amp;partnerID=40&amp;md5=6b37179bf975a0e706b4eedb393741bc</a>
Environmental licensing process of power transmission in Brazil update analysis: Case study of the Madeira transmission system.	2014	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893857943&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.12.040&amp;partnerID=40&amp;md5=aa69b7417487cbf3172f71c754b8483e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893857943&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.12.040&amp;partnerID=40&amp;md5=aa69b7417487cbf3172f71c754b8483e</a>
Distributed photovoltaic generation in Brazil: An economic viability analysis of small-scale photovoltaic systems in	2014	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893862635&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.11.064&amp;partnerID=40&amp;md5=6b14c1ec675e0c9b1d020070b36c047a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893862635&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2013.11.064&amp;partnerID=40&amp;md5=6b14c1ec675e0c9b1d020070b36c047a</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

the residential and commercial sectors.		
Pattern recognition as a tool to support decision making in the management of the electric sector. Part II: A new method based on clustering of multivariate time series.	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919935351&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2014.12.001&amp;partnerID=40&amp;md5=94688c0036fb675275d448f271e98652">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919935351&amp;doi=10.1016%2fj.ijepes.2014.12.001&amp;partnerID=40&amp;md5=94688c0036fb675275d448f271e98652</a>
Future scenarios and trends in energy generation in Brazil: Supply and demand and mitigation forecasts.	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84953346043&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2014.09.082&amp;partnerID=40&amp;md5=2afc58cefb2cd4330850e3df626ae6c4">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84953346043&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2014.09.082&amp;partnerID=40&amp;md5=2afc58cefb2cd4330850e3df626ae6c4</a>
Product and corporate carbon footprint using the compound method based on financial accounts. The case of Osorio wind farms.	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84926219787&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2014.11.039&amp;partnerID=40&amp;md5=fd71899a6aec6d506daa1776da6a029c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84926219787&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2014.11.039&amp;partnerID=40&amp;md5=fd71899a6aec6d506daa1776da6a029c</a>
Technical-economic potential of PV systems on Brazilian rooftops.	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84911126836&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2014.10.037&amp;partnerID=40&amp;md5=c764f14a7d3ffd2a8943e4581e6f2be3">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84911126836&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2014.10.037&amp;partnerID=40&amp;md5=c764f14a7d3ffd2a8943e4581e6f2be3</a>
How Efficient are the Brazilian Electricity Distribution Companies?	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84929468448&amp;doi=10.1007%2fs40313-015-0178-2&amp;partnerID=40&amp;md5=4ca1afe89d03e0b0c9e2942dc7df8352">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84929468448&amp;doi=10.1007%2fs40313-015-0178-2&amp;partnerID=40&amp;md5=4ca1afe89d03e0b0c9e2942dc7df8352</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Governance strategies and transaction costs in a renovated electricity market.	2015	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84946541970&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2015.10.009&amp;partnerID=40&amp;md5=c492899f2796b8f7162f0bfc9a83ed64">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84946541970&amp;doi=10.1016%2fj.eneco.2015.10.009&amp;partnerID=40&amp;md5=c492899f2796b8f7162f0bfc9a83ed64</a>
Energy efficiency and distributed generation: Case study.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046937027&amp;doi=10.24084%2frepqj14.448&amp;partnerID=40&amp;md5=bd2060cb83517c9b4902b01f738a2def">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046937027&amp;doi=10.24084%2frepqj14.448&amp;partnerID=40&amp;md5=bd2060cb83517c9b4902b01f738a2def</a>
The relation between the wind sector in Brazil and the global crisis.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073361443&amp;doi=10.24084%2frepqj14.410&amp;partnerID=40&amp;md5=ae43b5e5140ae9799f58f2e178aa2c51">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073361443&amp;doi=10.24084%2frepqj14.410&amp;partnerID=40&amp;md5=ae43b5e5140ae9799f58f2e178aa2c51</a>
The Brazilian automotive market: Challenges for the growth of electric and hybrid vehicles.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073382929&amp;doi=10.24084%2frepqj14.390&amp;partnerID=40&amp;md5=0f9b384cfd3188565b8fbefc6eeee08b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073382929&amp;doi=10.24084%2frepqj14.390&amp;partnerID=40&amp;md5=0f9b384cfd3188565b8fbefc6eeee08b</a>
A multi-dimensional well-to-wheels analysis of passenger vehicles in different regions: Primary energy consumption, CO <sub>2</sub> emissions, and economic cost.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84958230835&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2016.02.039&amp;partnerID=40&amp;md5=2c9a169c661f59e73d15e98f0f4dd2ea">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84958230835&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2016.02.039&amp;partnerID=40&amp;md5=2c9a169c661f59e73d15e98f0f4dd2ea</a>
Why energy-intensive consumers no longer invest in power generation in Brazil.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84983744493&amp;doi=10.1080%2f15567249.2012.728677&amp;partnerID=40&amp;md5=30085832bc42426534f9edc67ba3f3cf">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84983744493&amp;doi=10.1080%2f15567249.2012.728677&amp;partnerID=40&amp;md5=30085832bc42426534f9edc67ba3f3cf</a>
Household consumption of electricity in Brazil between 1985 and 2013.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84973454868&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.04.030&amp;partnerID=40&amp;md5=221a06e56f043d387098b1106ec1a415">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84973454868&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.04.030&amp;partnerID=40&amp;md5=221a06e56f043d387098b1106ec1a415</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Critical technologies for sustainable energy development in Brazil: Technological foresight based on scenario modelling.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84979460000&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2016.03.010&amp;partnerID=40&amp;md5=d183fc9a68bc074b992ac5fad886efeb">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84979460000&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2016.03.010&amp;partnerID=40&amp;md5=d183fc9a68bc074b992ac5fad886efeb</a>
Context analysis for a new regulatory model for electric utilities in Brazil.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84978880689&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.07.014&amp;partnerID=40&amp;md5=80c0f975af2821837069c4a3aaa90e44">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84978880689&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.07.014&amp;partnerID=40&amp;md5=80c0f975af2821837069c4a3aaa90e44</a>
The low cost of quality improvements in the electricity distribution sector of Brazil.	2016	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84981285700&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.07.052&amp;partnerID=40&amp;md5=3422d4050ba7e1cb8aa158d59ed00cc7">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84981285700&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2016.07.052&amp;partnerID=40&amp;md5=3422d4050ba7e1cb8aa158d59ed00cc7</a>
The role of utilities in developing low carbon, electric megacities.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85016316993&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2017.02.047&amp;partnerID=40&amp;md5=0077ef6798b2b5b7fb79e8490d7f0a88">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85016316993&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2017.02.047&amp;partnerID=40&amp;md5=0077ef6798b2b5b7fb79e8490d7f0a88</a>
Climate trends on the extreme winds in Brazil.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85014965460&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2016.12.101&amp;partnerID=40&amp;md5=70d38d1affc07a4108b9e17b167cc614">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85014965460&amp;doi=10.1016%2fj.renene.2016.12.101&amp;partnerID=40&amp;md5=70d38d1affc07a4108b9e17b167cc614</a>
Evaluation of ice thermal energy storage (ITES) for commercial buildings in cities in Brazil.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85008689725&amp;doi=10.1016%2fj.scs.2016.12.011&amp;partnerID=40&amp;md5=6774dc52aeda02bedfe05d240b899aaf">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85008689725&amp;doi=10.1016%2fj.scs.2016.12.011&amp;partnerID=40&amp;md5=6774dc52aeda02bedfe05d240b899aaf</a>
The Brazilian automotive industry and sustainability.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073342596&amp;doi=10.24084%2frepqj15.453&amp;partnerID=40&amp;md5=847e65b6b75a9ae9c417501c1744c318">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073342596&amp;doi=10.24084%2frepqj15.453&amp;partnerID=40&amp;md5=847e65b6b75a9ae9c417501c1744c318</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Analysis of yield and power quality of a micro photovoltaic generation power plant.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072212801&amp;doi=10.24084%2frepqj15.406&amp;partnerID=40&amp;md5=4619979cbb52da1f63c58b791fd58887">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072212801&amp;doi=10.24084%2frepqj15.406&amp;partnerID=40&amp;md5=4619979cbb52da1f63c58b791fd58887</a>
Technical, economic, and regulatory analysis of the implementation of micro-cogeneration technology in the Brazilian manufacturing sector.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84996802200&amp;doi=10.1007%2fs12053-016-9496-x&amp;partnerID=40&amp;md5=605c08e117ab497a1d818e57f46a1983">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84996802200&amp;doi=10.1007%2fs12053-016-9496-x&amp;partnerID=40&amp;md5=605c08e117ab497a1d818e57f46a1983</a>
Interplay between ethanol and electric vehicles as low carbon mobility options for passengers in the municipality of São Paulo.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85016957505&amp;doi=10.1080%2f15568318.2016.1276651&amp;partnerID=40&amp;md5=f140260022060c7566bf243f2ada9dab">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85016957505&amp;doi=10.1080%2f15568318.2016.1276651&amp;partnerID=40&amp;md5=f140260022060c7566bf243f2ada9dab</a>
Analysis of the Brazilian energy efficiency program for electricity distribution systems.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044378014&amp;doi=10.3390%2fen10091391&amp;partnerID=40&amp;md5=c64177675ef872f8c532777a1db5a824">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044378014&amp;doi=10.3390%2fen10091391&amp;partnerID=40&amp;md5=c64177675ef872f8c532777a1db5a824</a>
Long-term diffusion dynamics of alternative fuel vehicles in Brazil.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027509622&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2017.07.051&amp;partnerID=40&amp;md5=c38d8f528e0a3bba4b61c85443c1458e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027509622&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2017.07.051&amp;partnerID=40&amp;md5=c38d8f528e0a3bba4b61c85443c1458e</a>
100% Renewable energy supply for Brazil-The role of sector coupling and regional development.	2017	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85036667685&amp;doi=10.3390%2fen10111859&amp;partnerID=40&amp;md5=66c0f907b43f90843113d1ed47796ac1">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85036667685&amp;doi=10.3390%2fen10111859&amp;partnerID=40&amp;md5=66c0f907b43f90843113d1ed47796ac1</a>



*Continuação do APÊNDICE A*

On the stock market-electricity sector nexus in Latin America: A dynamic panel data model.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056970274&amp;doi=10.32479%2fjjeep.7120&amp;partnerID=40&amp;md5=0fb1bd3aeb7af69bec4d74590b98a873">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056970274&amp;doi=10.32479%2fjjeep.7120&amp;partnerID=40&amp;md5=0fb1bd3aeb7af69bec4d74590b98a873</a>
Short-Term Scheduling of Integrated Power and Spinning Reserve of a Wind-Hydrothermal Generation System with AC Network Security Constraints.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85040673973&amp;doi=10.1007%2fs40313-017-0355-6&amp;partnerID=40&amp;md5=fb67f4c96dcd797653f93e5fb370c59d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85040673973&amp;doi=10.1007%2fs40313-017-0355-6&amp;partnerID=40&amp;md5=fb67f4c96dcd797653f93e5fb370c59d</a>
Economic and environmental effects of a CO2 tax in Latin American countries.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85038236375&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2017.12.001&amp;partnerID=40&amp;md5=cc1eb39460307dbffb4848a74ce5e07e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85038236375&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2017.12.001&amp;partnerID=40&amp;md5=cc1eb39460307dbffb4848a74ce5e07e</a>
A Brazilian perspective of power systems integration using OSeMOSYS SAMBA – South America Model Base – and the bargaining power of neighboring countries: A cooperative games approach.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044622734&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.01.045&amp;partnerID=40&amp;md5=47da1a885d998df85f76b75d7a9c2966">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044622734&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.01.045&amp;partnerID=40&amp;md5=47da1a885d998df85f76b75d7a9c2966</a>
Life Cycle Assessment in automotive sector: A case study for engine valves towards cleaner production.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044130216&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.02.252&amp;partnerID=40&amp;md5=26a3059e0723f374ea7af88e6c50b884">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044130216&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.02.252&amp;partnerID=40&amp;md5=26a3059e0723f374ea7af88e6c50b884</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Carbon footprint of electricity generation in Brazil: An analysis of the 2016-2026 period.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049642033&amp;doi=10.3390%2fen11061412&amp;partnerID=40&amp;md5=5c1a2bd7a674fa5fd5c92a4ac3d23d3c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049642033&amp;doi=10.3390%2fen11061412&amp;partnerID=40&amp;md5=5c1a2bd7a674fa5fd5c92a4ac3d23d3c</a>
A new electrical energy management approach for ships using mixed energy sources to ensure sustainable port cities.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045413362&amp;doi=10.1016%2fj.scs.2018.04.004&amp;partnerID=40&amp;md5=a611169fd69692b40f44c97519308291">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045413362&amp;doi=10.1016%2fj.scs.2018.04.004&amp;partnerID=40&amp;md5=a611169fd69692b40f44c97519308291</a>
Public policies for smart grids in Brazil.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046755347&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2018.04.077&amp;partnerID=40&amp;md5=4f2203657f40dc20c1c6c297b02076c3">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046755347&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2018.04.077&amp;partnerID=40&amp;md5=4f2203657f40dc20c1c6c297b02076c3</a>
Adoption of photovoltaic systems along a sure path: A life-cycle assessment (LCA) study applied to the analysis of GHG emission impacts.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056141207&amp;doi=10.3390%2fen11102806&amp;partnerID=40&amp;md5=ca3fd5e2fb90571457ce5426ede0922a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056141207&amp;doi=10.3390%2fen11102806&amp;partnerID=40&amp;md5=ca3fd5e2fb90571457ce5426ede0922a</a>
Sustainability and governance of sugarcane ethanol companies in Brazil: Topic modeling analysis of CSR reporting.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049884289&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.06.212&amp;partnerID=40&amp;md5=696e49ba6414767ecb09e47be5751071">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049884289&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.06.212&amp;partnerID=40&amp;md5=696e49ba6414767ecb09e47be5751071</a>
Analysis of the hydrological cycle and its impacts on the sustainability of the electric matrix in the state of Rio de Janeiro/Brazil.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052144359&amp;doi=10.1016%2fj.esr.2018.08.015&amp;partnerID=40&amp;md5=d9d2ba3ed6430cbe58a7a6e9f57cc889">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052144359&amp;doi=10.1016%2fj.esr.2018.08.015&amp;partnerID=40&amp;md5=d9d2ba3ed6430cbe58a7a6e9f57cc889</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Are conventional energy megaprojects competitive? Suboptimal decisions related to cost overruns in Brazil.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052297413&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.08.021&amp;partnerID=40&amp;md5=e2a1ecb7fdaecf47c1a79333c17d787d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052297413&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.08.021&amp;partnerID=40&amp;md5=e2a1ecb7fdaecf47c1a79333c17d787d</a>
Hybrid power plants as an alternative to fit pumped-storage hydro in Brazilian electricity sector regulatory framework.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054511345&amp;doi=10.1002%2fer.4224&amp;partnerID=40&amp;md5=debc1bc4754c2c8ca4e5c7eb9b6c65a2">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054511345&amp;doi=10.1002%2fer.4224&amp;partnerID=40&amp;md5=debc1bc4754c2c8ca4e5c7eb9b6c65a2</a>
Proposed method for contracting of wind-photovoltaic projects connected to the Brazilian electric system using multiobjective programming.	2018	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052888336&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2018.08.054&amp;partnerID=40&amp;md5=aec5eb3571059b0683878548d7bb4c12">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052888336&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2018.08.054&amp;partnerID=40&amp;md5=aec5eb3571059b0683878548d7bb4c12</a>
How policy measures succeeded to promote electric mobility – Worldwide review and outlook.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053849680&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.09.121&amp;partnerID=40&amp;md5=9a18bde324bc3c756b63a5142de24f9b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053849680&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.09.121&amp;partnerID=40&amp;md5=9a18bde324bc3c756b63a5142de24f9b</a>
Analysis of emissions and combustion of typical biofuels generated in the agroindustry sector of Rio Grande do Sul State – Brazil: Bio75, syngas and blends.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056171619&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.10.198&amp;partnerID=40&amp;md5=badad16e5ee13f7f0923ad433225065b">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056171619&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2018.10.198&amp;partnerID=40&amp;md5=badad16e5ee13f7f0923ad433225065b</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Barriers to onshore wind farm implementation in Brazil.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059814905&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.12.062&amp;partnerID=40&amp;md5=6644ae504c6f4475031f7fb70da6c17d">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059814905&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2018.12.062&amp;partnerID=40&amp;md5=6644ae504c6f4475031f7fb70da6c17d</a>
Influence of technologies on energy efficiency results of official Brazilian tests of vehicle energy consumption.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062527087&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2019.02.042&amp;partnerID=40&amp;md5=65b507d08ecbb287b6311feee4cb9516">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062527087&amp;doi=10.1016%2fj.apenergy.2019.02.042&amp;partnerID=40&amp;md5=65b507d08ecbb287b6311feee4cb9516</a>
An assessment of the socioeconomic externalities of hydropower plants in Brazil.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062496590&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.02.072&amp;partnerID=40&amp;md5=305010a16090ffd0d6863850e333bead">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062496590&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.02.072&amp;partnerID=40&amp;md5=305010a16090ffd0d6863850e333bead</a>
An air pollutant emission analysis of Brazilian electricity production projections and other countries.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072725950&amp;doi=10.3390%2fen12152851&amp;partnerID=40&amp;md5=ac22c86d0910813db624f3af2de09aac">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072725950&amp;doi=10.3390%2fen12152851&amp;partnerID=40&amp;md5=ac22c86d0910813db624f3af2de09aac</a>
Impacts of the hydrological potential change on the energy matrix of the Brazilian State of Minas Gerais: A case study.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85065546062&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2019.05.018&amp;partnerID=40&amp;md5=191f7905da75b34a6fd75528ddf15ebf">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85065546062&amp;doi=10.1016%2fj.rser.2019.05.018&amp;partnerID=40&amp;md5=191f7905da75b34a6fd75528ddf15ebf</a>
Heat Transfer Enhancement in a Flat-Plate Solar Water Heater Through Longitudinal Vortex Generator.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059956547&amp;doi=10.1115%2f1.4042245&amp;partnerID=40&amp;md5=3ba4047f3fbc23ae32f7bb47b48c4f1">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059956547&amp;doi=10.1115%2f1.4042245&amp;partnerID=40&amp;md5=3ba4047f3fbc23ae32f7bb47b48c4f1</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

A break-even analysis for battery electric trucks in Latin America.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85065475084&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2019.04.168&amp;partnerID=40&amp;md5=ccd7780f8d5cea0ccd019567ee1a4a8">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85065475084&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2019.04.168&amp;partnerID=40&amp;md5=ccd7780f8d5cea0ccd019567ee1a4a8</a>
Environmental licensing for transmission systems and electricity sector planning in Brazil.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85068500335&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.06.018&amp;partnerID=40&amp;md5=94d1c57126bc0d0c23b6a8031c0e37d8">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85068500335&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.06.018&amp;partnerID=40&amp;md5=94d1c57126bc0d0c23b6a8031c0e37d8</a>
Environmental licensing challenges for the implementation of photovoltaic solar energy projects in Brazil.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85068536793&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.07.002&amp;partnerID=40&amp;md5=ed0623a0aa36e53c8103296cece0c3a3">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85068536793&amp;doi=10.1016%2fj.enpol.2019.07.002&amp;partnerID=40&amp;md5=ed0623a0aa36e53c8103296cece0c3a3</a>
Do characteristics of the regulatory content have different impact on the risk in the electricity sector?	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059589370&amp;doi=10.1108%2fIJESM-01-2018-0002&amp;partnerID=40&amp;md5=a50b0cd0604fd9427626dfd9c73e89bb">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059589370&amp;doi=10.1108%2fIJESM-01-2018-0002&amp;partnerID=40&amp;md5=a50b0cd0604fd9427626dfd9c73e89bb</a>
Life-cycle assessment of Brazilian transport biofuel and electrification pathways.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85075886529&amp;doi=10.3390%2fsu11226332&amp;partnerID=40&amp;md5=bfb32d697b8119c1852a05eea4453366">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85075886529&amp;doi=10.3390%2fsu11226332&amp;partnerID=40&amp;md5=bfb32d697b8119c1852a05eea4453366</a>
Optimizing routing and tower spotting of electricity transmission lines: An integration of geographical data and engineering aspects into decision-making.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85069943774&amp;doi=10.1016%2fj.epsr.2019.105953&amp;partnerID=40&amp;md5=9ecb17dbc23c299c362e2a01acd678ac">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85069943774&amp;doi=10.1016%2fj.epsr.2019.105953&amp;partnerID=40&amp;md5=9ecb17dbc23c299c362e2a01acd678ac</a>

*Continuação do APÊNDICE A*

Assessment of agricultural biomass residues to replace fossil fuel and hydroelectric power energy: A spatial approach.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073957652&amp;doi=10.1002%2fese3.462&amp;partnerID=40&amp;md5=a3cd2c32d3ae52b2d49925d77447f729">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073957652&amp;doi=10.1002%2fese3.462&amp;partnerID=40&amp;md5=a3cd2c32d3ae52b2d49925d77447f729</a>
Loading Margin Sensitivity in Relation to the Wind Farm Generation Power Factor for Voltage Preventive Control.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071021254&amp;doi=10.1007%2fs40313-019-00507-5&amp;partnerID=40&amp;md5=4969f983605e769f08425811cd41b141">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071021254&amp;doi=10.1007%2fs40313-019-00507-5&amp;partnerID=40&amp;md5=4969f983605e769f08425811cd41b141</a>
Does sugarcane vinasse composition variability affect the bioenergy yield in anaerobic systems? A dual kinetic-energetic assessment.	2019	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071416232&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2019.118005&amp;partnerID=40&amp;md5=1e73f3c5ed69dcbe4610f3d2d747fa">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071416232&amp;doi=10.1016%2fj.jclepro.2019.118005&amp;partnerID=40&amp;md5=1e73f3c5ed69dcbe4610f3d2d747fa</a>

## APÊNDICE B

<b>Dados coletados: discursos governamentais</b>					
<b>Ano</b>	<b>Chefe de Governo</b>	<b>Título<sup>11</sup></b>	<b>Fonte</b>	<b>Contato</b>	
				<b>Telefone</b>	<b>E-mail</b>
1911	Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Sétima Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1912	Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Primeira Sessão da Oitava Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1913	Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Segunda Sessão da Oitava Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1914	Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Oitava Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1923	Arthur da Silva Bernardes	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Primeira Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

<sup>11</sup> Os títulos estão escritos tais quais seus originais disponibilizados pela Biblioteca da Presidência da República, portanto há diferenças ortográficas entre a época de elaboração dos documentos e as regras atuais.

*Continuação do APÊNDICE B*

1924	Arthur da Silva Bernardes	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Primeira Sessão da Décima Segunda Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1925	Arthur da Silva Bernardes	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Segunda Sessão da Décima Segunda Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1926	Arthur da Silva Bernardes	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Segunda Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1927	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Primeira Sessão da Décima Terceira Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1928	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Segunda Sessão da Décima Terceira Legislatura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1929	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Terceira Legislatura - Parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1929	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Terceira Legislatura - Parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



## Continuação do APÊNDICE B

1930	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Primeira Sessão da Décima Quarta Legislatura - Parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1930	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Primeira Sessão da Décima Quarta Legislatura - Parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1930	Getulio Dornelles Vargas	Concentração de forças - nota publicada pela "A federação", de Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Rio Grande, de pé pelo Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, por ocasião da posse como Chefe de Governo Provisório da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, no banquete oferecido pelas classes armadas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, na capital de Minas Gerais, no banquete oferecido pelo Governo do Estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, na instalação das Comissões Legislativas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, no banquete oferecido aos representantes diplomáticos estrangeiros	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, no almoço da Associação Brasileira de Imprensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1931	Getulio Dornelles Vargas	Revolução de outubro - Manifesto à Nação, lido no Teatro Municipal	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	A volta do país ao regime constitucional - discurso aos representantes do Clube 3 de outubro, em Petrópolis	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	A revolução e o regime legal - manifesto á Nação, em sessão solene, no edifício da Câmara dos Deputados	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	Telegramas passados pelo Interventor Federal em São Paulo ao Chefe do Governo e ao Ministro da Justiça e os trocados entre o Chefe do Governo Provisório e o Interventor Federal no Rio Grande do Sul, após a deflagração do movimento contra-revolucionario de São Paulo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	A renovação da esquadra brasileira - discurso pronunciado, a bordo do encouraçado " São Paulo "	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1932	Getulio Dornelles Vargas	A revolução paulista - manifesto à Nação	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1932	Getulio Dornelles Vargas	As classes trabalhadoras e o governo da revolução - discurso pronunciado, na manifestação das classes trabalhadoras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	A instrução profissional e a educação moral, cívica e agrícola - Discurso pronunciado, na capital da Bahia, Salvador	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	O açúcar e a industrialização do álcool - discurso pronunciado, na capital de Pernambuco, Recife	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	A Paraíba na Revolução e as obras contra as secas- discurso pronunciado na capital da Paraíba João Pessoa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Os problemas do Nordeste e a ação do governo provisório - discurso pronunciado, na capital do Ceará, Fortaleza	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	A borracha e o aproveitamento das riquezas naturais da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	A amizade argentino-brasileira - saudação ao General Agustin Justo a bordo do cruzador "Moreno"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 3	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 4	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 5	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1933	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem lida perante a Assembléia Nacional Constituinte, no ato da sua instalação - parte 6	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	A ação do governo provisório em prol do Exército - discurso pronunciado, no almoço na Vila Militar, "Grupo Escola", onde foi assinado o decreto de reajustamento do Exército	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1934	Getulio Dornelles Vargas	A ação do governo provisório em prol da Marinha - discurso pronunciado, no almoço oferecido pela Armada, no novo edifício do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	O Brasil em 1930 e as realizações do governo provisório - manifestação à nação	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	A imprensa e a revolução de 1930 - discurso pronunciado, na instituição da "Casa do Jornalista"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	A reorganização financeira dos estados e municípios e o esquema das dívidas externas - discurso pronunciado, no Ministério da Fazenda, na Comissão de Estudos Financeiros	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	A união sagrada dos brasileiros - discurso pronunciado, na solenidade do juramento á bandeira, realizada na esplanada do Castelo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1934	Getulio Dornelles Vargas	A cooperação da Associação Comercial do Rio de Janeiro com os poderes públicos - discurso pronunciado, na Associação Comercial do Rio de Janeiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1934	Getulio Dornelles Vargas	Voltando ao Rio Grande depois de quatro anos - discurso pronunciado em Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem apresentada ao Poder Legislativo em 3 de Maio de 1935 pelo Presidente da República Getulio Dornelles Vargas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Saudação irradiada no Palácio dos Correios e Telégrafos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Discurso em sessão solene do Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Discurso em recepção na Bolsa de Comércio	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	A sessão solene no Palácio do Congresso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Discurso na Suprema Corte de Justiça	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	A recepção dos representantes do comércio, indústria e finanças	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1935	Getulio Dornelles Vargas	Pela prosperidade e grandeza do Brasil - discurso pronunciado por ocasião do "Dia do Brasil", na esplanada do Castelo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1935	Getulio Dornelles Vargas	O centenário da Revolução Farroupilha - discurso pronunciado em Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem apresentada ao Poder Legislativo em 3 de Maio de 1936 pelo Presidente da República Getulio Dornelles Vargas - Parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem apresentada ao Poder Legislativo em 3 de Maio de 1936 pelo Presidente da República Getulio Dornelles Vargas - Parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	O levante comunista de 27 de novembro de 1935 - saudação ao povo brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	Campos, a lavoura do açúcar e a industrialização do álcool - discurso pronunciado em Campos, no Teatro Trianon, por ocasião do banquete oferecido pelas classes conservadoras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	Apelo ao patriotismo dos brasileiros no "Dia da Pátria" - discurso pronunciado na esplanada do Castelo, por ocasião de celebrar-se a "hora da independência"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1936	Getulio Dornelles Vargas	O Instituto do Cacau e o progresso da Bahia - discurso pronunciado em Salvador	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1936	Getulio Dornelles Vargas	Brasil-Estados Unidos da América - saudação ao Presidente Roosevelt no Itamaraty	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem apresentada ao Poder Legislativo em 3 de Maio de 1937 pelo Presidente da República Getulio Dornelles Vargas - Parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	Mensagem apresentada ao Poder Legislativo em 3 de Maio de 1937 pelo Presidente da República Getulio Dornelles Vargas - Parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	A situação do Brasil em 31 de dezembro de 1936 - saudação ao país	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	A Universidade do Brasil na articulação e hierarquia do ensino nacional - Discurso de agradecimento à homenagem da Universidade do Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	Proclamação ao povo brasileiro - lida no Palácio da Guanabara e irradiada para todo o país	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	Constituição dos Estados Unidos do Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1937	Getulio Dornelles Vargas	A ação conjunta do poder público e das forças armadas na defesa da ordem - discurso pronunciado na sede do 1º Batalhão de Caçadores, em Petrópolis	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1937	Getulio Dornelles Vargas	No limiar do ano de 1938 - saudação aos brasileiros, pronunciada no Palácio da Guanabara e irradiada para todo o país, à meia noite	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	A autoridade federal e a preservação da ordem - discurso pronunciado em Porto Alegre, no banquete oferecido pelas classes conservadoras do Rio Grande	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	Pelo desenvolvimento do comércio exterior do Brasil – discurso pronunciado por ocasião de instalar-se o Conselho de Comércio Exterior	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	Problemas e realizações do estado novo - entrevistas à imprensa do país, Petrópolis, 19 de fevereiro de 1938	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	O reaparelhamento das forças armadas é obra da vontade nacional, executada pelo governo - discurso pronunciado no Arsenal de Marinha, por ocasião de serem batidas as quilhas de três navios mineiros e quando eram incorporados à esquadra três novos submarinos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1938	Getulio Dornelles Vargas	O Estado Novo e as classes trabalhadoras - discurso pronunciado por ocasião da assinatura de decretos-leis referentes às classes trabalhadoras do país, no Palácio Guanabara	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	O Instituto Nacional de Geografia e Estatística - discurso pronunciado em agradecimento a homenagem do instituto, no Palácio do Catete	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	O Estado Novo e as Forças Armadas – discurso por ocasião de ser lançada a pedra fundamental da escola militar, em Rezende	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	Ouro Preto – a meca da tradição nacional - improviso, por ocasião das manifestações populares, em ouro preto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	A colaboração da classe comercial com o governo - improviso, na Associação Comercial de Minas Gerais, agradecendo o título de sócio honorário e a colocação	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	A defesa do café pelo governo federal - discurso pronunciado no banquete oferecido pela municipalidade de Ribeirão Preto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1938	Getulio Dornelles Vargas	Na bolsa de mercadorias - improviso, na bolsa de mercadorias em São Paulo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1938	Getulio Dornelles Vargas	Os trabalhadores de São Paulo e o governo - improviso, em agradecimento pela grande manifestação trabalhista da tarde, na Avenida São João	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1939	Getulio Dornelles Vargas	O governo e a imprensa perante a guerra - discurso respondendo às manifestações dos jornalistas, por ocasião da visita ao edifício da Associação Brasileira de Imprensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1939	Getulio Dornelles Vargas	A finalidade da revolução de 1930 - improviso, na manifestação recebida em Porto Novo do Cunha	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1939	Getulio Dornelles Vargas	O aparelhamento e a renovação do exército - discurso pronunciado por ocasião do almoço oferecido pelo Exército	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1939	Getulio Dornelles Vargas	A atualidade brasileira e a solução dos seus problemas - discurso pronunciado no Palácio do Catete, ao ser inaugurada a Conferência Nacional de Economia e Administração - parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1939	Getulio Dornelles Vargas	A atualidade brasileira e a solução dos seus problemas - discurso pronunciado no Palácio do Catete, ao ser inaugurada a Conferência Nacional de Economia e Administração - parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1939	Getulio Dornelles Vargas	A divisão do país em zonas geo-econômicas - discurso pronunciado no encerramento da Conferência Nacional de Economia e Administração	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Cultura do algodão em São Paulo e a economia nacional - improviso, em Campinas, por ocasião de se instalar o 3º Congresso Algodoeiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Santa Catarina, seu progresso e seus novos problemas - discurso pronunciado no edifício da Assembléia Legislativa, em Florianópolis, por ocasião do banquete oferecido pelo interventor do estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Em dois anos do novo regime - improviso, na sacada do Palácio do Governo, em Porto Alegre, após o desembarque, agradecendo as manifestações da população	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Realizações e projetos do estado novo - entrevista coletiva à imprensa, no Palácio do Governo, em Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1940	Getulio Dornelles Vargas	As classes conservadoras riograndenses - discurso pronunciado em Porto Alegre, por ocasião da homenagem das classes conservadoras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	O espírito de progresso paulista harmônico com a obra do governo nacional - discurso pronunciado por ocasião do banquete oferecido pelas classes conservadoras paulistas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	O esforço dos prefeitos paulistas na obra reconstrutiva do Estado Novo - discurso pronunciado em agradecimento ao almoço oferecido pelos prefeitos paulistas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	A atividade do povo mineiro e a mentalidade renovadora do Brasil - improviso, da sacada do Palácio da Liberdade, agradecendo as manifestações populares, na recepção em Belo Horizonte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Intercâmbio comercial do Brasil com países americanos - discurso pronunciado na sessão semanal do Conselho Federal de Comércio Exterior, a propósito do envio de uma comissão comercial brasileira a países da América	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1940	Getulio Dornelles Vargas	Atualidade e futuro de Goiás - discurso pronunciado no Palácio do Governo, em Goiânia, agradecendo o banquete oferecido pelo interventor do estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Cruzada rumo ao oeste - improviso inaugurando, em Goiânia, a associação cívica "Cruzada rumo ao oeste"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Os problemas da planície amazônica e o futuro do Pará - discurso pronunciado no Palácio do Comércio, em Belém, agradecendo o banquete oferecido pelas classes conservadoras e produtoras do estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	A terra amazônica do Pará e o trabalho paraense - improviso agradecendo a manifestação das classes proletárias paraenses em Belém	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Os portugueses no Brasil - improviso agradecendo a manifestação da colônia portuguesa do Pará, no Palácio do Governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	O destino brasileiro do Amazonas - discurso pronunciado no Ideal Club, de Manaus, agradecendo o banquete oferecido pelo interventor e pelas classes conservadoras do estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1940	Getulio Dornelles Vargas	Conferência das nações amazônicas - entrevista concedida à Associated Press, em Porto Velho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	O petróleo de Lobato e o progresso da Bahia - improviso agradecendo o banquete oferecido no Palácio da Aclamação, em Salvador, pelo interventor do estado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	A industrialização do ferro - base de nova estrutura econômica do Brasil - improviso agradecendo a manifestação dos metalúrgicos, no Palácio do Catete	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	A obra de dez anos de governo - discurso pronunciado no grande banquete do aeroporto Santos Dumont, oferecido pelas classes conservadoras e trabalhistas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1940	Getulio Dornelles Vargas	Atividades do governo - entrevista aos jornalistas do Rio Grande do Sul, no Palácio do Governo, momentos após a chegada a Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1941	Getulio Dornelles Vargas	O Brasil perante a América e o mundo - entrevista concedida ao enviado especial de La Nacion, Sr. Fernando Ortiz Echague, publicada, em Buenos Aires e transcrita na imprensa brasileira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1941	Getulio Dornelles Vargas	A independência dos Estados Unidos da América - saudação ao povo e ao governo dos Estados Unidos da América, irradiada pela cadeia radiofônica da "Columbia Broadcasting System"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	O patriotismo do trabalhador brasileiro e a política trabalhista do governo - discurso pronunciado no estádio do "vasco da gama", por ocasião das comemorações de 1º de maio	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	Volta Redonda e a capacidade construtiva dos brasileiros - discurso pronunciado em Volta Redonda, por ocasião do almoço oferecido ao Presidente Higínio Morínigo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	Tratados entre o Brasil e o Paraguai - improviso respondendo ao Presidente Higínio Morínigo, no Palácio da Guanabara, a propósito do ato do governo brasileiro declarando extinta a dívida de guerra do Paraguai e por motivo da assinatura do tratado de comércio e navegação e do convênio de turismo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1943	Getulio Dornelles Vargas	As comemorações da independência nacional e a entrada do Brasil na guerra - discurso pronunciado no estádio do "vasco da gama", por ocasião da "hora da independência"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	O esforço progressista dos fazendeiros de Uruguaiana - improviso no almoço oferecido pela sociedade pastoril de Uruguaiana	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	O problema da energia elétrica e o desenvolvimento industrial do Rio Grande do Sul - conferência com as classes conservadoras do Rio Grande do Sul, realizada no Palácio do Comércio, de Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	A política econômica do governo e os problemas vitais do país - discurso pronunciado por ocasião do almoço oferecido pela Federação das Industrias de São Paulo, no Cassino Umuarama	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1943	Getulio Dornelles Vargas	A lavoura de São Paulo e o desenvolvimento econômico do Brasil - (improviso no parque da água branca, em São Paulo, agradecendo o almoço oferecido pelos lavradores paulistas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1943	Getulio Dornelles Vargas	Brasil e as suas forças armadas nas tarefas árduas da guerra - discurso pronunciado no almoço oferecido pelas classes armadas - Exército, Marinha e Aeronáutica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1944	Getulio Dornelles Vargas	O Brasil visto como um todo - discurso pronunciado no círculo militar do Paraná, em Curitiba, agradecendo o banquete oferecido pelo interventor federal	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1944	Getulio Dornelles Vargas	Criação dos territórios nacionais - improviso agradecendo o banquete oferecido em Guairá, no território de Ponta Porã	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1951	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado ao ser empossado, perante o Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1951	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado por ocasião do banquete oferecido às Missões Especiais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1951	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado durante a festa oferecida ao povo carioca	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1951	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado em 03 de maio de 1951 ocasião da inauguração da XVII Exposição-Feira Agropecuária do Triângulo Mineiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1952	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado pelo Presidente Getúlio Vargas, na conferência dos governadores, em Porto Alegre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1953	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado pelo Presidente Getúlio Vargas sobre o Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1953	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado pelo Presidente Getúlio Vargas no dia 3 de outubro de 1953, e transmitido pela "Voz do Brasil", da Agência Nacional, em cadeia com todas as emissoras do país	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República por ocasião da Abertura da Sessão Legislativa de 1956 - Parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República por ocasião da Abertura da Sessão Legislativa de 1956 - Parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Visita, em companhia do Vice-Presidente dos Estados Unidos da América, Richard M. Nixon	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", o Presidente da República transmite suas primeiras manifestações de programa governamental	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração do serviço de águas da capital do Espírito Santo, apresenta diretrizes governamentais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Comércio, sobre o desenvolvimento e iniciativas nacionais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Clube Ideal, sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração das Usinas Mannesmann	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", sobre problemas do desenvolvimento nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No encerramento do Encontro dos Bispos do Nordeste, sobre os problemas da região	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", sobre o nordeste e a situação nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Sobre realizações do governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", no momento em que partia rumo do Panamá, para o Encontro dos Presidentes de República da América	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", balanceando os seus primeiros meses de gestão presidencial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No início das obras da Barragem de Três Marias	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração de curso de treinamento sobre problemas de desenvolvimento econômico, patrocinado pelo Governo Federal e pela Comissão Econômica para a América Latina, no Ministério da Fazenda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na Federação das Indústrias de São Paulo, sobre o desenvolvimento econômico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No lançamento da Pedra Fundamental da Mecânica Pesada, S. A.	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República na Abertura da Sessão Legislativa de 1957	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao inaugurar o Porto de Minérios do Território do Amapá, a quinze quilômetros de Amapá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na Associação Comercial de Santos, sobre café, relações internacionais, investimentos estrangeiros e outras questões de desenvolvimento nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Copacabana Palace Hotel, ao banquete que lhe foi oferecido pelas classes produtoras, sobre o desenvolvimento nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na Conferência dos Governadores da Bacia Paraná-Uruguai, sobre o desenvolvimento regional e nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração da Usina de Peixotos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Catete, no ato de assinatura dos contratos de financiamento e execução da Barragem de Três Marias	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Pela rede de radiodifusão da "Voz do Brasil", balanceando ano e meio de seu governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao sancionar a lei que fixa a data de transferência da capital da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao ensejo do aniversário da Organização das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao agradecer, com as insígnias da Ordem Nacional do Mérito, no grau de Comendador, o Senhor Cristiano Guimarães, Presidente da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na solenidade de instalação do Etebanorte - Escritório Técnico das Bancadas do Norte e do Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na instalação da reunião dos prelados da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República na Abertura da Sessão Legislativa de 1958	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na inauguração do reator de pesquisa do Instituto de Energia Atômica da Unversidade de São Paulo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na cerimônia do início das obras de construção da refinaria Duque de Caxias, da Petrobrás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso no despacho coletivo do ministério, sobre os dois primeiros anos de governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na inauguração da primeira unidade da usina hidrelétrica de Salto Grande do Paranapanema	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso a nação e aos representantes diplomáticos dos estados americanos acreditados junto ao governo brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na cerimônia do início das obras da USIMINAS	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na solenidade de proclamação dos municípios de maior progresso do país em 1957	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na visita a escola de agronomia do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração do aeroporto de Belém do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso através de rede de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na solenidade de inauguração do novo serviço de água	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso no ato de paraninfar a turma do Centro Panamericano de Treinamento para avaliação de recursos naturais, na Universidade Rural	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República na Abertura da Sessão Legislativa de 1959	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Prestação de contas ao povo, no transcurso do terceiro aniversário de sua administração, em discurso radiodifundido pela Agência Nacional e sua rede no país	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Catete, ante os governadores dos estados do Nordeste, ao anunciar a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Catete, ante os governadores dos estados do Nordeste, ao anunciar a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Sobre o custo de vida e a reorganização do abastecimento, através de "A Voz do Brasil"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na instalação do Conselho Deliberativo do Conselho de Desenvolvimento do Nordeste, sobre a Operação Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No primeiro ano do lançamento da Operação Pan-Americana	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Aos manifestantes populares que lhe foram levar solidariedade pelas ordens dadas de suspender negociações com o Fundo Monetário Internacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Conferência pronunciada no clube militar sobre a política de desenvolvimento de seu governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao acolher um grupo de jornalistas norteamericanos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Balanceando a política-externa continental, em reunião da Comissão Brasileira de Operação Pan-Americana, no Palácio do Itamarati	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao sancionar a lei que cria a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República na Abertura da Sessão Legislativa de 1960	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Saudando o Presidente Dwight D. Eisenhower, dos Estados Unidos da América, a sua chegada ao Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No banquete oferecido ao Presidente Dwight D. Eisenhower, no Palácio do Itamarati	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na embaixada dos Estados Unidos da América, no jantar íntimo oferecido pelo Presidente Dwight D. Eisenhower	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Em solenidade na Câmara de Comércio Brasil-Estados Unidos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração da terceira unidade geradora da usina termelétrica de Piratininga	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração de novas unidades da refinaria Landulfo Alves, em Mataripe	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na cerimônia de instalação do III Simpósio Interamericano sobre aplicação pacífica da energia nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao inaugurar a linha de transmissão furnas - Belo Horizonte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração do oitavo forno da usina da Companhia Siderúrgica Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No banquete que lhe foi oferecido pela revista "O Cruzeiro", sobre o desenvolvimento nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na Câmara Municipal, ao lhe ser entregue o título de cidadão honorário de Belém do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Síntese das posições adotadas pelo Brasil no campo nacional, continental e internacional (mensagem de ano novo)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	Jânio da Silva Quadros	Mensagem ao Congresso Nacional remetida pelo Presidente da República na Abertura da Sessão Legislativa de 1961	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Perante o Congresso Nacional, ao assumir a Presidência da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao ser investido no cargo de Presidente da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Discurso inaugurando mais uma unidade termoelétrica da usina de Belém	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Na Câmara Municipal, ao receber o título de "Cidadão de Belém"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Discurso saudando o Governador do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao saudar os Prefeitos e Vereadores que se encontravam na Capital da República, para acompanhar a tramitação final da Emenda Constitucional nº5, que instituiu nova discriminação de rendas em favor dos Municípios	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	No auditório do Ministério da Fazenda, ao parabenizar os economistas que concluíram o Curso de Capacitação em Problemas de Desenvolvimento promovido pela Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) em cooperação com o Governo Brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao sancionar a lei que aprova o Plano Diretor da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Ao instalar o Banco Regional do Desenvolvimento Econômico e o Conselho do Desenvolvimento do Extremo Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1961	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Usina Termoelétrica de Charqueadas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1961	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Usina Termoelétrica de Candiota	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Na cerimônia no Palácio do Planalto, ao passar a Presidência da República ao Presidente da Câmara dos Deputados, por motivo da visita aos Estados Unidos da América	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido na Casa Branca pelo Presidente John F. Kennedy	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Perante o Conselho da Organização dos Estados Americanos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido na sede da Organização das Nações Unidas pelo Secretário-Geral da U Thant	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Em solenidade no Palácio das Laranjeiras ao sancionar lei abrindo o crédito de 15 bilhões de cruzeiros para as obras da Rio-Bahia e da Transnordestina	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Em solenidade no Palácio das Laranjeiras, ao ser instalada a Eletrobrás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração das duas primeiras unidades geradoras da usina hidrelétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido no Palácio da Alvorada a U Thant, Secretário-Geral da Organização nas Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Central Hidrelétrica de Jacuí	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Na instalação da Comissão Interestadual dos Vales do Araguaia e do Tocantins	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	Na solenidade de assinatura de contrato entre a Central Elétrica de Urubupungá e firmas italianas, relativo à construção de usina hidrelétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	No Palácio da Alvorada, ao ensejo de almoço oferecido aos líderes da indústria nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1962	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao receber prefeitos e diretores da Associação Brasileira de Municípios	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Pelo Rádio e através da TV, saudando o povo brasileiro após ter sido eleito Presidente da República pelo Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar	Perante o Congresso Nacional, ao tomar posse no cargo de Presidente da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

	Castello Branco				
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na homenagem das classes produtoras do Rio Grande do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na solenidade de encerramento da reunião da SUDENE	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Através da "Voz do Brasil", apresentando à Nação o seu pronunciamento sobre a prorrogação do mandato presidencial decidida pelo Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio da Cultura, durante o encerramento do V Fórum Nacional de Reitores	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1964	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio do Planalto, saudando o Presidente Heinrich Lübke, da República Federal da Alemanha, em sua visita ao Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



## Continuação do APÊNDICE B

1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na Instalação do Conselho Nacional de Planejamento	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No auditório do Ministério da Fazenda, ao anunciar a instituição do Cruzeiro Novo - parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No auditório do Ministério da Fazenda, ao anunciar a instituição do Cruzeiro Novo - parte 2	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na cerimônia pública de iluminação da Praça Otávio Bonfim com energia de Paulo Afonso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Instituto de Engenharia Nuclear, na inauguração do novo reator “Argonauta”	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na inauguração da 5ª e 6ª unidades da Usina de Furnas e início das obras de construção da Usina de Estreito	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Ao iniciar-se a obra do desvio do Rio Parnaíba, para a construção da Barragem da Boa Esperança	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a solenidade da inauguração da primeira unidade geradora de 50.000KV da SOLTECA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No “Palácio Lauro Sodré”, em resposta à saudação do Governador do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio Rio Negro, durante o banquete que lhe foi oferecido pelo Governador do Estado do Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No “Hotel Glória”, ao inaugurar a Conferência da Organização dos Estados Americanos (O.E.A)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio das Laranjeiras, na passagem do 20º aniversário da Organização das Nações Unidas - ONU	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No jantar de encerramento da III Conferência de Empresas Petroleiras Estatais Latino-Americanas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Ao inaugurar a Companhia Siderúrgica Paulista	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Aos jornalistas nacionais e estrangeiros, ao abrir as comemorações do 2º aniversário da Revolução - parte 1	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio do Planalto, perante os membros da Comissão Executiva Nacional da ARENA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a instalação dos grupos de Coordenação do Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Nas comemorações do 25º aniversário da Companhia Siderúrgica Nacional, ao agradecer o título de Cidadão de Volta Redonda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na cerimônia de encerramento do 2º Congresso Interamericano de Desenvolvimento e Ciência Regional, no Capacabana Palace Hotel	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Em Roraima, ao responder à saudação do governador Dilermando Cunha Rocha	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na solenidade comemorativa do 5º aniversário da Aliança para o Progresso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Respondendo à saudação do governador do Território do Amapá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a visita que realizou no Acre	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a visita realizada a Rondônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1967	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na cerimônia do lançamento do Atlas Nacional Brasileiro pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Ao inaugurar-se, na Usina de Paulo Afonso, a sétima unidade geradora, instalada pela CHESF	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio do Planalto, perante os Ministros de Estado, então pela última vez reunidos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido no Palácio do Planalto, depois de receber a faixa presidencial das mãos do Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Primeira entrevista coletiva concedida à imprensa nacional e internacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido durante a primeira reunião da Conferência do Presidentes Americanos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido na sede da Confederação Nacional das Indústrias	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1967	Arthur da Costa e Silva	Pronunciamento feito através da Agência Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido na sede da SUDENE, por ocasião do encerramento das atividades do Governo Federal no Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido no Museu de Arte Moderna, na instalação da XXII Assembléia Anual conjunta do BIRD, FMI e instituições filiadas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido de improviso, ao ser inaugurada a estação terrestre de telecomunicações, via satélite, da Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL) - resumo fornecido pela agência nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido de improviso, ao inaugurar as três primeiras turbinas da usina hidrelétrica de Jupia (resumo fornecido pela agência nacional)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Arthur da Costa e Silva	Mensagem dirigida ao povo brasileiro, em homenagem ao dia da pátria e pela passagem da data da independência nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1969	Emílio Garrastazu Médici	O jogo da verdade - mensagem lida no rádio e na televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Emílio Garrastazu Médici	Integração da Amazônia - Mensagem presidencial lida pelo Ministro do Interior	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Emílio Garrastazu Médici	Prevalência do nordestino sobre o Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1969	Emílio Garrastazu Médici	Os quatro horizontes do futuro - Mensagem transmitida pelo rádio e pela TV	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	Primeiras diretrizes traçadas pelo Presidente Emílio Garrastazu Médici a seus ministros de estado, em reunião ministerial - primeiras diretrizes, lidas em reunião ministerial e divulgadas pela Secretaria de Imprensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	A Dimensão Verdadeira - mensagem lida pelo Ministro das Minas e Energia, Antônio Dias Leite Júnior, na insatalação da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	Nova consciência de Brasil - mensagem lida em cadeia de rádio e televisão por ocasião do 6º aniversário da Revolução de Março	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1970	Emílio Garrastazu Médici	Diplomacia para o desenvolvimento - discurso proferido no Palácio do Itamaraty	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	Não se governa sem história - discurso lido no Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	Visão do Nordeste - pronunciamento feito pelo Presidente Médici, encerrando a reunião do Conselho Deliberativo da Sudene, em Recife	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	O grande retrato do Brasil - pronunciamento feito ao ser iniciado o 8º recenseamento do Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1970	Emílio Garrastazu Médici	Sob o signo da fé - discurso proferido em Manaus, na Reunião Extraordinária da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, SUDAM	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Passos decisivos - pronunciamento feito pelo Presidente Médici, em Volta Redonda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	A enorme tarefa - pronunciamento feito pelo Presidente Médici na abertura da reunião do conselho Monetário Nacional, no Palácio do Planalto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



## Continuação do APÊNDICE B

1971	Emílio Garrastazu Médici	Tempo de construir - pronunciamento lido pelo Presidente Médici, em rede de rádio e televisão, no 7º aniversário da Revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	A seca se foi - mensagem dirigida ao nordeste, no encerramento da última das frentes de trabalho abertas quando da grande seca de 1970	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Proterra - discurso perante o Ministério, no Palácio do Planalto, anunciando a instituição do Proterra	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Prodoeste - discurso perante o Ministério, no Palácio do Planalto, anunciando a criação do Prodoeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Diálogo Fraternal - discurso no primeiro encontro com o Presidente Richard Nixon, dos Estados Unidos da América, na Casa Branca, em Washington	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Foro de Liberdade - discurso perante o Conselho Permanente da Organização dos Estados Americanos, em Washington	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1971	Emílio Garrastazu Médici	Momento de amizade - discurso durante o almoço oferecido pelo Secretário de Estado dos Estados Unidos da América, no Departamento de Estado, em Washington	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1971	Emílio Garrastazu Médici	Conceito de interdependência - discurso durante o almoço oferecido pelo Vice-presidente Spiro T. Agnew, dos Estados Unidos da América, na Anderson House, em Washington	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1972	Emílio Garrastazu Médici	A irredutível fidelidade - discurso alusivo á passagem do 8º aniversário da Revolução, divulgado através de rede nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1972	Emílio Garrastazu Médici	O sinal do amanhã - mensagem transmitida através de rede nacional de rádio e de televisão, no encerramento das comemorações do sesquicentenário da Independência	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1972	Emílio Garrastazu Médici	Diretrizes ao Conselho Monetário Nacional - palavras do Presidente Emílio Garrastazu Médici, na abertura da reunião do Conselho Monetário Nacional, no Palácio do Planalto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1972	Emílio Garrastazu Médici	O milagre brasileiro - mensagem do Presidente Médici, dirigida ao povo brasileiro através de rede nacional de rádio e de televisão, na passagem do Ano Novo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1973	Emílio Garrastazu Médici	Os Vínculos da fraternidade - mensagem do presidente Médici, transmitida através de rede nacional de rádio e televisão, na passagem do nono aniversário da Revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	Emílio Garrastazu Médici	A recuperação do Nordeste - discurso do Presidente Médici, lido perante reunião extraordinária do Conselho Deliberativo da SUDENE, quando da inauguração do novo edifício-sede daquele órgão, em Recife	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	Emílio Garrastazu Médici	O nascimento do governo - Discurso do Presidente Médici, durante a solenidade de transmissão do poder, no Palácio do Planalto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Pronunciamento feito na primeira reunião ministerial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Discurso feito durante a Cerimônia de Assinatura do Acordo de Cooperação e Complementação Industrial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1974	General Ernesto Geisel	Discurso feito, em solo paraguaio, durante as Cerimônias da Instalação de Itaipu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Discurso feito aos dirigentes da ARENA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Reunião ministerial de encaminhamento ao Congresso Nacional do II Plano Nacional de Desenvolvimento	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Discurso na SUDAM, durante visita ao Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1974	General Ernesto Geisel	Discurso pronunciado durante o lançamento do Programa de Desenvolvimento Ferroviário	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1975	General Ernesto Geisel	Discurso no Palácio do Planalto aos senhores governadores eleitos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1975	General Ernesto Geisel	Introdução da Mensagem ao Congresso Nacional, na abertura da Sessão Legislativa de 1975	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1975	General Ernesto Geisel	Discurso por ocasião da assinatura da Lei que cria a Indústria de Material Bélico do Brasil - IMBEL	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1975	General Ernesto Geisel	Pronunciamento, pela televisão, sobre medidas tomadas para minorar os efeitos de geadas e enchentes	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1975	General Ernesto Geisel	Pronunciamento, pela televisão, sobre a situação econômica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1975	General Ernesto Geisel	Abertura do I Congresso Brasileiro da Indústria Elétrica e Eletrônica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Improviso por ocasião da assinatura do decreto criando o "Programa de Recuperação Sócio-Econômica do Nordeste Paraense" na sede da SUDAM, em Belém do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Improviso durante almoço na Vila Militar, no Rio de Janeiro, ao ensejo do 12º aniversário da revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Improviso, no Palácio do Planalto, no lançamento do II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Improviso em Dourados, por ocasião do lançamento do Programa Especial de Desenvolvimento da Grande Dourados - PRODEGRAN	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Visita à França - Entrevista concedida à "TV FI" Francesa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Visita à França - Entrevista concedida a jornalistas brasileiros	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1976	General Ernesto Geisel	Visita à Inglaterra - Entrevista concedida a jornalistas brasileiros	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Improviso em Camaçari - Bahia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Discurso no Rio de Janeiro - RJ, na sessão de abertura do III Encontro Nacional dos Exportadores (ENAEEX)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Discurso em Andrelândia - MG, improviso durante visita à Ferrovia do Aço	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Visita ao Japão - Entrevista concedida a jornalistas japoneses	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Visita ao Japão - Entrevista concedida a jornalistas brasileiros	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1976	General Ernesto Geisel	Discurso no Itamaraty, abrindo a VIII Reunião de Chanceleres dos Países da Bacia do Prata	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Imprevisto em Porto Velho-RO	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso em Vila Rondônia-RO	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1977	General Ernesto Geisel	Introdução ao Livro Branco sobre o “Programa Nuclear do Brasil”	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, adiando a entrada em vigor do depósito restituível sobre a gasolina	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso à Comunidade Terena, no Posto Indígena de Taunay-MT	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Discurso no Palácio do Planalto, por ocasião da cerimônia de assinatura dos Atos de Cooperação Integrada na Área da Bacia da Lagoa Mirim, entre Brasil e Uruguai	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso em Rio Branco-AC	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, por ocasião da visita de líderes sindicais dos Estados do Maranhão, Piauí e Mato Grosso (Projeto Brasília, do Ministério do Trabalho)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso em Santarém-PA, por ocasião da inauguração da Usina Hidrelétrica Curuá-Una	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Mensagem aos participantes do “Projeto Rondon”	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1977	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, por ocasião da assinatura da Mensagem ao Congresso Nacional propondo a criação do Estado de Mato Grosso do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Mensagem dirigida aos brasileiros da Amazônia, por ocasião do lançamento do programa de ondas curtas da Rádio Nacional de Brasília	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, por ocasião da visita de líderes sindicais do Amazonas, Acre e Pará (Projeto Brasília, do Ministério do Trabalho)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1977	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à televisão venezuelana	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, à Comissão Executiva Nacional da ARENA, submetendo o nome de João Baptista de Oliveira Figueiredo como candidato à Presidência da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à Televisão Mexicana Televisa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à Televisão Uruguaia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1978	General Ernesto Geisel	Visita ao Uruguai. Discurso por ocasião da visita a sede da Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à Televisão da República Federal da Alemanha	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Visita à República Federal da Alemanha - Entrevista coletiva à imprensa, na Sala de Conferências do Centro Tupenfeld	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Visita à República Federal da Alemanha - Discurso após a assinatura da “Declaração Conjunta”, na Chancelaria Alemã	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à rede de televisão norte-americana CBS transmitida em 29 de março de 1978	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Petrolina-PE, por ocasião da inauguração da Barragem de Sobradinho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso, no Palácio do Planalto, na ocasião da apresentação, pela ARENA, do Projeto de Reformas Políticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Discurso por ocasião da assinatura do Tratado de Cooperação Amazônica, em Brasília-DF	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1978	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio Lauro Sodré, em Belém-PA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio Piratini, em Porto Alegre-RS, ao ouvir exposição sobre Pólo Petroquímico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso, em Recife-PE, na reunião do Conselho Deliberativo da SUDENE	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Marabá-PA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Santarém-PA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Santarém-PA, às lideranças políticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso durante visita dos integrantes do Conselho Nacional do Petróleo, no Palácio do Planalto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Fortaleza-CE, ao inaugurar o Emissário Submarino	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Manaus-AM, aos líderes políticos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Manaus-AM - Inauguração da Escola Estadual Carlos Gomes, no Bairro da Compensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Itacoatiara-AM, durante reunião com líderes políticos do Baixo e Médio Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Itacoatiara-AM	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Rio Branco-AC, por ocasião da entrega de títulos de propriedade de terras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Rio Branco AC, aos líderes políticos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1978	General Ernesto Geisel	Improviso durante a inauguração da Usina de Itaúba, no Rio Grande do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	General Ernesto Geisel	Discurso em Campo Grande - MS, por instalação do estado de Mato Grosso do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	General Ernesto Geisel	Introdução à Mensagem ao Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	General Ernesto Geisel	Improviso no Palácio do Planalto, por ocasião da visita da Diretoria da Federação das Indústrias de São Paulo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1979	General Ernesto Geisel	Discurso no Palácio do Planalto na transmissão da faixa presidencial ao General João Baptista de Oliveira Figueiredo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da primeira reunião ministerial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da reunião final com o Chanceler da República da Alemanha, Senhor Helmut Schmidt	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva da Itaipu Binacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber o governador de São Paulo, senhor Paulo Salim Maluf, acompanhado dos prefeitos eleitos das estâncias hidrominerais paulistas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no encerramento do Congresso promovido pela OEA e pelo Fórum das Américas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião do Conselho de Segurança Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na reunião do Conselho de Desenvolvimento Econômico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar a plataforma SS-6 da Petrobrás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao visitar a sede da Sudam	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber os ministros japoneses dos Negócios Estrangeiros, da Agricultura, do Comércio Internacional e Indústria, dos Transportes e o Vice-ministro das Finanças	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso de inauguração do laminador de tiras a quente da Usiminas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na apresentação do programa de meios alternativos para economia de combustíveis	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao assinar protocolos entre o governo federal e as indústrias de autoveículos, de cimento e extrativa de carvão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no V Encontro do Oeste Brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião extraordinária do Conselho Deliberativo da Sudene	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião da visita à unidade produtora de biogás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira anunciando adoção de novas medidas econômicas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante reunião com seu comando político	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião do primeiro ano de governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira pela passagem do décimo sexto aniversário da revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião dos dirigentes do Banco Interamericano do Desenvolvimento - BID	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante a solenidade de assinatura de atos bilaterais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber empresários do Estado de Mato Grosso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber políticos do Estado do Mato Grosso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante entrega de títulos de terra	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso pela passagem do I aniversário do Programa Nacional de Desburocratização	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na sessão de encerramento do Fórum das Américas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar a usina Jorge Lacerda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da visita a Comissão Econômica para a América Latina - CEPAL	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso na cerimônia de entrega de títulos de terras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da I Reunião dos Ministros das Relações Exteriores dos Países Signatários do Tratado de Cooperação Amazônica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar o garimpo de Serra Pelada	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao inaugurar a Usina "Paulo Afonso VI"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no encerramento do III Congresso Latino-Americano de Petroquímica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao inaugurar o sistema de efluentes fluviais do pólo petroquímico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante sessão solene na Unesco	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na abertura solene da reunião empresarial Brasil-França	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar em Portugal	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao ser recebido em sessão solene na Assembléia da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante visita ao Estado de Mato Grosso do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar na Colômbia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos internacionais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Presidente da República Federal da Alemanha, Senhor Karl Carstens	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião do almoço oferecido pelo Ministro das Relações Exteriores da República do Peru, Senhor Arias Stella	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber membros do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos internacionais entre os Governos do Brasil e da Venezuela	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber comissão de Itaipu Binacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber os membros da Confederação Brasileira de Municípios	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao reassumir a Presidência da República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira ao sancionar a lei usucapião especial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira anunciando a criação do programa nacional de rodovias alimentadoras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao anunciar a criação do Estado de Rondônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao receber os empresários brasileiros adquirentes do Projeto Jari	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber empresários equatorianos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura do Programa de Financiamento para Irrigação do Cerrado-PROFIR	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira por ocasião do 3º aniversário do governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da solenidade de entrega do prêmio "Paul Getty" de ecologia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira por ocasião do 18º aniversário da revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao ser recebido pelo Presidente dos Estados Unidos da América, Senhor Ronald Reagan	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo piauiense através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo Mato-Grossense, através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos entre os governos federal e estadual	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da entrega do prêmio de Tecnologia Liceu-1982 à Eletrometal Aços Finos S.A	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar no Canadá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo acreano através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo rondoniano através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante a inauguração da estação ferroviária Madeira-Mamoré	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Mensagem dirigida ao plenário da conferência das Nações Unidas, reunida em Viena, sobre a exploração e o uso pacífico do espaço exterior	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo amazonense através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante encontro com as lideranças políticas do território de Roraima	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo roraimense através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido à nação brasileira através de rede nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura de atos criando reservas biológicas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na cerimônia de assinatura dos atos de entrega de títulos de terra a agricultores	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da trigésima-sétima sessão da Assembléia Geral da ONU	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Secretário-Geral da ONU, Senhor Javier Péres de Cuellar	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na sessão solene do grupo latino-americano da organização das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na abertura do 2º Congresso Brasileiro do Petróleo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da visita ao garimpo de Serra Pelada	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da sede da superintendência de navegação de Macapá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo amapaense através de rede estadual de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante o almoço por ocasião da abertura das comportas da barragem principal da hidrelétrica de Itaipu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da chegada ao Brasil do Presidente dos Estados Unidos da América Senhor Ronald Reagan	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso de abertura da XIII Reunião dos Chanceleres dos Países da Bacia do Prata	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber garimpeiros de Serra Pelada, acompanhados pelos deputados Sebastião Rodrigues e Edson Lobão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira pela passagem do décimo-oitavo aniversário da revolução	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura do decreto regulamentando a política nacional do meio ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo brasileiro em cadeia nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber a Senadora Eunice Michiles acompanhada dos prefeitos do Estado do Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso do Presidente João Figueiredo por ocasião da reunião com os ministros de estado quando do envio da emenda à constituição ao Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido à nação brasileira em cadeia nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da abertura ao tráfego da BR-364, que liga Cuiabá a Porto Velho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da Rodovia Cuiabá-Porto Velho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do Simpósio "Açúcar - Uma Estratégia para o Futuro"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso em cadeia nacional de rádio e televisão sobre a atuação governamental na área do Ministério das Minas e Energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da abertura da XIV Assembléia-Geral da OEA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da primeira etapa da hidrelétrica de Tucuruí	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso, cadeia nacional de rádio e televisão, sobre programa de governo na área do Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento da Presidente José Sarney, no exercício da Presidência da república, por ocasião da abertura da primeira reunião do ministério da nova República	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, no exercício da Presidência da República, por ocasião da assinatura do Projeto Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da assinatura do decreto de criação do Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, ao receber a Associação de Pequenas e Médias Empresas Bancárias da Região Amazônica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, ao receber membros do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da assinatura de atos de interesse da área ambiental	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, ao receber o Deputado Federal Humberto Souto (PFL/MG), acompanhado de prefeito da área mineira da SUDENE	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



*Continuação do APÊNDICE B*

1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da abertura da VII Conferência Interparlamentar Europa-América Latina	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da abertura da coletiva à imprensa estrangeira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da assinatura dos contratos de pavimentação da BR-364	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião do lançamento da campanha de áreas úmidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do presidente José Sarney, por ocasião da instalação da Comissão de Avaliação do Programa Nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do presidente José Sarney, por ocasião da abertura do debate geral da XL Assembléia-Geral da ONU	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1985	José Sarney	Pronunciamento do presidente José Sarney, por ocasião da sessão solene do grupo latino-americano das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1985	José Sarney	Mensagem do presidente José Sarney ao presidente Ronald Reagan	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Ocupação racional da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Encontro com empresários da indústria siderúrgica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Visita ao Amapá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Título de cidadão do Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Proteção ao meio ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Em Imperatriz: legislação contra a violência e o êxodo rural	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Plano Cruzado e Plano de Metas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Visita aos Estados Unidos da América - Chegada à Casa Branca	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Visita aos Estados Unidos da América - OEA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1986	José Sarney	III Encontro Governo/Sociedade: O Brasil na virada do século	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Plano Cruzado: novas medidas econômicas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1986	José Sarney	Instituto Brasileiro da Siderurgia: escultura "Aço e Desenvolvimento"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Inauguração da Subestação de Furnas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Acionamento das duas primeiras turbinas do lado brasileiro da Usina Hidrelétrica de Itaipu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Suspensão dos juros da dívida externa, Cadeia nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Inauguração da Hidrelétrica de Rosana	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Abertura da I Exposição Industrial da Zona Franca de Manaus	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Anúncio de descoberta de petróleo na Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1987	José Sarney	Visita a Uauretê	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Visita a São Gabriel da Cachoeira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Anúncio do novo cruzado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Programa de Emergência para Suprimento de Energia Elétrica ao Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Início das obras da Hidrelétrica de Xingó	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Programa autônomo de energia nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Posse dos ministros da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, da Saúde, e da Previdência Social	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Inauguração da Barragem de Lagoa do Arroz	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1987	José Sarney	Centro Minerometalúrgico no Brasil Central	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1987	José Sarney	Devolução das terras ao Estado do Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Sistema de Transmissão em Corrente Contínua — Itaipu – Ibiúna	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Fechamento da comporta da Barragem Gramane	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Linha de transmissão dos sistemas Norte/Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Discurso na Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Nova bacia petrolífera	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Inauguração do poço de petróleo na região do Urucu - RUC-6	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Energia nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Inauguração da Usina hidrelétrica de Itaparica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Conselho Superior de Política Nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1988	José Sarney	Lançamento do Programa Nossa Natureza	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Nova política petroquímica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1988	José Sarney	Tratado de Integração, Cooperação e Desenvolvimento	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Anúncio do Plano Verão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Posse dos Ministros das Minas e Energia, da Educação e da Saúde	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Instalação do Conselho Superior de Política Nuclear	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Lançamento do edital de licitação para construção e exploração da Ferrovia Leste-Oeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Abertura da VI Reunião Ministerial sobre Meio Ambiente na América Latina e Caribe Palácio do Itamarati	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Implantação do Pólo Petroquímico de Itaguaí	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1989	José Sarney	Assinatura de Atos referentes ao Programa Nossa Natureza	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Reunião dos Presidentes dos países da Região Amazônica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Visita a Cuiabá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Solenidade de lançamento do Sistema de Monitoramento Ambiental e dos Recursos Naturais por Satélite	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Assinatura de convênio entre a Fundação Banco do Brasil e o INPA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Abertura do Encontro de Ministros da Cultura da América Latina e do Caribe	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Instalação dos Comitês de Fronteira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Inauguração da Usina Termoelétrica do Rio Madeira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Encerramento do Congresso “Necessidade, Pesquisas e Estratégias para o Desenvolvimento Auto-sustentável da Amazônia”	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1989	José Sarney	Comando Militar da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Inauguração da Nova Tancagem da Refinaria de Manaus (REMAN)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Lançamento de campanha de Combate à Malária	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Abertura da 44ª Assembléia Geral da ONU	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Almoço na Organização das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Inauguração da 15ª turbina de Itaipu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1989	José Sarney	Assinatura de decreto criando áreas indígenas e florestas nacionais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	José Sarney	Questão dos Ianomâmi	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	José Sarney	Inauguração da Zona de Processamento de Exportação de Corumbá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	José Sarney	Inauguração da primeira etapa do Acelerador Linear de Elétrons	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



Continuação do APÊNDICE B

1990	Fernando Affonso Collor de Mello	O projeto de reconstrução nacional - Discurso de posse no Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Visita ao Congresso Nacional: apresentação das primeiras medidas econômicas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Visita ao Projeto Calha Norte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Entrevista coletiva à imprensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião da solenidade de liberação de recursos para o crédito rural	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Reunião ministerial: um balanço dos 60 dias de governo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião de sua visita à cidade de Palmas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Entrevista coletiva à imprensa	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, no ato inaugural do XX período ordinário de sessões da Assembléia Geral da Organização dos Estados Americanos — OEA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião das comemorações do Dia Nacional do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Cerimônia de Retomada das Obras da Represa de Xingó	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado na visita a Carajás, Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, intitulado: «O Brasil no mundo dos anos 90»	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Visita ao Parque Nacional da Tijuca	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, no I Encontro Internacional de Energia da Cana-de-Açúcar	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião da abertura do debate geral da XLV Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, na reunião com os representantes dos países do Grupo Latino-Americano e Caribenho — GRULAC	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, na cerimônia de entrega do «Gold Insigne Award», durante almoço oferecido pela Sociedade das Américas, Conselho das Américas e Câmara de Comércio Brasil-Estados Unidos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, na inauguração da Avenida da Amizade, em Tabatinga, Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, no programa «Verde é Vida», transmitido pela Rede Globo de Televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, durante a cerimônia de assinatura do decreto e instituição do Projeto de Recuperação da Qualidade Ambiental do Rio de Janeiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, durante a solenidade de assinatura de atos no Parque Indígena do Xingu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, durante o lançamento do programa «Pólos Florestais» na Amazônia Oriental	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Mensagem enviada por ocasião da abertura da 1ª Sessão Legislativa da 49ª Legislatura, do Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1993	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Itamar Franco, Presidente, na V Assembléia Ordinária do Parlamento Amazônico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1993	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Senhor Presidente da República, Itamar Franco, na reunião de instalação do Conselho Nacional da Amazônia Legal	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1994	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Senhor Presidente da República, Itamar Franco, reunião ministerial para anúncio da data da mudança do cruzeiro real e da substituição da URV pelo real, nova moeda brasileira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1994	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Presidente Itamar Franco, abertura do 24º Período Ordinário da OEA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1994	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Presidente Itamar Franco, abertura da Reunião de Cúpula do Grupo do Rio	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso de posse no Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Conferência na Sede da Comissão das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe (CEPAL)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com lideranças rurais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do encontro com governadores dos estados integrantes da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Governador do Amazonas, Amazonino Mendes	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encontro com representantes de ONGs, comunidades extrativistas e lideranças indígenas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura do Seminário sobre Concessões de Serviços Públicos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso sob o título "É tempo de uma nova parceria", pronunciado por ocasião da cerimônia de chegada à Casa Branca	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em sessão solenado Conselho Permanente da Organização dos Estados Americanos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Conferência sob o título de "O desenvolvimento: o mais político dos temas econômicos", no Center for Strategic and International Studies	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de concessão da hidrelétrica de Igarapava	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na 38ª reunião extraordinária do Conselho Deliberativo da SUDENE	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na casa de força da hidrelétrica de Xingó	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em solenidade com os governadores da região centro-oeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em audiência com a bancada da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Mensagem pelo cinquentenário da Organização das Nações Unidas (ONU)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na sessão solene de abertura da 8ª reunião do Conselho do MERCOSUL	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Cartão Brasil Verde/IBAMA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com o Conselho Nacional da Amazônia Legal	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento sobre a questão agrícola	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Solenidade de Assinatura de Protocolo de Intenções entre a Petrobras e a COPEL	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com as organizações indígenas do Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na apresentação do Plano Plurianual	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da inauguração de exposição sobre a Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Programa Estadual de Desestatização e Parceria com a Iniciativa Privada	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Inauguração da Fábrica da Alunorte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



## Continuação do APÊNDICE B

1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião especial comemorativa do 50º aniversário das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Mensagem por ocasião do lançamento do Programa do Índio - Rádio Nacional da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de acionamento da terceira unidade geradora de Xingó	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Solenidade de assinatura do Protocolo Verde	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de sanção da Lei de Privatização da Usina de Candiota III - RS	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de assinatura do protocolo de constituição da empresa de desenvolvimento do pólo gás-químico/RJ	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de assinatura do decreto de expansão do uso do gás natural em veículos movidos a gás natural	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC por ocasião do jantar em homenagem ao senhor secretário-geral da organização das Nações Unidas, Boutros-Ghali	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na inauguração da nova fase do pólo petroquímico da Copesul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de comemoração do Dia Internacional da Água	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na solenidade de assinatura de atos de criação do perímetro irrigado do Castanhão e de projetos hídricos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de assinatura do ato que institui o pólo petroquímico de São Paulo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de entrega do relatório do grupo de trabalho sobre terras da União no Pará	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na visita ao ponto final do gasoduto Rio de Janeiro-Juiz de Fora Belo Horizonte, Refinaria Gabriel Passos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na solenidade de inauguração da última unidade geradora da usina hidrelétrica Rosana	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de acionamento da 4ª unidade geradora da Usina Hidrelétrica de Xingó	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na solenidade de inauguração do linha de 230 kv de transmissão de energia elétrica da Eletronorte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na audiência para anúncio de resultados da produção petrolífera	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de sanção da lei que institui a política nacional de recursos hídricos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato de concessão de exploração da Usina Hidrelétrica de Machadinho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do Acordo de Intenção para o Fornecimento de Energia Elétrica pela Empresa Venezuelana Eletrificaci3n Del Caroni (Edelca) à Cidade de Boa Vista/RR	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura de contrato de intercâmbio de energia elétrica entre a Eletrobrás, a Eletrosul e a empresa elétrica uruguaia Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (AUTE)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no café da manhã com representantes de organizações não-governamentais ambientais - Projeto Mata Atlântica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos do Ministério das Minas e Energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de ativação da Unidade IV da Usina Jorge Lacerda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Palestra por ocasião do encerramento do Fórum Rio+5	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de acordo entre o Ministério do Meio Ambiente, o Estado de Sergipe e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da cerimônia de abertura da 1ª Reunião Regional de Avaliação da Cúpula de Desenvolvimento Social da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos relativos à BR-174 e à linha de transmissão de energia elétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Hidrovia Madeira-Amazonas e do Terminal do Porto Graneleiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração do Terminal Hidroviário da Hermosa Navegação da Amazônia S.A	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Palavras por ocasião do encerramento da Conferência "Brasil e Canadá: por um meio ambiente melhor"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em sessão solene do Comitê de Representantes da Associação Latino-Americana de Integração (Aladi)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da cerimônia de assinatura da Mensagem que envia o Tratado sobre a Não-Proliferação de Armas Nucleares ao exame do Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso do Senhor Presidente da República na abertura da Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de ato relativo à construção do Complexo Gás - Químico do Rio de Janeiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em solenidade de assinatura de atos relativos a obras do Gasoduto Brasil-Bolívia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos do Ministério de Minas e Energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura do decreto que cria o Conselho Interministerial do Açúcar e do Alcool (Cima)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura da autorização para construção de uma usina a gás e início das obras do Gasoduto Brasil-Argentina	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de inauguração da Hidrelétrica de Miranda	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com os membros do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da barragem Antônio Gouveia Neto - Jucazinho	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Subestação Teotônio Vilela	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato de construção do gasoduto Brasil-Bolívia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Palavras cerimônia de encerramento da II Cúpula das Américas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de anúncio da criação de novas áreas protegidas em parceria como Banco Mundial e o Fundo Nacional para a Natureza (WWF)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos referentes à Semana do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na inauguração da usina hidrelétrica de Serra da Mesa e acionamento remoto da usina hidrelétrica de Corumbá de Goiás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contrato para reinício das obras da Eclusa de Tucuruí	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em cerimônia de inauguração da linha de transmissão de energia elétrica do Tramo-Oeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos relativos ao Ministério do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia relativa ao Programa de Prevenção e Controle das Queimadas e Incêndios Florestais no Arco do desflorestamento - PROARCO	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da aula magna proferida pelo Secretário-Geral da ONU, Kofi Annan	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em almoço oferecido ao Secretário-Geral da ONU, Kofi Annan	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos da nova política de preços de petróleo e derivados no Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura dos contratos de concessão e exploração de petróleo pela Agência Nacional de Petróleo com a Petrobrás	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



Continuação do APÊNDICE B

1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do acordo do mercado atacadista de energia elétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia do Dia da Árvore	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura da autorização da Agência Nacional de Petróleo para construção de refinaria e produção de derivados de petróleo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura do seminário nacional " Projeto Brasil 2020: visões estratégicas para o cenário desejável"	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de decretos de homologação de terras indígenas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de descerramento de placa comemorativa na Usina Hidrelétrica de Igarapava	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de anúncio do cumprimento de metas na área de minas e energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento do Presidente da República - Posse no Congresso Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração do Gasoduto Bolívia-Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Engenheiro Sérgio Motta	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de inauguração da primeira turbina da Usina Hidrelétrica de Salto Caxias	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em cerimônia em Urucu - Petrobras	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em ato comemorativo do Dia Mundial do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na apresentação do plano estratégico do Ministério do Orçamento e Gestão e do Plano Plurianual	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de entrega do segundo relatório de sustentabilidade empresarial	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de abertura do Seminário Água, o desafio do próximo milênio	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração de trecho da Ferronorte	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

1999	Fernando Henrique Cardoso	Palavras em reunião com lideranças indígenas, seringueiros e produtores rurais	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de comemoração do Dia da Árvore	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Palavras no anúncio da descoberta de petróleo na Bacia de Santos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos e concessão de bloco de petróleo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Programa Nacional de Eletrificação Rural - Luz no Campo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento do Programa Prioritário de Termoeletricidade 2000-2003	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração do trecho sul do gasoduto Bolívia-Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encerramento da VI Reunião de Chanceleres do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de apresentação do programa Alternativas para a Prática das Queimadas na Agricultura	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de apresentação da Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão para o desenvolvimento Sustentado	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração dos sistemas de transmissão de energia elétrica do Nordeste	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Declaração no ato de assinatura de acordo para o desenvolvimento da produção de petróleo e gás nos campos petrolíferos de Barracuda e Caratinga na Bacia de Campos	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da rede de eletrificação do programa Luz no Campo	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de concessões de áreas de exploração de petróleo e gás natural	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da Sessão Especial do Conselho Executivo da Organização para a Proibição das Armas Químicas (Opaq)	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de instalação do Conselho Nacional de Política Energética	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião do almoço de lançamento do Fórum de Mudanças Climáticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião do Fórum de Mudanças Climáticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato para instalação das unidades operadoras de Itaipu	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento da pedra fundamental da Termelétrica de Corumbá	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica de Manso	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de Lançamento da Pedra Fundamental da Termelétrica de Puerto Suárez	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da III Reunião de Cúpula das Américas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

Continuação do APÊNDICE B

2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura dos atos que estabelecem novas políticas de desenvolvimento regional, criam as Agências de desenvolvimento e os Fundos de desenvolvimento do Norte e do Nordeste e extinguem a Sudam, a Sudene, o Finam e o Finor	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento após reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento em cadeia nacional de rádio e TV, no dia da implantação do Programa Emergencial de Redução do Consumo de Energia Elétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos referentes à concessão de serviço público de transmissão de energia elétrica que celebram a União e a Empresa Amazonense de Transmissão de Energia S/A e a Empresa Paraense de Transmissão de Energia S/A	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em visita ao campo de processamento de gás natural San Alberto	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da usina termoelétrica William Arjona	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da reunião do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na visita, à Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na visita à Usina Hidrelétrica Sérgio Motta	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento do edital de chamamento empresarial para integrar o capital social da Companhia de Gás do Amazonas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da cerimônia de inauguração da interconexão elétrica entre o Brasil e a Venezuela	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de apresentação do projeto de instalação da fábrica Wobben de turbinas eólicas no complexo industrial do porto de Pecém	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia comemorativa da Semana da Árvore	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de convênios referentes ao projeto de conservação e revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de sanção do projeto de lei que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na sessão de encerramento da reunião regional preparatória do Fórum Internacional Rio + 10	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do debate geral da 56ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura da III Assembleia Geral da Conferência Parlamentar das Américas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br



## Continuação do APÊNDICE B

2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da União Internacional para a Conservação da Natureza	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Barragem de Santa Cruz do Apodi	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura de mensagem que encaminha ao Congresso Nacional o Protocolo de Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos de concessões para construção e exploração de novas usinas hidrelétricas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de abertura do XXIX período de sessões da Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da sessão de abertura da Cúpula América Latina-Caribe e União Europeia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Cana Brava	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em torno da Cúpula Mundial sobre desenvolvimento Sustentável	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do Diálogo dos Chefes de Estado e Governo com representantes da sociedade civil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encerramento do diálogo dos chefes de estado e de governo com representantes da sociedade civil durante a conferência Rio + 10	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de instalação do rotor da 1ª unidade da 2ª fase da usina hidrelétrica de Tucuruí	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Termoelétrica Nova Piratininga	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento da Agenda 21 brasileira	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no ato de posse dos Diretores da Agência de desenvolvimento do Nordeste (Adene) e da Agência de Desenvolvimento da Amazônia (Ada), do Ministério da Integração Nacional	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura da Carta de Ratificação do Protocolo de Kioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da II Reunião de Presidentes da América do Sul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da Comissão Interministerial para a Preparação da Participação do Brasil na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos em cumprimento ao compromisso do governo brasileiro com o desenvolvimento sustentável, ressaltando o que se refere à criação do Parque de Tumucumaque	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Mensagem sobre os 100 anos da Festa das Árvores (Arbor Day) no Brasil	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na sessão de abertura da Cúpula Mundial sobre desenvolvimento Sustentável	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da primeira feira internacional da Amazônia	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de comemoração da Semana da Árvore	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da alça viária de Belém - BR-316, km 10	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na subestação da Eletronorte em Vila do Conde	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos relativos aos programas de apoio ao agronegócio brasileiro	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da XXIII Reunião Ordinária do Conselho do Mercado Comum e da Cúpula Presidencial do Mercosul	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2003	Luiz Inácio Lula da Silva	Palavras do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de apresentação do novo modelo do setor elétrico	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2005	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Monte Claro-RS	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

*Continuação do APÊNDICE B*

2006	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante a reunião com membros do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2008	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de posse do novo ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2009	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante visita às obras da usina hidrelétrica de Jirau	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2012	Dilma Vana Rousseff	Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Estreito	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2015	Dilma Vana Rousseff	Discurso da presidenta da República, Dilma Rousseff, durante cerimônia de anúncio do Programa de Investimento em Energia Elétrica - Brasília/DF	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2016	Dilma Vana Rousseff	Discurso da Presidenta da República Dilma Rousseff, durante cerimônia de Assinatura do Acordo de Paris - Nova Iorque/EUA	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br

## Continuação do APÊNDICE B

2017	Michel Miguel Elias Temer Lulia	Discurso do Presidente da República, Michel Temer, na Abertura do Debate Geral da 72ª Sessão da Assembleia Geral da ONU	Biblioteca da Presidência da República	(61) 34113491	biblioteca@presidencia.gov.br
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula do G20 (videoconferência) - Palácio do Planalto	Presidência da República	As solicitações devem ser feitas diretamente no site do Governo Federal ( <a href="https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br">https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br</a> ) por meio do "Fala.br"	
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na abertura da 75ª Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas	Presidência da República	As solicitações devem ser feitas diretamente no site do Governo Federal ( <a href="https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br">https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br</a> ) por meio do "Fala.br"	
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula da Biodiversidade da Organização das Nações Unidas	Presidência da República	As solicitações devem ser feitas diretamente no site do Governo Federal ( <a href="https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br">https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br</a> ) por meio do "Fala.br"	
2021	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula de Líderes sobre o Clima - Brasília/DF	Presidência da República	As solicitações devem ser feitas diretamente no site do Governo Federal ( <a href="https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br">https://www.gov.br/acessoinformacao/pt-br</a> ) por meio do "Fala.br"	

## APÊNDICE C

<b>Discursos governamentais selecionados após o processo de triagem</b>		
<b>Ano</b>	<b>Chefe de Governo</b>	<b>Título<sup>12</sup></b>
1911	Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Sétima Legislatura
1923	Arthur da Silva Bernardes	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Primeira Legislatura
1929	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Terceira Legislatura - Parte 1
1929	Washington Luis P. de Sousa	Mensagem apresentada ao Congresso Nacional na Abertura da Terceira Sessão da Décima Terceira Legislatura - Parte 2
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, na capital de Minas Gerais, no banquete oferecido pelo Governo do Estado
1931	Getulio Dornelles Vargas	Discurso pronunciado, na instalação das Comissões Legislativas
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Comércio, sobre o desenvolvimento e iniciativas nacionais
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Clube Ideal, sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração das Usinas Mannesmann
1956	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No início das obras da Barragem de Três Marias
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao inaugurar o Porto de Minérios do Território do Amapá, a quinze quilômetros de Amapá

<sup>12</sup> Os títulos estão escritos tais quais seus originais disponibilizados pela Biblioteca da Presidência da República, portanto há diferenças ortográficas entre a época de elaboração dos documentos e as regras atuais.

## Continuação do APÊNDICE C

1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração da Usina de Peixotos
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No Palácio do Catete, no ato de assinatura dos contratos de financiamento e execução da Barragem de Três Marias
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Mensagem ao ensejo do aniversário da Organização das Nações Unidas
1957	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na instalação da reunião dos prelados da Amazônia
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na inauguração do reator de pesquisa do Instituto de Energia Atômica da Universidade de São Paulo
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na inauguração da primeira unidade da usina hidrelétrica de Salto Grande do Paranapanema
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso na solenidade de inauguração do novo serviço de água
1958	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Discurso no ato de paraninfar a turma do Centro Panamericano de Treinamento para avaliação de recursos naturais, na Universidade Rural
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Aos manifestantes populares que lhe foram levar solidariedade pelas ordens dadas de suspender negociações com o Fundo Monetário Internacional
1959	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao acolher um grupo de jornalistas norteamericanos
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Saudando o Presidente Dwight D. Eisenhower, dos Estados Unidos da América, a sua chegada ao Brasil
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	No banquete oferecido ao Presidente Dwight D. Eisenhower, no Palácio do Itamarati
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração da terceira unidade geradora da usina termelétrica de Piratininga
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na inauguração de novas unidades da refinaria Landulfo Alves, em Mataripe



## Continuação do APÊNDICE C

1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Na cerimônia de instalação do III Simpósio Interamericano sobre aplicação pacífica da energia nuclear
1960	Juscelino Kubitschek de Oliveira	Ao inaugurar a linha de transmissão furnas - Belo Horizonte
1961	João Belchior Marques Goulart	Perante o Congresso Nacional, ao assumir a Presidência da República
1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao ser investido no cargo de Presidente da República
1961	João Belchior Marques Goulart	Discurso inaugurando mais uma unidade termoelétrica da usina de Belém
1961	João Belchior Marques Goulart	Na Câmara Municipal, ao receber o título de "Cidadão de Belém"
1961	João Belchior Marques Goulart	Discurso saudando o Governador do Pará
1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao saudar os Prefeitos e Vereadores que se encontravam na Capital da República, para acompanhar a tramitação final da Emenda Constitucional nº5, que instituiu nova discriminação de rendas em favor dos Municípios
1961	João Belchior Marques Goulart	No auditório do Ministério da Fazenda, ao paraninfar os economistas que concluíram o Curso de Capacitação em Problemas de Desenvolvimento promovido pela Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) em cooperação com o Governo Brasileiro
1961	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao sancionar a lei que aprova o Plano Diretor da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE)
1961	João Belchior Marques Goulart	Ao instalar o Banco Regional do Desenvolvimento Econômico e o Conselho do Desenvolvimento do Extremo Sul
1961	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Usina Termoelétrica de Charqueadas
1961	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Usina Termoelétrica de Candiota

## Continuação do APÊNDICE C

1962	João Belchior Marques Goulart	Na cerimônia no Palácio do Planalto, ao passar a Presidência da República ao Presidente da Câmara dos Deputados, por motivo da visita aos Estados Unidos da América
1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido na Casa Branca pelo Presidente John F. Kennedy
1962	João Belchior Marques Goulart	Perante o Conselho da Organização dos Estados Americanos
1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido na sede da Organização das Nações Unidas pelo Secretário-Geral da U Thant
1962	João Belchior Marques Goulart	Em solenidade no Palácio das Laranjeiras ao sancionar lei abrindo o crédito de 15 bilhões de cruzeiros para as obras da Rio-Bahia e da Transnordestina
1962	João Belchior Marques Goulart	Em solenidade no Palácio das Laranjeiras, ao ser instalada a Eletrobrás
1962	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração das duas primeiras unidades geradoras da usina hidrelétrica
1962	João Belchior Marques Goulart	No almoço oferecido no Palácio da Alvorada a U Thant, Secretário-Geral da Organização nas Nações Unidas
1962	João Belchior Marques Goulart	Na inauguração da Central Hidrelétrica de Jacuí
1962	João Belchior Marques Goulart	Na instalação da Comissão Interestadual dos Vales do Araguaia e do Tocantins
1962	João Belchior Marques Goulart	Na solenidade de assinatura de contrato entre a Central Elétrica de Urubupungá e firmas italianas, relativo à construção de usina hidrelétrica
1962	João Belchior Marques Goulart	No Palácio da Alvorada, ao ensejo de almoço oferecido aos líderes da indústria nacional
1962	João Belchior Marques Goulart	No Palácio do Planalto, ao receber prefeitos e diretores da Associação Brasileira de Municípios
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na cerimônia pública de iluminação da Praça Otávio Bonfim com energia de Paulo Afonso
1965	Marechal Humberto de	No Instituto de Engenharia Nuclear, na inauguração do novo reator “Argonauta”

## Continuação do APÊNDICE C

	Alencar Castello Branco	
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na inauguração da 5ª e 6ª unidades da Usina de Furnas e início das obras de construção da Usina de Estreito
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a solenidade da inauguração da primeira unidade geradora de 50.000KV da SOLTECA
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No “Palácio Lauro Sodré”, em resposta à saudação do Governador do Pará
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio Rio Negro, durante o banquete que lhe foi oferecido pelo Governador do Estado do Amazonas
1965	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	No Palácio das Laranjeiras, na passagem do 20º aniversário da Organização das Nações Unidas - ONU
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Na solenidade comemorativa do 5º aniversário da Aliança para o Progresso
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Respondendo à saudação do governador do Território do Amapá
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a visita que realizou no Acre
1966	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Durante a visita realizada a Rondônia
1967	Marechal Humberto de Alencar Castello Branco	Ao inaugurar-se, na Usina de Paulo Afonso, a sétima unidade geradora, instalada pela CHESF
1967	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido no Museu de Arte Moderna, na instalação da XXII Assembléia Anual conjunta do BIRD, FMI e instituições filiadas

## Continuação do APÊNDICE C

1969	Arthur da Costa e Silva	Discurso proferido de improviso, ao inaugurar as três primeiras turbinas da usina hidrelétrica de Jupiá (resumo fornecido pela agência nacional)
1970	Emílio Garrastazu Médici	A Dimensão Verdadeira - mensagem lida pelo Ministro das Minas e Energia, Antônio Dias Leite Júnior, na insatalação da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
1970	Emílio Garrastazu Médici	Sob o signo da fé - discurso proferido em Manaus, na Reunião Extraordinária da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, SUDAM
1971	Emílio Garrastazu Médici	A enorme tarefa - pronunciamento feito pelo Presidente Médici na abertura da reunião do conselho Monetário Nacional, no Palácio do Planalto
1971	Emílio Garrastazu Médici	Diálogo Fraternal - discurso no primeiro encontro com o Presidente Richard Nixon, dos Estados Unidos da América, na Casa Branca, em Washington
1974	General Ernesto Geisel	Reunião ministerial de encaminhamento ao Congresso Nacional do II Plano Nacional de Desenvolvimento
1975	General Ernesto Geisel	Discurso por ocasião da assinatura da Lei que cria a Indústria de Material Bélico do Brasil - IMBEL
1976	General Ernesto Geisel	Improviso por ocasião da assinatura do decreto criando o "Programa de Recuperação Sócio-Econômica do Nordeste Paraense" na sede da SUDAM, em Belém do Pará
1977	General Ernesto Geisel	Introdução ao Livro Branco sobre o "Programa Nuclear do Brasil"
1978	General Ernesto Geisel	Entrevista concedida à rede de televisão norte-americana CBS transmitida em 29 de março de 1978
1978	General Ernesto Geisel	Discurso por ocasião da assinatura do Tratado de Cooperação Amazônica, em Brasília-DF
1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Manaus-AM, aos líderes políticos

## Continuação do APÊNDICE C

1978	General Ernesto Geisel	Improviso em Manaus-AM - Inauguração da Escola Estadual Carlos Gomes, no Bairro da Compensa
1978	General Ernesto Geisel	Improviso durante a inauguração da Usina de Itaúba, no Rio Grande do Sul
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da primeira reunião ministerial
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da reunião final com o Chanceler da República da Alemanha, Senhor Helmut Schmidt
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva da Itaipu Binacional
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber o governador de São Paulo, senhor Paulo Salim Maluf, acompanhado dos prefeitos eleitos das estâncias hidrominerais paulistas
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no encerramento do Congresso promovido pela OEA e pelo Fórum das Américas
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião do Conselho de Segurança Nacional
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na reunião do Conselho de Desenvolvimento Econômico
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar a plataforma SS-6 da Petrobrás
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao visitar a sede da Sudam
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber os ministros japoneses dos Negócios Estrangeiros, da Agricultura, do Comércio Internacional e Indústria, dos Transportes e o Vice-ministro das Finanças
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso de inauguração do laminador de tiras a quente da Usiminas
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na apresentação do programa de meios alternativos para economia de combustíveis

## Continuação do APÊNDICE C

1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao assinar protocolos entre o governo federal e as indústrias de autoveículos, de cimento e extrativa de carvão
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no V Encontro do Oeste Brasileiro
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião extraordinária do Conselho Deliberativo da Sudene
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião da visita à unidade produtora de biogás
1979	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira anunciando adoção de novas medidas econômicas
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante reunião com seu comando político
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião do primeiro ano de governo
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira pela passagem do décimo sexto aniversário da revolução
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante reunião dos dirigentes do Banco Interamericano do Desenvolvimento - BID
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante a solenidade de assinatura de atos bilaterais
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber empresários do Estado de Mato Grosso
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber políticos do Estado do Mato Grosso
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante entrega de títulos de terra
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso pela passagem do I aniversário do Programa Nacional de Desburocratização
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na sessão de encerramento do Fórum das Américas

## Continuação do APÊNDICE C

1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar a usina Jorge Lacerda
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da visita a Comissão Econômica para a América Latina - CEPAL
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso na cerimônia de entrega de títulos de terras
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da I Reunião dos Ministros das Relações Exteriores dos Países Signatários do Tratado de Cooperação Amazônica
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao visitar o garimpo de Serra Pelada
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao inaugurar a Usina "Paulo Afonso VI"
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso no encerramento do III Congresso Latino-Americano de Petroquímica
1980	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao inaugurar o sistema de efluentes fluviais do pólo petroquímico
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante sessão solene na Unesco
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na abertura solene da reunião empresarial Brasil-França
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar em Portugal
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao ser recebido em sessão solene na Assembléia da República
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante visita ao Estado de Mato Grosso do Sul
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar na Colômbia
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos internacionais

## Continuação do APÊNDICE C

1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Presidente da República Federal da Alemanha, Senhor Karl Carstens
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso por ocasião do almoço oferecido pelo Ministro das Relações Exteriores da República do Peru, Senhor Arias Stella
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber membros do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos internacionais entre os Governos do Brasil e da Venezuela
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber comissão de Itaipu Binacional
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber os membros da Confederação Brasileira de Municípios
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao reassumir a Presidência da República
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira ao sancionar a lei usucapião especial
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira anunciando a criação do programa nacional de rodovias alimentadoras
1981	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao anunciar a criação do Estado de Rondônia
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao receber os empresários brasileiros adquirentes do Projeto Jari
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber empresários equatorianos
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura do Programa de Financiamento para Irrigação do Cerrado-PROFIR
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira por ocasião do 3º aniversário do governo



## Continuação do APÊNDICE C

1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da solenidade de entrega do prêmio "Paul Getty" de ecologia
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira por ocasião do 18º aniversário da revolução
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao ser recebido pelo Presidente dos Estados Unidos da América, Senhor Ronald Reagan
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo piauiense através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo Mato-Grossense, através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da assinatura de atos entre os governos federal e estadual
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da entrega do prêmio de Tecnologia Liceu-1982 à Eletrometal Aços Finos S.A
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso ao desembarcar no Canadá
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo acreano através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo rondoniano através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso durante a inauguração da estação ferroviária Madeira-Mamoré
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Mensagem dirigida ao plenário da conferência das Nações Unidas, reunida em Viena, sobre a exploração e o uso pacífico do espaço exterior
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo amazonense através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante encontro com as lideranças políticas do território de Roraima

## Continuação do APÊNDICE C

1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo roraimense através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido à nação brasileira através de rede nacional de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura de atos criando reservas biológicas
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na cerimônia de assinatura dos atos de entrega de títulos de terra a agricultores
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da trigésima-sétima sessão da Assembléia Geral da ONU
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Secretário-Geral da ONU, Senhor Javier Péres de Cuellar
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na sessão solene do grupo latino-americano da organização das Nações Unidas
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na abertura do 2º Congresso Brasileiro do Petróleo
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da visita ao garimpo de Serra Pelada
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da sede da superintendência de navegação de Macapá
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo amapaense através de rede estadual de rádio e televisão
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso durante o almoço por ocasião da abertura das comportas da barragem principal da hidrelétrica de Itaipu
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da chegada ao Brasil do Presidente dos Estados Unidos da América Senhor Ronald Reagan
1982	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso de abertura da XIII Reunião dos Chanceleres dos Países da Bacia do Prata

## Continuação do APÊNDICE C

1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber garimpeiros de Serra Pelada, acompanhados pelos deputados Sebastião Rodrigues e Edson Lobão
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso à nação brasileira pela passagem do décimo-oitavo aniversário da revolução
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso na solenidade de assinatura do decreto regulamentando a política nacional do meio ambiente
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido ao povo brasileiro em cadeia nacional de rádio e televisão
1983	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Improviso ao receber a Senadora Eunice Michiles acompanhada dos prefeitos do Estado do Amazonas
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso do Presidente João Figueiredo por ocasião da reunião com os ministros de estado quando do envio da emenda à constituição ao Congresso Nacional
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso dirigido à nação brasileira em cadeia nacional de rádio e televisão
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da abertura ao tráfego da BR-364, que liga Cuiabá a Porto Velho
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da Rodovia Cuiabá-Porto Velho
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião do Simpósio "Açúcar - Uma Estratégia para o Futuro"
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso em cadeia nacional de rádio e televisão sobre a atuação governamental na área do Ministério das Minas e Energia
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da abertura da XIV Assembléia-Geral da OEA
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso por ocasião da inauguração da primeira etapa da hidrelétrica de Tucuruí
1984	João Baptista de Oliveira Figueiredo	Discurso, cadeia nacional de rádio e televisão, sobre programa de governo na área do Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários

*Continuação do APÊNDICE C*

1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, ao receber a Associação de Pequenas e Médias Empresas Bancárias da Região Amazônica
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, ao receber membros do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos
1985	José Sarney	Pronunciamento do Presidente José Sarney, por ocasião da assinatura de atos de interesse da área ambiental
1985	José Sarney	Pronunciamento do presidente José Sarney, por ocasião da instalação da Comissão de Avaliação do Programa Nuclear
1985	José Sarney	Pronunciamento do presidente José Sarney, por ocasião da abertura do debate geral da XL Assembléia-Geral da ONU
1986	José Sarney	Ocupação racional da Amazônia
1986	José Sarney	Visita ao Amapá
1986	José Sarney	Título de cidadão do Amazonas
1986	José Sarney	Proteção ao meio ambiente
1987	José Sarney	Inauguração da Subestação de Furnas
1987	José Sarney	Acionamento das duas primeiras turbinas do lado brasileiro da Usina Hidrelétrica de Itaipu
1987	José Sarney	Inauguração da Hidrelétrica de Rosana
1987	José Sarney	Anúncio de descoberta de petróleo na Amazônia
1987	José Sarney	Visita a Uaretê
1987	José Sarney	Início das obras da Hidrelétrica de Xingó
1987	José Sarney	Programa autônomo de energia nuclear

## Continuação do APÊNDICE C

1987	José Sarney	Posse dos ministros da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, da Saúde, e da Previdência Social
1988	José Sarney	Fechamento da comporta da Barragem Gramane
1988	José Sarney	Linha de transmissão dos sistemas Norte/Nordeste
1988	José Sarney	Discurso na Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas
1988	José Sarney	Nova bacia petrolífera
1988	José Sarney	Inauguração do poço de petróleo na região do Urucu - RUC-6
1988	José Sarney	Energia nuclear
1988	José Sarney	Inauguração da Usina hidrelétrica de Itaparica
1988	José Sarney	Conselho Superior de Política Nuclear
1988	José Sarney	Lançamento do Programa Nossa Natureza
1988	José Sarney	Nova política petroquímica
1989	José Sarney	Instalação do Conselho Superior de Política Nuclear
1989	José Sarney	Assinatura de Atos referentes ao Programa Nossa Natureza
1989	José Sarney	Reunião dos Presidentes dos países da Região Amazônica
1989	José Sarney	Visita a Cuiabá
1989	José Sarney	Solenidade de lançamento do Sistema de Monitoramento Ambiental e dos Recursos Naturais por Satélite
1989	José Sarney	Assinatura de convênio entre a Fundação Banco do Brasil e o INPA
1989	José Sarney	Inauguração da Usina Termoelétrica do Rio Madeira
1989	José Sarney	Encerramento do Congresso “Necessidade, Pesquisas e Estratégias para o Desenvolvimento Auto-sustentável da Amazônia”

## Continuação do APÊNDICE C

1989	José Sarney	Comando Militar da Amazônia
1989	José Sarney	Abertura da 44ª Assembléia Geral da ONU
1989	José Sarney	Almoço na Organização das Nações Unidas
1989	José Sarney	Inauguração da 15ª turbina de Itaipu
1990	José Sarney	Inauguração da primeira etapa do Acelerador Linear de Elétrons
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	O projeto de reconstrução nacional - Discurso de posse no Congresso Nacional
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Visita ao Congresso Nacional: apresentação das primeiras medidas econômicas
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Visita ao Projeto Calha Norte
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião de sua visita à cidade de Palmas
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião das comemorações do Dia Nacional do Meio Ambiente
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Cerimônia de Retomada das Obras da Represa de Xingó
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado na visita a Carajás, Pará
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, no I Encontro Internacional de Energia da Cana-de-Açúcar
1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, por ocasião da abertura do debate geral da XLV Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas

## Continuação do APÊNDICE C

1990	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, na inauguração da Avenida da Amizade, em Tabatinga, Amazonas
1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, durante a solenidade de assinatura de atos no Parque Indígena do Xingu
1991	Fernando Affonso Collor de Mello	Discurso pronunciado por Sua Excelência o Senhor Fernando Collor, Presidente da República Federativa do Brasil, durante o lançamento do programa «Pólos Florestais» na Amazônia Oriental
1993	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Itamar Franco, Presidente, na V Assembléia Ordinária do Parlamento Amazônico
1993	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Senhor Presidente da República, Itamar Franco, na reunião de instalação do Conselho Nacional da Amazônia Legal
1994	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Presidente Itamar Franco, abertura do 24º Período Ordinário da OEA
1994	Itamar Augusto Cautiero Franco	Discurso do Sr Presidente Itamar Franco, abertura da Reunião de Cúpula do Grupo do Rio
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do encontro com governadores dos estados integrantes da Amazônia
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião do almoço oferecido pelo Governador do Amazonas, Amazonino Mendes
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encontro com representantes de ONGs, comunidades extrativistas e lideranças indígenas
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura do Seminário sobre Concessões de Serviços Públicos
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso sob o título "É tempo de uma nova parceria", pronunciado por ocasião da cerimônia de chegada à Casa Branca

## Continuação do APÊNDICE C

1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de concessão da hidrelétrica de Igarapava
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na casa de força da hidrelétrica de Xingó
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em audiência com a bancada da Amazônia
1995	Fernando Henrique Cardoso	Mensagem pelo cinquentenário da Organização das Nações Unidas (ONU)
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Cartão Brasil Verde/IBAMA
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com o Conselho Nacional da Amazônia Legal
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na apresentação do Plano Plurianual
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da inauguração de exposição sobre a Amazônia
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Programa Estadual de Desestatização e Parceria com a Iniciativa Privada
1995	Fernando Henrique Cardoso	Inauguração da Fábrica da Alunorte
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião especial comemorativa do 50º aniversário das Nações Unidas
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de acionamento da terceira unidade geradora de Xingó
1995	Fernando Henrique Cardoso	Solenidade de assinatura do Protocolo Verde
1995	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de sanção da Lei de Privatização da Usina de Candiota III - RS
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de comemoração do Dia Internacional da Água
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na visita ao ponto final do gasoduto Rio de Janeiro-Juiz de Fora Belo Horizonte, Refinaria Gabriel Passos
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na solenidade de inauguração da última unidade geradora da usina hidrelétrica Rosana



## Continuação do APÊNDICE C

1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na cerimônia de acionamento da 4ª unidade geradora da Usina Hidrelétrica de Xingó
1996	Fernando Henrique Cardoso	Discurso FHC na solenidade de inauguração do linhão de 230 kv de transmissão de energia elétrica da Eletronorte
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de sanção da lei que institui a política nacional de recursos hídricos
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato de concessão de exploração da Usina Hidrelétrica de Machadinho
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do Acordo de Intenção para o Fornecimento de Energia Elétrica pela Empresa Venezuelana Eletrificaci3n Del Caroni (Edelca) à Cidade de Boa Vista/RR
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura de contrato de intercâmbio de energia elétrica entre a Eletrobrás, a Eletrosul e a empresa elétrica uruguaia Administraci3n Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (AUTE)
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no café da manhã com representantes de organizaç3es não-governamentais ambientais - Projeto Mata Atlântica
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos do Ministério das Minas e Energia
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de ativação da Unidade IV da Usina Jorge Lacerda
1997	Fernando Henrique Cardoso	Palestra por ocasião do encerramento do Fórum Rio+5
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos relativos à BR-174 e à linha de transmissão de energia elétrica
1997	Fernando Henrique Cardoso	Palavras por ocasião do encerramento da Conferência "Brasil e Canadá: por um meio ambiente melhor"

1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da cerimônia de assinatura da Mensagem que envia o Tratado sobre a Não-Proliferação de Armas Nucleares ao exame do Congresso Nacional
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso do Senhor Presidente da República na abertura da Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em solenidade de assinatura de atos relativos a obras do Gasoduto Brasil-Bolívia
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos do Ministério de Minas e Energia
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura do decreto que cria o Conselho Interministerial do Açúcar e do Alcool (Cima)
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura da autorização para construção de uma usina a gás e início das obras do Gasoduto Brasil-Argentina
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de inauguração da Hidrelétrica de Miranda
1997	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na audiência com os membros do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato de construção do gasoduto Brasil-Bolívia
1998	Fernando Henrique Cardoso	Palavras cerimônia de encerramento da II Cúpula das Américas
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de anúncio da criação de novas áreas protegidas em parceria como Banco Mundial e o Fundo Nacional para a Natureza (WWF)
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos referentes à Semana do Meio Ambiente
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na inauguração da usina hidrelétrica de Serra da Mesa e acionamento remoto da usina hidrelétrica de Corumbá de Goiás

## Continuação do APÊNDICE C

1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contrato para reinício das obras da Eclusa de Tucuruí
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em cerimônia de inauguração da linha de transmissão de energia elétrica do Tramo-Oeste
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos relativos ao Ministério do Meio Ambiente
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia relativa ao Programa de Prevenção e Controle das Queimadas e Incêndios Florestais no Arco do desflorestamento - PROARCO
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da aula magna proferida pelo Secretário-Geral da ONU, Kofi Annan
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em almoço oferecido ao Secretário-Geral da ONU, Kofi Annan
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos da nova política de preços de petróleo e derivados no Brasil
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura dos contratos de concessão e exploração de petróleo pela Agência Nacional de Petróleo com a Petrobrás
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do acordo do mercado atacadista de energia elétrica
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura do seminário nacional "Projeto Brasil 2020: visões estratégicas para o cenário desejável"
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de decretos de homologação de terras indígenas
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de descerramento de placa comemorativa na Usina Hidrelétrica de Igarapava
1998	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de anúncio do cumprimento de metas na área de minas e energia
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração do Gasoduto Bolívia-Brasil

## Continuação do APÊNDICE C

1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Engenheiro Sérgio Motta
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de inauguração da primeira turbina da Usina Hidrelétrica de Salto Caxias
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em cerimônia em Urucu - Petrobras
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em ato comemorativo do Dia Mundial do Meio Ambiente
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de entrega do segundo relatório de sustentabilidade empresarial
1999	Fernando Henrique Cardoso	Palavras no anúncio da descoberta de petróleo na Bacia de Santos
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos e concessão de bloco de petróleo
1999	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de lançamento do Programa Nacional de Eletrificação Rural - Luz no Campo
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento do Programa Prioritário de Termoeletricidade 2000-2003
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração do trecho sul do gasoduto Bolívia-Brasil
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encerramento da VI Reunião de Chanceleres do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA)
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de apresentação da Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão para o desenvolvimento Sustentado
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração dos sistemas de transmissão de energia elétrica do Nordeste
2000	Fernando Henrique Cardoso	Declaração no ato de assinatura de acordo para o desenvolvimento da produção de petróleo e gás nos campos petrolíferos de Barracuda e Caratinga na Bacia de Campos

## Continuação do APÊNDICE C

2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da rede de eletrificação do programa Luz no Campo
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de concessões de áreas de exploração de petróleo e gás natural
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da Sessão Especial do Conselho Executivo da Organização para a Proibição das Armas Químicas (Opaq)
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de instalação do Conselho Nacional de Política Energética
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião do almoço de lançamento do Fórum de Mudanças Climáticas
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião do Fórum de Mudanças Climáticas
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura do contrato para instalação das unidades operadoras de Itaipu
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento da pedra fundamental da Termelétrica de Corumbá
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica de Manso
2000	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de Lançamento da Pedra Fundamental da Termelétrica de Puerto Suárez
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da III Reunião de Cúpula das Américas
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura dos atos que estabelecem novas políticas de desenvolvimento regional, criam as Agências de desenvolvimento e os Fundos de desenvolvimento do Norte e do Nordeste e extinguem a Sudam, a Sudene, o Finam e o Finor
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento após reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia
2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento em cadeia nacional de rádio e TV, no dia da implantação do Programa Emergencial de Redução do Consumo de Energia Elétrica

## Continuação do APÊNDICE C

2001	Fernando Henrique Cardoso	Pronunciamento
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos referentes à concessão de serviço público de transmissão de energia elétrica que celebram a União e a Empresa Amazonense de Transmissão de Energia S/A e a Empresa Paraense de Transmissão de Energia S/A
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em visita ao campo de processamento de gás natural San Alberto
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da usina termoelétrica William Arjona
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da reunião do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na visita, à Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na visita à Usina Hidrelétrica Sérgio Motta
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento do edital de chamamento empresarial para integrar o capital social da Companhia de Gás do Amazonas
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso por ocasião da cerimônia de inauguração da interconexão elétrica entre o Brasil e a Venezuela
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de apresentação do projeto de instalação da fábrica Wobben de turbinas eólicas no complexo industrial do porto de Pecém
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de convênios referentes ao projeto de conservação e revitalização da bacia hidrográfica do rio São Francisco

## Continuação do APÊNDICE C

2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de sanção do projeto de lei que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na sessão de encerramento da reunião regional preparatória do Fórum Internacional Rio + 10
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do debate geral da 56ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas
2001	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de abertura da III Assembleia Geral da Conferência Parlamentar das Américas
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da União Internacional para a Conservação da Natureza
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Barragem de Santa Cruz do Apodi
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na solenidade de assinatura de mensagem que encaminha ao Congresso Nacional o Protocolo de Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de contratos de concessões para construção e exploração de novas usinas hidrelétricas
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Cana Brava
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso em torno da Cúpula Mundial sobre desenvolvimento Sustentável
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura do Diálogo dos Chefes de Estado e Governo com representantes da sociedade civil
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso no encerramento do diálogo dos chefes de estado e de governo com representantes da sociedade civil durante a conferência Rio + 10
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de instalação do rotor da 1ª unidade da 2ª fase da usina hidrelétrica de Tucuruí
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da Usina Termoelétrica Nova Piratininga

## Continuação do APÊNDICE C

2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de lançamento da Agenda 21 brasileira
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura da Carta de Ratificação do Protocolo de Kioto à Convenção- Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na reunião da Comissão Interministerial para a Preparação da Participação do Brasil na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de assinatura de atos em cumprimento ao compromisso do governo brasileiro com o desenvolvimento sustentável, ressaltando o que se refere à criação do Parque de Tumucumaque
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na sessão de abertura da Cúpula Mundial sobre desenvolvimento Sustentável
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na cerimônia de inauguração da primeira feira internacional da Amazônia
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na subestação da Eletronorte em Vila do Conde
2002	Fernando Henrique Cardoso	Discurso na abertura da XXIII Reunião Ordinária do Conselho do Mercado Comum e da Cúpula Presidencial do Mercosul
2003	Luiz Inácio Lula da Silva	Palavras do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de apresentação do novo modelo do setor elétrico
2005	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Monte Claro-RS
2006	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante a reunião com membros do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas
2008	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de posse do novo ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc



## Continuação do APÊNDICE C

2009	Luiz Inácio Lula da Silva	Discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante visita às obras da usina hidrelétrica de Jirau
2012	Dilma Vana Rousseff	Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, na cerimônia de inauguração da Usina Hidrelétrica Estreito
2015	Dilma Vana Rousseff	Discurso da presidenta da República, Dilma Rousseff, durante cerimônia de anúncio do Programa de Investimento em Energia Elétrica - Brasília/DF
2016	Dilma Vana Rousseff	Discurso da Presidenta da República Dilma Rousseff, durante cerimônia de Assinatura do Acordo de Paris - Nova Iorque/EUA
2017	Michel Miguel Elias Temer Lulia	Discurso do Presidente da República, Michel Temer, na Abertura do Debate Geral da 72ª Sessão da Assembleia Geral da ONU
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula do G20 (videoconferência) - Palácio do Planalto
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na abertura da 75ª Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas
2020	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula da Biodiversidade da Organização das Nações Unidas
2021	Jair Messias Bolsonaro	Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na Cúpula de Líderes sobre o Clima - Brasília/DF

## APÊNDICE D

<b>Documentos institucionais</b>		
<b>Fonte</b>	<b>Título<sup>13</sup></b>	<b>Ano</b>
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	32ª Reunião Ordinária do CMSE	2006
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 43ª Reunião do CMSE	2007
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 44ª Reunião do CMSE	2007
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 47ª Reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	2007
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 53ª Reunião Ordinária do CMSE	2008
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 69ª Reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	2009
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata 75ª Reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	2009
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 79ª Reunião do CMSE	2010
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 114ª Reunião do CMSE	2012
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata de 152ª Reunião do CMSE	2015
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico	Ata da 153ª Reunião do CMSE	2015
<b>ELETROBRAS</b>	Plano de suprimento aos requisitos de energia elétrica até o ano 2000	1982
Ministério de Minas e Energia - ELETROBRAS	Plano Decenal de Expansão 1990-1999	1989
ELETROBRAS - Memória da Eletricidade	Plano 2015: Plano Nacional de Energia Elétrica 1993-2015	1993
Empresa de Pesquisa Energética	Balço Energético Nacional 2006	2006

<sup>13</sup> Os títulos estão escritos tais quais seus originais disponibilizados pela Biblioteca da Presidência da República, portanto há diferenças ortográficas entre a época de elaboração dos documentos e as regras atuais.

## Continuação do APÊNDICE D

Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2007	2007
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2008	2008
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2009	2009
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2010	2010
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2011	2011
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2012	2012
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2013	2013
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2014	2014
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2015	2015
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2016	2016
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2017	2017
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2018	2018
Empresa de Pesquisa Energética	Balanço Energético Nacional 2019	2019
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2011	2011
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2012	2012
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2013	2013
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2014	2014
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2015	2015
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2016	2016
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2017	2017
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2018	2018
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2019	2019
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2015	2006

## Continuação do APÊNDICE D

Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2016	2007
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2017	2008
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2019	2010
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2020	2011
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2021	2012
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2022	2013
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2023	2014
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2024	2015
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2026	2017
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2027	2018
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2029	2020
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Decenal de Expansão de Energia 2030	2021
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Nacional de Energia - 2030	2006
Empresa de Pesquisa Energética	Plano Nacional de Energia - 2050	2020
Empresa de Pesquisa Energética	Anuário Estatístico do Brasil 1938	1939
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Anuário Estatístico do Brasil 1990	1991
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Anuário Estatístico do Brasil 1992	1993
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Estatísticas Históricas do Brasil: séries econômicas,	1990

*Continuação do APÊNDICE D*

	demográficas e sociais de 1550 a 1988.	
--	---	--