



## **NEOLIBERALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA NA RECONFIGURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1990-2018)**

### **Autores:**

Deborah Werner - UFRJ - [deborahwernerippur@gmail.com](mailto:deborahwernerippur@gmail.com)

### **Resumo:**

O artigo tem como objetivo analisar as rodadas de neoliberalização e a reconfiguração do setor elétrico brasileiro resultante das reformas setoriais das décadas de 1990, 2000 e a proposta de privatização da Eletrobrás, a partir de 2017. A análise revela novas formas de articulação entre Estado e os capitais privados, não no sentido de reduzir a participação do primeiro, mas, por meio dele, viabilizar a atuação do setor privado, tornando a atividade de geração espaço para acumulação de capital aos diversos grupos que diversificam suas atividades enquanto agentes de geração. Por meio da análise de dados secundários e documentos referentes ao setor elétrico, submetidos ao referencial teórico acerca dos processos de neoliberalização, verifica-se que as reformas permitiram a atuação de novos agentes setoriais e evidencia o vínculo deste setor com a inserção internacional do país, relacionada à exportação de commodities e à financeirização, o que se atesta na análise da cadeia societária das hidrelétricas.

# NEOLIBERALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA NA RECONFIGURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO (1990-2018)

## INTRODUÇÃO

O setor elétrico brasileiro passou por profundas transformações a partir da década de 1990, em meio à crise fiscal e financeira do Estado na década anterior, que levaram à Reforma de Estado sob a influência de ideários neoliberais relacionados ao Consenso de Washington, de 1989. Conforme Sauer (2002) e Amaral (2007) tais reformas se expressaram no setor elétrico por meio das privatizações de empresas estatais; concessões de serviços públicos; substituição do planejamento determinativo pelo planejamento indicativo obediente às leis de mercado; ênfase no papel regulador do Estado, com a criação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); e implementação do novo marco regulatório que favorecesse a concorrência entre empresas privadas.

O modelo encontrou seus limites nas fragilidades do marco regulatório e na incompatibilidade das propostas com a matriz hidrotérmica brasileira, dependente de planejamento coordenado e de longo prazo, aspecto que ficou evidenciado com o racionamento de energia elétrica, em 2001. As propostas para a superação da crise energética resultaram na reforma setorial de 2004 e enfatizaram o papel do Estado no planejamento setorial, interrompeu o processo de privatização, com destaque para as empresas da *holding* Eletrobras, e estabeleceu novas relações entre a empresa pública e a empresa privada, através das sociedades de propósito específico (SPE).

As mudanças regulatórias e institucionais do setor elétrico brasileiro, a partir da década de 1990, podem ser compreendidas no âmbito das rodadas de neoliberalização que promovem, nas diversas formações sociais em que são implementadas, o “neoliberalismo realmente existente”. Brenner, Peck e Theodore (2012, p. 18) ressaltam a neoliberalização como uma dentre as várias tendências regulatórias que emergem a partir da década de 1970, cujas características são a priorização de respostas regulatórias baseadas, orientadas e disciplinadas para e pelo mercado; o esforço em intensificar a comodificação em todos os domínios da vida social, assim como a mobilização de instrumentos

financeiros especulativos para abrir novas arenas para a realização capitalista de lucros.

Entre as políticas baseadas nas doutrinas neoliberais estão: desregulamentação do controle do Estado sobre a indústria; ofensivas contra o trabalho organizado; redução de impostos corporativos, contrações e ou privatização de serviços públicos; desmantelamento nos programas de bem-estar social, ampliação da mobilidade do capital internacional e intensificação da concorrência entre as localidades (Theodore, Peck e Brenner; 2009, p. 2).

A partir da noção de neoliberalismo realmente existente, os autores buscam romper com a ideologia neoliberal de que as forças de mercado operam de acordo com leis imutáveis, independentemente do lugar onde se realizam e passam a considerar a inserção contextual dos projetos de reestruturação neoliberal e sua dependência à trajetória herdada do encontro entre as políticas neoliberais com os arcabouços regulatórios precedentes nas distintas formações sociais.

Em contraposição à caricatura neoliberal de redução ou esvaziamento da escala nacional, como resultado necessário e desejável da globalização econômica, Peck (2010) defende uma concepção trans-escalar e explicitamente politizada do processo de reestruturação regulatória sob o neoliberalismo. Conforme o autor, há momentos criativos e destrutivos no processo de neoliberalização à medida que o processo de desregulação (*roll-back*) é acompanhada por novas formas de construção da instituição, em conformidade com os determinantes de mercado (*roll-out*). Por sua vez, o Estado nacional não está em retirada, mas ao contrário, suas formas institucionais e estratégias de regulação estão se reconstituindo e reescalando.

O artigo identifica no setor elétrico brasileiro as rodadas de neoliberalização, entre as décadas de 1990 e 2010, que estabeleceram novas formas de articulação entre o estado e os capitais privados, não no sentido de reduzir a participação do primeiro, mas, por meio daquele, viabilizar a atuação do setor privado, tornando a atividade de geração espaço para acumulação de capital aos diversos grupos que diversificam suas atividades enquanto agentes de geração, aspecto que se consolida com o marco regulatório de 2004, por meio das sociedades de propósitos específicos. Ressalta-se a retomada das privatizações a partir de 2016, que intensifica a venda de geradoras, como será analisado pelo artigo.

A pesquisa, cujo método de análise é o histórico-estrutural, contou com levantamento bibliográfico sobre o setor elétrico brasileiro, documentos de agências governamentais e notícias de imprensa, assim como a constituição de um banco de dados referentes à participação das empresas na geração de hidreletricidade no Brasil.

A análise revela que as reformas tornaram o setor elétrico espaço de acumulação para empresas de capital nacional e estrangeiro, em consonância com

a financeirização enquanto padrão sistêmico de riqueza no capitalismo contemporâneo (Braga, 1997), assim como expressa a posição do Brasil na divisão internacional do trabalho enquanto exportador de commodities eletrointensivas. Ainda, destaca-se a relevância do papel do Estado nos investimentos e no planejamento setorial no recente período de expansão, o que refuta a dicotomia entre estado e mercado, ao passo que revela as novas articulações entre público e privado no capitalismo contemporâneo. Por fim, revela-se que as propostas de reforma do Governo Temer (2016-2018) retomam as privatizações setoriais no sentido de promover o aprofundamento do processo de neoliberalização e desnacionalização setorial, que marcaram as reformas do setor elétrico na década de 1990.

A primeira seção se dedica a analisar as reformas das décadas de 1990 e 2000. Apesar da manutenção de aspectos relacionados à promoção da concorrência no setor elétrico, o marco regulatório de 2004 alterou aspectos controversos referentes a reforma da década de 1990, com destaque para a retomada do papel do Estado enquanto planejador e da atuação das empresas estatais, retiradas do Programa Nacional de Desestatização (PND), implementado na década de 1990. As estatais retomaram seus investimentos, o que ocorre por meio de parcerias público-privadas, com a constituição de sociedades de propósitos específico (SPE).

A configuração setorial resultante das reformas da década de 1990 e 2000 é apresentada na segunda seção, em que o setor elétrico é analisado à luz das principais empresas que participam da atividade de geração de energia elétrica, por meio de Usinas Hidrelétricas (UHEs). Além das estatais, destacam-se multinacionais do setor elétrico, empresas relacionadas à construção civil, mineração e siderurgia, atividades de serviços financeiros e fundos de pensão. Ressalta-se que apesar de as reformas terem buscado atrair o capital privado, isso não viria a arrefecer a relevância das estatais, mesmo em projetos relacionados à expansão recente. A terceira seção discorre sobre a mais recente rodada de neoliberalização em curso no governo Michel Temer (2016-2018), que intenta promover a privatização da Eletrobrás e suas subsidiárias. A última seção é dedicada às considerações finais.

## **1. RODADAS DE NEOLIBERALIZAÇÃO: 1990 E 2000**

A noção de rodadas de neoliberalização permite compreender as reformas setoriais, cujos determinantes encontram-se no ajuste estrutural a que foi submetida a economia brasileira nos anos noventa com base nas prerrogativas neoliberais do Consenso de Washington (1989), quando legitimam a ideologia de Estado mínimo e alegam a ineficiência de suas instituições nas ações de coordenação e intervenção econômicas. De acordo com Sauer (2002) e Amaral (2007), no setor elétrico tais ideias levaram ao processo de privatização, ao fim do monopólio estatal na geração de energia elétrica, bem como ao marco regulatório com ênfase na concorrência via mercado.

Com o marco regulatório de 2004 pretendeu-se corrigir aspectos controversos da reforma dos anos de 1990. O planejamento da expansão setorial voltaria a ser de responsabilidade direta de um organismo federal. Os leilões, que na década de 1990 se baseavam em concessão onerosa, saindo vencedor aquele que pagasse maior ágio sobre o preço teto do Megawatt-hora (MWh), seriam substituídos pela modalidade licitatória referente ao leilão de menor preço, em que receberiam a concessão aqueles que ofertassem as menores tarifas. Essas medidas foram implementadas pelas leis 10.847 e 10.848, de 15 de março de 2004. Ressalta-se que a Lei nº 10.848 excluiu a Eletrobrás e suas controladas do Programa Nacional de Desestatização (PND), o que permitiu a retomada dos investimentos da holding e suas subsidiárias.

Favoreceu a retomada dos investimentos estatais a Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, referente às normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada (PPP) no âmbito da administração pública. Tal parceria se realiza a partir da constituição de uma sociedade de propósito específico (SPE). As estatais encontraram nas SPEs a possibilidade de retomarem seus investimentos, a partir da constituição de uma empresa privada, sem estarem sob o controle da lei de licitações (Lei 8.666, de 1993). Apesar de transferirem recursos técnicos, financeiros, jurídicos, políticos e institucionais para a SPE, o Estado não detém o controle decisório sobre os empreendimentos, o que é impedido pela Lei das Parcerias Público-Privadas (Lei 11.079, de 2004).

Por parte do ente privado, a mitigação de riscos em um modelo de constituição de uma SPE ocorre inclusive pela possibilidade de participação do Estado, como atestam Buratini (2004) e Espósito (2012), o que viabiliza o seu envolvimento. Em todos os projetos considerados prioritários pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), determina-se a participação de estatais nos consórcios.

As mudanças regulatórias e institucionais no setor elétrico podem ser compreendidas à luz da ideia de neoliberalismo realmente existente, conforme Theodore, Peck e Brenner (2009): ainda que tenha recuperado a participação estatal nos investimentos e no planejamento, o marco regulatório de 2004 preservou mecanismos de mercado trazidos pelas reformas liberais da década de 1990. Apesar de as estatais de geração não terem sido privatizadas em sua totalidade e terem retomado os investimentos, a lógica de atuação se tornou privada, no âmbito da concorrência via leilões e do controle dos projetos por parte do parceiro privado em decorrência da constituição de uma SPE, ainda que o capital possa ser majoritariamente estatal.

Embora as reformas se justificassem pela possibilidade de atrair o capital privado, seja via reestruturação patrimonial como ocorrera na década de 1990, conforme Miranda e Tavares (1999), ou por meio das parcerias público-privadas, a partir de 2004, tais medidas não significaram a redução da atuação estatal nos investimentos do setor elétrico.

Ao contrário, o Estado se mantém nos principais aproveitamentos hidrelétricos, tanto naqueles instalados antes das reformas setoriais, quanto nos projetos de expansão, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a partir de 2007, criado pela lei 11.5781. A atuação do Estado se realiza por meio de empresas estatais e de economia mista de geração de energia elétrica, fundos de pensão das empresas estatais (Petros, Previ e Funcef), e como principal financiador dos projetos, através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, o que fragiliza os argumentos de ausência de recursos do Estado que justifiquem a necessidade de parcerias público-privadas ou ineficiência do ente estatal.

O caráter de capital fixo do tipo infraestrutura justifica a presença do Estado na provisão de infraestrutura, conforme Hirschman (1958) e Harvey (1982), de maneira a elucidar as razões pelas quais historicamente o Estado tem ofertado estradas, portos, plantas energéticas, etc.: pelos efeitos que esse tipo de capital acarreta para o processo de acumulação. Nesse sentido, justifica-se a mobilização do fundo público, via crédito de longo prazo, ou investimento direto, aspectos que justificaram por parte do Estado tratar a geração de energia e o provimento de infraestrutura como antivalor, nas palavras de Oliveira (1988) e Vieira (2007).

Por esse aspecto, não há novidade na intervenção estatal na oferta de infraestrutura, tampouco o uso de fundos públicos. O que há de novidadeiro no período atual são as transformações institucionais e regulatórias, em que a atuação do Estado se configura no forjar o caráter privado dos projetos e tornar o setor elétrico espaço para estratégias de acumulação rentista.

Essa análise está em consonância com a financeirização enquanto padrão sistêmico de riqueza no capitalismo contemporâneo, como esclarecido por Paulani (2016) e Braga (1997), aspecto propiciado pelas privatizações e pelas sociedades de propósito específicos, o que leva à perda do caráter de antimercadoria ou antivalor atribuído à energia elétrica quando da constituição do setor produtivo estatal (Vieira, 2007). Tais aspectos ocorrem ainda que o Estado mantenha papel importante, seja ao viabilizar os investimentos via crédito, via participação de estatais ou mesmo na promoção das mudanças regulatórias.

As rodadas de neoliberalização possibilitaram adequar o setor elétrico ao padrão de acumulação sistêmico e resultaram na configuração setorial que se verifica até 2016, com ênfase na formação de SPEs, e propiciaram a entrada do setor elétrico na dinâmica da financeirização. Dada a proeminência das estatais nos projetos hidrelétricos oriundos da expansão setorial, o que se verifica com o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, de 2007, ressalta-se a importância das mesmas nesse processo, ainda que as reformas tenham forjado um modelo privado de negócio com as SPEs, oferecendo espaços de acumulação para capitais privados nacionais e estrangeiros realizarem suas estratégias rentistas, ao se

---

<sup>1</sup> Dos investimentos totais previstos para o PAC (2007-2010), R\$ 503 bilhões, 54,5% seriam destinados aos investimentos de energia elétrica (MDIC, 2007).

tornarem, sob a tutela estatal, geradores de energia elétrica, como mostrado a seguir.

## **2. A CONFIGURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO APÓS AS REFORMAS**

A presente seção trata da configuração do setor elétrico após as reformas das décadas de 1990 e 2000, considerando os projetos já existentes antes das reformas e os aproveitamentos realizados após as alterações no marco regulatório. Verifica-se no setor elétrico que as reformas tornaram-no locus propício para as estratégias competitivas à luz das transformações oriundas do processo de financeirização da riqueza. No âmbito produtivo, destacam-se como geradores setores primário-exportadores e relacionados à construção civil, aspecto que, juntamente com o caráter de plataforma financeira assumido pelo país a partir das reformas neoliberais, imprime neste setor a posição do Brasil na divisão internacional do trabalho, conforme Paulani (2013).

A análise setorial foi realizada a partir de dados de 185 usinas hidrelétricas em operação registradas no Banco de Informação de Geração (BIG)<sup>2</sup>, responsáveis pela geração de 89.256,04 MW, o que corresponde a 91% dos aproveitamentos hidrelétricos e 99,7% da capacidade instalada por meio desta fonte, em 2015. A cadeia societária dos aproveitamentos hidrelétricos permite verificar a configuração do setor elétrico, de modo a revelar a atuação pública e privada nacionais e estrangeiras após o marco regulatório de 2004. Verifica-se, na geração de energia elétrica, a participação de empresas estatais assim como a atuação de multinacionais do setor elétrico, empresas relacionadas à construção civil, mineração e siderurgia, atividades de serviços financeiros e fundos de pensão<sup>3</sup>.

Tanto em termos de número de hidrelétricas como em capacidade instalada, as empresas públicas e de economia mista apresentam expressiva participação nos projetos setoriais analisados, 108 UHEs, que somam 68.867,58 MW e correspondem a 58,4% e 77,2% do total analisado, respectivamente.

Quanto às empresas da União, Furnas Centrais Elétricas está presente no maior número de usinas em operação, 21, somando 19,1% da capacidade instalada, seja como detentora da concessão, seja em sociedade. Em 4 delas a SPE conta com outras estatais: Furnas/CEEE; Furnas/Eletrosul e Furnas/Cemig). Do total, 8 projetos ocorreram no âmbito do PAC. Já a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco detém a concessão ou participa de projetos que respondem por 16%

---

<sup>2</sup> Os dados analisados no presente artigo são provenientes do Banco de Informação de Geração (BIG) e da Cadeia Societária de Empresas de Geração de Energia Elétrica, ambos disponibilizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Último Acesso em 18 de fevereiro de 2016.

<sup>3</sup> O enquadramento das atividades baseia-se no Comissão Nacional de Classificação, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Concla/IBGE), com adaptações.

da capacidade analisada, seja enquanto detentora da concessão, seja em sociedade. Em dois deles, a sociedade conta com outras estatais (Eletronorte e Eletrosul), ambos do PAC.

As Centrais Elétricas do Norte do Brasil – Eletronorte detêm a concessão de projetos que respondem por 10,2% da capacidade instalada, seja enquanto única presente na concessão, seja em sociedade com a Chesf. Com relação à Eletrosul Centrais Elétricas S.A., única geradora federal submetida ao processo de desverticalização e privatização de ativos, a empresa retomou as atividades de geração com o marco regulatório de 2004 e participa de três SPEs, com outras estatais (Furnas, Copel e Chesf) e está presente em 5 projetos, ou 6,8% da capacidade instalada analisada. Portanto, verifica-se a atuação das estatais da União em projetos de expansão, relacionados ao PAC, inclusive em sociedade com outras estatais.

Além das geradoras controladas pela União, destacam-se as geradoras estaduais: Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), Companhia Energética do Paraná (Copel), Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica (CEEE), do Rio Grande do Sul, e a Companhia Energética de São Paulo (CESP)<sup>4</sup>. A Cemig, companhia de capital aberto controlada pelo estado de Minas Gerais, é a empresa estadual com maior presença na capacidade de geração hidrelétrica instalada no país. Ainda, detém a concessão de projetos que respondem por 13,4% de capacidade instalada (incluindo a Light e as SPE com Furnas, no âmbito do PAC).

Com relação ao PAC, foram analisadas 30 UHEs em operação, que somam 14.830,29 MW. Dentre os projetos analisados, 17 deles, ou 56,7% das UHEs do PAC, contam com a participação de empresas estatais e economia mista e respondem em termos de capacidade instalada por 12.081,29 MW, ou 81,5% do programa governamental.

A análise das hidrelétricas no âmbito do PAC revela a importância das empresas estatais e de economia mista na expansão da capacidade instalada setorial, contribuindo para o desempenho do programa governamental e para o cumprimento do planejamento setorial, mesmo em projetos não considerados estruturantes. Revela ainda que mesmo perante as possibilidades propiciadas à participação das empresas privadas na expansão setorial, o processo se consolida com a atuação de parcerias com as empresas controladas pelo Estado.

Quanto às multinacionais, se nos anos noventa as empresas americanas e europeias tiveram participação expressiva nas privatizações, adquirindo as distribuidoras estaduais (ROSA, 2001), nos anos 2000 além dessas, destaca-se o capital chinês. As multinacionais de energia elétrica estão presentes em 47 hidrelétricas em operação, que somam 26.921,1 MW e correspondem a 25,4% e 30,2% do total analisado, respectivamente.

---

<sup>4</sup> Em vias de ser privatizada pelo governo de São Paulo.

A multinacional que participa no maior número de usinas hidrelétricas em operação é a GDF Suez, atual Engie. A origem de seu capital é Franco-Belga e sua atuação no país ocorre através da empresa Tractebel Energia S.A., que iniciou suas atividades no Brasil a partir da aquisição, em 1998, da Gerasul, empresa geradora oriunda da desverticalização da Eletrosul. Quanto ao PAC, a GDF Suez é a empresa com a maior participação entre as multinacionais nas obras concluídas pelo PAC.

A China Three Gorges International S.A. (CTG), de capital chinês, ganhou relevância no setor elétrico brasileiro ao adquirir o controle da EDP Portugal, que atua no país através da EDP Energias do Brasil. No PAC, a CTG atua através da EDP Energias do Brasil S.A. e da CWEI (Brasil) Participações Ltda.. A CTG também adquiriu a concessão de duas hidrelétricas, Jupia e Ilha Solteira, pertencentes à Companhia Energética de São Paulo – CESP, no leilão referente às concessões de energia existentes realizado em novembro de 2015, e passou a ser a primeira empresa estrangeira a assumir sozinha a gestão de uma usina hidrelétrica no país (EBC, 2016). Com relação ao capital chinês, crescentemente presente nos investimentos em infraestrutura no Brasil, destaca-se que durante o processo de adaptação ao novo cenário global que se abre com a crise da década de 1970, todos os países periféricos liberalizaram seus mercados, promoveram a captação de Investimentos Direto Externos (IDE) e promoveram suas exportações no marco da nova divisão internacional do trabalho que se desenhava (Fernández, 2017). Quanto aos países asiáticos, a estratégia inicialmente implementada pelo Japão, de crescimento comandado pelas exportações de produtos industrializados e capaz de promover a integração regional produtiva (Medeiros, 1997), é completada pela incorporação da economia chinesa, a partir dos anos 2000.

Conforme Medeiros (2006), desde os anos de 1980, quando da substituição de exportações na direção de bens industriais, a China passou de exportador líquido de grãos para um dos maiores importadores líquidos mundiais. A industrialização acelerada - inicialmente de bens intensivos em mão de obra e baixo valor unitário e, a partir da década de 1990, de maior conteúdo tecnológico – e o elevado consumo total de minério de ferro, carvão, aço e alumínio, passou a exceder a capacidade de produção do país, exercendo elevada pressão nos mercados mundiais. A crescente participação que a China assumiu no controle de atividades estratégicas nas cadeias de mercadorias permitiu o melhoramento de sua forma de inserção no sistema-mundo (Fernández, 2017).

Em contraposição, a América Latina promoveu o desmantelamento dos distintos mecanismos de intervenção do Estado na economia ao adotar as medidas de livre cambismo oriundas do Consenso de Washington (1989), o que levou à progressiva desarticulação e reprimarização de seu processo produtivo, impedindo formas de inserção de maior valor agregado nas redes de comércio global (Fernández, 2017).

Diferenciando-se das estratégias asiáticas, a liberalização comercial e financeira ocorrida no Brasil a partir da década de 1990, com a adoção do livre

fluxo de capitais, elevadas taxas de juros e câmbio valorizado, promoveram a especialização regressiva e o processo de desindustrialização no país, consolidando-o enquanto plataforma de acumulação financeira e especializada em commodities agrícolas e minerais em sua integração aos mercados globais (Coutinho, 1997; Cano, 2012; Paulani, 2013).

Considerando as estratégias de desenvolvimento chinês e com esse país, a expansão de empresas chinesas para o exterior segue o movimento de busca de espaços para acumulação visto encontrar limites para o crescimento no território chinês. A atuação na Amazônia consolidaria tal tendência na busca pela redução do preço de energia articulada à exploração de minérios na região Norte e escoamento da soja, por meio de eclusas articuladas à instalação de UHEs.

Quanto a empresa de capital espanhol Iberdrola iniciou suas atividades no país durante as privatizações da década de 1990 (Rosa, 2001). Sua atuação como agente setorial se dá por meio da empresa Neoenergia, em que detém 39% de seu capital total. A Neoenergia é uma empresa de energia elétrica com capital espanhol e brasileiro, sendo a parte brasileira proveniente do fundo de pensão Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ).

A participação das multinacionais em projetos hidrelétricos provenientes do PAC é representativa da relevância desses grupos no recente ciclo de expansão da geração de energia elétrica no país: 11 projetos ou 54,5% da capacidade instalada oriundas do PAC, com destaque para as empresas GDF Suez, presente em 3 projetos que somam 5.080,2 (34,3% do PAC) e Iberdrola, presente em 4 projetos, que somam 2.317,2 (15,6% do PAC). Confirma-se que as reformas permitiram a abertura do mercado brasileiro para a atuação de multinacionais de energia elétrica nos empreendimentos do ciclo expansionista.

Ainda, o leilão de concessão das hidrelétricas oriundas das empresas estatais que não aceitaram a renovação da concessão proposta pela lei 12.783, abriu espaço para ampliar a atuação das empresas estrangeiras no país, como ocorreu com a China Three Gorges, que se tornou concessionária da UHE Ilha Solteira e UHE Jupia.

Quanto às empresas relacionadas à construção civil, as mesmas não apenas participam do setor elétrico para a construção dos aproveitamentos, mas diversificaram suas atividades e atuam como agentes geradores setoriais (via SPEs), assim como participam da estrutura acionária de empresas geradoras de energia elétrica, a partir das reformas setoriais, de maneira condizente com o processo de financeirização. As empresas relacionadas à construção civil estão presentes na cadeia societária de 42 usinas hidrelétricas em operação no país, ou seja, 22,7% do total de projetos analisados, somando 20.131,3 MW ou 22,6% da capacidade instalada.

As principais empresas nessa categoria que atuam como agentes setoriais são: Andrade Gutierrez Concessões S.A.; Camargo Corrêa S.A.; Odebrecht S.A.; e Queiroz Galvão S.A. A participação da Camargo Corrêa se realizou por meio

da geradora CPFL Energia S.A5. A empresa também atua diretamente, via Camargo Corrêa Investimento em Infraestrutura, em mais dois projetos.

A exemplo da Camargo Correa, nas hidrelétricas de Serra do Facão e Jirau, e da Andrade Gutierrez, presente na UHE Santo Antônio via Cemig, a participação na cadeia societária do empreendimento favorece a atuação dessas empresas nas obras civis, pois ambas fazem parte do consórcio construtor, que no caso da UHE Santo Antônio, contou ainda com a Odebrecht como responsável pelo projeto. No que se refere ao PAC, os grupos relacionados à infraestrutura e construção civil estão presentes em 9 projetos do PAC, o que corresponde a 30% e somam 10.659,7%, ou 71,8% da capacidade instalada no âmbito do programa federal. Como estratégia de atuação no PAC, tais grupos se associaram em SPEs.

Apesar de estarem presentes em apenas dois projetos, a Odebrecht é a que participa de projetos com maior capacidade instalada por meio do programa federal. A empresa, de origem baiana, é uma holding de capital nacional com atuação no setor de construção civil, tendo diversificado suas atividades para concessões públicas, química e petroquímica. No PAC, o grupo está presente em projetos que respondem por 36% do total adicionado pelo programa federal. Nesse sentido, ainda que sua participação ocorra em apenas dois projetos, considerando as usinas hidrelétricas em operação, a empresa se configura como a principal construtora presente no setor elétrico, quando se analisa a capacidade instalada.

A construção civil pode ser compreendida como um dos setores que estruturam o capitalismo brasileiro e se constituiu enquanto tal a partir das demandas por obras públicas do Estado, o que resultou na consolidação de grandes grupos econômicos e multinacionais brasileiras. Se por um lado, estão imbricadas com a instalação de infraestrutura por serem as “fazedoras das obras”, por outro, a financeirização permite a participação desse ramo na própria geração elétrica, por meio da diversificação de seus portfólios, seja adquirindo participação em empresas de economia mista, seja participando de SPEs.

As empresas de mineração e siderurgia estão presentes em 39 UHEs em operação, o que corresponde a 21% dos projetos analisados. Em termos de capacidade instalada, respondem por 8.590,9 MW ou 9,6%. Uma vez que parte da participação dessas empresas ocorre por meio do regime de autoprodução, ressalta-se que essas empresas buscam suprir as necessidades de fornecimento de energia elétrica em decorrência do fato de atuarem em atividades eletrointensivas.

---

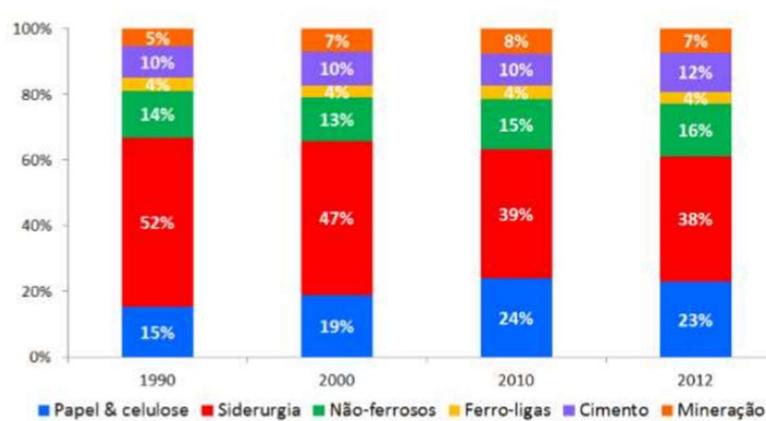
<sup>5</sup>O grupo Camargo Corrêa detinha 24,4% do capital total da CPFL e exercia seu controle, ao lado do fundo de pensão Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – Previ (30%) e do Bonaire Bonaire Participações/ Energia SP FIA (15,1%), formada pelos fundos de pensão Funcesp, Petros, Sistel e Sabesprev (CPFL, 2016).

O grupo Votorantim S.A. participa do maior número de UHEs em operação, 20, o que corresponde a 10,8% do número de projetos analisados.

Quanto ao PAC, a presença de empresas do ramo de siderurgia e mineração são identificadas em 6 projetos, que respondem por 1.739,47 MW ou 11,7% da capacidade instalada pelo programa governamental, todos nas regiões Norte e Centro-Oeste. Destaca-se, no âmbito do PAC, a Alcoa, presente em dois projetos que respondem por 8,7% do total adicionado pelo programa federal.

Ressalta-se, de acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (Brasil, 2014), que a siderurgia é o setor que responde pela maior participação no consumo de energia industrial do país, apesar da tendência de queda (Gráfico 1), de maneira que a competitividade do setor está vinculada ao planejamento setorial.

Gráfico 1. Consumo de Energia em setores eletrointensivos



Fonte: Brasil (2014).

A relação entre energia elétrica, mineração e siderurgia explica-se, de acordo com Cardoso et al. (2011), pela dependência das últimas em relação à expansão energética, especificamente as hidrelétricas, em termos de competitividade e viabilidade dos investimentos. O fato de o Brasil participar da indústria global da atividade de mineração e siderurgia justifica a necessidade de o planejamento setorial contemplar o atendimento a esta demanda e à busca pela redução de seu custo com o intuito de tornar o país competitivo, o que expressa o vínculo entre mineração e energia elétrica e as consequências da especialização em commodities eletrointensivas para o planejamento setorial.

Os fundos de pensão, por sua vez, estão presentes no setor elétrico tanto na composição acionária de empresas de energia elétrica, como nas SPEs. No total, estão presentes em 21 UHEs em operação no país, responsáveis por 6.785,6 MW ou 7,7% da capacidade instalada. Desses empreendimentos, 8 deles pertencem ao

PAC e respondem por 3.476,96 MW, ou seja, 23,4% da capacidade instalada pelo programa.

O principal fundo de pensão é a Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ), presente na CPFL e na Neoenergia. Nesta última detém 49,01% do capital total da empresa, em parceria com a espanhola Iberdrola (39%) e com o Banco do Brasil Investimentos (11,99%). Através da Neoenergia (Iberdrola), o fundo de pensão participa de 6 empreendimentos hidrelétricos que respondem por 2.789,9 MW, dos quais 4 estão inseridos no Programa de Aceleração de Crescimento (PAC). Todas as UHEs em operação inseridas no PAC em que se identificam fundos de pensão, contam com o Previ, seja pela empresa CPFL, seja pela Neoenergia. No total, o Previ está presente em 19 empreendimentos do PAC, que respondem por 6.501,6 MW, ou 95,8% da capacidade instalada oriunda de projetos em que se identificam os fundos de pensão.

Conforme Jardim (2009), a partir do governo Lula (2003-2006 e 2007-2010), os fundos de pensão de empresas públicas foram colocados à serviço dos investimentos produtivos e direcionados para obras de infraestrutura, se configurando em uma fonte de recursos importante para viabilizar atividades geradoras de renda e emprego, a exemplo do setor elétrico.

Com relação às empresas relacionadas às atividades de serviços financeiros, verifica-se a presença das mesmas em 28 UHEs, ou 15,1% do total analisado. Tais projetos somam 11.025,74, ou 12,4% do total analisado. Ressalte-se a origem dos grupos controladores das atividades de serviços financeiros, com destaque para a construção civil, mineração e siderurgia, além da participação do Estado, que atua através do banco público Banco do Brasil, que investe no setor através do BB Banco de Investimento S.A.; do BNDES, através da participação do BNDESPAR na formação de empresas concessionárias no setor elétrico e do Fundo de Investimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FI-FGTS).

O BB-Banco de Investimento S.A. é controlado pelo banco público Banco do Brasil e especializada em mercado de capitais doméstico. Sua participação no setor elétrico se realiza através do controle da empresa Neoenergia, juntamente com o fundo de pensão, Previ. Já a empresa SAAG Investimentos S.A. tem como sócia o Grupo Andrade Gutierrez e um fundo de investimentos em participações da Cemig Geração e Transmissão S.A. (que tem como maior sócio privado o Grupo Andrade Gutierrez). Tal participação ocorre na UHE Santo Antônio em sociedade com o Caixa Fundo de Investimento em Participação Amazônia Energia, controlado pelo Fundo de Investimento do FGTS em sociedade com a Odebrecht Energia, criado especialmente para investir neste empreendimento.

Com relação ao FI-FGTS, trata-se do Fundo de Investimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, além de estar presente na UHE Santo Antônio, está também na UHE São José e na UHE Foz do Rio Claro, ambas em sociedade com a Alupar Investimentos S.A., empresa especializada no controle de companhias relacionadas ao setor de energia.

O BNDESPAR é controlado pelo banco público, BNDES e, ainda que participe da estrutura societária de várias empresas que atuam no setor elétrico, incluindo as do grupo Eletrobrás, Vale S.A. e relacionadas às atividades de serviços financeiros<sup>6</sup>, o trabalho considerou sua participação na formação de empresa privada de energia elétrica, qual seja, a AES Tietê em associação com a AES Corporation, em que detém 14,6% das ações ordinárias da empresa.

A Brookfield Renewable Energy é subsidiária da holding canadense Brookfield Asset Management Inc. e sua atuação no Brasil remonta à Light and Power Company, no final do século XIX. Já a empresa Triunfo detém três empreendimentos, sendo dois deles contemplados pelo PAC e um referente a concessão da UHE Três Irmãos, antes pertencente à CESP, e atualmente à SPE formada pela Triunfo (50,1%) e Furnas Centrais Elétricas S.A. (49,9%).

Em termos de capacidade instalada, as atividades de serviço financeiro estão presentes em projetos do PAC que respondem por 6.283,15 MW (42% da capacidade instalada pelo programa). Os principais são o Previ e o FI-FGTS, ambos relacionados ao governo federal.

O que se verifica é que predominam nessa categoria as instituições de atividades de serviços financeiros relacionadas às estatais e o FGTS, de maneira a serem colocados em função da expansão setorial, assim como os fundos de pensão. Ainda, articularam-se com empresas de participação controladas pelos grupos relacionados à construção civil. As atividades de serviços financeiros não apenas encontram nos projetos de capital fixo frentes para diversificarem seus portfólios, como contam com os fundos públicos, por meio dos fundos de pensão das empresas de serviços financeiros relacionadas aos fundos públicos (FGTS, BNDESPAR, BB).

Quanto as hidrelétricas em construção<sup>7</sup>, das 10 UHEs analisadas, responsáveis por 13.356,24 MW, as estatais e empresas de economia mista estão presentes em 5 UHEs, responsáveis por 12.983,3 MW, ou 96,5% da capacidade instalada total por esses projetos. A UHE Belo Monte, com 11.233,1 MW, o principal projeto em termos de capacidade instalada em construção, sob responsabilidade do consórcio Norte Energia e no âmbito do PAC, possui em sua estrutura societária três empresas controladas pela Administração Pública federal: a Eletrobrás, a Chesf e Eletronorte.

Dada a capacidade instalada da UHE Belo Monte, o empreendimento é representativo do modelo adotado para a expansão setorial após o marco regulatório de 2004. Além da presença das estatais, que detêm a maior parcela do capital apesar do impedimento de controlar a SPE, estão presentes a Cemig e a Vale, que juntas forma a Aliança Energia; a Iberdrola, via Neenergia, o que consolida também a participação do fundo de pensão Previ e da BB Investimentos; e a empresa Siderúrgica do Norte do Brasil. Além do Previ outros dois fundos de

---

<sup>6</sup>O BNDESPAR participa ainda da empresa Triunfo Participações S.A., com 14,8% do capital total da empresa.

<sup>7</sup>Até a data de 18 de fevereiro de 2016.

pensão participam da Norte Energia: Fundação Petrobrás de Seguridade Social – Petrus; e Fundação dos Economistas Federais – Funcef. Ainda, tanto a Siderurgia Norte do Brasil como a Vale participam de Belo Monte enquanto autoprodutoras, dado o caráter eletrointensivo de suas atividades.

A presença de empresas relacionadas a obras de infraestrutura e serviços de engenharia na cadeia societária das hidrelétricas em construção ocorre apenas na UHE Belo Monte, que devido à participação societária da empresa Cemig, via Aliança Energia e via Amazônia Energia (Cemig e Light), tem a Andrade Gutierrez na cadeia societária. Outra empresa do consórcio Norte Energia é a J. Manucelli.

Ainda que estejam presentes em apenas um consórcio, trata-se da UHE Belo Monte, relevante pelo histórico, capacidade instalada e recursos políticos, econômicos e institucionais mobilizados. Quando se verifica o consórcio construtor do empreendimento, identificam-se as principais empresas do ramo, o que é destacado pelo sítio eletrônico do projeto.

O que se verifica nas hidrelétricas em construção é o protagonismo do Estado e das multinacionais na viabilização de investimentos relacionados à expansão setorial. Os principais grupos relacionados à construção civil, ainda que tenham menor destaque na cadeia societária, atuam na instalação da hidrelétrica sendo beneficiados pela política setorial. Com relação às empresas relacionadas aos serviços financeiros, destacam-se as empresas controladas pela administração pública articuladas às políticas setoriais.

A próxima seção apresenta a mais recente rodada de neoliberalização, com as mudanças na política do setor elétrico, no governo de Michel Temer (2016-2018).

### **3. A NOVA RODADA NEOLIBERAL E A RETOMADA DAS PRIVATIZAÇÕES**

Após a rodada de neoliberalização da década de 1990, com o governo FHC, em que são implementadas as políticas relacionadas ao Consenso de Washington (1989), Brandão (2017) afirma que nos governos Lula e Dilma (2003-2015), apesar das políticas no campo progressistas, vigorou a macroeconomia conservadora, reformas da previdência que privilegiaram o mercado financeiro, alianças com grupos conservadores relacionados ao rentismo e à especialização em commodities e o não enfrentamento da questão urbana e regional. Para o setor elétrico, a despeito da retomada dos investimentos estatais, os mesmos ocorreram em parcerias público-privadas, por meio das SPEs, forjando o caráter privado de investimentos públicos. Ainda, permitiu o processo de desnacionalização setorial, com a participação de multinacionais nos consórcios.

De acordo com Brandão (2017), a nova rodada de neoliberalização é inaugurada pelo governo Temer (2016), que retoma as políticas neoliberais da década de 1990, com profundas consequências ao padrão regulatório vinculado à terra, capital e trabalho em claro desmonte dos compromissos de classe predominantes no capitalismo fordista, de maneira que o golpe de 2016 reinaugura os anseios da agenda global neoliberalizante.

É nesse contexto que se inserem as medidas recentes anunciadas pelo governo no âmbito do setor elétrico brasileiro. A despeito do ciclo expansionista vinculado à ação estatal e ao marco regulatório de 2004, o atual governo justifica a retomada das privatizações pela suposta ineficiência da ação estatal e queda das receitas das empresas estatais, consequência já apontadas por aqueles que foram contrários à MP 579, transformada na lei 12.783, de 2013, quando de sua aprovação.

A referida lei buscou a retomada do princípio de serviço público por parte do Estado, com o intuito de interferir na queda das tarifas, por meio da renovação de concessões que venceriam em 2015 e 2017, uma única vez por 30 anos, conforme permitido pela lei 9.074, de 1995. Não havendo ativos a serem amortizados, a tarifa dos novos contratos de concessão seriam fixadas apenas pelo custo de serviço, correspondendo aos custos de operação e manutenção. A medida acarretou o sacrifício econômico-financeiro das empresas públicas e ocorreu sem diálogo com os diversos agentes setoriais, atendendo a demandas corporativas, com destaque para a Federação de Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), o que implicou em sua pouca efetividade para a redução tarifária pretendida.

Como consequência, ampliaram-se os conflitos intrasetoriais, sobretudo com a recusa de aceite da medida por parte de Cemig, Copel e Cesp, ambas controladas por empresas estaduais, cujos governos eram de oposição ao governo federal sob o comando de Dilma Rousseff (Werner, 2016). Nesse sentido, tem-se que as medidas anteriormente estabelecidas ocasionaram a justificativa para as ações neoliberalizantes do governo Temer, de modo a contribuir para legitimar as condições materiais e discursivas para a venda das empresas estatais.

Em junho de 2017, o Ministério de Minas e Energia submeteu à consulta pública a Nota Técnica nº 5/2017/AEREG/SE (MME, 2017), intitulado “Proposta de aprimoramento do marco legal do setor elétrico”. Transformações tecnológicas e ambientais justificariam mudanças regulatórias e institucionais capazes de promover mecanismos de mercado no setor elétrico, mais eficazes na promoção de informações adequadas ao planejamento setorial, realizado pelos agentes.

Em linhas gerais, as propostas viriam a enfatizar a necessidade de mudanças regulatórias capazes de ampliar a participação de agentes privados na geração elétrica, atraídos pela confiabilidade do marco regulatório e orientados pela alocação eficiente dos mecanismos de mercado. Caberia ao Estado seu papel regulador.

À apresentação da nota técnica, seguiu-se a empreitada governamental no sentido de privatizar a empresa estatal Eletrobras. No âmbito das alterações regulatórias, o governo editou a Medida Provisória 814/2017, que retira entraves da venda de distribuidoras da Eletrobras e revoga o artigo 31 da Lei 10.848, de 2004, que excluía a Eletrobras e suas controladas do Programa Nacional de Desestatização (PND). A MP 814 foi alvo de liminar para suspender a inclusão da Eletrobrás e suas subsidiárias no PND, derrubada pelo Ministro do Supremo Tribunal Federal, Alexandre de Moraes, em atendimento à Câmara dos Deputados e a Advocacia Geral da União (EBC, 2018). A privatização da Eletrobrás tem sido, desde então, pauta na Câmara dos Deputados pela aprovação do Projeto de Lei 9.463/18.

Além dos trâmites regulatórios para a privatização da Eletrobrás, o governo tem promovido campanhas publicitárias que atribuem os elevados preços da energia elétrica ao seu caráter estatal, assim como campanhas difamatórias contra funcionários da empresa, contrapostas por inúmeras manifestações e debates promovidos pelos sindicatos e movimentos sociais. (Estado de São Paulo, 2017; FNU, 2018a). Em fevereiro de 2018, o Senador Hélio José (Pros-DF) protocolou um pedido de criação de uma CPI (Comissão Parlamentar de Inquérito CPI) para apurar a privatização da Eletrobrás, com a justificativa de investigar possíveis favorecimentos à empresários a partir do acesso à informação privilegiada e irregularidades de agentes públicos nos atos relativos à privatização da Eletrobrás em detrimento dos interesses na União (Valor Econômico, 2018).

A mais recente rodada de neoliberalização propõe retomar as privatizações e a redução do papel do Estado no planejamento, nos investimentos e na coordenação centralizada do setor elétrico. A tendência de desnacionalização, já identificada quando da análise da reconfiguração setorial após o marco regulatório de 2004, deve se intensificar visto o crescente interesse das empresas estatais chinesas na aquisição de hidrelétricas já instaladas.

Em 2017, os chineses ampliaram sua participação no setor elétrico brasileiro, por meio da empresa State Grid Corporation, que se tornou acionista controladora da empresa CPFL Energia S.A., ao adquirir a participação da Camargo Correa e dos fundos de pensão Previ, Fundação Cesp, Sabesp, Sistel e Petros. A empresa State Power Investment Overseas (SPIC) propôs adquirir a participação que a Cemig detém na UHE Santo Antônio, o que ainda não se confirmou na composição acionária da SPE (ANEEL, 2017; Estado de São Paulo, 2017).

O mesmo grupo, SPIC, por meio da Pacific Hydro, adquiriu a UHE São Simão, operada pela Cemig, na estratégia de retomada das privatizações, por parte do governo federal e estadual (Minas Gerais). A empresa Pacific Hydro também participa de investimentos eólicos no Nordeste do país.

Segundo a Associação dos Empregados da Eletrobras (Aeel), emergem também como grupos de interesses em prol das privatizações os fundos de pensão americanos e europeus, já detentores de ações da estatal, como os relacionados

às empresas AT&T, General Eletric, IBM, Boeing, British Airways, Ford, Caterpillar entre outras, além de fundos ligados a diversos países e fundos de investimentos de bancos internacionais como JP Morgan, Goldman Sachs, HSBC, BNP Paribas. A busca por maior rentabilidade dos diversos fundos financeiros leva a pressões internacionais pelas privatizações (FNU, 2018b).

A crescente privatização e desnacionalização suscitam questões quanto à segurança energética do país e ao seu controle enquanto insumo estratégico para a competitividade da economia. O governo propõe transferir o parque gerador para empresas privadas nacionais e estrangeiras, alegando o esgotamento do modelo de operação baseado na complementaridade e coordenação sistêmica. Este, seria substituído por mecanismos de planejamento e coordenação baseados em uma estrutura de mercado concorrencial, em que as expectativas de rentabilidade garantiriam o provimento eficiente de energia elétrica. Como consequência, delega-se ao agente privado as decisões de se prover um insumo básico às atividades econômicas e essencial à qualidade de vida da população, assim como negligencia a sinergia entre este setor e a implementação de políticas públicas de desenvolvimento, ações que se mostraram pouco efetivas nos anos 2000, em termos de garantia da confiabilidade do sistema elétrico.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As reformas setoriais, implementadas em consonância com as transformações do capitalismo global, que estabeleceram a financeirização como padrão sistêmico de riqueza, tornaram o setor elétrico locus de acumulação de capital, possibilitando a diversificação de empresas nacionais e estrangeiras, destacando-se aqueles setores que estruturam o capitalismo brasileiro e vinculam o setor elétrico a posição do país na divisão internacional do trabalho como produtor de commodities, conforme configuração setorial analisada, marcada pela participação de multinacionais do setor elétrico, grupos de mineração e siderurgia, construção civil e empresas de atividades do serviço financeiro.

No que se refere à ação das empresa estatais, o que se evidencia é que ainda que o marco regulatório de 2004 tenha retirado as mesmas do Programa Nacional de Desestatização de 1990, permitindo a retomada de seus investimentos, com destaque para a holding Eletrobrás, a forma de atuação predominante é a parceria público-privada, em um arcabouço institucional de uma empresa privada – a SPE, de maneira que a lógica privada se impõe sobre a lógica pública. Ainda assim, o seu caráter estatal permite a articulação da empresa às políticas de Estado, conforme se verifica quanto ao PAC.

A nova rodada de neoliberalização inaugurada pelo governo Temer sinaliza para a retomada das privatizações, com destaque para a empresa estatal Eletrobrás, o que tende a aprofundar o processo de desnacionalização setorial, dado o interesse de multinacionais, com destaque para empresas chinesas e maior

controle externo sobre macrodecisões de desenvolvimento. A análise, portanto, confere ao setor elétrico status enquanto objeto fecundo para se compreender as relações entre o público e o privado no Brasil, em contexto de neoliberalização, bem como seu vínculo com o padrão de acumulação e inserção internacional em curso.

## REFERÊNCIAS

Amaral Filho, José Bonifácio de Souza (2007) A Reforma do setor elétrico brasileiro e a questão da modicidade tarifária. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Campinas, Campinas. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/285825>

Braga, José Carlos. (1997) Financeirização global: o novo padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo (p. 195-242). Em: Fiori, José Luis (Ed) (1997). Poder e dinheiro. Petrópolis: Vozes, 411p.

Brandão, Carlos. Crise e rodadas de neoliberalização: impactos nos espaços metropolitanos e no mundo do trabalho no Brasil. Cad. Metrop., São Paulo, v. 19, n. 38, pp. 45-69, jan/abr 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cm/v19n38/2236-9996-cm-19-38-0045.pdf> Acesso em 20/11/2017.

Brenner, Neil; Peck, Jamie; Theodore, Nick. Após a neoliberalização?. Cadernos Metrópole, Estados Unidos, nº 27, 2012. Disponível em <http://www.cadernosmetropole.net/component/content/article/31/50-226> Acesso em julho de 2013.

Buratini, Ricardo . Estado, capitais privados e concorrência no setor elétrico brasileiro: da constituição do modelo estatal à crise do modelo competitivo. (2004) Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/285621> Acesso em janeiro de 2015

Cano, W. (2012) A desindustrialização no Brasil. Texto para discussão. IE/UNICAMP, nº 200. Jan/2012. Disponível em [www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3183&tp=a](http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3183&tp=a)

Cardoso, José Guilherme da Rocha; CARVALHO, Pedro Sérgio Landim; FONSECA, Paulo Sérgio Moreira da; SILVA, Marcelo Machado; ROCIO, Marco Aurélio Ramalho. (2011) A Indústria do alumínio: estrutura e tendências. BNDES SETORIAL nº33. Rio de Janeiro. Disponível em [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3302.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3302.pdf). Acesso em 10 de novembro de 2013.

- Coutinho, L. (1997). A Especialização Regressiva: Um Balanço do Desempenho Industrial Pós-estabilização. In: J. P. dos Reis Velloso (Coord.). *Brasil: Desafios de um País em Transformação*. Rio de Janeiro: José Olympio.
- ESPÓSITO, A. S. (2012) O setor elétrico brasileiro e o BNDES: reflexões sobre o financiamento aos investimentos e perspectivas. Em: SOUZA, Filipe Lage de (Org.). *BNDES 60 ANOS*. Rio de Janeiro: Perspectivas Setoriais.
- Fernández, V.R. (2017). *La trilogía del erizo-zorro. Redes globales, trayectorias nacionales y dinámicas regionales desde la periferia*. Anthropos. Ediciones UNL, 2017.
- Harvey, David. (1982) *The limits to Capital*. Verso, Oxford.
- Hirschman, Albert. *Estratégia do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura S. A., 1958.
- Jardim, Maria. Aparecida Chaves. *Entre a solidariedade e o risco: sindicatos e fundos de pensão em tempos de governo Lula*. São Paulo: Annablume editora, 2009.
- Medeiros, C. Globalização e a inserção internacional diferenciada da Ásia e da América Latina. In: Maria da Conceição Tavares e José Luís Fiori (orgs.). *Poder e Dinheiro: uma economia política da globalização*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1997.
- Medeiros. A China como um duplo pólo na economia mundial e a recentralização da economia asiática. *Rev. Econ. Polit.* vol.26 no.3 São Paulo July/Sept. 2006.  
Disponível em  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572006000300004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572006000300004)
- Miranda, José Carlos;TAVARES, Maria da Conceição Tavares.(1999). *Brasil: estratégias de conglomeração* (327-350). Em: José Luis Fiori (org.). *Estados e Moedas no Desenvolvimento do Brasil*. 3.ed. Petrópolis: Vozes (p. 492).
- Oliveira, Francisco. *O Surgimento do Antivalor*. *Novos Estudos* nº 2, out/1988.  
Disponível em  
[http://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/1%20Estado%20e%20Políticas%20Publicas/EPP%2005 Oliveira O%20surgimento%20do%20antivalor.pdf](http://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/1%20Estado%20e%20Políticas%20Publicas/EPP%2005%20Oliveira%20O%20surgimento%20do%20antivalor.pdf)
- Paulani, Leda. (2013) *Acumulação sistêmica, poupança externa e rentismo: observações sobre o caso brasileiro*. Em *Estudos Avançados*, vol.27, nº77, São Paulo. p. 237-264, 28 p.  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142013000100018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142013000100018)

\_\_\_\_\_. (2016) Acumulação e Rentismo: resgatando a teoria da renda de marx para pensar o capitalismo contemporâneo. Em Revista de Economia Política, vol. 36, nº 3 (144), p. 514-535  
<http://www.scielo.br/pdf/rep/v36n3/1809-4538-rep-36-03-00514.pdf>

Peck, Jamie. 2010. Constructions of Neoliberal Reason. Oxford: Oxford University Press. 324p.

Rosa, Luis Pinguelli (2001) A crise energética: uma reputação empírica do modelo econômico neoliberal. In: Carlos Lessa (Org.). O Brasil à luz do apagão. Rio de Janeiro: Palavra & Imagem.

Sauer, Ildo (2002) Energia elétrica no Brasil contemporâneo: a reestruturação do setor elétrico, questões e alternativas. In: Antônio Murgel Branco (Org.). Política energética e crise de desenvolvimento: a antevisão de Catullo Branco. São Paulo: Paz e Terra.

Tavares, Maria da Conceição (1978). Da substituição de importações ao capitalismo financeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 7ª Edição.

Theodore, Neil; Peck, Jamie; Brenner, Neil. (2009) Urbanismo neoliberal: la ciudad y EL IMPERIO de los mercados. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/277955552\\_Urbanismo\\_neoliberal\\_la\\_ciudad\\_y\\_el\\_imperio\\_de\\_los\\_mercados](https://www.researchgate.net/publication/277955552_Urbanismo_neoliberal_la_ciudad_y_el_imperio_de_los_mercados)

Vieira, José (2007) Antivalor: um estudo da energia elétrica: construída como antimercadoria e reformada pelo mercado nos anos 1990. São Paulo: Paz e Terra.

Werner, Deborah (2016). Estado, capitais privados e territórios no processo de reconfiguração do setor elétrico brasileiro pós-1990. Tese de Doutorado. IPPUR/UFRJ. Brasil. p.434

## **OUTRAS REFERÊNCIAS**

Brasil. (2014) Estudo da Eficiência Energética. Nota Técnica DEA 10/14. Disponível em [http://epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-251/topico-311/DEA%2010-14%20Consumo%20de%20Energia%20no%20Brasil\[1\].pdf#search=Estudo%20da%20Efici%C3%Aancia%20Energ%C3%A9tica%2E%20Nota%20T%C3%A9cnica%20DEA%2010%2F14](http://epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-251/topico-311/DEA%2010-14%20Consumo%20de%20Energia%20no%20Brasil[1].pdf#search=Estudo%20da%20Efici%C3%Aancia%20Energ%C3%A9tica%2E%20Nota%20T%C3%A9cnica%20DEA%2010%2F14)

EBC. (2016) Empresa Brasileira de Comunicações. Governo assina contratos de concessão de 29 usinas hidrelétricas. Disponível em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-01/governo-assina-contratos-de-concessao-de-29-usinas-hidreletricas>. Acesso em janeiro de 2016.

- \_\_\_\_\_.(2018) Alexandre de Moraes libera MP que permite privatização da Eletrobrás Disponível em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2018-02/alexandre-de-moraes-libera-mp-que-permite-privatizacao-da-eletobras>
- Estado De São Paulo. (2017) Presidente da Eletrobras chama funcionários de vagabundos. Disponível em <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,presidente-da-eletobras-chama-funcionarios-de-vagabundos-ouca,70001856722>
- Federação Nacional Do Urbanitários (FNU) (2018a). Se é público é para todos seminário no congresso denuncia venda do patrimônio do povo <http://www.fnucut.org.br/se-e-publico-e-para-todos-seminario-no-congresso-denuncia-venda-do-patrimonio-do-povo/>
- \_\_\_\_\_.(2018b) Temer quer entregar Eletrobrás a fundos americanos e europeus. Disponível em <http://www.fnucut.org.br/temer-quer-entregar-eletobras-fundos-americanos-denuncia-aeel/>
- Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004. Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética e dá outras providências.
- Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica e dá outras providências.
- Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Normas gerais para licitação e contratação de parcerias público-privadas da administração pública
- Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013. Dispõe sobre concessões do setor elétrico e dá outras providências.
- MDIC. (2007) Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio. Apresentação. Programa de Aceleração do Crescimento. Disponível em <http://investimentos.mdic.gov.br/public/pac/apresentacao.pdf>
- MME. Nota Técnica. Nº 5/2017/AEREG/SE Processo Nº 48000.001405/2016-67 Interessado: MME - Ministério de Minas e Energia (2017) Disponível em <http://gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/IFES/BV/mme72.pdf>Acesso em julho de 2016.
- Projeto de Lei 9.463, de 2018. Dispõe sobre desestatização da Eletrobrás.
- Valor Econômico. Senador protocola pedido de CPI da privatização. Disponível em <http://www.valor.com.br/politica/5324883/senador-protocola-pedido-de-cpi-da-privatizacao-da-eletobras>