

**HISTÓRIA DA ENERGIA EM SÃO PAULO:  
ENERGIA E EMPRESAS PRIVADAS  
ATÉ A CRIAÇÃO DA CESP E A ENCAMPAÇÃO DA LIGHT**

Esdras Paiva  
Fábio Salem  
Henrique Bustamante  
Luciana Ne Freire

**Resumo:** Neste trabalho, analisamos a história empresarial do setor elétrico no estado de São Paulo, compreendendo o processo de criação da Companhia Energética de São Paulo (CESP) e de encampação da The San Paulo Railway, Light and Power Company Limited, a Light. Para isso examinamos o quadro político, social e econômico do estado de São Paulo, focando no processo de formação das empresas particulares de geração e de distribuição de energia e no papel exercido pelo Estado no setor elétrico.

**Palavras-chaves:** Empresas nacionais, empresas estrangeiras, intervenção estatal, distribuição, geração, energia elétrica

## **APRESENTAÇÃO**

O presente trabalho, desenvolvido no âmbito da linha de pesquisa sobre a Energia Elétrica em São Paulo, realizada junto a Fundação Energia e Saneamento, sob a orientação do Prof. Dr. Gildo Magalhães dos Santos Filho, busca analisar, através do levantamento dos fatos, a história empresarial do setor elétrico no Estado de São Paulo e compreender o processo que levou à criação da Companhia Energética de São Paulo (CESP) e os motivos da encampação da The San Paulo Railway, Light and Power Company Limited, a Light.

O tema abrange o Estado de São Paulo no período de 1890 a 1970, o que possibilita focar a análise na formação e no desenvolvimento das empresas privadas de energia.

Para tanto, pesquisamos as atividades de geração e distribuição de energia, antes mesmo do surgimento da Light, uma vez que, entre 1880 a 1900 a eletricidade no Brasil foi iniciada por pequenas firmas privadas, de grandes famílias cuja produção, grande parte térmica, visava o atendimento dos serviços públicos (iluminação de locais públicos e movimentação de bondes elétricos) e outras atividades econômicas (mineração e empresas de manufatura). O capital estrangeiro participou deste desenvolvimento somente na virada do século XX, com a chegada da Light. Portanto, procuramos destacar a importância dos grupos empresariais nacionais (como Cândido Gaffrée e Eduardo Guinle, proprietários da Companhia Docas de Santos e, a Companhia Paulista de Força e Luz, CPFL) e as principais empresas estrangeiras (a Light e a American & Foreign Power Company Co., a AMFORP).

Para melhor compreensão dos pontos levantados, se faz necessário analisar a economia do Estado de São Paulo em termos de produção agrícola, industrial e comercial, verificando a importância e influência do crescimento do setor elétrico no desenvolvimento desses setores e quanto representavam economicamente para o Estado. E, também examinar o faturamento e receita dessas empresas elétricas nacionais e estrangeiras e conferir qual distribuição lhes gerava mais lucros, se a comercial, a industrial ou a residencial.

É importante analisar o quadro político, social e econômico que possibilitou a intervenção do Estado no setor energético e que resultou na criação de empresas estatais, a partir das décadas de 1950 e de 1960, e, assim, entender as causas da criação da CESP. O processo de encampação da Light, que ocorreu entre as décadas de 1960 e de 1970, será analisado através de suas controvérsias, repercussões e insatisfações com o serviço, o que inclui as críticas sobre seu faturamento e o monopolismo.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para a melhor compreensão de um dos principais momentos da história da energia elétrica no Brasil: o processo de formação das empresas particulares de geração e de distribuição de energia, focando o Estado de São Paulo, centro econômico do país, e analisando a gestão dos setores de energia elétrica.

A análise de parâmetros quantitativos, através de gráficos e tabelas, busca verificar a real situação econômica e financeira que envolveu o setor de energia elétrica no Estado de São Paulo e as principais empresas atuantes, considerando as características estruturais de cada uma.

Pretende-se, ainda, que este trabalho seja um estímulo ao estudo sobre o desenvolvimento do setor energético no Brasil e as suas conseqüências nos dias de hoje, possibilitando entender melhor o atual estágio dos nossos serviços de geração e distribuição de energia.

## **1. Metodologia**

As análises efetuadas nesta pesquisa buscaram sustentar-se sobre uma base dada pela historicidade. O trabalho é composto por dois capítulos intitulados: *O Início da Produção de Energia em São Paulo* e *O Estado e a Energia Elétrica*. No capítulo 1, *O Início da Produção de Energia em São Paulo*, apresentamos uma contextualização, na qual avaliamos a formação e o desenvolvimento dos setores de eletricidade em São Paulo. A finalidade deste capítulo é retratar a atuação das empresas nacionais de energia elétrica, os investimentos estrangeiros nas empresas de serviço público de energia, a Companhia Paulista de Força e Luz, CPFL e sua incorporação pela norte-americana AMFORP; a Light e suas disputas e monopólio na distribuição de energia na região de São Paulo. Discorreremos, sucintamente, sobre a economia e processos políticos.

No capítulo 2, *O Estado e a Energia Elétrica*, desenvolvemos uma análise mais política dos processos de estatização das empresas de energia elétrica do Estado de São Paulo, como forma de explicitar as influências do contexto nacional e internacional nas ações políticas sobre a provisão dos serviços de energia elétrica no Estado. Esse momento é analisado através de dados sobre a gradual estatização dos setores elétricos, como a regulação federal do setor de energia elétrica, na década de 1930; a interferência do Governo, a partir da década de 1940; o processo de criação da CESP e de encampação da Light, na década de 1960.

As análises empregadas consistem em levantamento bibliográfico e análise documental, realizada no Núcleo de Documentação e Pesquisa da Fundação Energia e Saneamento e nas bibliotecas da Universidade de São Paulo e do Centro Cultural São Paulo.

Para o estudo, nos apoiamos no uso de gráficos e de tabelas, sobre os quais consta um índice ao final deste artigo, sendo que, os gráficos e as tabelas estão em um arquivo do excell.

## **2. Introdução**

A partir da década de 1870, impulsionada pela riqueza da produção e exportação do café, a cidade de São Paulo cresceu rapidamente. Houve a diversificação dos empreendimentos: no comércio, na indústria, na atividade bancária e infra-estrutura como as estradas de ferro, as empresas de produção e distribuição de energia elétrica e de transporte urbano de passageiros.

Até a primeira década do século XX, foi construído no país um significativo número de pequenas usinas geradoras de energia elétrica, que visavam o atendimento dos serviços públicos instalados nas cidades, sendo empregada predominantemente na iluminação pública e particular, nos bondes utilizados para o transporte coletivo e no fornecimento de força motriz a unidades industriais, sobretudo do setor têxtil.

Os primeiros concessionários dos serviços de eletricidade constituíam-se de pequenos produtores e distribuidores, organizados como empresas de âmbito municipal por fazendeiros, empresários e comerciantes locais.

A necessidade de atender à crescente demanda por iluminação, abastecimento de água, esgoto, transportes e telefonia, e a impossibilidade de seu atendimento diretamente por parte da administração pública, levou à instituição do regime de concessões para a prestação dos serviços públicos.

As concessões para prestação de serviços de eletricidade eram cedidas pelas prefeituras municipais, especialmente a distribuição, cabendo aos governos estaduais, as concessões com relação ao aproveitamento e à utilização das quedas d'água. No início do século surgiram empresas de energia de capital estrangeiro. As principais foram a canadense Light e a norte-americana Bond and Share, atuando por meio da sua subsidiária American & Foreign Power Company Co. (AMFORP). Essas empresas dominaram quase toda a produção e distribuição de energia do Estado de São Paulo.

A partir da década de 1930, o Governo brasileiro passou a efetuar mudanças institucionais drásticas, intervindo e atuando no setor elétrico. Depois do processo de estatização, ocorrido nos anos 60, 70 e 80, o governo começou a investir pesado em geração de energia elétrica, reduzindo os problemas de apagões e de racionamentos. Enquanto funcionou, o modelo estatal foi de grande eficiência no sentido de oferecer serviço, o que demonstra que a estatização veio para atender muito mais a uma necessidade objetiva do que ideológica, pois o setor privado não estava suprindo as necessidades de ampliação de geração e de distribuição de energia elétrica.

## **CAPÍTULO I**

### **O INÍCIO DA PRODUÇÃO DE ENERGIA EM SÃO PAULO**

#### **1. Empresas Nacionais de Energia Elétrica**

Entre 1880 a 1900, a eletricidade foi introduzida, no Brasil, por pequenas firmas privadas que representavam um número significativo atuando na produção de energia elétrica. Geralmente eram organizadas por comerciantes e fazendeiros locais e se constituíam a partir de concessões para iluminação pública cedidas por contratos, pelas câmaras municipais e, caso as concessões não fossem transferidas para terceiros, iniciavam-se as construções das unidades geradoras de energia elétrica. Desta forma, forneciam energia, a maior parte de origem térmica, para a iluminação de locais públicos e para outros diversos tipos de atividades econômicas (mineração, pequenas empresas de manufatura e de processamento ou beneficiamento de determinados produtos agrícolas). O capital estrangeiro entrou em cena na virada do século, com a chegada da Light.

Portanto, até 1920, as atividades de geração e distribuição de energia elétrica no Brasil não se restringiam às desenvolvidas pelo grupo Light. Paralelamente a Light, que atuava no eixo mais dinâmico da economia do país e possuía um sistema de geração, de transmissão e de distribuição de energia elétrica compatível com os existentes nos países desenvolvidos, havia um grande número de unidades isoladas, instaladas em diversos pontos do Brasil.

Esse grupo era formado por pequenas usinas térmicas e hidrelétricas, pertencentes a empresas locais que, muitas vezes, atendiam ao consumo de um único município com instalações auto-produtoras de estabelecimentos industriais ou com pequenas unidades de

consumo doméstico nas áreas agrícolas. Dentro desse grupo, o primeiro era o mais significativo. Essas empresas municipais seguiam o mesmo procedimento da Light, ou seja, concentravam seus investimentos na utilização dos recursos hídricos. O ritmo de instalação das pequenas centrais hidrelétricas foi rápido e iniciado ao final do século XIX.

Conforme o recenseamento de 1920, entre os anos de 1901 a 1910, 77 novas unidades produtoras de energia elétrica entraram em funcionamento. Na década de 1930, mais 164 entraram em funcionamento, mesmo com as dificuldades enfrentadas pelo setor elétrico durante os anos da Primeira Guerra Mundial.

Em 1920, operavam no Brasil 343 usinas e a potência instalada chegava a 349.604 KW. Algumas das cidades de São Paulo, pioneiras na produção de energia elétrica foram Rio Claro, Ribeirão Preto, Campinas, Araraquara, Sorocaba, Piracicaba, Botucatu, Jaú, São Manoel, Bragança Paulista e Guaratinguetá. Na década de 1910, principalmente no interior de São Paulo, teve início o processo de concentração de usinas por empresa, promovido por companhias de âmbito regional de maior porte. Esse processo se intensificou na década de 1920.

Esses grupos, promotores dessa concentração, eram companhias localizadas em municípios que polarizavam as atividades econômicas de uma ou outra região e foram responsáveis pelas primeiras tentativas de criação de um sistema integrado de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica no interior paulista.

Resultado desse processo de concentração foi a formação da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL).

## **2. CPFL (Companhia Paulista de Força e Luz)**

A Companhia Paulista de Força e Luz - CPFL Paulista foi criada em 16 de novembro de 1912 pelos engenheiros e capitalistas Manoel Antônio da Costa e José Balbino de Siqueira.

A formação foi resultado da fusão de pequenas empresas de energia, que atuavam no interior do Estado de São Paulo: a *Empresa Força e Luz de Botucatu*, incorporada em 1912; a *Empresa Força e Luz de São Manoel* e a *Companhia Elétrica do Oeste de São Paulo*, ambas incorporadas em 1913; a *Empresa Força e Luz Agudos-Perdeneiras*, incorporada em 1914 e a *Empresa de Eletricidade de Bauru*, incorporada em 1919. Depois de 15 anos de controle privado nacional, em 1927 o controle acionário da CPFL passou para

as mãos da empresa norte-americana AMFORP – American & Foreign Power Company (subsidiária da Electric Bond & Share Corporation-Ebasco, pertencente à General Electric), criada em 1923, e permaneceu sob seu controle até 1964, quando passou para o domínio da Eletrobrás, grupo estatal controlado pela União Federal.

Sob a orientação da AMFORP, foi constituída em 22 de setembro de 1927 a Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, com o objetivo de articular um sólido arcabouço legal, para dar início às suas operações no Brasil. Em Assembléia Geral, realizada em outubro desse mesmo ano, o controle acionário da CPFL foi transferido para a AMFORP, através da Companhia Auxiliar, com a renúncia dos diretores brasileiros.

A estratégia de gestão era simples. Feita a incorporação, a AMFORP mantinha a identidade própria de cada empresa adquirida. De início a empresa norte-americana se concentrou nas obras da usina hidrelétrica de Marimbondo, localizada no Rio Grande, próxima à cidade de Icem. Adquirida do pioneiro empresário Armando Salles de Oliveira, Marimbondo entrou em funcionamento pleno em 1929 e se constituiu na principal usina da região, com 7.952 kW.

Em 1931, a CPFL transferiu seus escritórios da cidade de São Paulo para Campinas, no interior do Estado de São Paulo e foi convidado para a Presidência o professor Eugenio Gudin, que atuou pela interligação entre as empresas americanas e brasileiras. Com a crise de 1929, a CPFL parou suas aquisições no início dos anos 30 e não expandiu sua área de atuação pelo interior paulista. Antes da crise, foram adquiridas as empresas, *Companhia Central de Eletricidade de Icem* (janeiro de 1928), *Companhia Douradense de Eletricidade* (1928), *Companhia Força e Luz de Brotas* (1929), *Companhia Campineira de Tração, Luz e Força* (julho de 1929), *Companhia Força e Luz de Avanhandava* e várias outras.

Na segunda metade da década de 1940, todas as empresas adquiridas pela AMFORP no interior paulista passaram a fazer parte do complexo da CPFL. Na mesma década se deu o início da construção da usina hidrelétrica de Avanhandava, no rio Tietê, cuja inauguração aconteceu em 1946. Depois foram iniciados estudos para a construção da usina hidrelétrica Americana e da termoeletrica Carioba. Em abril de 1957 foram inaugurados os dois primeiros geradores da hidrelétrica Marechal Mascarenhas de Moraes, com capacidade de 40.000 kW, cada um, aumentando em 65% a capacidade geradora da CPFL. Nos anos 50, foi marcante a carência de recursos para o setor elétrico. A redução de investimentos no setor acarretou, entre outras coisas, no lento crescimento da capacidade instalada e da oferta do produto. O desenvolvimento industrial no pós-guerra também

contribuiu decisivamente para aumentar a deficiência no setor elétrico, que já era evidente, inclusive com racionamentos institucionalizados.

Nessa época e no início dos anos 60, surgem no Brasil algumas manifestações nacionalistas, contrárias aos interesses norte-americanos. Um debate nacionalista acabaria explodindo em todo País e as empresas pertencentes ao grupo AMFORP acabaram sendo nacionalizadas. A AMFORP foi nacionalizada em 1964, pelo Governo Federal e, em 1975, o controle acionário da CPFL Paulista foi transferido para a Companhia Energética de São Paulo – CESP, empresa controlada pelo Estado de São Paulo. Foi assinado um termo de acordo entre o governo do Estado de São Paulo e a Eletrobrás, em função do qual a CESP assumia o controle acionário da CPFL. A fase estatal da CPFL durou 32 anos, de 1964 até 1997.

### **3. Outros Grupos Nacionais**

Outro grupo, liderado por Ataliba Vale, Fonseca Rodrigues e Ramos de Azevedo, organizou a Empresa de Eletricidade de Araraquara, fundada, assim como a CPFL, em novembro de 1912. A empresa sofreu uma pequena expansão nos anos seguintes, estendendo sua área de concessão aos municípios de Ribeirão Bonito e Rincão e servindo, em 1920, a região de Araraquara e do Vale do Paraíba, através do controle acionário da Empresa de Eletricidade de São Paulo e Rio.

A família Silva Prado, que possuía o controle da Empresa Força e Luz de Ribeirão Preto desde 1910 e que adquiriu também a Empresa Força e Luz de Jaú e a Companhia Força e Luz de Avanhandava, era responsável pelo abastecimento de energia elétrica de muitos municípios. Em 1918, a área de concessão da Família Silva Prado incluía Barretos, Jardinópolis, Igarapava, Pedregulho, Bebedouro, entre outras. A principal empresa do grupo controlado por Armando de Salles Oliveira, engenheiro e fundador da Universidade de São Paulo, e seu sogro Júlio de Mesquita, diretor do jornal *O Estado de São Paulo*, foi a Empresa de Eletricidade de Rio Preto, criada em março de 1912 para explorar as concessões de São José do Rio Preto. Ao final da década de 1910, o grupo abrangia Jaboticabal, Bebedouro, São Simão, Cajuru e outros municípios.

Outras concessionárias nacionais, mas de menor porte, também exploravam a distribuição e geração de energia elétrica, entre elas destaca-se a Central Elétrica Rio Claro S.A., desde 1900, propriedade da empresa alemã Theodor Wille e Cia, passando, em 1913,



para o controle de um grupo paulista de empresários representado por Elói Chaves, advogado e político e por dois membros da família Rodrigues Alves.

Os empresários Cândido Gaffrée e Eduardo Guinle eram proprietários da Companhia Docas de Santos, pertencente à Família Guinle desde 1892, que explorava os serviços do porto paulista. Atraídos pelo potencial apresentado pelo setor de energia elétrica, Guinle e Gaffrée estenderam seus investimentos além de São Paulo, investindo também na Bahia e no Rio de Janeiro. Em 1908, instalam a usina hidrelétrica de Alberto Torres, no município de Paraíba do Sul e criaram no Rio de Janeiro, em 1908, a Companhia Brasileira de Energia Elétrica (CBEE), que se tornou o principal fornecedor de energia para a região fluminense. Na década de 1910, a CBEE adquiriu os direitos de exploração de muitas quedas d'água no rio Piabanha e no rio Fagundes, construindo uma hidrelétrica na década seguinte e estendendo as linhas de transmissão a Petrópolis, Magé, São Gonçalo e Niterói. Ao final da década de 1910, a CBEE era responsável pela distribuição de energia em Niterói e São Gonçalo e pelo serviço de bondes de Petrópolis.

O capital da CBEE e suas concessões são transferidos à nova empresa Guinle & Cia., na qual todo o capital era controlado por brasileiros, como o industrial paulista Jorge Street.

#### **4. Primeiros Investimentos Externos em Empresas de Serviços Públicos**

No século XIX, a Grã-Bretanha era o principal investidor no Brasil, quando representava 78% do total de investimentos externos. Essa participação declinou nas primeiras três décadas do século XX; porém, ainda na década de 30, a Grã-Bretanha era responsável por cerca de metade do capital estrangeiro presente no Brasil. A maior parte do investimento da Grã-Bretanha foi dirigida às ferrovias e empresas de serviços públicos, que representavam 70% e 12%, respectivamente, do total de investimentos em 1885; 58% e 16%, em 1905; e 44% e 41%, em 1913.

Nas décadas que se seguiram à Primeira Guerra Mundial, os Estados Unidos ultrapassaram a Grã-Bretanha como principal investidor e, em 1951, representavam 41% do total de investimentos externos; em 1991, essa participação declinou novamente para 30%. A participação da Grã-Bretanha caiu para 12% e 7% naqueles anos, ao passo que a participação do Canadá foi de 30%, em 1951 e caiu para 6%, em 1991.

Em 1929, a participação de empresas de serviços públicos no total de investimentos externos ainda chegava a 50%; e caiu para 47%, em 1940. Após a Segunda Guerra Mundial,

o processo de nacionalização fez com que essa participação caísse para 15% em 1952 e, 2,4% em 1992. Para atrair o capital estrangeiro, no século XIX, o governo brasileiro utilizou legislação que garantia uma taxa de retorno mínima, que variava de 6% a 7%, por um período de sessenta anos. O setor ferroviário e o das usinas de refino de açúcar foram os que mais se beneficiaram desses incentivos. As garantias da taxa de retorno eram vantajosas devido à concessão da Light permitia a revisão de sua tarifa com maior frequência, uma vez que, estipulava a aplicação da chamada *cláusula de ouro*. Mais para o final do século, essas garantias tornaram-se um ônus político e econômico para o governo e resultaram na nacionalização gradual de ferrovias.

Em 1920, cerca de 300 empresas serviam a 431 localidades do país, dispendo de uma capacidade instalada de 354.980 kW, sendo 276.100 kW em usinas hidrelétricas e 78.880 kW em usinas termelétricas. Em 1939, o número de empresas se tinha elevado a 1.176, das quais 738 eram hidrelétricas, 637 termelétricas e 15 usinas mistas. Sobre o total de 1.044.738 kW, as hidrelétricas detinham 85% da capacidade instalada, ou seja, 884.570 Kw.

Os dois grupos - o Canadense e o Norte-Americano - reuniam mais de 70% da capacidade instalada no país (652.000 kW do grupo Light e 157.000 kW do grupo AMFORP). Além do Grupo Light e da AMFORP, o capital estrangeiro também era representado no interior paulista através da companhia inglesa The Southern Brazil Eletric Co., que em 1913 adquiriu o controle acionário da Empresa Elétrica de Piracicaba e dois anos depois passou a explorar os serviços de bonde e o fornecimento de água do município. O representante desta companhia no Brasil era Alberto Byington, engenheiro norte-americano. Através do intermédio de Byington a The Southern Brazil Eletric Co. se tornou acionista da Companhia Mogiana de Luz e Força e da Companhia Campineira.

## **5. LIGHT: The São Paulo Tramway Light And Power Co.**

Por volta de 1895, o Comendador Antonio Augusto de Souza já se interessava pela instalação em São Paulo, de uma empresa de transporte urbano mediante veículos movidos por eletricidade. Em 1896, Américo de Campos, irmão de Carlos de Campos, genro do Comendador Souza, passa por Montreal onde teve a oportunidade de conversar a respeito com o Capitão Francisco Antonio Gualco, oficial da Marinha Real Italiana. Quando o capitão chega a São Paulo, se associa a Souza e consegue da Câmara Municipal de São Paulo pela Lei n<sup>o</sup> 304, de 15 de Junho de 1897, a concessão do serviço de viação por eletricidade.

Não conseguindo grandes capitais, pediram prorrogação do prazo para início da construção da primeira linha de bonde. Gualco retorna para o Canadá com vistas à obtenção de ajuda financeira e técnica, onde procura um grupo de investidores: James Gunn, Alexander Mackenzie, John Smith, Archibald Sinclair, Richard Gosset, Ernest McNeil.

Seus então parceiros em potencial na América do Norte os instaram a negociar uma concessão mais ampla, e isso levou à inclusão na concessão de linhas de bonde adicionais, bem como a seu ingresso no ramo de geração e distribuição de energia elétrica. Em 1899, foi estabelecida a São Paulo Railway, Light and Power Company Ltd., com sede no Canadá e autorizada a operar no Brasil mediante decreto do governo brasileiro e, as concessões dos dois empresários foram transferidas para a empresa canadense.

A carta patente foi assinada pela Rainha Vitória, e a finalidade da empresa se resumia em: *“Estabelecer, construir, completar, manter e fazer funcionar obras para produção, utilização e venda e produzir eletricidade gerada por vapor e força motora elétrica, a gás, pneumática, mecânica e hidráulica ou outra força qualquer para quaisquer fins”*.<sup>1</sup>

Com a assinatura de Campos Sales do decreto n.º 3349 (17/06/1899) autorizando a concessão para a Light funcionar no Brasil, o capital nacional passa a conviver com os investimentos estrangeiros, cada vez mais presentes, o que determinou, na segunda metade da década de 1920, a considerável monopolização e desnacionalização do setor. Após autorização de funcionamento no país, a São Paulo Railway, Light and Power Company Ltd., substituiu o termo “RAILWAY” por “TRAMWAY”, pois já operava, desde 1867, em São Paulo, a estrada de Ferro inglesa São Paulo Railway Co. Ltd. (Santos – Jundiaí).

Quando a canadense, a Light, instalou-se em São Paulo, em 1899, a cidade estava precisando de energia. A economia da cidade, em processo de expansão, era favorável à instalação das empresas privadas estrangeiras: havia incremento populacional, diversificação das atividades comerciais, fortalecimento de instituições bancárias e multiplicação do número de estabelecimentos industriais, sinais da transformação a qual passava a capital do Estado no começo do século XX.

Portanto, o núcleo urbano de São Paulo oferecia oportunidades de investimento extremamente interessantes às duas principais atividades da Light: o transporte coletivo, acionado à tração elétrica, e a geração e distribuição de energia elétrica. A Light recebeu

---

<sup>1</sup> Memória Especial. Uma breve história da Eletropaulo da fundação da Light, em 1899, aos nossos dias.

inicialmente a concessão para explorar o serviço de transportes urbanos e, logo depois, para gerar e distribuir energia elétrica para a capital e seus subúrbios.

Para iniciar o serviço de bondes dentro dos prazos contratuais a empresa teve que instalar uma primeira usina termoelétrica na Rua São Caetano com capacidade de apenas 1 MW. No dia 7 de maio de 1900, antes do prazo fixado, foi inaugurada a primeira linha de bonde elétrico, com destino ao bairro da Barra Funda. Já antevendo a grande capacidade da empresa de estabelecer relacionamentos amistosos com os principais políticos de São Paulo, Rodrigues Alves, presidente do Estado, acionou os dínamos da usina da Rua São Caetano. Pouco depois, sai do depósito de carros da Alameda Barão de Limeira um bonde que, dirigido pelo próprio superintendente da companhia, Robert Brown, era ocupado por ilustres passageiros, como o presidente do Estado, o vice-presidente Domingos de Morais, o prefeito Antônio Prado, além de secretários de Governo, senadores, deputados, vereadores e representantes do comércio, da indústria e da imprensa.

Os anos 20 foram caracterizados pela construção de usinas elétricas maiores e por um processo de concentração de firmas concessionárias, sobretudo as de propriedade estrangeira. Em 1930, as atividades ligadas à energia elétrica estavam claramente dominadas pelo Grupo Light, concentrado no eixo Rio de Janeiro - São Paulo, e pela AMFORP, em diversas capitais estaduais, situação que viria a perdurar até meados da década de 1960.

A viação urbana e a produção e distribuição de energia elétrica tiveram ao longo do tempo pesos diferentes na formação da renda da Light. É evidente que os ganhos resultantes da associação das duas atividades devem ter sido substanciais. Segundo Flávio Saes<sup>1</sup>, inicialmente a viação urbana constituiu-se na principal atividade e a distribuição de eletricidade foi um subproduto da primeira. É uma hipótese sugerida pelos dados referentes à receita do grupo Light em São Paulo, separada por sua origem (viação e eletricidade). Apesar da possível imprecisão dos dados, eles servem para confirmar a hipótese anterior: a receita da viação urbana é de três a cinco vezes superior à da eletricidade. Entretanto, para a política de longo prazo da empresa, o fornecimento de energia elétrica ganharia importância decisiva.

O principal elemento capaz de definir tal mudança seria o consumo industrial de energia, crescente, por um lado pela própria multiplicação do número de estabelecimentos

---

<sup>1</sup> SAES, Flávio A. M. de. *A Grande Empresa de Serviços Públicos na Economia Cafeteira. (Um estudo sobre o desenvolvimento do grande capital em São Paulo) 1850-1930*. Tese de Doutorado, São Paulo: FFLCH-USP, 1979.

industriais e por outro lado, pela progressiva substituição do vapor por energia elétrica na indústria. Os censos de 1907 e 1920 apresentam dados, comparativos sobre a indústria brasileira que confirmam tal tendência. Esses dados indicam o crescimento da proporção de uso de energia elétrica na indústria de 4,29% para 47,3%.

### **5.1 Disputas pelo monopólio**

A disputa pelo direito de fornecimento de energia elétrica para São Paulo começou bem antes do advento da Light. Já em 1886, foi organizada a Empresa Paulista de Eletricidade, que iniciou suas atividades de fornecimento em dezembro de 1888. Porém, a Empresa Paulista de Eletricidade não sobreviveu às necessidades de investimentos vultuosos e foi absorvida, antes da chegada da Light, pela Companhia Água e Luz de São Paulo.

Quando a Light se instalou na Capital paulista já existiam na cidade outras empresas voltadas para a prestação de serviços de utilidade pública, como para o transporte coletivo por meio de carros a tração animal, a iluminação a gás ou a termoeletricidade, a distribuição de água potável e a coleta de esgotos. Entre essas empresas, a maioria de capital nacional, destacavam-se a Companhia Viação Paulista e a Companhia Água e Luz do Estado de São Paulo. O monopólio dos transportes estava praticamente nas mãos da Viação Paulista, cujos bondes puxados por burros eram os únicos a cruzar as principais ruas da cidade. Além dela, havia apenas outras duas empresas, a que transportava passageiros entre a Ponte Grande e o bairro de Santana, também por meio de tração animal e, a Companhia Carris de Ferro de São Paulo a Santo Amaro. Era pequena companhia de trens, concessionária estadual, que ligava a Capital ao então município, independente, de Santo Amaro, empregando para isto, pequenas locomotivas a vapor.

Pouco tempo após o ingresso da Light ao mercado de transporte e de energia elétrica de São Paulo, esta esmagou os concorrentes locais menores, absorvendo-os ou eliminando-os. Algumas firmas locais tentaram se opor à entrada da Light no mercado, mas esta usou de sua influência no Departamento de Estado dos Estados Unidos para persuadir as autoridades brasileiras a prosseguirem na concessão. Isso, no entanto, não seria o fim do conflito da Light com grupos locais.

A Light comprou concessões em muitos municípios dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, incorporou as empresas de Ataliba Vale, Fonseca Rodrigues e Ramos de

Azevedo, constituídas no interior do estado de São Paulo. Também participou da consolidação do setor a empresa American and Foreign Power Co.(AMFORP), subsidiária da Electric Bond and Share. Esta penetrou no interior de São Paulo e em outras partes do país; adquiriu controle acionário de muitas empresas locais, e, gradualmente, introduziu níveis uniformes de tensão, além de ter modernizado as linhas de transmissão. A American and Foreign Power Company (AMFORP), organizada em 1923 pela Electric Bond and Share e atuante no Brasil a partir de 1927, passou a controlar as empresas de Armando de Salles Oliveira, do Grupo Silva Prado e a CPFL.

Depois de uma árdua batalha travada nos tribunais, mas que envolveu também pressões políticas e econômicas, a Light, em abril de 1901, adquiriu o controle da Viação Paulista. Solicitou imediatamente, à Câmara Municipal, a incorporação de todas as ruas, até então ocupadas pela rival, assinando um novo contrato com a prefeitura, para realizar o transporte de passageiros e de cargas durante 40 anos.

Em março de 1900 a Light adquiriu a Companhia Carris de Ferro e em maio de 1907 incorporaria a pequena empresa que fazia o transporte entre Ponte Grande e Santana. Conquistava assim, por várias décadas, o monopólio do transporte coletivo sobre trilhos.

A absorção da Companhia de Água e Luz deu-se de maneira amigável. A empresa distribuía luz elétrica exclusivamente no centro da cidade e sua situação era precária, pois poucos particulares requeriam luz elétrica para suas casas e, as máquinas e os demais materiais, como cabos e fios importados, tinham altos custos e era grande a dificuldade em conseguir empréstimos. A Light adquiriu a maioria das ações da Água e Luz e assumiu seu controle. Em dezembro de 1908 a empresa foi liquidada, ficando a Light a detentora também do monopólio da geração e distribuição de energia elétrica na Capital. Em 1909, a concessão da Light em São Paulo foi contestada por um grupo local, a Companhia Docas de Santos, que controlava as instalações do porto de Santos, mas a Light tinha influência política suficiente junto ao conselho municipal de São Paulo para manter sua posição.

A firma Gaffrée & Guinle, foi constituída por Eduardo Guinle e Cândido Gaffrée, em 1871. Os dois sócios ampliaram seus negócios, incluindo a construção de estradas de ferro no Nordeste, no Rio de Janeiro e em São Paulo e anos depois, com concessão obtida em 1888 foram autorizados a construir o novo porto de Santos. Em 1901, foram autorizados a instalar uma hidrelétrica no rio Itatinga, destinada a fornecer eletricidade para a Companhia Docas de Santos. Em 1903, Guilherme Guinle e Eduardo Guinle Filho, filhos de Eduardo Guinle, associaram-se ao engenheiro norte-americano Adolf Aschoff, constituindo a firma

Aschoff & Guinle. Em 1904, após a morte de Aschoff, a razão social da firma foi mudada para Guinle & Cia. dando continuidade aos negócios de Aschoff & Guinle, que abrangiam a representação de fabricantes internacionais de equipamentos elétricos, entre os quais a General Electric, o comércio de artigos elétricos, a execução de projetos e a construção de pequenas hidrelétricas e linhas de transmissão. Em 1909, a Guinle & Cia. tornou-se acionista majoritária da Companhia Brasileira de Energia Elétrica, criada para atender aos negócios de geração e distribuição de energia elétrica. Com a instalação da Light em São Paulo, que logo monopolizou o transporte coletivo e a produção e distribuição de eletricidade, em seguida foi criada a Rio Light, com concessões dos serviços de bondes e adquirindo o controle acionário da Companhia Ferro-Carril Jardim Botânico.

Em 1912, as diretorias da Rio Light e da São Paulo Light unificaram os empreendimentos no Brasil numa *holding*, a Brazilian Traction Light and Power, visando facilitar o levantamento de capital adicional para permitir a expansão dos serviços de gás, iluminação, bondes e telefone no Brasil. Esse poderoso conglomerado contribuiu decididamente para a manutenção do monopólio dos serviços de energia elétrica na cidade do Rio de Janeiro e em São Paulo. O embate monopólio *versus* livre concorrência gerou novas discussões e interferiu direta ou indiretamente em todas essas negociações, a Guinle & Cia. estava sempre presente, principalmente no Rio de Janeiro. Com acesso garantido à imprensa e a importantes contatos no mercado financeiro internacional, a Guinle & Cia. se tornou um grande rival e a Rio Light enfrentou intensa campanha deste grupo, que a acusava de ter sido constituída de forma inidônea. Apesar desta oposição, em 1915, sob os efeitos da Primeira Guerra Mundial, a rede de energia elétrica da Rio Light cobria grande parte da cidade, impedindo que outras empresas pudessem entrar competitivamente no mercado.

## **5.2. Período de Estiagem**

Nos anos de 1924 e 1925 uma grande estiagem precipitou uma crise energética que já se pronunciava diante do crescimento da demanda. Em 1925, a Light foi obrigada a construir às pressas mais uma usina no rio Tietê, a usina de Rasgão, acrescentando mais 22 MW ao sistema. Esse acréscimo de potência foi apenas um paliativo para uma crise ainda não resolvida.

A estiagem desses anos provocou um grande impacto na população. E foi nessa conjuntura de crescimento de demanda, agravada pela estiagem, que mais uma vez os

engenheiros da Light voltaram a pensar na reversão dos rios da bacia do Alto Tietê, cogitada pela primeira vez em 1913. Nesse ano, baseada em anteprojeto de engenheiros liderados por Walter Charnley, a “canadense” chegou a comprar as terras envoltórias à cachoeira de Itapanhaú, na vertente marítima da Serra do Mar, próximo a Mogi das Cruzes. A proposta era inverter as águas do Tietê através de um canal de 1.700 metros que as jogaria no Ribeirão Grande, um dos formadores 5 do Itapanhaú. Essa idéia jamais se concretizou.

### **Conclusão**

Do exposto acima, podemos concluir que, no referente à energia elétrica, o que determinou o seu desenvolvimento na região do Vale do Paraíba Paulista foram as iniciativas pioneiras de pequenos concessionários locais, sendo estes substituídos paulatinamente pelos grandes concessionários através de incorporações que objetivavam, antes, a consolidação de sua posição nos grandes centros dinâmicos do que a oferta de energia para o desenvolvimento local. As capitais federal e paulista foram áreas de prioridade e, especialmente a última, de grande dinamismo e taxas de retorno para os investimentos do grupo Light. A agregação das regiões imediatamente periféricas ao centro dinâmico paulista no processo de industrialização privilegiou os menores esforços de investimento com a maior rentabilidade e em menor prazo. Em outras palavras, o desenvolvimento industrial da região do Vale do Paraíba Paulista, foi tanto maior quanto maiores foram as condições de infraestrutura, das quais a energia elétrica é apenas uma, oferecidas pelos seus municípios, colocando o excedente local a serviço do movimento do capital administrado a partir do seu centro dinâmico.

## **CAPÍTULO II**

### **O ESTADO E A ENERGIA ELÉTRICA**

#### **1. Regulação Federal do Setor de Energia Elétrica Privado — 1930/1945**

A energia elétrica teve sua produção e usos implantados no Brasil num período em que o país conheceu uma grande transformação política, econômica e social. O novo regime republicano se consolidava e a economia crescia a partir da riqueza da agroexportação, com isso, criavam-se as condições para a industrialização.



Até 1930, o Estado brasileiro interveio muito pouco no setor. Em 1904, o governo emitiu o decreto nº 5 407 que estabelecia as regras dos contratos de concessão para firmas que usavam fontes hidrelétricas. O decreto determinava que as concessões não seriam exclusivas; o período de concessão máximo seria de noventa anos; após o término da concessão, o poder concedente passaria a exercer controle sobre os ativos sem qualquer indenização; a revisão das tarifas ocorreria a cada cinco anos. O impacto geral do decreto foi moderado. A concessão da Light permitia a revisão de sua tarifa com maior frequência, uma vez que, estipulava a aplicação da chamada *cláusula de ouro*, que permitia à firma reajustar automaticamente as tarifas quando a taxa de câmbio se desvalorizasse. As flutuações tarifárias decorrentes causaram protestos frequentes da parte de muitos dos setores afetados.

Até a década de 1930, o poder governamental no setor de energia elétrica residia, em grande medida, nos governos municipais. A partir de 1931, o governo federal passou a efetuar mudanças institucionais mais drásticas. Todos os contratos anteriores foram suspensos, inclusive a cláusula de ouro. A condição precária da economia brasileira à época da grande depressão que se espalhou pelo mundo, somada a uma campanha nacionalista (liderada pelo industrial Eduardo Guinle, cujo grupo detinha a concessão para operar o porto de Santos, mas que havia perdido posição no setor de energia elétrica com o crescimento da Light) contra o comportamento e os lucros de investidores externos no setor das empresas de serviços públicos, levou a um decreto, de julho de 1934, conhecido como *Código de Águas*, que se tornou o instrumento legal básico para o governo federal regular os setores hídricos e de energia elétrica. Os grupos privados desse último setor puderam, a partir de então, operar somente mediante concessão, outorgada pelo governo federal, para um período de trinta anos. Ao final desse período, os ativos da concessionária reverteriam para o Estado, com ou sem indenização.

O Código de Águas foi a primeira legislação abrangente sobre energia no Brasil, pois criou um mecanismo de supervisão das firmas concessionárias, e procurou assegurar serviços adequados a tarifas justas que seriam fixadas a partir dos custos, da desvalorização e de uma taxa razoável de retorno sobre os investimentos, baseados no custo de capital histórico e em uma taxa de retorno de 10%. Esse seria o principal osso de contenda nos anos que se seguiram, uma vez que a Light e AMFORP constantemente pressionavam por uma taxa baseada no custo de reposição. Embora o princípio de que as tarifas baseavam-se no custo histórico fosse parte da lei, este não tinha nenhuma influência sobre a determinação

das tarifas, em razão de pressões políticas e dificuldades burocráticas em sua implementação. O Código de Águas representou a instauração de um novo direito aplicável aos serviços de energia elétrica através da regulamentação da indústria hidrelétrica e que viria a substituir as disposições estabelecidas no regime contratual. A União passou, então, a ser o único poder concedente para o estabelecimento dos serviços, sendo que o Código de Águas definiu, também, o regime de concessões para os aproveitamentos.

Também, a partir da década de 1930, foram instituídas agências específicas voltadas para a solução dos problemas relacionados à produção industrial de energia elétrica.

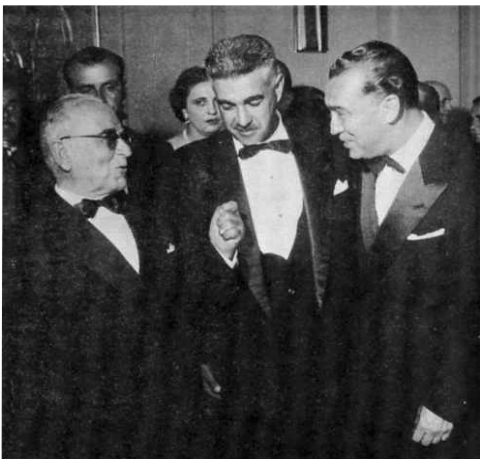
Em 1933, foi criada na órbita do Ministério da Agricultura a Divisão de Águas, denominada Serviço de Águas (1934) e novamente Divisão de Águas a partir de 1939, tendo as atribuições de promover o estudo das águas no país e de atuar na fiscalização e no controle dos serviços de energia elétrica. Em 1939, foi criado o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (CNAEE), com a finalidade de atuar em todos os assuntos pertinentes ao setor elétrico. Entretanto, durante os anos restantes do governo do presidente Getúlio Vargas, inclusive durante a ditadura do Estado Novo (1937 a 1945), não foram outorgadas novas concessões a empresas estrangeiras. A regulação governamental do setor foi confiada ao Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica e à Divisão de Águas do DNPM/Ministério da Agricultura até 1960, quando essa competência foi transferida para o recém-criado Ministério das Minas e Energia.

Durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) as tarifas foram congeladas e somente em 1945 o governo permitiu um aumento de 10%, a fim de financiar um aumento salarial dos trabalhadores do setor.

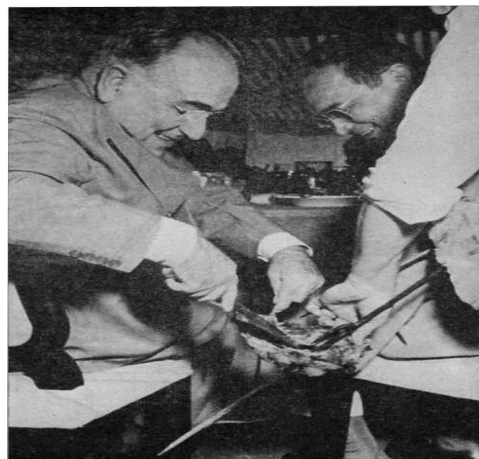
Com o declínio dos investimentos no setor, durante as décadas de 1930 e de 1940, o Brasil começou a experimentar situações de escassez de energia elétrica cada vez mais sérias, o que resultou em longos períodos de racionamento de energia. Diante da crescente incerteza acerca dos futuros retornos sobre investimentos, tanto a Light quando a AMFORP tiveram pouco incentivo para financiar projetos de grande porte.

A Comissão Cook, que visitou o Brasil na primeira metade dos anos 40 e que deveria ajudar a planejar a mobilização de recursos para o esforço da guerra, apontou o setor de energia elétrica como um dos principais setores que restringiam o crescimento industrial do país, e recomendou planejamento mais abrangente, além da interligação dos diversos sistemas de energia elétrica. Essas recomendações resultaram, em 1946, em um Plano Nacional de Eletrificação, que enfatizava as interligações regionais. O plano também

estipulava que os investimentos deveriam concentrar-se em usinas elétricas de pequeno e de médio porte, cabendo ao Estado um papel de coordenador.



Getúlio Vargas, Lucas N. Garcez e Juscelino Kubtschek



Getúlio Vargas e Café Filho

O período de 1930 a 1945 apresentou uma queda acentuada no ritmo de crescimento, se comparado com o período de implantação inicial do setor de energia elétrica brasileiro (1880-1930). A partir de 1941 a potência correspondente a unidades de geração hidráulica permaneceu praticamente inalterada, até o ano de 1945.

## **2. A Gradual Nacionalização do Setor de Energia Elétrica do Brasil**

O Plano Nacional de Eletrificação, estabelecido em abril de 1954, delineava uma profunda reestruturação setorial, prevendo um programa de expansão da geração de energia elétrica no país a partir da exploração de seu potencial hidráulico e a intervenção maciça do Estado nas áreas de geração e transmissão. A propriedade das novas instalações geradoras passaria a concentrar-se em empresas controladas pelo governo federal e pelos governos estaduais, que se tornavam responsáveis pelo suprimento às empresas atuantes no segmento de distribuição.

O projeto de criação da Eletrobrás seria concretizado apenas com a Lei n.º 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no governo de Jânio Quadros. No setor público federal, destaca-se, além da já mencionada criação da Chesf, a constituição da Central Elétrica de Furnas S.A., em 1957. Em 1960, também no âmbito federal, foi organizada a Companhia Hidrelétrica do Vale do Rio Paraíba (Chevap).

O Plano de Eletrificação do Estado de São Paulo foi desenvolvido entre outubro de 1953 a maio de 1956, por iniciativa do governo estadual, e também foi executado pela CBE (Cia Brasileira de Engenharia). Foram criadas em São Paulo, no âmbito estadual:

- Usinas Elétricas do Paranapanema S.A. (Uselpa), em 1953, que desenvolveu a execução da Usina Hidrelétrica Lucas Nogueira Garcez e da Usina Hidrelétrica Jurumirim;
- a Companhia Hidrelétrica do Rio Pardo (Cherp), em 1955, responsável pela construção da Usina Hidrelétrica Armando de Salles Oliveira e da Usina Hidrelétrica Euclides da Cunha;
- a Centrais Elétricas do Urubupungá S.A. (Celusa), que iniciou os projetos da Usina Hidrelétrica Eng. Souza Dias e da Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira.

Com relação às concessionárias privadas, verificou-se a expansão do parque gerador das empresas do Grupo Light, que promoveu a construção da Usina Hidrelétrica Henry Borden II e da Usina Termelétrica Piratininga, no estado de São Paulo. O parque gerador das empresas do Grupo AMFORP foi expandido com a construção da Usina Hidrelétrica Avanhandava, da Usina Hidrelétrica Americana e da Usina Termelétrica Carioba, no estado de São Paulo.

Ao final do período, configurou-se uma alteração radical no perfil do setor de energia elétrica brasileiro, verificando-se o aumento do peso das empresas federais e estaduais na geração, em termos percentuais, de 6,80 % para 31,30%, entre 1952 e 1962. A participação das concessionárias privadas, com predominância dos investimentos estrangeiros, caiu no mesmo período de 82,40% para 55,20%.

No âmbito federal, ocorreu uma nova política de expansão da indústria de eletricidade, apoiada na iniciativa estatal, começou a ser implantada a partir de 1948, a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), empresa de economia mista, que teve um papel pioneiro no setor de energia elétrica. A ela se seguiram várias outras empresas em cada uma das unidades da federação: a CEMIG, em Minas Gerais, a USELPA e a CHERP (incorporadas depois pela CESP), em São Paulo, a COPEL, no Paraná, Furnas na região Centro-Sul, entre outras.

O passo seguinte, de enorme importância no programa de expansão da indústria de eletricidade no Brasil, foi dado com criação da Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S.A.), pela lei n. 3890-A, de 25 de abril de 1961, instalada em junho de 1962, sob a jurisdição

do Ministério de Minas e Energia, responsável pela execução da política de energia elétrica no país. Opera como empresa holding, através de quatro subsidiárias de âmbito regional: a Eletronorte (Centrais Elétricas do Norte S.A.) na região Norte; Chesf (Companhias Hidrelétricas do São Francisco S.A.) na região Nordeste; Furnas (Furnas Centrais Elétricas S.A.) na região Sul. Em todos os estados, é associada a companhias que geralmente pertencem aos Governos Estaduais. Em janeiro de 1978, a Eletrobrás adquiriu o controle acionário do grupo Light, pagando US\$ 380 milhões.

### **3. O Setor Elétrico Estatal - 1956/1968**

O crescimento do setor público como gerador e fornecedor de energia elétrica começou de modo gradual. Em meados da década de 40, o Rio Grande do Sul transferiu as concessões municipais para o estado. O mesmo ocorreu no estado de São Paulo. No Nordeste, o governo federal fundou a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), que construiria uma usina de geração em Paulo Afonso e linhas de transmissão para fornecer eletricidade ao Nordeste do país.

Nos anos de 1950, com a ênfase na industrialização por substituição de importações, como a principal estratégia de crescimento, o governo adotou a posição de que os enormes investimentos em geração e transmissão de energia, necessários para acompanhar o crescimento urbano-industrial do país, ocorreriam por meio de empresas estatais (tanto federais quanto estaduais), ao passo que a distribuição ficaria a cargo do setor privado.

Em 1953, foi proposto um Fundo Federal de Eletrificação, com o objetivo de financiar investimentos no setor. Seus recursos deveriam provir de um imposto sobre o consumo de energia e do recém-criado Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE). Em 1962, a coordenação do crescente setor estatal de energia elétrica foi transferida para uma nova empresa *holding*, a Eletrobrás.

Em meados da década de 1950, um grupo de estudo oficial ainda via um papel importante para as empresas estrangeiras na expansão da capacidade de geração do país se as concessões fossem melhoradas, por meio, por exemplo, de correção monetária do custo de investimento histórico, pelo aumento do nível de remuneração permitido de 10% para 12% e por um sistema de ajuste de tarifas mais flexível. As reações nacionalistas a essa proposta foram tão fortes a ponto de inviabilizar tais ajustes. Com isso, a expansão da geração de energia elétrica foi deixada inteiramente para o setor público federal e estadual.

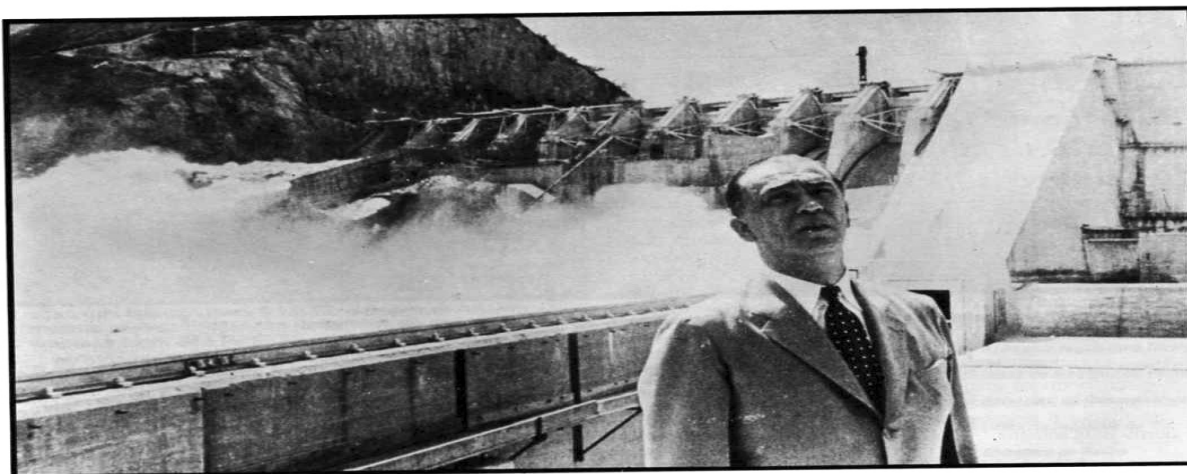
O crescimento do Estado na geração de eletricidade manifestou-se na construção das obras hidrelétricas de Paulo Afonso, de propriedade da CHESF, que fornecia energia à região Nordeste e entrou em operação em 1955. No Centro-Sul, o governo federal criou as Centrais Elétricas de Furnas, em 1957. Embora a Light e a AMFORP tenham sido acionistas iniciais, sua participação declinou em sucessivos aumentos de capital e, no início dos anos 60, sua participação havia caído para 2%.

Os primeiros anos da década de 1960 assistiram ao início de um ciclo econômico depressivo, caracterizado pela acentuação das contradições do modelo de crescimento acelerado, implantado no período anterior. O processo inflacionário crescente acarretou a interrupção das obras consideradas básicas pelo governo e causou uma forte pressão sobre os salários. Verificou-se também uma ampla paralisação dos investimentos privados.

A partir do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), houve novo impulso para o crescimento da economia brasileira, pautado pela estratégia desenvolvimentista, constituindo o recurso ao capital externo como principal base do financiamento da industrialização brasileira. Verificou-se um incremento com relação aos índices de crescimento da produção industrial. Durante o governo de Juscelino Kubitschek, o Conselho de Desenvolvimento da presidência da República, órgão responsável pela formulação e implementação do Programa de Metas, consolidou-se como um importante núcleo de técnicos e burocratas que viriam a exercer um papel central na formulação das políticas públicas no país. No Conselho Nacional de Economia foi discutida a proposta de que o Estado deveria se limitar a estimular as concessionárias já em operação no país, por intermédio dos recursos do Fundo Federal de Eletrificação, sob a coordenação de um novo órgão a ser criado nos termos de uma Comissão Nacional de Energia Elétrica. Mais tarde, ganhou terreno a idéia da criação do Ministério das Minas e Energia.

A produção de energia, incluindo os setores de eletricidade e petróleo, foi a principal beneficiada pelo Programa de Metas, tendo recebido 43% dos investimentos totais previstos, sendo que, o setor de eletricidade recebeu 23,7% dos investimentos. A partir de então ficou estabelecida a diretriz que definiu a participação direta do governo federal na expansão da capacidade geradora de eletricidade e a necessidade de mudanças legislativas que tornassem mais atraentes os investimentos privados no setor. A nacionalização da política para o setor de energia elétrica a partir da segunda metade da década de 1950 assinalava, portanto, uma nova etapa da afirmação do Estado nacional frente às empresas estrangeiras e se dava naquele momento pela incorporação progressiva, pelas estatais, de atividades

antes exercidas por aquelas. Em contrapartida ao conjunto de ações implementadas a partir do Conselho de Desenvolvimento para o Programa de Metas, houve a montagem de um novo formato institucional para o qual seria possível estabelecer alguns vínculos no modelo vigente ao longo da década de 1960, devendo ser ressaltado que não se registrou uma ruptura importante nesse quadro, mesmo após o início do regime militar, iniciado em abril de 1964. A principal mudança foi a criação do Ministério das Minas e Energia (MME), pela Lei nº 3.782, de julho de 1960.



A *holding* federal Eletrobrás foi criada somente no governo de Jânio Quadros (1961), pela Lei nº.3.890-A, de 25 de abril de 1961, tendo sido oficialmente instalada em junho do ano seguinte, no governo de João Goulart (1961-1964). O ritmo inicial de construção de Furnas foi extremamente rápido. No final de 1960, quando chegava ao término do mandato do presidente Juscelino Kubtschek, 50% do projeto final da obra estava pronto.

Na ditadura militar acentuou-se a tendência ao fortalecimento do Executivo e da função de planejamento com relação à política para o setor de energia elétrica. A pasta das Minas e Energia passou a compreender uma ampla rede de órgãos da administração direta, autarquias e empresas (Departamento Nacional da Produção Mineral, Conselho Nacional do Petróleo, CNAEE, Conselho Nacional de Minas e Metalurgia, Comissão de Exportação de Materiais Estratégicos, Companhia Vale do Rio Doce, Companhia Hidrelétrica do São Francisco, Petrobrás, Eletrobrás, Comissão Nacional de Energia Nuclear e Comissão do Plano do Carvão Nacional) e em 1965, com a criação do Departamento Nacional de Águas e Energia (DNAE), posteriormente Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), este novo órgão e a Eletrobrás assumiram a coordenação das atividades do setor elétrico, em nível nacional.

O acelerado processo de desenvolvimento econômico atingido entre 1968 e 1974 caracterizou o período denominado "milagre brasileiro", quando se registraram índices inéditos de crescimento da economia brasileira, de cerca de 11%, e realizaram-se investimentos vultosos em obras de infra-estrutura. O processo de nacionalização e estatização do setor de energia elétrica brasileiro teve continuidade no período, com a organização efetiva da Eletrobrás, em 1964.

A Eletrobrás passou a atuar como empresa holding das concessionárias públicas de energia elétrica do governo federal e no planejamento setorial, responsabilizando-se pela definição dos programas de expansão do sistema elétrico brasileiro.

Em 1966, a partir da criação das Centrais Elétricas de São Paulo S.A., posteriormente denominada Companhia Energética de São Paulo (CESP), resultante da fusão das empresas estaduais existentes e de antigas concessionárias privadas, cujo controle havia sido transferido para o governo de São Paulo foram executados importantes projetos hidrelétricos. A nacionalização do setor de energia elétrica foi acelerada com a aquisição, pelo governo federal, dos ativos das empresas do Grupo AMFORP.

Em São Paulo, a incapacidade (ou a indisposição) da Light e da AMFORP em atenderem à crescente demanda por eletricidade na região levou o governo a entrar diretamente no setor. Em 1953, o estado criou a Usinas Elétricas de Paranapanema (USELPA); a construção foi iniciada com um empréstimo do Banco Mundial e as turbinas entraram em operação em 1958. Sua energia elétrica servia também no estado do Paraná.

Em 1961, o governo criou a Centrais Elétricas de Urubupungá (CELUSA), e seus geradores estavam prontos para fornecerem eletricidade à cidade de São Paulo, em 1969. Em 1966, todas as empresas do estado de São Paulo foram unificadas na Centrais Elétricas de São Paulo (CESP). Outro projeto do governo federal foi a Cia. Hidrelétrica do Vale do Paraíba (CHEVAP), fundada em 1960 para fornecer eletricidade à cidade do Rio de Janeiro e que entrou em operação em 1967.

A Centrais Elétricas de Minas Gerais (CEMIG) obteve grande destaque, cujo investimento mais importante foi a usina hidrelétrica de Três Marias (Rio São Francisco), que passou a funcionar em 1962.

O estado do Rio Grande do Sul adquiriu as subsidiárias da Light e da AMFORP sem indenização. Muitos outros estados também estabeleceram empresas estaduais de energia elétrica, a fim de atenderem à crescente demanda. Embora a Light e a AMFORP tenham aumentado sua capacidade de geração, o fizeram em uma proporção substancialmente



inferior ao aumento da demanda. Houve, assim, uma queda significativa de sua parcela da potência instalada. A parcela da potência instalada do setor privado caiu de 82,4%, em 1952, para 55,2%, em 1962, e para 33,6%, em 1965.

Em abril de 1963, a AMFORP firmou um contrato com o governo brasileiro para vender suas instalações por US\$ 135 milhões. Dessa importância, 75% seriam investidos em outros setores e 25% poderiam ser remetidos para o exterior em dólares. No entanto, antes de esse contrato ser consumado foi instaurado o regime militar de 1964. O novo governo concordou em comprar a AMFORP pela mesma quantia, que seria emprestada pela Eletrobrás a uma taxa de juros anual de 6,5%. O grupo Light foi adquirido em 1979.

A partir da década de 1970, o setor foi encampado pelo Estado e, nas décadas subseqüentes, foram feitos investimentos gigantescos na expansão da capacidade de geração, inclusive com a construção do maior projeto hidrelétrico do mundo, a usina de Itaipu, - construída em colaboração com a empresa estatal de energia - e da usina de Tucuruí, no norte do país, além dos planos para se construírem usinas de energia nuclear mediante convênio com firmas alemãs firmado em 1975. Foi dada importância significativa à interligação de várias empresas estatais e à construção de linhas de transmissão.

Em 1979, o governo federal adquiriu as empresas do Grupo Light, o que deu origem à Light Serviços de Eletricidade S.A. (Light), subsidiária da Eletrobrás, atuando no Rio de Janeiro, e à Eletricidade de São Paulo S.A. (Eletropaulo), controlada pelo governo do estado de São Paulo.

#### **4. Criação da CESP (Centrais Elétricas de São Paula S.A):**

Com o agravamento da crise energética, o governo estadual enfrenta o problema de adequar o fornecimento de eletricidade para o sistema urbano e para o parque industrial. Logo após o início da estatização do setor em 1948, com a criação da CHESF, ocorreu uma série de longas estiagens entre 1950 e 1955, levando já em 1950 aos racionamentos de energia, o que poderia comprometer o desenvolvimento da economia brasileira.

Antes de 1950, a São Paulo Light e a Cia Paulista de Força e Luz (CPFL) forneciam energia elétrica para quase todo o território paulista, mas seus investimentos eram muito reduzidos. Os problemas de escassez de energia preocupavam o Governo do Estado de São Paulo desde a época de Adhemar de Barros. As autoridades procuravam um plano que aliviasse o Estado dessas eventuais crises, o que tranquilizaria a população e o empresariado.

Em 1950, foi encomendado, pelo Governo do Estado à Cia Brasileira de Engenharia, CBE, um estudo geral para a eletrificação do Estado. Em 1951, ocorre o preparo do plano básico Energético do Estado e é organizado o Departamento da Água e Energia Elétrica (DAEE) que substituiu a Inspetoria de Serviços Públicos, órgão existente na secretaria de obras. No ano seguinte é criada a Comissão Interestadual da Bacia do Paraná – Uruguai (CIBPU).

Entre 1953 e 1963, foram organizadas cinco empresas estaduais. A partir da Hidrelétrica de Salto Grande, no rio Paranapanema, iniciada em 1951, o governo estadual de Lucas Nogueira Garcez cria, em 1953, a Usinas Elétricas do Paranapanema (USELPA), primeira companhia de economia mista sob o controle do governo do Estado de São Paulo. Nos moldes da USELPA, o governo de São Paulo cria em 1955 a *Centrais Hidrelétricas do Rio Pardo (CHERP)*, para o aproveitamento do Rio Pardo e, a partir de 1960, dos trechos do Tiete, anteriormente sob responsabilidade do DAEE.

Em 1956, a Companhia Brasileira de Engenharia (CBE) apresentou ao governo paulista o Plano de Eletrificação do Estado de São Paulo, provendo esforços paralelos da iniciativa privada e do governo estadual. Mesmo antes da entrega formal do Plano, o governo paulista já vinha adotando medidas previstas no projeto. O plano prevê as necessidades de demandas e potências dos próximos anos e conclui que as usinas particulares previam um aumento de 760 mil KW, sendo 350 mil da nova usina de Cubatão e 390 mil da usina de Peixoto. As duas empresas estatais, USELPA e CHERP, previam um total de 190 mil KW. Dessa forma, era urgente a intervenção do Estado para garantir a ampliação do programa. Seriam necessárias algumas usinas térmicas de complementação para atender a baixa das usinas hidrelétricas no período da seca. O desenvolvimento do programa para o Estado se baseava nas usinas hidrelétricas e na necessidade de interligação às grandes usinas, evitando a fragmentação. Outra prioridade seria a ligação das redes que seriam construídas com as redes da Light e da CPFL. O relatório do projeto apóia a criação das Centrais Elétricas Paulistas S.A. como holding das empresas do Estado e cita como partida as empresas USELPA e a CHERP, que já pertenciam ao governo Estadual.

O Relatório da CBE e outros estudos do DAEE contribuíram para as iniciativas do Governo do Estado na integração da energia elétrica em São Paulo. O Governo iniciou a organização de usinas regionais e municipais que se incorporaram a uma grande holding Estadual. O DAEE executa um plano de aproveitamento dos cursos médio e inferior do Tiete,

e a CIBPU estuda o Rio Paraná, mormente as corredeiras de Urubupungá, onde serão construídos posteriormente o complexo hidrelétrico de Jupia e o de Ilha Solteira.

Para a construção das duas Usinas citadas, o governo paulista criou as *Centrais Elétricas de Urubupungá (CELUSA)*, em 1961.

Em 1962, é criada a *Bandeirantes de Eletricidade S.A. (BELSA)* e, em 1963, é criada a *Cia de Melhoramentos da Paraíba (COMÉPA)*, para aproveitamento do Alto do Paraíba. Somando-se às cinco empresas originadas do investimento de recursos estaduais, outras seis, originalmente privadas já tinham sido absorvidas, em 1965, por duas das citadas companhias de economia mista:

- *S.A. Central Elétrica Rio Claro (SACERC)* e suas associadas (*Empresas de Melhoramento de Mogi-Guaçu S.A.*; *Cia Luz e Força de Jacutinga S.A.* e a empresa *Luz e Força de Mogi-Mirim S.A.*) foram absorvidas pela *CHERP*;
- A *Cia Luz e Força Tatuí* e a *Empresa Luz e Força Elétrica de Tiete S.A.* passaram a ser controladas pela *BELSA*.

Em dezembro de 1966 foram integradas na *CESP*, sendo que, as principais empresas integradoras foram:

- **USELPA:** Criada pela Lei estadual nº 2.174 de 23/06/1953, destinada a explorar o rio Paranapanema. Era uma sociedade de ações, com a maioria delas pertencentes à Fazenda do Estado. Seu capital social era de Cr\$ 500 milhões. A USELPA ficaria isenta de impostos estaduais e seria fiscalizada pelo DAEE.
- **CHERP:** A Cia. Hidrelétrica de Rio Pardo foi criada pela Lei estadual nº 3.010 de 27/05/1955, destinada à exploração integral do rio Pardo. A partir de 1960, a Cia. Inicia exploração no rio Tietê, adquirindo controle das *Empresas de Melhoramento de Mogi-Guaçu S.A.*; *Cia Luz e Força de Jacutinga S.A.* e *Luz e Força de Mogi-Mirim S.A.* Seu capital era de Cr\$ 390 milhões, sendo a Fazenda do Estado detentora da maioria das ações. Semelhante à USELPA, a *CHERP* ficaria isenta de impostos estaduais.
- **CELUSA:** Criada em 1961 para o aproveitamento da energia hidráulica de Itapurá-Urubupungá. Foi um dos empreendimentos mais importantes que permitiram a constituição da *CESP*.
- **BELSA:** Criada em maio de 1962 adquire o controle da *Cia Luz e Força Tatuí* e da *Empresa Luz e Força Elétrica de Tiete S.A.*

- COMEPA: Empresa municipal criada em 30/11/1963, destinada ao fornecimento de energia para o município e à promoção do desenvolvimento sócio-econômico da região do Vale do Paraíba.

A criação Companhia Energética de São Paulo S.A. (CESP) foi a ação decisória que permitiu coordenar os projetos de desenvolvimento energético no Estado. A formação da CESP, sociedade por ações de economia mista, ocorreu através do Decreto estadual nº 47.322, de 06 de dezembro de 1966, com a fusão de onze empresas produtoras e distribuidoras de energia elétrica no estado de São Paulo. Em 1967, a CESP passou a ser dirigida por Lucas Nogueira Garcez.

A unificação ocorreu sem resistências, pois trazia vantagens de racionalização administrativa, porém ao governo significava restrição para o pagamento de favores políticos, com nomeação de diretores.

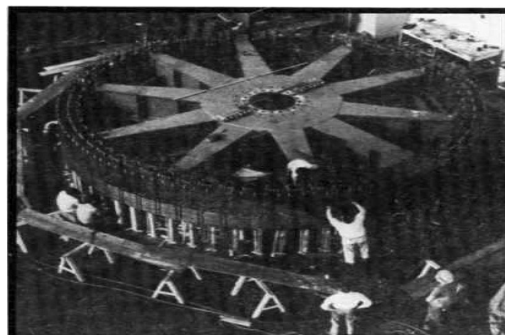
A unificação foi realizada porque novos financiamentos tornavam-se difíceis devido à dispersão de esforços e com as disputas entre companhias do mesmo Governo Estadual. Isso representou um papel de relevo no setor elétrico brasileiro, fundamentalmente pela sua condição de grande geradora (por muitos anos representando mais de 20% do total nacional) e também se destacando entre as distribuidoras. O surgimento da CESP pode remeter a duas origens. Na primeira, suas raízes estão associadas à implantação, em 1885, no município de Rio Claro do primeiro serviço de iluminação pública do Estado de São Paulo, alimentado por uma termelétrica. No mesmo município foi inaugurado, em 1895, a usina Hidrelétrica do Corumbataí e, em 1900, foi iniciada a geração regular de energia hidrelétrica pela Central Elétrica de Rio Claro, antecessor da S.A. Central Elétrica Rio Claro (SACERC), uma das mais antigas formadoras da CESP. A outra origem verifica que os acontecimentos que levariam à formação da CESP iniciaram-se, em 1953, com a formação da empresa Usinas Elétricas do Paranapanema (USELPA), a primeira de uma série de 5 companhias de economia mista sob o controle do governo Estadual de São Paulo, cuja unificação culminaria com a constituição formal da CESP em 05 de dezembro de 1966.

A CESP adquiriu algumas características. A imagem da CESP torna-se expressão de competência técnica e de riqueza econômica do Estado de São Paulo, além de ser vista como braço dirigente do Governo do Estado na promoção do desenvolvimento e expansão das indústrias, através da produção de energia para o Estado. Porém, havia resistência à integração em uma única empresa e objetivo, pois existiam rivalidades entre os grupos das antigas empresas, devido às diferenças de cultura administrativas e padrões técnicos, além

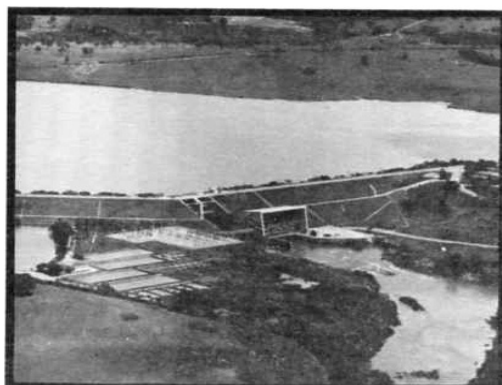
das disputas pelo poder. A CESP, devido aos seus recursos, despertava o interesse de grupos externos que tinham pretensões de influenciar nos processos decisórios da Companhia. A principal interferência vinha do clientelismo político-partidário e depois dos empreiteiros de obra civis, das empresas de consultoria e projetos e das prestadoras de serviço. *“Haviam rumores de que com o governo autoritário, os melhores cargos estavam nas mãos dos militares. Sendo as maiores pastas da CESP doadas como prêmio de eficiência para aqueles da OBAN – Operação Bandeirantes, antecessora do DOI-CODI”*.<sup>1</sup>



Barra Bonita, no Rio Tietê (140MW)

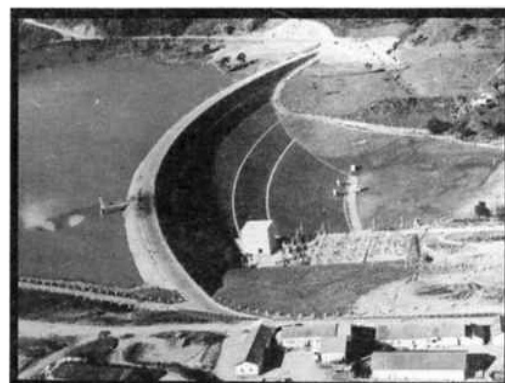


Bariri, no rio Tietê (143 MW)



Armando Salles de Oliveira, no rio Pardo (28MW)

Graminha, no rio Pardo  
(80MW)



---

<sup>1</sup> Percepções da Cultura da CESP – Antonio Carlos Boa Nova. p.30.

## **5. Encampação da LIGHT**

As empresas do grupo Light, de capital canadense, exploravam os serviços de eletricidade para a iluminação pública e particular e para o fornecimento de energia elétrica para fins industriais, fornecimento de gás, ferrocarris e telefone no eixo Rio - São Paulo. Muitos serviços foram ficando ultrapassados restando ao grupo Light os serviços de eletricidade.

No setor político e econômico, os nacionalistas brasileiros contestavam situação, considerando uma injusta exploração do país pelo capital das grandes empresas estrangeiras. E no país se formaram duas correntes de opiniões opostas. Uma delas defendia a necessidade da exploração das riquezas do país com recursos próprios e outra defendia que a exploração fosse feita por empresas internacionais. Foram polêmicas, discussões e criação de apelidos depreciativos: os “*tupiniquins*” e os “*entreguistas*”. Os liberais e empresários eram adeptos ao capital estrangeiro e os trabalhistas e comunistas eram favoráveis à nacionalização das indústrias. Mas nem sempre isso era regra. O presidente Arthur Bernardes, não adepto ao socialismo, foi um defensor da nacionalização da exploração das riquezas nacionais, e foi duramente criticado por Assis Chateaubriand, grande defensor do capital estrangeiro.

Com a revolução de 30, assume o governo um grupo nacionalista que defendia um Estado centralizador que trouxesse modernidade ao país. O governo de Getúlio Vargas criou vários órgãos estatais para controle de regulamentação da produção nacional. Surgiram: o Departamento Nacional do Café (1933), o Instituto do Açúcar e do Alcool (1933), o Departamento Nacional de Produção Mineral (1934), O Instituto Nacional do Mate (1938), o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (1939). E também houve a elaboração do Código de Águas (1934), iniciada pelo ex-tenente Juarez Távora, ministro da Agricultura. A primeira empresa a receber críticas dos nacionalistas brasileiros foi a Light, apelidada de “*polvo canadense*”.

Podemos entender o processo de encampação da Light, as controvérsias e visões sobre a empresa canadense, através da análise da obra “Energia Elétrica e Capital Estrangeiro no Brasil” de Cattulo Branco, deputado do PCB, que participou do projeto de encampação da Light.

Segundo Catullo Branco, as grandes empresas estrangeiras monopolizadoras possuem um duplo objetivo: a) Obter maiores lucros para seus capitais; b) Controlar o

desenvolvimento a fim de não criar um concorrente incomodo. O propulsor do processo industrial é o uso da energia elétrica. Processou-se o desenvolvimento dentro das contradições, os interesses dos trustes e os interesses de progresso e bem estar da população.

*“Grandes empresas estrangeiras representantes do capital colonizador, desejam, no sentido de seus próprios interesses, controlar e conter o progresso industrial de países subdesenvolvidos, de países obrigados a vender matéria-prima à base de preços em constante declínio e comprar produtos industriais por preços cada vez mais elevados”.<sup>1</sup>*

*“Apossaram-se de nossos mais importantes mananciais hidrelétricos” [...] “Quanto aos combustíveis, não devemos esquecer que forças estranhas impediram o aproveitamento, não só do carvão nacional, como também, e especialmente, o do Petróleo”.<sup>2</sup>*

O autor relata as atividades e ações da Light para manter o monopólio e as grandes remessas de lucro. Já nos primeiros 30 anos de vida da Light em São Paulo, a empresa revelou-se tão rendosa que seus lucros permitiam cobrir todo o serviço de capital, inclusive enriquecimento de seus diretores, e ainda executar as obras necessárias ao seu crescimento, sem qualquer importação de novos capitais. Anulava seus concorrentes através de acordos, compras e influências políticas. Em 1906, a grande empresa Docas de Santos, de propriedade da família Guinle, pretendeu entrar no mercado de energia elétrica em São Paulo, ocorrendo então acirrada luta em que a Light saiu finalmente vencedora.

A Light assim que chega e se instala, procura formar uma corrente de influência, procura manter contato com as autoridades. É preciso lembrar que concessão significa uma permissão, um ato de ceder a outro um direito, e eles vão fazer uso dos recursos hídricos brasileiros na produção da energia elétrica. Nesse sentido a Light procurou sempre ficar próxima da órbita do poder, foi também a primeira a tornar o *lobby* uma pratica comum. Por ficar sempre envolvida em questões jurídicas, contrata sempre os melhores advogados,

---

<sup>1</sup> Branco, Cattullo - Energia Elétrica e Capital Estrangeiro No Brasil. São Paulo: Alfa-Ômega, 1975. pp. 43

<sup>2</sup> *Ibidem.* pp. 47

mantendo entre seus quadros políticos como, por exemplo, o ex-presidente da província, como advogado.

Em 1945, a Light, a fim de fazer frente à crise de energia elétrica, havia pedido concessão para executar o absurdo projeto de desvio de Barra do Paraí (rio Paraíba), no qual as águas seriam desviadas rumo à sua velha usina de Ribeirão das Lages, onde seria executada uma usina subterrânea (Nilo Peçana) com 330 mil kw instalados. Obteve autorização através do decreto 7.542. Para a execução das obras solicitou ao governo brasileiro o aval para pedir empréstimo no estrangeiro. Esta operação permitiu à Brazilian Traction Light and Power emprestar o mesmo dinheiro às suas subsidiárias no Brasil a juros muito mais elevados, cerca do dobro. Em 1947 foram interrompidos esses serviços e a Cia para continuação das obras exigia do Governo um empréstimo de 90 milhões de dólares, solicitado pela Light ao Banco Internacional de Reconstrução e Fomento. Em 1948 o projeto de lei foi aprovado dando aval do Governo ao empréstimo. O pedido de endosso ao Governo Federal para o empréstimo não se justificava. Com isso, a Light se resguardava frente à possibilidade de uma encampação constantemente reclamada pela oposição, principalmente pelo PCB.

O empréstimo feito a Light, em 1948, trouxe à discussão pública um tema de interesse para a economia nacional – lucro das empresas e suas remessas para o exterior. Frente à declaração de políticos e denúncias nos jornais de oposição, Vargas toma posição definida em 1953: ou seguiria o modelo “New Deal” americano, desenvolvendo um plano hidrelétrico estatal sob direção de uma empresa nacional – Eletrobrás – semelhante a Petrobrás - ou teria encampação das empresas estrangeiras de energia elétrica.

1961 é aprovada a Lei de Remessa de Lucros:

- Remessas de lucro não excederiam 10% sobre o capital registrado;
- O que exceder será considerado retorno de capital;
- Parcela anual de retorno do capital estrangeiro não pode ultrapassar 20%;
- Proibição de empréstimos estatais a empresas estrangeiras.

Várias emendas aprovadas pela Câmara Federal foram destruindo a Remessa de Lucros. As empresas desejavam o oposto da Lei de Remessas de Lucros:

- Projetar as usinas e linhas de transmissão dentro de seus interesses;
- Usufruir a poupança nacional obtida através do aumento de impostos e arrocho salarial;
- Liberdade na obtenção de lucros e de remessa para o exterior;



Ao longo da campanha contra a Light, houve um momento em que as acusações contra a Light geraram uma Comissão Parlamentar de Inquérito para averiguá-las. A CPI foi uma decisão pública editada no Diário do Congresso, em 05/08/1943.

As acusações estavam em carta do general Juarez Távora, dirigida ao deputado Domingos Velasco, tratando sobre as atividades da Light. A CPI foi presidida pelo deputado Gustavo Capanema e teve como relator o deputado Afonso Arinos de Melo Franco. As acusações eram sobre: Infrações de normas legais; Infrações de normas contratuais, Irregularidades administrativas. No relatório final da CPI, houve o reconhecimento da procedência das acusações e três pontos foram assinalados: sobre a Companhia de Gás (a concessão à Light dos serviços de gás não beneficiou o interesse público e deu à empresa vantagens desproporcionadas com os encargos que foram solicitados); sobre a Usina de Salto (insistência da Light junto ao poderes públicos para impedir a Estrada de Ferro Central do Brasil de construir uma usina hidrelétrica na cachoeira de Salto); sobre o Código de Águas (Light deixou cumprir várias disposições do Código de Água, como revisão de contratos e ampliação de serviços)

Já da década de 1950, com a crise de escassez de energia, são criadas propostas de nacionalização da Light. Em 28/11/1956 é assinado o Decreto nº 40.440, que concede nacionalização à Sociedade Anônima São Paulo Light and Power Company Limited, sob a denominação de São Paulo Light S/A, Serviços de Eletricidade. A Light teve uma sobrevida, porque no início dos anos 50 pegou dinheiro emprestado do Banco Mundial, com aval do governo brasileiro. Foi um empréstimo internacional privilegiado: pela primeira vez o Banco Mundial emprestava dinheiro para uma empresa e não para um governo.

Em abril de 1958, o presidente do Conselho Nacional do Petróleo, General Mário Poppe de Figueiredo, depõe na CPI que investiga atividades dos tristes estrangeiros, confirmando fraudes destas empresas, particularmente da Light. Em outubro de 1960, no artigo publicado na revista *O Observador Econômico e Financeiro*, Josué Almeida analisa a diminuição da participação da Light e da Bond and Share na capacidade geradora de energia elétrica no Brasil. Ocorrem denúncias de várias irregularidades cometidas pelos dois grupos. Em janeiro de 1961, o jornal *O Seminário* divulga dados sobre os lucros da Light e suas remessas de dólares para o exterior, de 1948 a 1959. Em agosto do mesmo ano, o presidente Jânio Quadros declara nulas as concessões feitas a empresas estrangeiras em situação irregular, decisão que abrange a Light.

Em junho de 1962, é aberta sindicância na SUMOC para investigar empréstimo concedido à Light com aval do Tesouro Nacional. Em outubro do mesmo ano, o deputado Euzébio Rocha (PDC/SP) denuncia, na Câmara dos Deputados, a tentativa de venda do patrimônio das empresas concessionárias de serviço de eletricidade ao Governo federal, justamente quando se aproxima o fim das concessões e a reversão de seus bens à União.

Ao final desse processo de acusações e investigações, em 1979, o Governo brasileiro compra as ações da Light incorporando-a a ELETROBRÁS, criada em 1954 e responsável por assumir toda a execução e política energética a nível nacional.



Gustavo Capanema, o presidente da CPI.



Juarez Távora



Afonso Arinos, relator

## Conclusão

Uma estiagem prolongada na primeira metade dos anos 1960 conduziu ao racionamento de eletricidade em várias partes do país, inclusive o Sudeste, exigindo medidas urgentes.

Além disso, a multiplicidade de empresas de economia mista sob controle acionário do governo estadual paulista veio a mostrar-se indesejável, pois recursos humanos, financeiros e materiais vinham sendo investidos de modo paralelo e disperso dentro do mesmo setor de energia elétrica.

Depois do processo de estatização, o governo começou a investir pesado em geração de energia elétrica, nos anos 60, 70 e 80, eliminando os problemas de apagões e racionamentos. Enquanto funcionou, o modelo estatal foi de grande eficiência no sentido de

oferecer serviço, o que demonstra que a estatização veio para atender muito mais a uma necessidade objetiva do que ideológica, pois o setor privado não estava dando conta. A Eletrobrás, sociedade de economia mista, foi criada em 10 de abril de 1954, através do Fundo Federal de Eletrificação (lei 2.309, de 31/08/1954) instituindo o Plano Nacional de Eletrificação (10/04/1954). A lei foi sancionada pelo presidente apenas em 1961. A fusão de seis empresas formalmente privadas e de cinco estatais do Estado de São Paulo deu origem em 05 de dezembro de 1966 às Centrais Elétricas de São Paulo S.A. (CESP).

Em 1966, a partir da criação da Centrais Elétricas de São Paulo S.A. (Cesp) - posteriormente denominada Companhia Energética de São Paulo (Cesp) e resultante da fusão das empresas estaduais existentes e de antigas concessionárias privadas cujo controle havia sido transferido para o governo de São Paulo -, foram executados importantes projetos hidrelétricos, como a Usina Hidrelétrica Barra Bonita, a Usina Hidrelétrica Ministro Álvaro de Souza Lima, a Usina Hidrelétrica Mário Lopes Leão, a Usina Hidrelétrica Xavantes, a Usina Escola Politécnica, a Usina Hidrelétrica Rosana e a Usina Hidrelétrica Senador José Ermírio de Moraes, entre outros. Inclui-se, no quadro das iniciativas estaduais, a execução dos projetos da Usina Hidrelétrica Jaguará, da Usina Hidrelétrica Volta Grande, da Usina Hidrelétrica São Simão, da Usina Hidrelétrica Emborcação e da Usina Hidrelétrica Nova Ponte, a cargo da Cemig; os projetos da Usina Hidrelétrica Gov. Bento Munhoz da Rocha Neto e da Usina Hidrelétrica Gov. Parigot de Souza, da Copel; e os projetos da Usina Hidrelétrica Itaúba e da Usina Hidrelétrica Passo Real, da CEEE.

Um grande exemplo das iniciativas governamentais na produção de energia elétrica é a Usina Hidrelétrica de Itaipu Binacional, a segunda maior em operação no mundo (a primeira é Três Gargantas, na China), é um empreendimento binacional desenvolvido pelo Brasil e o Paraguai, no rio Paraná, entre suas fronteiras. A Usina de Itaipu faz parte da lista das sete maravilhas do mundo moderno, elaborada em 1955 pela revista *Popular Mechanics*, dos EUA. Esta lista foi feita com base numa pesquisa realizada pela Associação Norte-Americana de Engenheiros Civis (Asce) entre engenheiros dos mais diversos países. A Usina de Itaipu é resultado de intensas negociações entre os dois países durante a década de 1960. O Governo caminhou bem até o início dos anos 90, quando começaram a aparecer fissuras oriundas dos grandes investimentos em geração, através da tomada de empréstimos internacionais de maneira inadequada à realidade financeira mundial do final

dos anos 80. O governo tomou empréstimos em péssimas condições, agravando o quadro da dívida externa.

## **CONCLUSÃO FINAL**

No final do século XIX, em pleno auge do ciclo do café, iniciou-se no Brasil o estabelecimento de empresas particulares de geração e distribuição de energia elétrica. No Estado de São Paulo, com o progresso da cultura cafeeira, o porto de Santos já havia se tornado o mais importante porto do comércio exportador e São Paulo, a principal referência econômica da Federação através do desenvolvimento de seu parque industrial.

No início do século XX, ocorre um expressivo crescimento industrial e todo o país, sobretudo São Paulo, precisa cada vez mais de energia elétrica devido ao processo de industrialização e concentração urbana. As primeiras produções e distribuições de energia elétrica foram de iniciativa de grupos pioneiros, formados por pequenos concessionários locais (fazendeiros, empresários e comerciantes), organizados como empresas de âmbito municipal e visando o atendimento aos serviços públicos instalados na cidade, empregando a energia na iluminação pública e particular, no transporte coletivo dos bondes e no fornecimento de força motriz a unidades industriais. As concessões para prestação dos serviços de eletricidade eram cedidas pelas prefeituras municipais, cabendo aos governos estaduais o poder de conceder direito sobre o aproveitamento das quedas d'água.

Neste contexto, surgiu a principal empresa estrangeira de energia implantada no país: a canadense Light. Outros capitais estrangeiros também são atraídos e iniciam seus investimentos no país. A partir de 1927, passa a atuar no interior do estado de São Paulo a empresa americana Electric Bond and Share, que por meio da sua subsidiária American & Foreign Power Company (AMFORP), absorve empresas de eletricidade do interior paulista, estendendo o seu domínio pelo Estado.

Os grupos nacionais geradores e distribuidores de energia foram sendo substituídos paulatinamente pelos grandes concessionários. As capitais federal e paulista se tornaram áreas de prioridade, de grande dinamismo e de taxas de retorno vultosas para os investimentos dos grupos Light e AMFORP.

Até 1930, o Estado brasileiro interveio muito pouco no setor de energia elétrica e o poder decisório residia, em grande medida, nos governos municipais. Após a Revolução de 1930, o governo federal passou a efetuar mudanças institucionais significativas no setor

elétrico brasileiro. Houve a exigência de revisões dos contratos e das cobranças de tarifas das empresas elétricas; criaram-se departamentos reguladores e fiscalizadores para atuar nos assuntos pertinentes ao setor elétrico do país e a União passou a ser o único poder concedente para o estabelecimento dos serviços de energia.

O período de 1930 a 1945 apresentou uma queda acentuada no ritmo de crescimento, se comparado com o período de implantação de energia elétrica. Com o declínio dos investimentos no setor, o Brasil começou a sofrer escassez de energia elétrica cada vez mais sérias, o que resultou em longos períodos de racionamento. Antes de 1950, a São Paulo Light e a AMFORP forneciam energia elétrica para quase todo o território paulista, mas seus investimentos eram muito reduzidos. Os problemas de falta de energia preocuparam o Governo do Estado de São Paulo, levando-o a entrar e a interferir diretamente no setor elétrico.

O Governo paulista iniciou a organização de usinas regionais e municipais que se incorporaram a um grande *holding* estadual. Algumas das principais empresas que permitiram a intervenção em grande escala do Governo estadual foram a *USELPA*, *CHERP*, *CELUSA*, *BELSA*, *COMEPA*.

A criação da *Centrais Elétricas de São Paulo S.A*, em 1966, transformada posteriormente em Companhia Energética de São Paulo S.A. (CESP), foi a ação decisória que permitiu coordenar os projetos de desenvolvimento energético no Estado. Nos setores político e econômico, muitos paulistas, principalmente os nacionalistas, contestavam as ações da Companhia Light, considerando injusta a exploração do país pelo capital das grandes empresas estrangeiras. Com isso iniciou-se um processo de acusações e críticas de monopólio, super faturamento, irregularidades nas concessões e vantagens políticas adquiridas por meio das influências da Light. Ao final desse processo, em 1979, o Governo brasileiro compra as ações da Light incorporando-a a ELETROBRÁS, criada em 1954 e responsável por assumir toda a execução e política energética a nível nacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL: Da Primeira Lâmpada à Eletrobrás. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1977.
- BRANCO, Catullo. Energia Elétrica e Capital Estrangeiro no Brasil. São Paulo: Alfa - ômega, 1975.
- BARBALHO, Arnaldo Rodrigues. Energia e Desenvolvimento no Brasil. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 1987.
- CADERNO HISTÓRIA & ENERGIA: A Chegada da Light - São Paulo, Maio/1986.
- CALABI, Andrea Sandro. A Energia e a Economia Brasileira: Interações Econômicas e Institucionais no Desenvolvimento do Setor Energético no Brasil. São Paulo: Pioneira: Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 1983.
- CANO, Wilson. Raízes da Concentração Industrial em São Paulo. São Paulo: T.A. Queiroz, 1983.
- DEAN, Warren. A Industrialização de São Paulo (1880-1945). São Paulo: Difel, sem data.
- DIAS, Renato Feliciano (coord.). Panorama da energia elétrica no Brasil. Rio de Janeiro: Memória da Eletricidade, 1988.
- ENERGIA ELÉTRICA: Pioneirismos e Desenvolvimento na região Rio – São Paulo. Rio de Janeiro: Edições O Cruzeiro, 1966.
- ENERGIA E DESENVOLVIMENTO: 70 anos da Cia. Paulista de Força e Luz, CPFL. Campinas, 1982.
- FERRAZ, Vera Maria de Barros (Org); Kürll, Julio César Assis; Dinis, Renato de Oliveira. CESP: Pioneirismo e Excelência Técnica. São Paulo: Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo, 2002.
- GOMES, Francisco de Assis Magalhães. Caderno História & Energia, 2: A eletrificação no Brasil, São Paulo: Eletropaulo, 1986.
- LEITE, Antonio Dias. A Energia do Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- LIMA, José Luiz. Políticas de governo e desenvolvimento do setor de energia elétrica: do Código de Águas à crise dos anos 80. Rio de Janeiro: Memória de Eletricidade, 1995.
- \_\_\_\_\_. Estado e energia no Brasil: o setor elétrico no Brasil: das origens da criação da Eletrobrás 1890/1962. IPE/ USP: São Paulo, 1984.
- MAGALHÃES, Gildo. Força e luz: eletricidade e modernização na Republica Velha. São Paulo: Unesp, 2000.

MEMÓRIA ESPECIAL: Uma Breve História da Eletropaulo: da Fundação da Light, em 1899, aos Nossos Dias. São Paulo: Eletropaulo – Eletricidade de São Paulo S.A., Dezembro de 1988.

MOTOYAMA, Shozo. Tecnologia da Industrialização No Brasil: Uma Perspectiva Histórica. São Paulo: Editoria Da Universidade Paulista: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 1994.

NOVA, Antonio Carlos Boa. Da Light à Eletropaulo: Permanência e mudança na cultura de uma empresa. São Paulo: Escrituras, 2002.

\_\_\_\_\_. Percepções da Cultura da CESP. São Paulo: Escrituras, 2002.

PAIXÃO, Lindolfo Ernesto – CESP: 30 anos de operação. São Paulo: Secretaria de Energia e Saneamento, Companhia Energética de São Paulo, 1988. 202p.il.

REVISTA MEMÓRIA - ANO III Nº 7 – Abr./ Mai. /Jun. 1990. Conflito Guinle x Light. 38 p.

REVISTA MEMÓRIA - ANO IV Nº 13 – Out. 1991/ Mar. 1992. São Paulo a Alma das Ruas (III): Desenvolvimento de São Paulo no Início do Século: Bondes da Light, Reduto Boêmio e Era Industrial. 20 p.

SAES, Flávio A. M. de. A Grande Empresa de Serviços Públicos na Economia Cafeeira. (Um estudo sobre o desenvolvimento do grande capital em São Paulo) 1850-1930. Tese de Doutorado, São Paulo: FFLCH-USP, 1979.

SOUZA, Edgard de. História da Light: Primeiros Cinquenta Anos. São Paulo: Eletropaulo, 1989.

## **LISTA DE TABELAS E FIGURAS**

### **TABELAS (CAPÍTULO I):**

#### **Anexo 1 - Panorama Econômico Brasileiro**

Potência Instalada de Energia Elétrica  
Início da Indústria Elétrica no Brasil.  
Balanço Comercial do Brasil (1904-1918)  
Brasil: Indústria de Transformação  
Indicadores Econômicos do País  
Principais Recursos Públicos do Setor Elétrico  
Potência Elétrica Instalada por Tipo de Concessão  
Consumo de Energia em Transporte (1960-1972)

#### **Anexo 2 - Panorama Econômico do Estado de São Paulo**

Efeitos da Industrialização em São Paulo  
O Salto Industrial  
Produção Industrial em São Paulo  
Comércio Exterior e Inter Regional do Estado de São Paulo  
Produção Industrial de Importação do Estado de São Paulo  
Participação do Estado de São Paulo na Agricultura Brasileira

### **TABELAS (CAPÍTULO II):**

#### **Anexo 3 - Dados Econômico-Financeiros da CESP**

Desenvolvimento Institucional da CESP  
CESP: Participação no Brasil, Região Sudeste e Estado de São Paulo  
Evolução da Receita de Exploração

#### **Anexo 4 - Dados Econômico-Financeiros da Light**

Receita do Grupo Light no Estado de São Paulo  
Energia Vendida pela Light no Estado de São Paulo (1926-1930)  
Tarifa Média de Iluminação Pública da Light SP (1929-1933)  
Empresas Concessionárias adquiridas pela Light (1903 a 1919)  
Consumo de Energia Elétrica por Classes de Consumo



**FIGURAS:**

**Anexo 5 - Exposição na Galeria de Eletricidade de Chicago em 1893**

**Anexo 6 - Vista das Turbinas da Usina Hidrelétrica de Itaipu**

## PANORAMA ECONÔMICO BRASILEIRO

**TABELA 1** BRASIL: POTÊNCIA INSTALADA DE ENERGIA ELÉTRICA (em MW)

ANO	Potência (MW)
1925	507
1930	779
1935	850
1940	1.244
1945	1.342
1952	1.985
1955	3.148
1960	4.800
1965	7.411
1970	11.233
1980	31.147
1996	55.130

Fonte: IBGE, Estatísticas Históricas do Brasil (Rio de Janeiro: IBGE, 1990); e IBGE, Anuário Estatístico do Brasil, 1994. Nota: 1 MW = 1000 kw

**TABELA 2** INÍCIO DA INDÚSTRIA ELÉTRICA NO BRASIL

ANO	TÉRMICA KW	HIDRAULICA KW	TOTAL KW
1883	52	-	52
1889	3.143	1.475	4.618
1990	6.585	5.500	12.085
1910	12.085	137.684	137.684

Fonte: Panorama... (1988, p. 150).

**TABELA 3** BALANÇO COMERCIAL DO BRASIL, 1904 - 1918

ANO	EXPORTAÇÕES*	IMPORTAÇÕES*	SALDO*	SALDO**
1904 - 1908	3.827	2.678	1.149	70.739
1909 - 1913	5.058	4.056	1.002	68.733
1914 - 1918	5.262	3.779	1.583	79.400

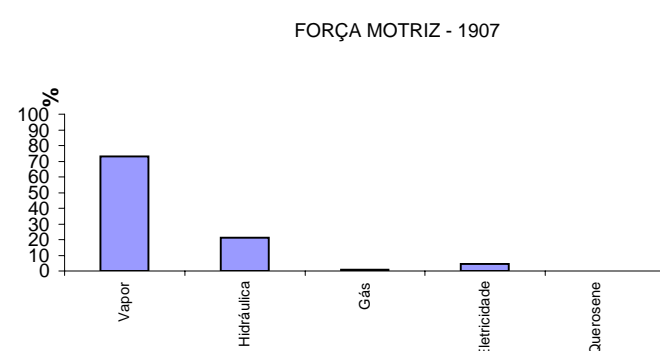
\* em milhares de contos

\*\* em milhares de libras

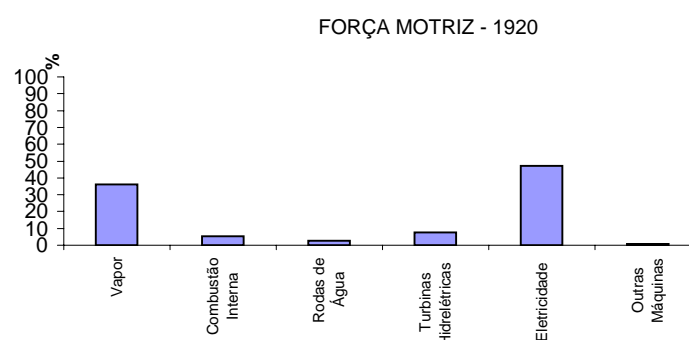
Fonte: O Brasil em números, p.84. Balanço comercial em libras esterlinas derivado das taxas de cambio enumeradas *ibid.*, p.146

**TABELA 4** BRASIL: INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO - FORÇA MOTRIZ - POTÊNCIA E NATUREZA

1907		
FORÇA MOTRIZ	HP	%
Vapor	20.028	73,23
Hidráulica	23.905	21,07
Gás	517	0,74
Elettricidade	4.687	4,29
Querosene	147	0,14
TOTAL	109.284	100,00



1920		
FORÇA MOTRIZ	HP	%
Vapor	112.221	36,2
Combustão Interna	16.563	5,3
Rodas de Água	8.432	2,7
Turbinas Hidrelétricas	23.938	7,7
Elettricidade	146.470	47,3
Outras Máquinas	2.600	0,8
TOTAL	310.424	100,00



Obras: Revista História e Energia: A chegada da Light, 1 Maio 1986 São Paulo, 1986.

**TABELA 5** INDICADORES ECONÔMICOS DO PAÍS - PERÍODO 1915-1964

### I - ECONOMIA BRASILEIRA

	1914-1918	1918-1919	1919-1922	1922-1926	1926-1930
PIB Real (US\$ Billhões) <sup>1</sup>	11,7	12,3	14,9	17,3	21,1
Tx Média Crescimento Anual (%)	2,7	5,9	6,2	3,8	5,1
Inflação <sup>2</sup>	7,0	8,8	4,7	8,8	-5,5

	1930-1945	1946-1951	1951-1954	1954-1955	1956-1961	1961-1964
PIB Real (US\$ Billhões) <sup>1</sup>	40,0	58,7	72,0	77,0	106,9	129,6
Tx Média Crescimento Anual (%)	5,7	6,6	7,0	6,9	6,8	4,9
Inflação <sup>2</sup>	5,6	11,6	17,7	16,5	22,4	62,4
Salário Mínimo nominal <sup>2</sup>	5,1	0,0	21,6(*)	0,0	31,7	56,0
Exportações <sup>3</sup>		1,77	1,56	1,42	1,27	1,43
Importações <sup>3</sup>		1,70	1,41	1,00	1,29	1,08
Dívida Externa bruta <sup>3</sup>		0,57	1,32	1,44	3,91	3,87
Reservas internacionais <sup>3</sup>		0,52	0,78	0,49	0,35	0,24

<sup>1</sup> Os valores do PIB Brasil estão em US\$ de 1994

<sup>2</sup> Taxa de variação anual (%)

<sup>3</sup> US\$ em bilhões

II - CONSUMO DE ENERGIA DO BRASIL - Taxa Média Anual de Crescimento

	1915-1930	1930-1946	1946-1955	1955-1963
Carvão	4,3%	-0,2%	0,8%	-1,0%
Hidráulica	7,6%	7,8%	8,8%	8,7%
Derivados de Petróleo	8,8%	7,5%	17,5%	7,5%
Total (exclusive lenha e cana-de-açúcar)	5,7%	4,3%	11,7%	7,0%
Lenha e cana-de-açúcar			0,0%	5,6%
Total Geral			4,6%	6,3%
Proporção da biomassa em 1955			48,0%	45,0%

Fonte: Leite, Antonio Dias - A Energia do Brasil - Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. pp. 57a122.

TABELA 6 PRINCIPAIS RECURSOS PÚBLICOS DO SETOR ELÉTRICO (em milhões de Cruzeiros correntes)

FUNDO FEDERAL DE ELETRIFICAÇÃO

ANO	Total	10% da Taxa Alfadegária	4% Imposto de Consumo	IUEE 39% União	Dotações Orçament. Dividendos e Outros	BNDE	Empréstimo Compulsório	IUEE Estadual e Municipal	Total
1953	-----	-----	-----	-----	-----	457	-----	-----	457
1954	-----	-----	-----	-----	-----	610	-----	-----	610
1955	1.256	337	582	337	-----	915	-----	505	2.676
1956	1.443	320	697	426	-----	1.069	-----	639	3.151
1957	1.643	244	920	479	-----	4.668	-----	719	7.030
1958	2.117	343	1.219	555	-----	5.549	-----	824	8.490
1959	2.645	470	1.581	594	-----	3.584	-----	891	7.120
1960	3.278	445	2.153	680	-----	1.367	-----	1.020	5.665
1961	4.673	566	3.341	766	-----	15.704	-----	1.149	21.526
1962	6.824	1.049	4.908	867	-----	10.706	-----	1.300	18.830
1963	22.785	1.687	16.323	4.775	-----	3.824	-----	7.162	33.771
1964	-----	-----	-----	-----	-----	21.109	27.888	-----	-----
1965	110.651	4.210	64.280	39.716	2.445	3.927	107.772	61.102	283.452
1966	254.686	7.716	33.120	63.767	150.083	64.297	170.949	98.103	588.035
1967	205.043	-----	56.393	73.411	75.239	183.700	145.512	112.940	647.195

Fonte: MARTIN, J.M. BNDE. Eletrobrás.

TABELA 7 POTÊNCIA ELÉTRICA INSTALADA POR TIPO DE CONCESSÃO, 1952/1962. (Em MW)

ANO	PUBLICA		PRIVADA		FORNECIMENTO INTRA FIRMA		TOTAL	
	Energia	%	Energia	%	Energia	%	Energia	%
1952	135,6	6,8	1 635,5	82,4	213,17	10,8	1 984,8	100
1955	538,5	17,1	2 248,4	71,4	361,6	11,5	3 148,5	100
1958	824,5	20,6	2 742,8	68,7	425,8	10,7	3 993,1	100
1960	1 098,9	22,9	3 182,2	66,3	519,0	10,8	4 800,1	100
1962	1 791,9	31,3	3 161,4	55,2	775,5	13,5	5 728,8	100
1965	4 048,0	54,6	2 486,2	33,6	876,8	11,8	7 411,0	100

Fonte: Panorama... (1988, p. 150).

TABELA 8 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA A MOVIMETAÇÃO DE CARGAS E PASSAGEIROS PERÍODO 1960-1972 (em milhares de MWh)

ANOS	A	B	B/A %
1960	14.598,0	798,2	5,47
1961	16.265,5	795,4	4,09
1962	18.265,5	751,4	4,15
1963	19.190,6	790,9	4,12
1964	20.114,1	738,7	3,67
1965	20.877,1	713,8	3,41
1966	22.947,6	657,7	2,87
1967	24.479,2	635,1	2,59
1968	27.888,6	657,4	2,36
1969	31.175,8	642,2	2,06
1970	34.248,6	619,5	1,81
1971	39.164,8	617,0	1,58
1972	43.937,1	592,8	1,35
<b>TOTAL 1960-1972</b>	<b>332.987,90</b>	<b>9.010,00</b>	<b>2,71</b>
<b>Tx Média Geométrica de Cresc. Anual</b>	<b>8,84%</b>	<b>-2,30%</b>	

A = Consumo Total de Energia Elétrica: fornecimento para consumo das empresas de serviços públicos  
 B = Consumo de Energia Elétrica em Transportes (Tração Elétrica): consumo pelos serviços de bondes, ônibus elétricos, estradas de ferro e guindastes elétricos

Fonte: BARAT, J.A Evolução dos Transportes no Brasil. Fundação IBGE e IPEA, 1978, p.373.

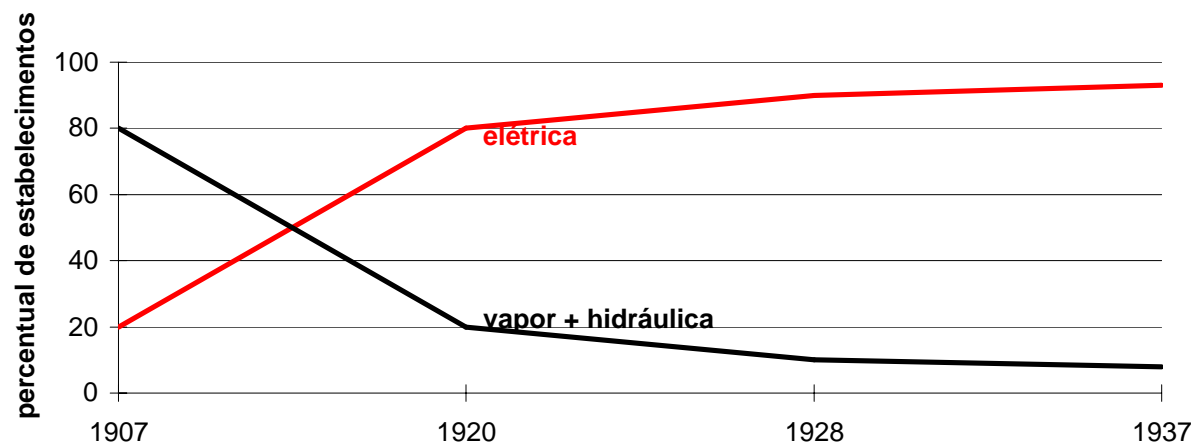
Obra: A energia e a economia brasileira: interações econômicas e institucionais no desenvolvimento do setor energético no Brasil  
 Andrea Sandro Calabi - São Paulo: Pioneira Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 1983

# PANORAMA ECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

GRÁFICO 1

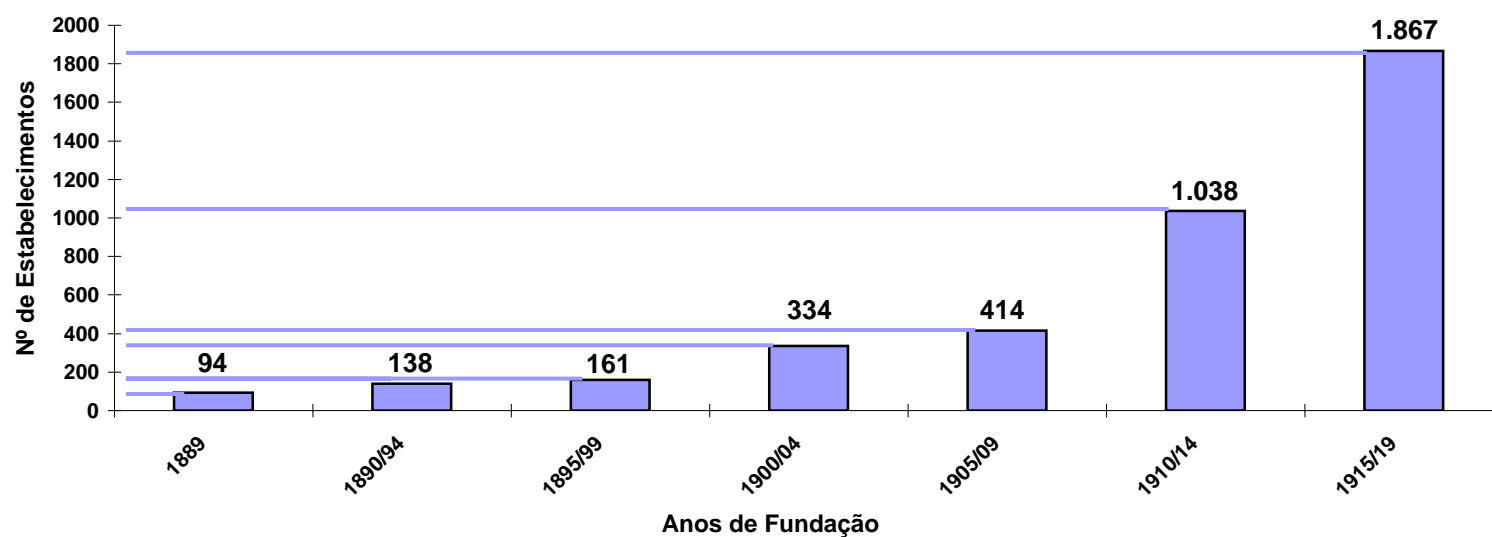
## EFEITOS DA INDUSTRIALIZAÇÃO EM SÃO PAULO

Transição para Energia Elétrica na Indústria de Transformação  
 Percentual de Estabelecimentos com motores elétricos  
 Estado de São Paulo (1907 - 1937)



Fonte: Eletricidade e Desenvolvimento Econômico no Brasil - Helena Carvalho de Lorenzo. p.26.

GRÁFICO 2 O SALTO INDUSTRIAL - INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: CANO, Wilson - Raízes da Concentração Industrial em São Paulo - Rio de Janeiro, DIFEL/1977. P. 307  
 Obs: Além destes, havia mais 99 estabelecimento em 1919, cuja data de fundação é ignorada

TABELA 1 PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE SÃO PAULO

ANO	Nº de firmas	Capital (contos)	Produção (contos)	Nº operários
1907	326	127.702	118.087	24.186
1920	4.154	537.817	986.110	83.998

Fonte: Centro Industrial do Brasil, Comissão de Expansão Econômica do Brasil, III, Censo, 1920, V, 1º, 139.  
 Ambas Tabelas: A Industrialização de São Paulo (1880 - 1945) - Difel corpo e alma do Brasil - Waren Dean

TABELA 2 COMÉRCIO EXTERIOR E INTERREGIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO:

Estrutura das exportações com o exterior e com o resto do Brasil

ANOS	EXPORTAÇÕES				IMPORTAÇÕES			
	exterior	cabotagem	vias internas	TOTAL	exterior	cabotagem	vias internas	TOTAL
1911	87,5	3,7	8,8	100	-----	-----	-----	-----
1915	75,0	8,4	16,6	100	-----	-----	-----	-----
1918 (a)	54,1	14,1	31,8	100	-----	-----	-----	-----
1920	73,6	11,6	14,8	100	-----	-----	-----	-----
1937	54,3	14,5	31,2	100	64,4	17,0	18,6	100
1939	56,6	15,2	28,2	100	58,9	16,9	34,2	100
1940	47,0	19,4	33,6	100	-----	-----	-----	100
1941	44,1	17,9	38,0	100	-----	-----	-----	100
1942	40,5	17,6	41,9	100	33,6	17,3	49,1	100
1943	37,2	13,9	48,9	100	29,1	14,6	56,3	100
1947	53,9	12,9	33,2	100	52,5	11,9	35,6	100
1948	55,7	15,3	29,0	100	-----	-----	-----	100
1950	48,4	13,4	38,2	100	40,9	15,6	43,5	100
1952	42,0	15,0	43,0	100	52,1	12,3	35,6	100
1955	43,0	15,5	41,5	100	50,0	14,5	35,5	100
1961	17,6	5,3	77,1	100	-----	-----	-----	-----
1968	16,5	0,6	82,9	100	41,8	2,0	56,2	100

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil - IBGE - Rio - (vários anos); Estudos de Desenvolvimento Regional (São Paulo) - CAPES - Rio, 1959  
 Comércio de Cabotagem pelo Porto de Santos - 1943 a 1944 - Departamento Estadual de Estatística - São Paulo - 1948;  
 Boletim do Departamento Estadual de Estatística de São Paulo - São Paulo - (vários anos);  
 Anuário Estatístico de São Paulo (1911 a 1920) - Repartição de Estatística e Arquivo do Estado (1912 a 1922) - SP.

----- Indica informações incompletas.

(a) Nível anormalmente baixo de exportações para o exterior nesse ano.

**TABELA 3** ESTADO DE SÃO PAULO  
**PRODUÇÃO INDUSTRIAL E IMPORTAÇÃO DE MANUFATURADOS (exclusive bens de capital)**  
**(1000 contos)**

ANOS	VALORES EFETIVOS			VALORES ESTIMADOS		INDICES	
	Produção (I)	Importações (II)	Total (I + II) ou (III + IV)	Produção (III) (a)	Importações (IV) (b)	(I)	(III)
1919	986,1	143,8	1.129,9	986,1	143,8	100,0	100,0
1920	987,8	280,9	1.268,7	987,8	280,9	100,2	100,2
1921	1.024,0	210,8	1.234,8	1.024,0	210,8	103,8	103,8
1922	1.321,0	174,8	1.495,8	1.321,0	174,8	134,0	134,0
1923	2.051,7	293,7	2.345,4	2.051,7	293,7	208,1	208,1
1924	1.557,4	409,1	1.966,5	1.703,6	262,9	157,9	172,8
1925	1.544,4	554,9	2.099,3	1.818,6	280,7	156,6	184,4
1926	1.745,6	438,6	2.184,2	1.892,2	292,0	177,0	191,9
1927	2.037,4	570,6	2.608,0	2.259,3	348,7	206,6	229,1
1928	2.652,4	673,6	3.326,0	2.881,3	44,7	269,0	292,2
1929	2.521,3	659,5	3.180,8	262,7	425,3	225,7	272,1
média 1919-1920	987,0	212,4	1.199,4	987,0	212,4	100,0	100,0
média 1921-1922	1.172,5	192,8	1.365,3	1.172,5	192,8	118,8	118,8
média 1923	2.051,7	293,7	2.345,4	2.051,7	293,7	207,9	207,9
média 1924-1926	1.615,8	467,5	2.083,3	1.804,8	278,5	163,7	182,9
média 1927-1929	2.403,7	634,6	3.038,3	2.632,1	406,2	243,5	266,7

Fonte: (Produção): Roberto C. Simonsen, Evolução industrial do Brasil; Censo de 1920 (Importações): Comércio Exterior pelo porto de Santos, Anuário Estatístico do Estado de São Paulo (vários anos)

(a) Os novos níveis estimados para a produção, de 1924-1929, são obtidos pela dedução das importações estimadas (IV) do total (I + II).

(b) Até 1923, são as mesmas da coluna II; para 1934-1929, estimei novos valores, aplicando à coluna I o coeficiente médio das importações (sobre o valor da produção) observado no período 1921-1923, que foi de 0,1543.

**TABELA 4** PARTICIPAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO NA AGRICULTURA BRASILEIRA  
 (% SOBRE O VALOR DA PRODUÇÃO)  
 1920

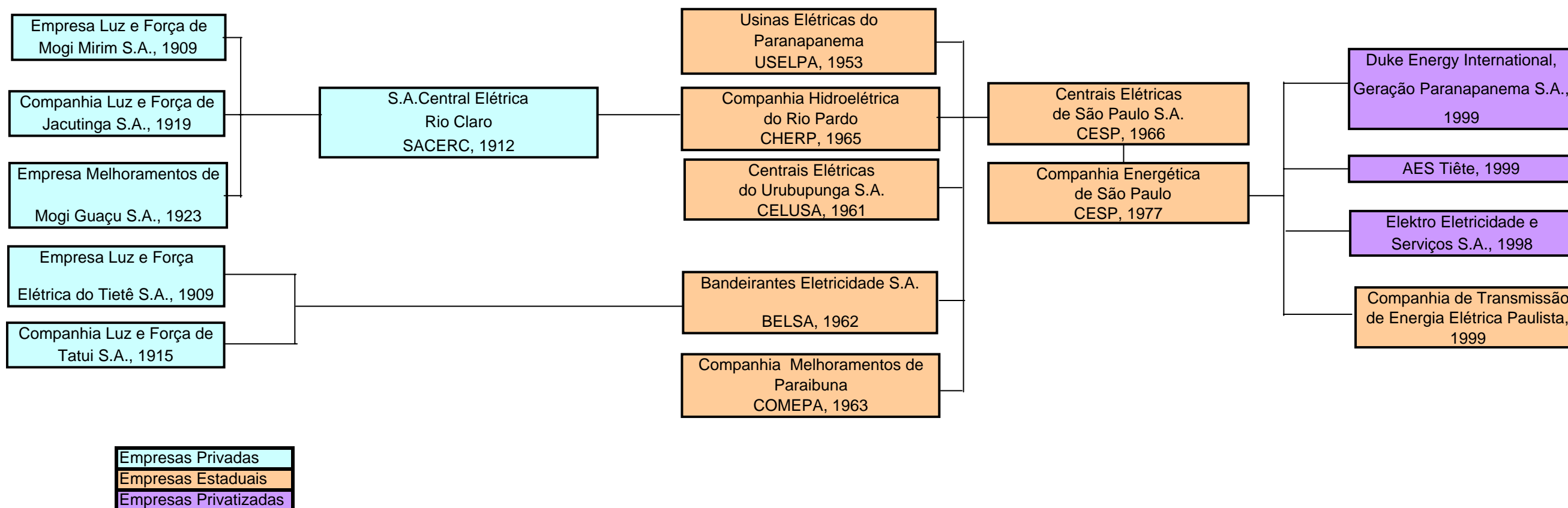
ESTADOS	% POPULAÇÃO	LAVOURAS		LAVOURAS, FLORESTAL E ANIMAL	
		inclusive café	exclusive café	inclusive café	exclusive café
São Paulo	15,0	28,8	24,2	25,4	20,8
Minas Gerais	19,2	20,4	16,6	21,0	18,1
Rio G do Sul	7,1	10,4	13,8	12,2	15,4
Sub-Total	41,3	59,6	54,6	58,6	54,3
Demais estados	58,7	40,4	45,4	41,4	45,7
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: (Dados brutos) Censos Demográfico e Econômico de 1920

Obras: Raízes da Concentração Industrial em São Paulo - Cano, Wilson - São Paulo: T.A. Queiroz, 1983.

## DADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS DA CESP

**TABELA 1** DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA CESP



**TABELA 2** EVOLUÇÃO DA GERAÇÃO - CESP: PARTICIPAÇÃO NO BRASIL, REGIÃO SUDESTE E ESTADO DE SÃO PAULO

ANO	GERAÇÃO CESP	GERAÇÃO BRASIL	CESP NO BRASIL	GERAÇÃO SUDESTE	CESP NA REGIÃO	GERAÇÃO SÃO PAULO *	CESP NO ESTADO
1966	1.934	32.654	5,9	25.939	7,5	9.599	20,1
1967	2.258	34.238	6,6	27.213	8,3	10.299	21,9
1968	2.582	38.181	6,8	29.648	8,7	11.665	22,1
1969	2.996	41.648	7,2	32.178	9,3	10.149	29,5
1970	6.056	45.460	13,3	35.280	17,2	12.937	46,8
1971	9.170	51.000	18,0	39.407	23,3	15.964	57,4

Dados de Geração em GWH

\*Não inclui Autoprodutores

Fonte: Dados para o Brasil e Região Sudeste - MME - DNAEE/DE

Dados para a CESP e São Paulo - EESP - EFE/SEM - SES

**TABELA 3** EVOLUÇÃO DA RECEITA DE EXPLORAÇÃO (em CR\$)

ANO	VALORES	EVOLUÇÃO %	VALORES	EVOLUÇÃO %
	CORRENTES		CONSTANTES *	
1966	34.620.210,49	100	34.620.210,49	100
1967	58.174.214,59	168,04	45.448.605,15	131,28
1968	97.858.446,42	284,66	61.546.192,72	177,78
1969	165.100.342,81	476,89	85.989.761,88	248,38
1970	349.929.150,11	1010,77	149.542.371,84	431,85
1971	536.417.224,80	1549,43	191.577.580,29	553,38

Obtidos através da aplicação do Índice Geral de Preços Base 1966 = 100

Ambas Tabelas: Associação dos Engenheiros da CESP 1º Círculo de Palstras São Paulo, 1972

Palestra proferida pelo Dr. Moacyr Teixeira Diretor Econômico - Financeiro da CESP

## DADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS DA LIGHT

**TABELA 1** RECEITA DO GRUPO LIGHT NO ESTADO DE SÃO PAULO  
(VALORES EM MIL RÉIS)

ANOS	VIAÇÃO URBANA	ELETRICIDADE
1906	-----	924.635
1907	4.707.032	1.064.258
1908	5.191.575	1.164.838
1909	5.148.150	1.173.909
1910	6.150.632	-----
1911	-----	1.710.750
1912	9.457.102	4.991.430

FONTE: Anuário Estatístico de São Paulo

Obras: Revista História e Energia: A chegada da Light, 1 Maio 1986 São Paulo, 1986.

**TABELA 2** ENERGIA VENDIDA PELA LIGHT NO ESTADO DE SÃO PAULO - 1926-1930

ANO	Energia Vendida	Incremento (%)
1926	144.750	---
1927	189.570	30,9
1928	218.105	15,1
1929	247.004	13,3
1930	243.425	-1,4

Fonte: Light *apud* Lima, 1995

**TABELA 3** TARIFA MÉDIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - LIGHT SP: 1929-1933

ANO	Valores Corrente	Valores Constantes *
1929	50,3	39,0
1930	78,2	69,3
1931	114,9	114,3
1932	93,8	91,9
1933	100,0	100,0

Fonte: Light, vários anos, *apud* Lima, 1995

Obs.: 1933 = 100(\*). corrigidos pelo deflator implícito universal.

A Tabela apresenta valores de tarifa média de iluminação pública entre 1929-1933 (ano da extinção da cláusula-ouro) praticada pela Light em São Paulo

**TABELA 4 EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS ADQUIRIDAS PELA LIGHT (ENTRE 1903 e 1919)**

EMPRESA	Organizada em	Cidades e Municípios atendidos
Cia. Ituana de Força e Luz	1/9/1903	Salto e Itu
Empresa Luz e Força de Jundiá S.A.	28/6/1904	Jundiá, Indaiatuba e Vinhedo
Cia. Força e Luz Norte de São Paulo	22/4/1911	Caçapava, Pindamonhangaba, Salesópolis e Branca
Empresa Melhoramentos de Porto Feliz	23/8/1911	Potro Feliz e Boituva
Empresa de Eletricidade São Paulo e Rio	30/8/1911	Taubaté, Tremembé e Lorena
Cia. Força e Luz de Guaratinguê	5/11/1904	Guaratinguê e Aparecida
Empresa Hidrelétrica da Serra da Bocaina	23/9/1911	Cachoeira Paulista e Cruzeiro
Cia. Força e Luz de Jacareí e Guararema	27/9/1919	Jacareí e Guararema

Fonte: Gomes, Francisco de Assis Magalhães - A Eletrificação no Brasil, São Paulo, Eletropaulo, 1986 (Caderno História & Energia, 2) p. 12

**TABELA 5 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR CLASSES DE CONSUMO**

ÁREA	RESIDENCIAL															
	1955		1956		1957		1958		1959		1960		1961		1962	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
São Paulo Light	635,5	44	691,4	43	764,7	43	866,8	44	979,5	44	1.098,30	45	1.197,20	44	1.335,40	45
Rio Light	437,4	31	490,2	31	549,9	31	598,9	30	671,9	31	727,2	30	798,7	30	845,6	29
Grupo Light	1.072,9	75	1.181,60	74	1.314,60	74	1.465,70	74	1.651,40	75	1.825,50	75	1.995,90	74	2.171,00	74
Região Centro Sul	1.433,6	100	1.597,20	100	1783,1	100	1.986,2	100	2.189,40	100	2.424,60	100	2.685,00	100	2.938,00	100

ÁREA	COMERCIAL															
	1955		1956		1957		1958		1959		1960		1961		1962	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
São Paulo Light	452,7	42	548,4	44	610	44	683,6	44	733,7	44	810,50	43	891,30	45	962,00	45
Rio Light	450,8	42	505,2	41	566,8	41	616,5	40	657,7	40	810,7	40	766,3	39	811	38
Grupo Light	903,5	84	1.053,60	85	1.176,80	85	1.300,10	84	1.391,40	84	1.521,20	85	1.757,60	84	1.173,00	83
Região Centro Sul	1.063,4	100	1.241,40	100	1389,1	100	1545,6	100	1.644,80	100	1.796,50	100	1.971,10	100	2.121,40	100

ÁREA	ILUMINAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS															
	1955		1956		1957		1958		1959		1960		1961		1962	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
São Paulo Light	194,6	35	207,3	33	230,4	33	261,5	33	292,3	34	325,10	35	325,10	35	373,80	35
Rio Light	234,8	42	263,1	42	295,2	42	319	41	338,2	40	352	38	357,4	36	381,7	36
Grupo Light	429,4	77	470,40	75	525,60	75	580,50	74	630,50	74	677,10	73	709,50	71	855,50	71
Região Centro Sul	562,7	100	625,20	100	69836	100	782,7	100	848,80	100	933,50	100	991,60	100	1.055,40	100

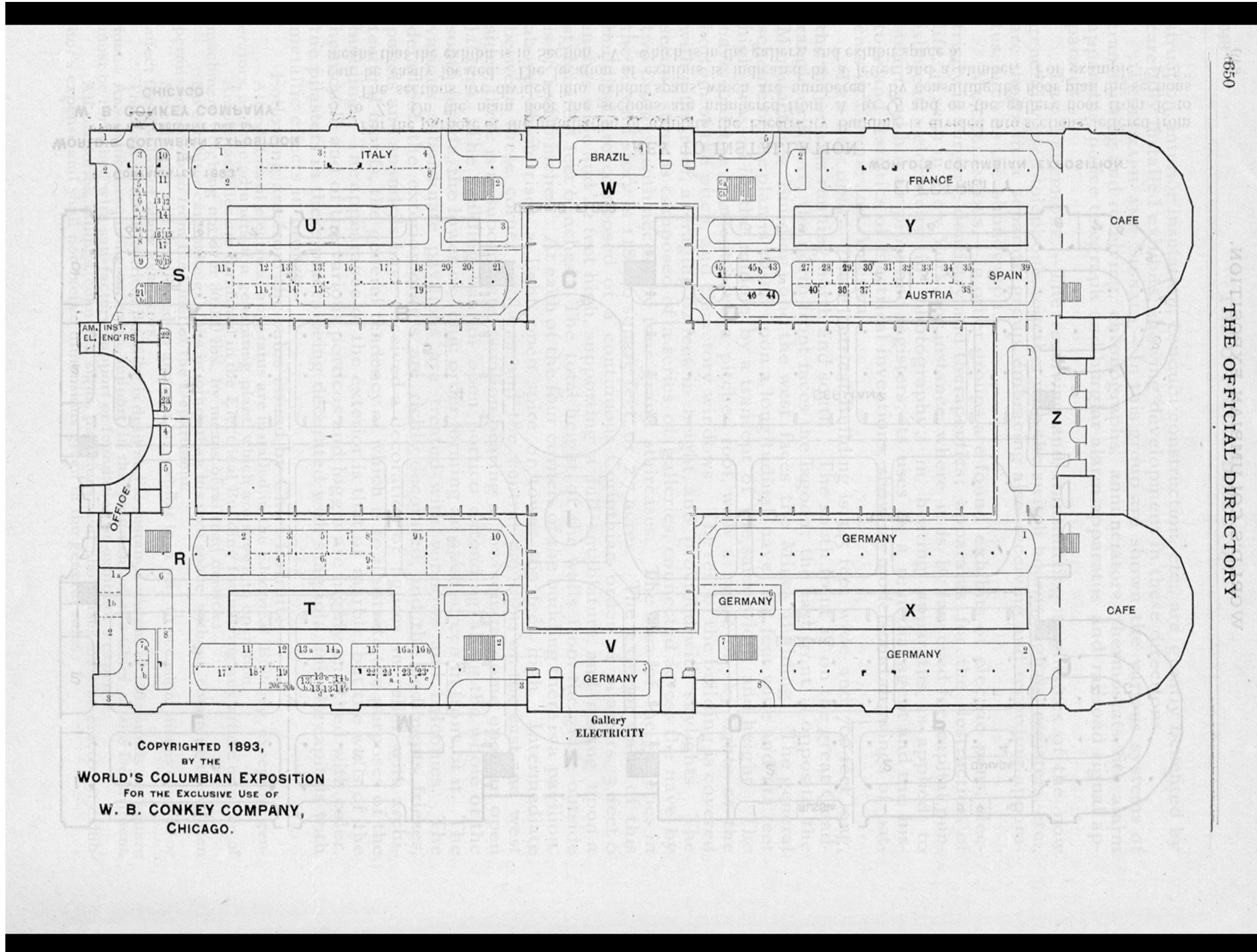
ÁREA	INDUSTRIAL															
	1955		1956		1957		1958		1959		1960		1961		1962	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
São Paulo Light	1923,9	55	2338,1	57	2619,2	56	3052,3	56	3290,3	56	3.779,00	56	4.219,60	57	4.617,90	57
Rio Light	629,8	18	667,5	16	690,3	15	756,9	14	808,9	14	887,7	13	977,4	13	1093,9	13
Grupo Light	2.533,7	73	3.005,60	73	3.309,50	71	3.809,20	70	4.099,20	70	4.666,70	69	5.197,00	70	5.711,80	70
Região Centro Sul	3.527,1	100	4.092,70	100	4656,5	100	5426,3	100	5.884,60	100	6.714,80	100	7.398,80	100	8.172,60	100

Fonte: ENERGIA ELÉTRICA: Pioneirismos e Desenvolvimento na região Rio – São Paulo. – Edições O Cruzeiro: Rio de Janeiro, 1966.  
 Fonte Bruta dos dados: Comitê Coordenador dos Estudos Energéticos da Região Centro-Sul.



# FOTO: EXPOSIÇÃO NA GALERIA DE ELETRICIDADE DE CHICAGO EM 1893

Perceba como o Brasil é o único país subdesenvolvido participante, entretanto ocupando um espaço relativamente bem menor do que os demais.



**FOTOS: VISTA DAS TURBINAS DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPÚ**

