

# Planejamento e Contrôles da Produção de Energia Elétrica no Estado do Rio

## Criada a Comissão Estadual de Energia Elétrica

BYRON TÔRRES DE FREITAS

EM sua habitual palestra ao microfone de uma emissora carioca, o Governador Amaral Peixoto disse :

“Continuamos a ser procurados, com insistência, por grupos e organizações industriais desejosos de se estabelecerem no Estado do Rio, montando novas fábricas e transferindo estabelecimentos de outros países, seduzidos pelas possibilidades naturais do nosso território e pelo apoio decisivo do govêrno.

Com o objetivo de manter êsse programa de industrialização, três questões nos preocupam no momento: o aumento da produção de energia elétrica, maior quantidade de cimento e facilidades cambiais para importação de maquinaria”.

Antes, havia o Chefe do Executivo Fluminense sancionado a Lei n.º 1.681, de 17 de setembro de 1952, que cria, em caráter autárquico, a Comissão Estadual de Energia Elétrica.

Resultante da transformação da antiga Divisão de Energia Elétrica, do Departamento dos Serviços Públicos e Industriais, a nova autarquia responde a uma vital necessidade do progresso não somente no Estado do Rio de Janeiro, mas ainda no Distrito Federal, considerando-se que êsse Estado é o grande abastecedor, na matéria, da Capital da República.

### A EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Da exposição de motivos que acompanhou o anteprojeto de criação da nova autarquia, destacamos os seguintes trechos :

— A importância da eletricidade, como fator básico no desenvolvimento e industrialização de um país, estado ou zona, é conceito formado e tornou-se um axioma desde o século passado.

A culta Suíça, com o aproveitamento de suas notáveis quedas d'água, fez da indústria da eletricidade uma de suas principais riquezas, fontes de rendas e divisas. Quer pelo consumo interno, quer como exportadora de energia elétrica para os países circunvizinhos.

A velha e conservadora Inglaterra desde cedo viu a importância desta extraordinária utilidade, disseminando-a em todo o país e cada vez em maior escala, não demorando a revolucionar sua técnica com a centralização e interligação de sistemas in-

dependentes. Destarte, abriu novos horizontes no terreno do suprimento racional de energia elétrica.

Na grande Nação Americana, o saudoso presidente Franklin Delano Roosevelt, com o plano “New Deal”, idealizou e construiu, entre outros, os grandes sistemas Doulter Dam, Grand Goulee e o célebre conjunto da Tennessee Valey Authority. Êste último foi há pouco visitado pelo então Presidente Dutra, por se tratar de um aproveitamento muito semelhante à monumental obra do vale do São Francisco.

A Argentina se organiza num vasto plano de cooperativas elétricas e de nacionalização da sua indústria de eletricidade.

No Brasil, o assunto começou a ser objeto de frisantes citações e apologia em relatórios governamentais, a partir do terceiro decênio dêste século, e antes de findá-lo já a Presidência da República compreendia não poder êste setor-chave ser função de função. Assim, pelo Decreto n.º 24.643, de 10 de julho de 1934, foi baixado o Código de Águas, e em 1939 o Decreto-lei n.º 1.285, de 18 de maio, criava o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, diretamente subordinado àquela Presidência.

Ê digno de relêvo que, já no início dêste século, possuía o Estado do Rio uma sólida e credenciada legislação sôbre águas e energia elétrica, fundamentada em sua sábia Lei n.º 717, promulgada em 6 de novembro de 1905.

Pela sua importância, a indústria da eletricidade se desenvolveu neste Estado em ritmo além da expectativa, tornando-se imprescindível acompanhar esta evolução e orientá-la no sentido de contribuir eficientemente para o progresso do Estado do Rio.

Em 1930, o então Presidente da República, Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, no início de seu Govêrno, encarando a energia elétrica como um dos fatores básicos para o desenvolvimento do Brasil, determinou providências no sentido de que fôssem elaboradas leis que regessem a matéria, do que resultou o Decreto-lei n.º 24.643, de 10 de julho de 1934 (Código de Águas).

Presentemente, o Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, mais uma vez atenta para a solução do problema de aumento do potencial de energia elé-

trica, o que o levou a incluí-lo como um dos pontos básicos do plano de política financeira e econômica do seu Governo, plano esse que, com recomendações expressas de Sua Excelência, foi apresentado pelo Exmo. Sr. Ministro da Fazenda, Sr. Dr. Horácio Láfer, ao Governo dos Estados Unidos, quando de sua recente viagem a Washington, a fim de tomar parte na reunião da Junta dos Governadores do Fundo Monetário Internacional e do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, cujo plano mereceu consideração especial do Banco Internacional, bem como das autoridades do Governo dos Estados Unidos, em Washington.

O Estado do Rio de Janeiro, respeitável parque industrial de grandes possibilidades em relação ao seu potencial hidráulico, estrategicamente localizado no centro leste brasileiro, fornecendo a quase totalidade da energia elétrica consumida pelo Distrito Federal, com 662 usinas hidro e termelétricas, instaladas dentro de seu território, perfazendo um total de mais de 400.000 KW, podendo orgulhar-se de ser a 2.<sup>a</sup> Unidade da Federação em potência instalada, carece de uma repartição condigna, com recursos indispensáveis à sua finalidade.

A Divisão de Energia Elétrica, à qual estão afetas as atividades relativas à indústria da eletricidade, fator preponderante no desenvolvimento econômico do Estado do Rio, vem, com grande sacrifício dos elementos que constituem o seu quadro de pessoal, desempenhando as múltiplas atribuições que lhe estão afetas, quer como Divisão de Energia Elétrica, quer como Órgão Auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, as quais passamos a discriminar.

#### *Atribuições da Divisão de Energia Elétrica*

- 1) Assistência técnica aos Municípios e às empresas de energia elétrica.
- 2) Fiscalização das empresas de energia elétrica localizadas no território fluminense.
- 3) Levantar o patrimônio dos serviços e seu capital inicial.
- 4) Executar e fiscalizar os serviços técnicos e administrativos concernentes a estudos, projetos, especificações e orçamentos, reconstruções e melhoramentos dos serviços compreendidos no plano de eletrificação do Estado.
- 5) Dar parecer sobre os projetos e orçamentos dos serviços.
- 6) Exercer as atribuições cometidas pelo diretor do Departamento dos Serviços Públicos e Industriais.
- 7) Superintender os serviços que não possuam superintendência própria.
- 8) Fiscalizar os demais serviços.
- 9) Exercer outras atribuições definidas no Decreto-lei n.º 73, de 31 de janeiro de 1940 e Regulamentos competentes.

#### *Atribuições como Órgão Auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica*

De acôrdo com a Portaria n.º 14, de 30 de julho de 1948, do C.N.A.E.E., as atribuições como Órgão Auxiliar são as seguintes:

- a) Estudar as questões relativas a águas e energia elétrica e os assuntos pertinentes à produção, transmissão, transformação e distribuição.
- b) Coligir elementos e proceder a levantamentos estatísticos em colaboração com a Divisão Técnica do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica.
- c) Prestar informações e emitir parecer nos processos enviados pelo C.N.A.E.E.
- d) Encaminhar, com parecer, as solicitações feitas por seu intermédio ao C.N.A.E.E. ou à Divisão de Águas do Ministério da Agricultura.
- e) Inspeccionar instalações de energia elétrica e realizar perícias nos casos pendentes de decisão do Conselho.
- f) Instruir os interessados sobre o destino e a marcha dos processos, esclarecendo quais as atribuições do C.N.A.E.E. e da Divisão de Águas, acentuando a conveniência de que os mesmos sejam encaminhados por seu intermédio.
- g) Elaborar estudos relativos à produção e à utilização de energia elétrica, a fim de evitar medidas de racionamento.
- h) Efetuar, por iniciativa própria, trabalhos julgados convenientes e oportunos, relacionados com águas e energia elétrica.

Ainda de acôrdo com a mesma Portaria número 14, os Órgãos Auxiliares deverão ter a seguinte organização mínima:

- a) Um engenheiro-chefe.  
Um engenheiro-assistente.  
Um assistente administrativo.  
Um desenhista.  
Dois escriturários.
- b) Que seu dirigente, no desempenho de suas atribuições normais, dependa diretamente de titular de Secretaria de Estado.
- c) Que a lei orçamentária consigne, em cada exercício, verba própria para manutenção de serviços em andamento e para início de outros julgados necessários.

A elevação da atual Divisão de Energia Elétrica à categoria de Departamento é uma necessidade imperiosa, uma vez que aos Órgãos Auxiliares do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, nos Estados, fôra exigido em 30 de julho de 1948, pela Portaria n.º 14, citada, uma organização mínima para o desempenho de suas atribuições.

Entretanto, a Divisão de Energia Elétrica, apesar de vir exercendo as funções de Órgão Auxiliar do C.N.A.E.E., desde 26 de dezembro de 1946, não se acha ainda enquadrada naqueles moldes.

A organização que ora nos permitimos propor encontra plena justificativa, em face do art. 153 da Constituição Federal, pôsto que sômente aos Estados, que tenham serviços técnicos e administrativos devidamente organizados, serão delegadas pelo Governo Federal as atribuições constantes dêsse artigo:

“O aproveitamento dos recursos minerais e de energia hidráulica depende de autorização ou concessão federal, na forma da lei. Satisfeitas as condições exigidas pela lei, entre as quais a de possuírem os necessários serviços técnicos e administrativos, os Estados passarão a exercer nos seus territórios a atribuição constante dêsste artigo”.

Em outras palavras, delegadas ao Estado, que se aparelhar convenientemente, as atribuições constantes no citado art. 153 e seu 2.º, ficará eo mesmo assegurada *plena autonomia com relação ao magno problema da produção, transmissão e distribuição de energia elétrica em seu território*.

Cumpre-nos esclarecer que, para a transferência aos Estados, das atribuições previstas no § 3.º do art. 153 da Constituição Federal, já foi elaborada pela Comissão criada pela Portaria número 4, de 22 de abril de 1948, do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, o respectivo anteprojeto.

É digno de notar-se que os Estados que desempenham funções de Órgão Auxiliar do C.N.A. E. E., tais como: São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Sul, Paraná, Paraíba, Bahia, Alagoas e Pará, acham-se com seus serviços devidamente organizados, e no entanto o Estado do Rio, classificado em 2.º lugar em potência instalada, e tendo também a seu cargo as funções de Órgão Auxiliar, não esteja sequer com o seu Órgão competente relativo a energia elétrica, aparelhado em condição melhor, senão igual a Estados de menor projeção territorial, econômica e financeiramente.

Acresce ainda que o Estado do Rio é o único entre os Estados da União que vem exercendo a fiscalização das emprêsas de energia elétrica, tendo solicitado pelo Ofício G/1, de 10-1-47, de acôrdo com o § 3.º do art. 1.º do Decreto-lei n.º 5.764, de 19-8-43, a delegação prevista no mesmo § 3.º. Aliás êsse expediente deu ensejo a que o então conselheiro Carlos Berenhauser Júnior, relator do processo, em seu belíssimo parecer, concluisse:

“1.º Desde que não tenha sido feita a comunicação do Ministério da Agricultura, a que se refere o § 2.º do art. 1.º do Decreto-lei n.º 5.764, de 19 de agosto de 1943, há de ser entendido que a fiscalização dos contratos lavrados com as emprêsas capituladas nos artigos 202 do Código de Águas, e 18 do Decreto-lei n.º 852, de 11 de novembro de 1938, não foi retirada das autoridades que a exerciam anteriormente a 19 de abril de 1943.

2.º A delegação da União, prevista no § 3.º do art. 1.º do Decreto-lei n.º 5.764, convém ser precedida da expedição de regulamentos padrões, normas e instruções, a fim de que a transferência de atribuições para os Estados se possa realizar em bases ainda mais amplas, como prevêm a Constituição e o Código de Águas e o recomenda o interesse do serviço público.”

Outrossim, dêsse mesmo pedido do Estado do Rio resultou que, em seu trabalho, propusesse

aquêle conselheiro fôsse regulamentado o Código de Águas, de que originou por parte do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica a citada Portaria n.º 4, instituindo uma comissão composta de dirigentes dos Órgãos Auxiliares de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Bahia e Estado do Rio e representantes do C.N.A.E.E. e da Divisão de Águas, incumbida de estudar e propor regulamentos, padrões, normas e instruções relativas a:

a) “Serviço adequado” (Art. 17 do Código de Águas);

b) “Tarifas e estabilidade financeira” (Artigos 180 e 181 do Código de Águas);

c) “Contas, balanços e relatórios” (Arts. 182 a 187 do Código de Águas);

d) “Órgãos estaduais, incumbidos dos serviços de eletricidade” (Arts. 191 a 194 do Código de Águas);

e) “Contratos das emprêsas a que se referem os arts. 202, § 3.º do Código de Águas, e 18 do Decreto-lei n.º 852, de 11-11-38.

Em corroboração à presente exposição, damos em anexo uma cópia da Lei n.º 131-A, de 20-1-36, aprovada pela Assembléia Legislativa e sancionada pelo Executivo, pela qual foi criada a Diretoria de Fôrça Hidráulica e Energia Elétrica, com uma organização técnica e administrativa a fim de poder exercer, no território do Estado do Rio, as prerrogativas constantes do capítulo único, título III do Código de Águas.

Posteriormente, foi ainda sancionada a Lei n.º 172, de 11 de dezembro de 1936, que dava mais ampla estrutura à citada Diretoria, por exigência do Governo Federal, a fim de que pudesse ser delegada a êste Estado a referida transferência.

Convém salientar que a aludida transferência, nos moldes estabelecidos no Código de Águas, não oferecia ao Estado do Rio completa autonomia nem as vantagens que ora advirão para êste Estado, posto que, naquela época, a competência dos Estados para conceder, autorizar e fiscalizar as concessões e autorizações, só abrangia os aproveitamentos hidrelétricos até 10.000 HP de potência instalada, enquanto que, de acôrdo com o artigo 153 da Constituição Federal, a transferência de atribuição aos Estados que mantêm um serviço técnico e administrativo devidamente organizado não impõe nenhuma restrição quanto à potência dos aproveitamentos concedidos ou autorizados pelos Estados, nos respectivos territórios.

Assim, se para a transferência de atribuições, com as restrições constantes do Código de Águas, o Estado do Rio criou a Diretoria de Fôrça Hidráulica e Energia Elétrica, e logo após a reestruturou, adaptando-a às exigências do Governo Federal, presentemente mais se justifica a sua reestruturação, uma vez que a transferência é em caráter de ampla autonomia estadual.

É de se considerar, ainda, que as dotações orçamentárias destinadas a atender às despesas com a organização proposta, não sobrecarregarão os cofres estaduais, tendo-se em vista as taxas

oriundas da fiscalização e capacidade geradora, que atualmente vêm sendo arrecadadas na importância de cerca de Cr\$ 1.408.043,00 e que se elevará a Cr\$ 10.000.000,00, tão logo sejam delegadas ao Estado do Rio de Janeiro as atribuições previstas no citado art. 153 da Constituição Federal.

Dado o desenvolvimento que se vem operando na indústria da energia elétrica neste Estado, haja vista as obras que a Companhia de Carris, Luz e Fôrça do Rio de Janeiro, Limitada, vem executando na usina de Fontes (Ribeirão das Lajes), cuja potência atual de 154.000 KW se elevará a 860.000 KW; a entrada em serviço da Central Hidrelétrica de Macabu, com a potência de aproximadamente 38.000 KW; o aproveitamento progressivo que está sendo levado a efeito pela Companhia Brasileira de Energia Elétrica, nos rios Prêto e Piabanha, nos Municípios de Três Rios, Petrópolis, e Teresópolis, conclui-se que, dentro de 3 anos aproximadamente o Estado do Rio contará com uma potência instalada superior a 1.000.000 de KW, o que representará uma arrecadação anual superior a Cr\$ 10.000.000,00 desde que o Estado já esteja exercendo as atribuições previstas no aludido art. 153 da Constituição Federal.

#### OBJETIVOS DA CENTRALIZAÇÃO E PROGRAMA DE TRABALHO

A lei visou centralizar o planejamento e o controle da produção de energia elétrica no Estado. São evidentes as vantagens dessa centralização, que atende melhor ao surto de desenvolvimento industrial fluminense.

Foram transferidos para a Comissão Estadual de Energia Elétrica, e passaram a constituir o patrimônio inicial sob sua responsabilidade, as instalações, os bens móveis, utensílios, veículos e semoventes usados na extinta Divisão de Energia Elétrica. Foram igualmente transferidas e integradas no aludido patrimônio as instalações termelétricas de Araruama, São Vicente de Paula, Saquarema, Silva Jardim, Bacaxá, a rede de distribuições e respectiva subestação de Sacra-Família do Tinguá e a linha de transmissão Bacaxá-Saquarema, até então a cargo da Comissão da Central de Macabu.

Depois de proceder a levantamentos topográficos, observações e estudos hidrográficos, levantamentos estatísticos, elaborar o planejamento-geral e planos parciais, elaborar projeto de derivações e regularização dos cursos d'água necessários ao aproveitamento hidrelétrico destinado à produção, transmissão e distribuição de energia elétrica, de elaborar planos de aproveitamento racional das reservas hidráulicas e das instalações existentes, de colaborar com os órgãos federais e com os demais Estados interessados, a C.E.E.E. ainda poderá operar serviços de energia elétrica, projetar e executar as obras relativas às redes para abastecimento de energia elétrica.

Trata-se, como se vê, de um vasto e complexo programa de trabalho, acrescido ainda da assistência técnica aos Municípios. Com muita proprie-

dade, o noticiário da imprensa classifica-o de o mais amplo e o mais completo de quantos já foram levados a efeito no Estado do Rio, graças ao acendrado patriotismo do Governador Amaral Peixoto.

#### COMPETÊNCIA

A Lei n.º 1.681, de 17 de setembro de 1952, atribuiu à Comissão Estadual de Energia Elétrica a seguinte competência:

a) desempenhar as atribuições até então conferidas à Divisão de Energia Elétrica e as de Órgão Auxiliar do C.N.A.E.E.;

b) promover, no Estado, a execução do Código de Águas e leis federais subsequentes e leis estaduais supletivas;

c) autorizar ou conceder os aproveitamentos de energia hidráulica, previstos no art. 153 da Constituição Federal oportunamente;

d) examinar e instruir os pedidos de concessão ou autorização para o uso ou derivação de águas, ou para aproveitamento da força hidráulica destinada à geração de energia hidro ou termelétrica, para fins de utilidade pública, até que se verifique a outorga de que trata o § 3.º do art. 153 da Constituição Federal;

e) examinar os projetos apresentados por concessionários ou permissionários e dar-lhes assistência técnica, fiscalizar-lhes as obras e tomar-lhes as contas para o reconhecimento do capital nelas investido;

f) estudar os problemas de tarifas e administração industrial das empresas que exploram o comércio da energia elétrica;

g) estudar o regime dos cursos d'água existentes no Estado, tendo em vista o seu aproveitamento na produção de energia elétrica, avaliar-lhes o potencial hidráulico e cadastrá-los;

h) proceder a levantamentos topográficos, observações e estudos hidrográficos, levantamentos estatísticos necessários ao exercício de suas atribuições;

i) elaborar o planejamento-geral e os planos parciais que devam ser submetidos à aprovação do Governo e digam respeito a obras e serviços de que trata a presente lei;

j) elaborar projetos de derivações e regularizações dos cursos d'água necessários aos aproveitamentos hidrelétricos destinados à produção, transmissão e distribuição de energia elétrica;

k) estudar os problemas de suprimento de energia elétrica, elaborando planos de aproveitamento racional das reservas hidráulicas e das instalações existentes;

l) colaborar com as repartições federais e com as dos demais Estados, especialmente com aquelas que cuidarem de assuntos previstos nesta lei, mantendo o mais estreito intercâmbio, com permuta de trabalhos, para o esclarecimento de questões que a todos ou a qualquer deles possam interessar;

m) operar os serviços de energia elétrica, quando executados diretamente pelo Estado, fisca-

lizá-los quando operados por órgãos ou serviços anexos ou autônomos, tomando-lhes as contas, estudando e fiscalizando as respectivas tarifas;

n) estudar os problemas legais e econômicos da indústria de eletricidade;

o) prestar, quando solicitada, assistência técnica aos municípios em assuntos congêneres aos de competência da Comissão;

p) assinar convênio com as municipalidades do Estado, a fim de construir, nas respectivas sedes ou vilas e povoados dos Distritos, rês de abastecimento de energia elétrica ou remodelar e ampliar as existentes, de acôrdo com o Plano de Eletrificação do Estado;

q) executar e fiscalizar os serviços técnicos e administrativos concernentes a estudos, e projetos, especificações e orçamentos, reconstruções e melhoramentos dos serviços compreendidos no Plano de Eletrificação;

r) estabelecer padrões para os serviços de energia elétrica;

s) projetar e executar as obras relativas às rês para abastecimento de energia elétrica;

t) coligir e coordenar elementos informativos e dados estatísticos de interêsse para os serviços de sua competência;

u) representar oficialmente o Estado nos Congressos de Engenharia, relativos à eletricidade.

#### FUNCIONAMENTO

A Comissão Estadual de Energia Elétrica, diretamente subordinada ao Secretário de Viação e Obras Públicas, tem autonomia administrativa e financeira. É, pois, uma autarquia estadual.

A C.E.E.E. funciona em regime de órgão de deliberação coletiva, isto é, suas decisões são tomadas por maioria de votos. Compõem a Comissão:

- 1 diretor-presidente;
- 1 representante da Secretaria de Viação e Obras Públicas;
- 1 representante da Secretaria das Finanças;
- 1 representante da Secretaria do Interior e Justiça;
- 1 técnico de administração, indicado pelo Departamento do Serviço Público.

O diretor-presidente é nomeado pelo Governador; os demais componentes serão designados pelo Governador, mediante indicação dos titulares das Secretarias.

#### ESTRUTURA

A autarquia compreende os seguintes órgãos:

a) Órgãos Executivos:

I — Departamento Técnico de Planejamento:

1. Seção de Levantamento.
2. Seção de Desenhos e Projetos
3. Seção de Hidrologia.

II — Departamento Técnico de Eletricidade:

1. Seção de Concessões.
2. Seção de Fiscalização, Normas e Padrões.
3. Seção de Obras e Conservação.
4. Seção de Estatística.

III — Departamento Administrativo:

1. Seção de Pessoal e Comunicações.
2. Seção de Contabilidade.
3. Tesouraria.
4. Almoxarifado.
5. Portaria.

b) Serviços Industriais.

Além desses órgãos, a C.E.E.E. funciona também como Órgão Auxiliar do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, com o seguinte pessoal: 1 engenheiro-chefe, 1 assistente administrativo, 1 assistente jurídico.

#### RECURSOS FINANCEIROS

A receita da Comissão é constituída: das taxas do serviço de energia elétrica, devidas por força do Decreto-lei federal n.º 2.281, de 5-6-1940; das dotações orçamentárias próprias; do produto de juros de depósitos bancários pertencentes à C.E.E.E.; do produto de multas; de rendas de serviços prestados; e de fornecimentos excepcionalmente feitos a entidades públicas ou particulares; da arrecadação proveniente das tarifas de energia elétrica dos serviços explorados diretamente pela Comissão; de fundos criados por lei, doações, legados e outras rendas que, por sua natureza, devam caber à C.E.E.E.

#### PLANO DE ELETRIFICAÇÃO DO ESTADO

O Plano de Eletrificação do Estado é constituído de 4 fases importantes e um sem número de outras secundárias, que serão executadas de acôrdo com as necessidades comprovadas e inadiáveis.

I — Aproveitamento racional de todo o potencial do rio Itabapuaana, que atingirá a 255.000 HP, com um coeficiente de carga igual à unidade. Este aproveitamento será, por sua vez, constituído de cinco etapas:

- 1.<sup>a</sup> aproveitamento do cachoeirão situado no distrito de Rosal, município de Bom Jesus de Itabapuaana;
- 2.<sup>a</sup> aproveitamento da cachoeira da Fumaça, no distrito de Calheiros, no mesmo município;
- 3.<sup>a</sup> aproveitamento da cachoeira do Inferno, no mesmo distrito;
- 4.<sup>a</sup> aproveitamento do rio Itabapuaana, com descarga regularizada na localidade de Limeira, no distrito de Santo Eduardo, município de Campos;

5.<sup>a</sup> aproveitamento de uma pequena queda do Rio Negro, afluente na cabeceira do rio Itabapuaana.

Esta primeira etapa do aproveitamento hidrelétrico do Itabapuaana dará aproximadamente 100.000 HP, que suprirá com vantagem todo o Norte do Estado do Rio, Sul do Espírito Santo e algumas localidades do Estado de Minas, que já são consumidoras da energia elétrica fluminense.

Contudo, nessa primeira etapa, visando a premissa da energia elétrica do Norte do Estado e a necessidade de energia para os trabalhos da C.E.E.E. no aproveitamento total, pensa-se em aproveitar inicialmente 20.000 HP, instalando uma usina a fio d'água, que posteriormente será ampliada para fornecer os 100.000 HP citados.

Pensam os técnicos da Comissão em executar as linhas de transmissão de 66.000 e 33.000 volts e as de penetração de 11.600 e 6.600 volts, que conduzirão a energia aos locais que a reclamam.

Essas linhas estão assinaladas no esbôço, com suas respectivas tensões. É conveniente, no entanto, ressaltar a principal dêsse conjunto, que será a de Rosal-Italva, com 66.000 volts, para atender à fábrica de "Cimento Paraíso", localizada em Italva, em crescimento constante. Ficará aí bifurcada em duas:

1.<sup>a</sup> que ligará Campos, interligando o sistema Macabu-Itabapuaana, com 66.000 volts num futuro mais remoto.

2.<sup>a</sup> que cobrirá o percurso Italva-Santo Antônio de Pádua, de 33.000 volts, que será executada juntamente com o trecho Rosal-Italva, pois jus-

tos e incessantes são os reclamos de Santo Antônio de Pádua e Miracema, cujo progresso é entravado pela ausência quase total de energia elétrica.

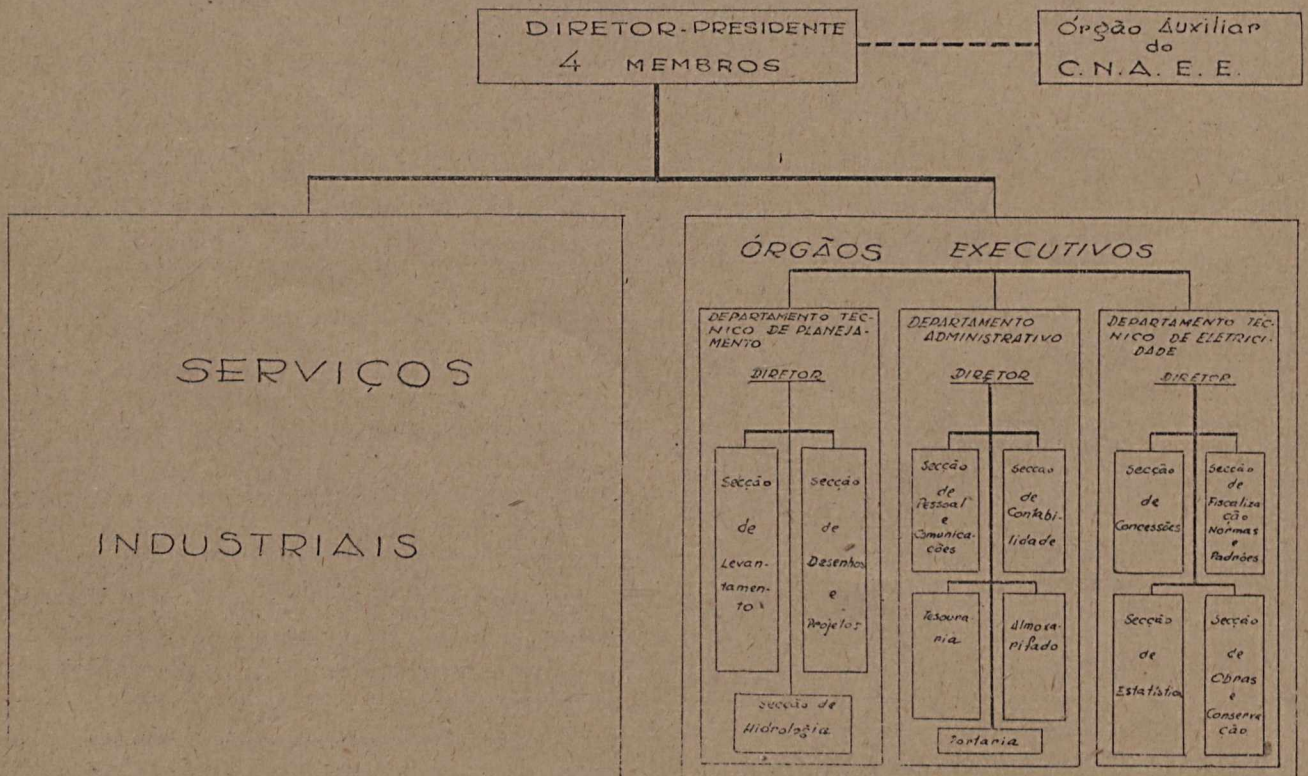
A linha de 66.000 volts, ligando Rosal a Italva, permite fornecer energia para Itaperuna, Natividade de Carangola e outros centros consumidores, utilizando, para tanto, a linha de transmissão de 33.000 volts existente, ligando Italva-Tombos. Esses centros consumidores são: Italva, Santo Antônio de Pádua, Miracema, Bom Jesus de Itabapuaana (no Estado do Rio) e Guaçuí, Alegre, Conceição do Muqui, Cachoeiro do Itapemirim e Mimoso do Sul (no Espírito Santo), que virão saciar sua sede de energia na fonte fluminense produtora, que a venderá.

Isto feito, as usinas de Tombos e Laje de Muriaé poderão fornecer energia aos ditos centros consumidores, melhorando, por conseguinte, o abastecimento em outros centros.

II — A segunda fase é o aproveitamento de Quartéis, cujo potencial hidráulico soma aproximadamente 55.000 HP, com fator de carga igual à unidade, o qual tem por finalidade suprir a fábrica de Alcalis, em Arraial do Cabo (Cabo Frio), em início de construção e que estima seu consumo em 30.000 KW, em fins de 1954.

Além disso, terá obrigação de fornecer energia suficiente para os seguintes centros (que também sofrem com a escassez de energia): Barra de São João, Bacaxá, Casemiro de Abreu, Cachoeira de Macabu, Cabo Frio, Saquarema, Silva Jardim, Rio Bonito e outras localidades menores.

Estrutura: **COMISSÃO ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA**



Terá como finalidade também reforçar o sistema Macabu; para tanto, vai a C.E.E.E. interligá-lo ao referido sistema por uma linha de transmissão de 66.000 volts. Além desta, teremos uma linha de transmissão de 66.000 volts até Arraial do Cabo.

Como nos demais sistemas, ter-se-ão as linhas de transmissão de 33.000 volts, ligando os centros citados, e as de penetração de 11.600 e 6.600 volts, indicadas no esboço.

III — A terceira fase será o aproveitamento do rio Bracuí, visando abastecer o Sul do Estado do Rio, bem como atender o Ministério da Marinha em um seu novo estaleiro.

A capacidade dessa usina é de 10.000 HP, que suportará o consumo de energia elétrica, até que seja feito o aproveitamento reservado ao Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica para abastecimento do Distrito Federal, e que atinge a 50.000 HP, conforme o esboço, com o aproveitamento da bacia do rio Mambucaba.

Assim como nos outros sistemas, teremos linhas de transmissão de 66.000 volts e as de penetração de 11.600 e 6.600 volts.

IV — A quarta fase será de execução mais remota. Consiste no desvio do rio Prêto para o

Paraíba, na altura de Afonso Arinos, o que dará duas usinas de 60.000 e 70.000 HP, aproximadamente, perfazendo um aproveitamento total de 130.000 HP.

Com isso, reforça-se a Cia. Brasileira e interliga-se com a Light, transformando, por intermédio de interligações, num só os quatro grandes sistemas hidrelétricos do Estado:

Light — Cia. Brasileira — C.C. Macabu — C.E.E.E.

Nessa fase, teremos também linhas de transmissão de 66.000 e 33.000 volts e as de penetração de 11.600 e 6.600 volts.

Como principais consumidores, citam-se os centros de: Paraíba do Sul, Marquês de Valença e Vassouras.

Concluídas essas quatro fases, cada uma das quais constitui um sistema hidrelétrico, pensa-se que a C.E.E.E. bastará sozinha para abastecer todo o Estado do Rio, o que será de incalculável alcance para o desenvolvimento industrial fluminense.

Eis, em linhas gerais, o Plano de Eletrificação do Estado do Rio, confiado, em boa hora, a um engenheiro de alta competência como é o Dr. Abelardo do Carmo Reis, diretor-presidente da Comissão Estadual de Energia Elétrica.