

Panorama

do setor de energia elétrica no Brasil

Panorama of electric power sector in Brazil

Sumário

Contents

Introdução/Introduction	13
Capítulo 1/Chapter 1	
A formação da indústria de energia elétrica no Brasil (1880-1930).....	35
<i>The constitution of electric power sector industry in Brazil (1880-1930)</i>	<i>35</i>
A energia elétrica entra em cena.....	38
<i>Electric power shows off</i>	<i>38</i>
A chegada da Light.....	44
<i>The arrival of The Light group</i>	<i>44</i>
A atuação das concessionárias de menor porte	58
<i>The performance of the smaller concessionaires</i>	<i>57</i>
A década de 1920: concentração empresarial e ampliação do parque gerador.....	74
<i>The 1920's: the concentration of enterprises and expansion of the generating system.....</i>	<i>74</i>
A demanda por equipamentos elétricos	92
<i>The demand for electric equipment</i>	<i>92</i>
Estado e energia elétrica: primeiras tentativas de regulamentação	95
<i>The State and electric power: first attempts at regulation</i>	<i>95</i>
Capítulo 2/Chapter 2	
O Estado entra em cena (1930-1945)	101
<i>The State enters the scene (1930-1945).....</i>	<i>101</i>
A Revolução de 1930 e o Código de Águas	104
<i>The Revolution of 1930 and the Water Code</i>	<i>104</i>
O Estado Novo e os dilemas da política de energia elétrica	113
<i>The "Estado Novo" and the dilemmas of the electric power policy</i>	<i>113</i>
A Expansão do setor e a multiplicação da demanda.....	130
<i>Expansion of the sector and it's demand growth</i>	<i>130</i>

Capítulo 3/Chapter 3

A crescente participação do Estado e a constituição da Eletrobrás (1945-1962)	151
<i>State increasing participation and the setting up of Eletrobrás (1945-1962).....</i>	<i>151</i>
As políticas do poder público para o setor de energia elétrica.....	157
<i>The Government's policies for the electric power sector.....</i>	<i>157</i>
O Governo Dutra e a formulação do Plano Salte	157
<i>The Dutra Government and the conception of the "Plano Salte"</i>	<i>157</i>
O Segundo Governo Vargas e as mudanças de curso no setor.....	163
<i>The Second Vargas Government and changes in the bearings of the sector.....</i>	<i>163</i>
O Plano de Metas do Governo Kubitschek e a criação da Eletrobrás.....	182
<i>The Kubitschek Government's Target Program and the creation of Eletrobrás.....</i>	<i>183</i>
A expansão do setor e a afirmação das empresas públicas	197
<i>Expansion of the sector and the strengthening of the public corporations.....</i>	<i>197</i>
Companhias de energia elétrica.....	199
<i>Electric power companies</i>	<i>199</i>
A implantação da indústria de equipamentos elétricos pesados	247
<i>Implementation of an electrical equipment industry.....</i>	<i>247</i>

Capítulo 4/Chapter 4

Desenvolvimento e crise do modelo estatal (1962-1989)	257
<i>Evolution of the State framework and a history of crises faced</i>	<i>257</i>
A Eletrobrás e o reordenamento institucional do setor de energia elétrica.....	272
<i>Eletrobrás and the institutional reorganization of the electric power sector</i>	<i>271</i>
A evolução do processo de planejamento e da operação interligada	285
<i>Evolution of the planning process and of interconnected operations</i>	<i>284</i>
As questões [*] econômico-financeiras do setor.....	309
<i>Economic and financial issues of the sector.....</i>	<i>309</i>
O sistema Eletrobrás, as empresas estaduais e o crescimento exponencial da capacidade geradora.....	342
<i>The Eletrobrás system, state companies and the exponential growth of generating capacity</i>	<i>342</i>
As empresas do sistema Eletrobrás.....	346
<i>Companies in the Eletrobrás system</i>	<i>346</i>
A Itaipu Binacional	385
<i>Itaipu Binacional</i>	<i>385</i>
As companhias estaduais	392
<i>State companies</i>	<i>392</i>

As empresas privadas	438
<i>Privately owned companies.....</i>	438
Os autoprodutores	441
<i>Self-producers</i>	440
O desenvolvimento da indústria de equipamentos e a consolidação das grandes construtoras de usinas hidrelétricas	442
<i>Development of the equipment industry and consolidation of the major builders of hydroelectric plants</i>	442
 Capítulo 5/Chapter 5	
As reformas institucionais e o processo de privatização (1990-2002)	453
<i>Institutional reforms and privatization process (1990-2002)</i>	453
Início das mudanças na regulamentação do setor de energia elétrica	476
<i>Start of changes to the regulation of the electric power sector.....</i>	476
A reforma do setor de energia elétrica no primeiro governo Fernando Henrique Cardoso.....	488
<i>Reform of the electric power sector during the first term of office of Fernando Henrique Cardoso</i>	488
As privatizações e a reconfiguração patrimonial do setor de energia elétrica.....	514
<i>Privatizations and restructure of the electric power sector's asset composition.....</i>	514
Planejamento e expansão dos sistemas elétricos entre 1990 e 2000.....	560
<i>Planning and expansion of the electricity network between 1990 and 2000</i>	560
A crise energética e o racionamento de 2001	621
<i>The energy crisis and rationing in 2001</i>	621
 Capítulo 6/Chapter 6	
A trajetória recente do setor de energia elétrica	653
<i>Recent developments within the electricity sector.....</i>	653
A reforma do modelo e as mudanças no quadro institucional	660
<i>The reform of the industry model and institutional changes.....</i>	660
A expansão dos sistemas e a implantação dos leilões de energia	674
<i>The expansion of the systems and introduction of energy tenders</i>	674
Perspectivas.....	717
<i>Future Prospects</i>	717

Apêndice	721
<i>Appendix</i>	727
Titulares do Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas 1889-1892		729
<i>Ministers of the Ministry of Agricultural, Commercial and Public Works Affairs 1889-1892</i>		729
Titulares do Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas 1892-1930		729
<i>Ministers of the Ministry of Industry, Transportation and Public Works 1892-1930</i>		729
Titulares do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio 1909-1930		730
<i>Ministers of the Ministry of Agriculture, Industry and Commerce 1909-1930</i>		730
Titulares do Ministério da Agricultura 1930-1961		730
<i>Ministers of the Ministry of Agriculture 1930-1961</i>		730
Titulares do Ministério das Minas e Energia 1961-1990		731
<i>Ministers of the Ministry of Mines and Energy 1961-1990</i>		731
Titulares do Ministério da Infra-estrutura 1990-1992		731
<i>Ministers of the Ministry of Infrastructure 1990-1992</i>		731
Titulares do Ministério de Minas e Energia 1992-2006		731
<i>Ministers of the Ministry of Mines and Energy 1992-2006</i>		731
Presidentes da Eletrobrás 1962-2006		732
<i>Presidents of Eletrobrás 1962-2006</i>		732
Referências documentais/References		733
Índice onomástico/Onomastic Index		759
Índice intitulativo/Index of electricity companies and entities		767

As atividades da GCE contaram com apoio de um núcleo executivo que funcionou sob a presidência do ministro José Jorge até março de 2002 e, em seguida pelo seu substituto no MME, Francisco Luiz Sibut Gomide. O núcleo executivo da câmara foi composto por onze membros, entre os quais, Mario Santos, diretor-presidente do ONS, José Mário Abdo, diretor-presidente da Aneel, Eduardo Henrique Ellery Filho, diretor da Aneel, Jerson Kelman, diretor-presidente da ANA, e Octavio Lopes Castello Branco Neto, diretor do BNDES.

O programa de rationamento entrou em vigor em 1º de junho de 2001 nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste mediante o estabelecimento de metas de redução de consumo individual para todas as classes de consumidores. As metas iniciais foram calculadas com base na média do consumo verificado nos meses de maio, junho e julho de 2000. Os limites de consumo foram definidos com base em critérios diferenciados com o objetivo de proteger o pequeno consumidor e atenuar a crise no setor produtivo.

O rationamento vigorou até 28 de fevereiro de 2002 nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e

GCE's work was supported by a group of executives that was presided over by Minister Vasconcellos Lima until March 2002, and then by his successor, Francisco Luiz Sibut Gomide.

There were eleven in all, including Mario Santos, Managing Director of ONS, José Mário Abdo, Managing Director of Aneel, Eduardo Henrique Ellery Filho, Director of Aneel, Jerson Kelman, Managing Director of ANA, and Octavio Lopes Castello Branco Neto, Director of BNDES.

Rationing was introduced on June 1, 2001 in the Southeast, Central-West and Northeast. It involved targets for reducing individual consumption in all consumer groups. The calculation of the initial targets was based on the mean consumption recorded in May, June and July of 2000. These limits varied according to differentiated criteria, though the overall aim was to protect small-scale consumers and attenuate the effects of the crisis on the country's industries.

Rationing in these regions continued until February 28, 2002. In the North, it was introduced on August 15, 2001

for large consumers and one week later for other consumers, and ended on January 1, 2002. Though the south of the country escaped any rationing, it did contribute greatly to reducing energy consumption. Throughout the period in question, the region operated with surplus energy production thanks to the favorable hydrological conditions, the startup of Itá and Dona Francisca power plants, and the Brazil-Argentina Interconnection. As a result, it not only met local energy demand but even helped towards recovering the levels of the reservoirs in the Southeast/Central-West and Northeast.

The target to reduce demand by 20% was applied to all residential consumers whose consumption was greater than 100 kWh/month. GCE imposed a surcharge on those consumers that exceeded their target, and bonuses for those that saved more. All industrial and commercial consumers with a low tension energy supply were also required to trim down their power usage by 20%. Any excess consumed would be charged according to the kWh price being levied on the MAE which, on the eve of rationing, was more than five times what distributors were charging. Companies using high tension electric power were given consumption reduction targets of between 15% and 20%, depending on which industry they were from. Those that wanted or were able to save more than their target could sell the difference to other companies. This system proved very successful; the trades were mediated by the stock exchange and also occurred directly between the companies concerned.

Nordeste. Na região Norte, começou em 15 de agosto de 2001 para os grandes consumidores e uma semana depois para os demais consumidores, terminando em 1º de janeiro de 2002. Embora excluída do racionamento, a região Sul empreendeu significativo esforço de racionalização do uso da energia. Graças às condições hidrológicas favoráveis, à entrada em operação das usinas Itá e Dona Francisca e também em função da Interligação Brasil-Argentina, a região permaneceu durante todo o ano com excedentes energéticos, atendendo plenamente a seu requisito de energia e contribuindo ainda para a recuperação dos reservatórios do Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste.

A meta de redução de 20% do consumo abrangeu todos os consumidores residenciais com contas superiores a 100 kWh/mês. A GCE estabeleceu um regime de sobretarifas, para os consumidores que ultrapassassem as metas, e de bônus, para aqueles que economizassem mais. Consumidores industriais e comerciais atendidos em baixa tensão também receberam metas de redução de 20%. O excedente consumido seria faturado com base no preço do kWh praticado no MAE que, às vésperas do racionamento, superava em cinco vezes o valor das tarifas das distribuidoras. Para as empresas atendidas em alta tensão, as metas de redução variaram entre 15% e 25%, dependendo do setor de atividade. Empresas que podiam ou queriam economizar mais do que lhes fora estabelecido pela meta puderam vender seus direitos de consumir para outras empresas. Esse sistema obteve grande sucesso por meio de transações ocorridas na bolsa de valores e diretamente entre empresas.

O governo previu o corte de energia por descumprimento da meta, excluindo áreas consideradas essenciais, como hospitais, escolas, delegacias, aeroportos, estações de tratamento d'água e esgoto, entre outros. Os cortes ocorreram em menor número que o previsto inicialmente e de forma decrescente.

Surpreendendo as expectativas mais otimistas, o

programa de racionamento obteve uma resposta amplamente satisfatória desde seu primeiro mês de aplicação, em que na prática não houve cobrança de metas. Grandes e pequenos consumidores realizaram notável esforço para atender às metas de redução do consumo, economizando energia por diversos meios e adotando novos hábitos de consumo.

Além das medidas relacionadas à administração do racionamento, a GCE coordenou uma série de ações para garantir a expansão da oferta de energia. Em julho de 2001, o ministro José Jorge lançou o Programa Estratégico de Aumento da Oferta de Energia Elétrica, propondo investimentos em obras de geração e transmissão da ordem de R\$ 43 bilhões até 2004, a maior parte oriunda da iniciativa privada. No mês seguinte, a GCE anunciou o Programa Emergencial de Oferta de Energia, prevendo a instalação de 58 usinas a diesel e a óleo combustível por produtores independentes até julho de 2002. Tais usinas seriam contratadas sob a forma de aluguel por três anos e entrariam em operação apenas em situação de eventual necessidade, para manter adequado o nível dos reservatórios e garantir o fornecimento de energia elétrica. Por isso mesmo, sua desativação foi prevista para 2005. Para realizar a contratação

The government had warned that the electricity supply would be cut to any consumer that breached their targets, unless they were in a crucial area, such as hospitals, schools, police stations, airports, and water and sewage treatment plants. In the event, there were fewer cuts than initially foreseen, and the number dropped off throughout the period.

To the surprise of even the most optimistic observers, the rationing program was very satisfactory from the very outset, in that there was no need to enforce the targets. Large and small consumers alike put every effort into meeting their consumption targets, saving energy by a range of means and adopting new electricity usage habits.

GCE coordinated not only the measures needed to managing the rationing, but also a series of steps designed to assure a greater supply of electrical energy. To this end, Minister José Jorge launched Programa Estratégico de Aumento da Oferta de Energia Elétrica In July 2001.

The program proposed investments in generation and transmission to the order of R\$ 43 billion by 2004, the majority from the private sector. The following month, GCE announced its emergency supply plan, which included 58 new fuel oil- and diesel-fired power plants to be contracted by independent producers by July 2002. The plants would be contracted in the form of a rent for three years, and would only come into operation should the need arise, in order to assure the levels of reservoirs and an adequate supply of electricity. For this very reason, they were designed to

be decommissioned in 2005. In order to contract these emergency plants, the government set up Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial (CBEE) in August, which was to have a fixed life span ending June 2006.

Two of the most important entities that operated together with GCE were Comissão de Análise do Sistema Hidrotérmico de Energia Elétrica (Cashee) and Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico. Cashee was established by presidential edict in May 2001 with the aim of carrying out an evaluation of energy policy and identifying the structural and economic causes for the imbalance between energy supply and demand. It had five members and was coordinated by engineer Jerson Kelman. The Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico was created one month later by GCE to forward proposals to correct malfunctions and propose improvements to the industry model. It had seven members and existed for almost a year under the chairmanship of BNDES, which was first represented by its president, Francisco Gross, and then by Octavio Castelo Branco, its Director for Infrastructure.

Cashee submitted a report to the Brazilian president in July 2001 in which it analyzed the factors behind the energy crisis, concluding that adverse hydrological conditions alone would not have been enough to trigger such a state of affairs. In view of the water levels of the rivers flowing into the country's watersheds in previous years, the report deemed the hydrological

das térmicas emergenciais, o governo criou ainda em agosto a Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial (CBEE), prevendo a extinção da empresa em junho de 2006.

Entre os organismos que atuaram no âmbito da GCE, merecem destaque a Comissão de Análise do Sistema Hidrotérmico de Energia Elétrica (Cashee) e o Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico. A Cashee foi criada por decreto do presidente Fernando Henrique Cardoso em maio de 2001 com o objetivo de avaliar a política de produção energética e identificar as causas estruturais e conjunturais do desequilíbrio entre a demanda e a oferta de energia elétrica, sendo composta por cinco membros, sob a coordenação do engenheiro Jerson Kelman. O Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico foi instituído um mês depois pela GCE com a missão de encaminhar propostas para corrigir disfunções e propor aperfeiçoamentos para o modelo do setor. Integrado por sete membros, o comitê trabalhou durante quase um ano, sob a coordenação do BNDES, exercida inicialmente pelo seu presidente, Francisco Gross, e depois por Octavio Castelo Branco, diretor de Infra-Estrutura do banco.

Em relatório apresentado ao presidente da República em julho de 2001, a Cashee analisou os fatores determinantes da crise energética, concluindo que hidrologia adversa, por si só, não teria sido suficiente para causar a crise. Considerando a série histórica de vazões afluentes nas bacias hidrográficas do país, o relatório apontou condições hidrológicas "moderadamente adversas" no Sudeste (quarta pior seca da série) e "severas"

no Nordeste (pior seca). Mesmo na região Nordeste, a hidrologia desfavorável não explicaria a severidade do racionamento, de acordo com o relatório. Também foi destacado que o aumento do consumo de energia nos anos anteriores havia correspondido aos valores previstos, não exercendo qualquer influência agravante.

Segundo a Cashee, o fator predominante da crise foi a energia não aportada ao sistema devido ao atraso de obras de geração e transmissão e à não implementação de novas usinas necessárias para equilibrar a oferta e a demanda. O atraso da entrada em operação de Angra 2, Porto Primavera e outros empreendimentos, como o terceiro circuito de 750 kV do tronco de transmissão de Itaipu, combinado com a não realização de investimentos programados, notadamente as termelétricas do PPT, teria acarretado uma perda energética equivalente a 41% da capacidade de armazenamento conjunta das regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Se as obras previstas tivessem sido realizadas e se nenhum dos atrasos tivesse ocorrido, o nível de armazenamento dessas regiões seria de 73% no início de maio de 2001. Tratava-se, segundo a comissão, de um nível suficiente para evitar o racionamento.

O relatório da Cashee, também conhecido como relatório Kelman, apontou falhas no processo de transição para o novo modelo institucional do setor, em especial o superdimensionamento das energias asseguradas que respaldaram os contratos iniciais entre empresas geradoras e distribuidoras. "No novo ambiente, as distribuidoras não tiveram razões para promover a expansão, porque os contratos iniciais cobriram 100% do

conditions "moderately adverse" in the Southeast (the fourth worst drought in the years studied) and "severe" in the Northeast (worst drought).

Even in the Northeast, however, the unfavorable climatic conditions could not in themselves explain the severity of the crisis, said the report. It also noted that the rise in energy usage in the years running up to the crisis had been in line with forecasts and had in no way been a contributory factor.

The Cashee report concluded that the delays in generation and transmission works and the absence of any new power plants to regulate supply and demand were the main issues behind the power shortage. The combined effect of the postponed entrance into service of Angra 2, Porto Primavera and other facilities, such as the third 750 kV circuit in the Itaipu trunk line, and the non-compliance with investment schedules, especially for the thermoelectric projects in the PPT, meant that an energy loss had been incurred which was the equivalent of 41% of the joint storage capacity of the Southeast, Central-West and Northeast.

If the investments planned to be made had indeed been made and if none of the delays had occurred, the water stocks in these regions would have been 73% at the beginning of May 2001. This, the commission stated, was high enough to make energy rationing unnecessary.

The Cashee report, also known as the Kelman report, identified flaws in the transition to the new institutional model for the industry, especially the fact that the quantity of energy guaranteed in

the initial contracts between generation and distribution companies had been overestimated. "In this new scenario, the distributors have had no reason to expand because the initial contracts have covered 100% of their expected consumption, even though there is not the physical infrastructure to back this." Meanwhile, the "generators, though exposed to financial losses, have also failed to invest."

consumo previsto, sem que existisse respaldo físico adequado" ao passo que "as geradoras, embora expostas a perdas financeiras, tampouco investiram".

A comissão identificou outros problemas, como a "falta de fluxo de informação adequado" entre o MME, Aneel e o ONS, a "ineficácia da gestão intragovernamental" nas iniciativas para amenizar a crise, em particular o PPT, a demora da implantação do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e a falta de recursos humanos e técnicos do Comitê de Coordenador de Planejamento dos Sistemas Elétricos (CCPE), organismo sucessor do GCPS.

O trabalho do Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico buscou preservar os pilares básicos de funcionamento do modelo instituído pelo governo Fernando Henrique Cardoso, notadamente a competição nos segmentos de geração e comercialização, a expansão dos investimentos com base em aportes do setor privado e a regulação dos segmentos de transmissão e distribuição.

O comitê liderou duas principais tarefas durante a vigência da GCE: a negociação e implementação do chamado Acordo Geral do Setor Elétrico e a proposição das medidas de renovação do marco regulatório e de parte da legislação setorial.

The commission identified other problems, such as the "lack of an adequate flow of information" between MME, Aneel and ONS, "inefficient intragovernmental management" in the initiatives to ameliorate the crisis, especially the PPT, a delay in setting up the Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) [National Council for Energy Policy], and a shortage of human and technical resources for the Comitê de Coordenador de Planejamento dos Sistemas Elétricos (CCPE), which succeeded GCPS.

Comitê de Revitalização do Modelo do Setor Elétrico was a committee that worked to preserve the cornerstones of the model introduced by the Fernando Henrique Cardoso administration, chief of which were competition in energy generation and sale, greater investments using private sector capital, and the regulation of transmission and distribution.

The committee was in charge of two main tasks during the period in which GCE was functioning: negotiating and implementing the Acordo Geral do Setor Elétrico [General Electricity Sector Agreement]

Capítulo 6

A TRAJETÓRIA RECENTE DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA

Chapter 6

RECENT DEVELOPMENTS WITHIN THE ELECTRICITY SECTOR

The reform of the industry model and institutional changes

A REFORMA DO MODELO E AS MUDANÇAS NO QUADRO INSTITUCIONAL

de Petróleo [National Petroleum Agency] (ANP), and Agência Nacional de Águas [National Water Agency] (ANA).

The bill was drafted by an interministerial working group under the chairmanship of José Dirceu (Chief of Staff). It proposed the creation of a new post, that of ombudsman, and the setting of controls outside the agencies' ambit, as well as standardizing the length of the terms each of the entity's directors and board members, among other key issues. The exposition of the reasons behind the recommendations mentioned the importance of regulatory agencies for ensuring the correct running of public services and for attracting private investment in infrastructure. However, it criticized the "exercise of governmental competencies by the agencies," notably "the taking on of public policy making and the power to authorize and grant public services." In particular reference to Aneel, the document highlighted that this issue had been resolved by Law nº 10.848, which had changed the law by which the agency was instated.

The government, which had asked for fast-track status for the bill through Congress, quickly withdrew its request in the face of the outcry roused by some of its provisions. A special committee of the house drafted a report on the bill, but discussions on it practically stood at a standstill the following year.

In December 2004, the Senate approved the appointment of Jerson Kelman to take over as Director General of Aneel from José Mario Abdo, who had held the post

Elaborado por grupo interministerial coordenado pelo ministro José Dirceu (Casa Civil), o projeto previa a criação do cargo de ouvidor e o estabelecimento de controles externos aos trabalhos das agências, assim como a unificação do prazo dos mandatos de seus diretores e conselheiros, entre outros pontos importantes. A Exposição de Motivos indicava que o modelo das agências reguladoras era essencial para o adequado funcionamento dos serviços públicos e para a atração dos investimentos privados nos setores de infra-estrutura, mas criticava o "exercício de competências de governo pelas agências", notadamente "a absorção da atividade de formulação de políticas públicas e de poder de outorgar e conceder serviços públicos". No caso da Aneel, o documento ressaltava que essa questão havia sido equacionada pela Lei nº 10.848, que alterara a lei instituidora da agência.

O governo logo retirou o pedido de urgência para tramitação do projeto no Congresso, em decorrência da polêmica suscitada por vários de seus dispositivos. Uma comissão especial da Câmara formulou parecer sobre o projeto, mas a discussão foi praticamente interrompida no ano seguinte.

Em dezembro de 2004, o Senado aprovou a indicação do nome do engenheiro Jerson Kelman para a diretoria-geral da Aneel em substituição a José Mario Abdo, titular do cargo por dois mandatos consecutivos desde a constituição da agência em 1997. Na mesma ocasião, o Senado referendou a indicação do nome do economista e ex-deputado José Machado para o lugar de Kelman na presidência da Agência Nacional de

Águas (ANA). Os novos dirigentes da Aneel e da ANA tomaram posse em janeiro de 2005. As vagas de dois diretores da Aneel, que encerraram seus mandatos em maio do mesmo ano, somente foram preenchidas no final de 2005, devido à demora da indicação de seus substitutos pelo Executivo.

for two consecutive terms since the agency had been created in 1997. At the same time, the upper house also accepted the name of economist and former Deputy José Machado to step into Kelman's shoes at the helm of ANA. Aneel and ANA's new CEOs took office in January 2005. The vacancies left by two of Aneel's directors, whose terms finished in May 2005, were only filled at the end of the year, when the names of their replacements were submitted by the Executive.