

ROBÉLIA MÉLO

**Avaliação da Capacidade de
Investimento da COELBA
(1981-1995)**

Salvador, 1996

ROBÉLIA MÉLO

**AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE
INVESTIMENTO DA COELBA (1981 - 1995)**

Monografia na sua versão definitiva apresentada pela aluna Robélia Mélo ao Curso de Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e aprovada como requisito parcial à obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas

Orientador: Luis Alberto B. Petitinga

Salvador, 1996

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família que sempre me apoiou e acreditou no meu potencial, especialmente ao meu filho Jaian que ficou sem minha companhia quando eu estava estudando.

Aos amigos e colegas da Coelba, sem os quais seria impossível a conclusão da pesquisa.

Aos professores e funcionários da Faculdade de Ciências Econômicas - UFBA, que desempenham suas funções com brilhantismo e muito contribuem para a formação de novos profissionais.

Agradeço principalmente, ao meu orientador, Luis Alberto B. Petitinga pela paciência e interesse no auxílio deste trabalho e também a participação de Raimundo Filgueiras, economista do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos - DIEESE/SINERGIA.

Robélia

SUMÁRIO

	LISTA DE TABELAS	5
	LISTA DE GRÁFICOS	6
1	INTRODUÇÃO	7
2	A COELBA E A ECONOMIA BAIANA	10
2.1	HISTÓRICO DA EMPRESA	10
2.2	O MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ESTADO	14
3	A POLÍTICA TARIFÁRIA DO SETOR ELÉTRICO	30
3.1	ESTRUTURA TARIFÁRIA	30
3.2	NÍVEL TARIFÁRIO DA COELBA	32
3.3	REAJUSTES TARIFÁRIOS	35
4	OS REFLEXOS DA POLÍTICA TARIFÁRIA E DO MERCADO NA CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DA COELBA	39 41
4.1	INVESTIMENTOS NO SETOR ELÉTRICO	41
4.2	PLANEJAMENTO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO	45
4.3	ANÁLISE DE ALGUNS INDICADORES DE DESEMPENHO	49
5	CONCLUSÃO	68
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
	ANEXOS	78

LISTA DE TABELAS**PÁGINA**

TABELA 1	Mercado de Energia Elétrica da Coelba	14
TABELA 2	Consumidores de Energia Elétrica na Bahia	15
TABELA 3	Consumidores de Energia Elétrica da Coelba	16
TABELA 4	Mercado de Energia Elétrica por Classe de Consumo	20
TABELA 5	Participação do Mercado Coelba	22
TABELA 6	Mercado Residencial da Coelba	28
TABELA 7	Tarifa Média Anual de Fornecimento	37
TABELA 8	Tarifa Média Anual de Suprimento	38
TABELA 9	Investimentos Realizados (1981-1995)	45
TABELA 10	Energia Requerida x Energia Vendida	49
TABELA 11	Evolução das Vendas	52
TABELA 12	Evolução Taxa de Remuneração	54
TABELA 13	Evolução No. de Consumidores de Baixa Renda	55
TABELA 14	Evolução Consumidores Rurais	56
TABELA 15	Capacidade Instalada	57
TABELA 16	Relação Consumidor/Empregado	58
TABELA 17	Evolução Patrimônio Líquido	59
TABELA 18	Evolução do Capital Social	59
TABELA 19	Número de Consumidores	60
TABELA 20	Consumidor por Empregado	61
TABELA 21	DEC - Duração Equivalente por Consumidor	61
TABELA 22	FEC - Frequência Equivalente por Consumidor	62
TABELA 23	Relação Consumo por Consumidor	62
TABELA 24	Tarifas de Fornecimento - 1995	63
TABELA 25	Endividamento do Patrimônio Líquido	64
TABELA 26	Endividamento do Ativo Permanente	64
TABELA 27	Liquidez Corrente	65
TABELA 28	Liquidez Geral	65
TABELA 29	Margem Operacional	66
TABELA 30	Índice de Rentabilidade	66
TABELA 31	Despesa de Pessoal por Receita de Vendas	67
TABELA 32	Despesa de Energia Comprada por Receita de Vendas	67
TABELA 33	Investimentos Realizados no Período 1981-1995 (Em quinquênio)	70

LISTA DE GRÁFICOS**PÁGINA**

GRÁFICO 1	Mercado de Energia Elétrica (1995)	14
GRÁFICO 2	N ° de Consumidores - Outras Empresas (1995)	15
GRÁFICO 3	N ° de Consumidores - Coelba	16
GRÁFICO 4	Mercado de Energia Elétrica Coelba - Classe de Consumidores	20
GRÁFICO 5	Participação Mercado Coelba - (1981)	22
GRÁFICO 6	Participação Mercado Coelba - (1995)	23
GRÁFICO 7	Mercado Residencial - Coelba	28
GRÁFICO 8	Tarifa Média de Fornecimento	37
GRÁFICO 9	Tarifa Média Anual de Suprimento	38
GRÁFICO 10	Investimentos Realizados no Período	47
GRÁFICO 11	Evolução das Vendas	52
GRÁFICO 12	Evolução de N ° de Consumidores de Baixa Renda	55
GRÁFICO 13	Evolução do N ° de Consumidores Rurais	56
GRÁFICO 14	Capacidade Instalada em Subestações	57
GRÁFICO 15	Relação Consumidor/Empregado	58
GRÁFICO 16	Resultado Operacional	73
GRÁFICO 17	Lucro Líquido (prejuízo) do Exercício	73
GRÁFICO 18	Receita Operacional X Despesa com Energia Pessoal	74
GRÁFICO 19	Receita Operacional X Despesa com Energia Comprada	74
GRÁFICO 20	Receita X Tarifa de Fornecimento	75

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade de investimento da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA no período 1981-1995, tendo como hipóteses básicas: a compressão tarifária que passou o setor elétrico de forma geral e a Coelba em particular, contribuiu desfavoravelmente para a capacidade de investimento da concessionária (tarifas como instrumento de combate à inflação); a inserção da Coelba no mercado de energia elétrica estatal inviabiliza sua capacidade de investimento; alto custo por consumidor; baixa densidade de mercado cons/Km² ; baixa densidade de carga Kw/Km² ; escassez de recursos externos (KFW, BID, BIRD).

Após os dois choques do petróleo (1973 e 1979), o Governo Federal incentivou o desenvolvimento de novas fontes de energia: cana-de-açúcar, carvão mineral, lenha, gás natural e principalmente a hidreletricidade. (Eletrotermia)

A demanda de energia elétrica aumentou e assumiu papel muito importante para assegurar o progresso econômico do país. A eletricidade passou a ser vista como principal componente das atividades produtivas.

O início do período analisado (1981 - 1995), foi marcado por graves problemas financeiros: crise do balanço de pagamentos, dívida externa elevada, sendo necessário a tomada de empréstimo junto ao Fundo Monetário Internacional (FMI), altas taxas de inflação e o desemprego com índices alarmantes.

O presidente João Figueiredo estabeleceu algumas metas para seu governo, a fim de combater todos estes problemas; dando prioridade a substituição da energia importada pela nacional, então , implantou o Programa Nacional do Alcool (Proálcool). Com intuito de incentivar o crescimento do setor industrial e as atividades de exportação, foram adotadas: A Energia Garantida por Tempo Determinado (EGTD), a Energia para Produção de Bens de Exportação (EPEX), a Energia Excedente para Substituição de Petróleo (ESBT), entre outros subsídios tarifários.

Com a política de compressão de tarifa adotada pelo governo, objetivando buscar a estabilidade econômica, tornou-se necessária a participação das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás), que desde 1971, transferia recursos para as concessionárias, possibilitando assim, a expansão do setor elétrico.

Para a retomada dos investimentos no setor elétrico, foi necessário a captação de recursos externos. O decreto de moratória do México em 1982, trouxe para o Brasil consequências desastrosas, pois além de não poder dispor dos empréstimos dos Bancos privados e multilaterais, sua dívida externa elevou-se de forma acentuada, devido a escalada das taxas de juros internacionais. Este fato resultou no desordenamento do setor elétrico que teve sérias dificuldades na conclusão de projetos e/ou obras de eletrificação.

O período é assinalado pelo fim do regime militar e a preocupação constante com o investimento no setor energético, a fim de incentivar o crescimento industrial. Houve um endividamento das concessionárias devido a realização de investimentos nas obras de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Muitos recursos foram empregados na construção de grandes usinas hidrelétricas (Itaipu, Tucuruí, etc.)

Houve várias transformações políticas com manifestações populares em favor da redemocratização do país e realização de eleições diretas para Presidente. Os planos econômicos: Cruzado (1986), Bresser (1987), Verão (1989), Plano Collor (1990), foram tentativas de acabar com a inflação, e por fim, o Real (1994). Diante deste contexto, a tarifa de energia elétrica sofria reajustes considerados irrisórios, incapazes de gerar recursos para as concessionárias.

No decorrer dos tempos, de um lado os consumidores modificaram seus hábitos e costumes, o uso generalizado da energia elétrica permitiu certas facilidades e estabeleceu novos padrões de vida. De outro lado, a utilização de aparelhos eletrônicos cada vez mais sofisticados contribuiu para o crescimento da demanda. Assim, a questão que se coloca é obter energia elétrica em maior escala para atender as necessidades da população.

A Coelba, ao longo destes anos, conviveu com estes problemas externos e por ser uma empresa estatal, tendo no Estado a principal fonte geradora de recursos. Este por sua vez, enfrentando grandes dificuldades financeiras, limita cada vez mais os investimentos no setor elétrico.

Neste contexto, o presente trabalho refere-se ao período de 1981 até 1995. Trata-se de uma breve análise do desempenho desta concessionária, relacionando a questão tarifária, a sua inserção no mercado e a sua capacidade de investimento.

* * *

No segundo capítulo apresenta-se o histórico da concessionária, incluindo o início dos seus empreendimentos, e sua importância para o desenvolvimento da economia baiana. Analisa-se a inserção da Coelba no mercado de energia elétrica no Estado, por classe, faixa de consumo e tensão de fornecimento, conforme informações da DIAR - Divisão de Acompanhamento de Mercado COELBA.. Indica a evolução do número total de consumidores e esclarece alguns pontos críticos do sistema elétrico baiano.

No capítulo seguinte, apresenta alguns elementos da política tarifária, os níveis de tarifas praticados pela empresa e a composição dos custos de serviço de energia elétrica.

No quarto capítulo aborda-se os reflexos da política tarifária, do mercado sobre a capacidade de investimento da empresa. Através de gráficos, descreve o comportamento das variáveis que mais interferem nos investimentos realizados no sistema de distribuição e transmissão de energia elétrica. Analisa alguns dos seus indicadores de desempenho, comparando-os com os indicadores de outras empresas de energia elétrica.

2 A COELBA E A ECONOMIA BAIANA

2.1 HISTÓRICO DA EMPRESA

O setor público é composto por várias instituições, entre estas estão as empresas prestadoras de serviços. O setor de energia elétrica é considerado o mais importante, dada a quantidade das empresas de energia elétrica e a magnitude dos seus investimentos. Este setor é formado por empresas geradoras e distribuidoras de energia elétrica. A Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S/A) criada em 1963 é responsável pelo ordenamento do setor, executando a coordenação, planejamento e controle dos serviços de geração e transmissão de energia elétrica.

As empresas geradoras do Sistema Eletrobrás são: ELETRONORTE, CHESF, FURNAS e ELETROSUL. (Vide Anexo I e II).

ELETRONORTE - Atende a Região Norte e o Maranhão. Transfere energia elétrica de Tucuruí para a CHESF.

A CHESF supre as empresas distribuidoras do Nordeste e consumidores na tensão 230Kv.

FURNAS - Atende as regiões Sudeste e Centro-Oeste.

ELETROSUL - Atende as regiões Sul, tendo também a COPEL (Paraná) e a CEEE (Rio Grande do Sul) como empresas geradoras.

A COELBA - Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, é uma empresa de economia mista, concessionária de energia elétrica cujo acionista majoritário é o Governo do Estado da Bahia. Foi fundada em 28 de março de 1960, com capital social de Cr\$ 180.400,00, recebeu autorização do Governo Federal para funcionar como prestadora de serviços através do Decreto n.º 48.161.(COELBA, 1995ª)

Com objetivo de prestar serviços de energia elétrica, estudar, projetar, construir e explorar os sistemas de produção, transmissão e distribuição de energia do Estado baiano, através de concessões controladas pelo Governo Federal/Ministério de Minas e Energia - MME e Deptº - Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, órgãos responsáveis pela

normatização/fiscalização e outorga de concessões dos aproveitamentos hidrelétricos , planejamento e estabelecimento de tarifas aplicadas pelas concessionárias.

A COELBA compra energia elétrica da CHESF, (Companhia Hidrelétrica do São Francisco) e distribui para os consumidores nas classes residencial, comercial, industrial e rural e outros no estado baiano com exceção dos municípios de Rio Real e Jandaíra (Litoral Norte) que são supridas pela SULGIPE. Seus serviços estão relacionados a sub-transmissão de energia (linhas que transitam entre as subestações e consumidores industriais - Alta Tensão) e distribuição de energia (linhas que saem da subestação rebaixadora ,passam pelas redes de distribuição até chegar efetivamente aos consumidores finais - Baixa Tensão).

A implantação do Centro Industrial de Aratu - CIA em meados de 60 e posteriormente a consolidação do Pólo Petroquímico de Camaçari - COPEC nos anos 80 , constitui-se nos dois marcos importantes para traduzir a evolução do ciclo econômico da Bahia.

O crescimento econômico transformou a Bahia que era predominantemente agrícola em uma economia industrializada. A energia elétrica foi sem sombra de dúvida o elemento central desse processo, tanto industrial quanto agrícola e também na expansão urbana do interior do Estado. Surge daí, a preocupação do Governo do Estado em fornecer eletricidade para todas as regiões, quer seja para ampliar as fronteiras agrícolas que tem como base a irrigação ou para expandir os parques industriais.

A Coelba originou-se da necessidade do governo estadual em obter energia elétrica abundante para suprir as necessidades da população, que nos anos 50, recebiam um atendimento precário. As prefeituras não dispunham de recursos e utilizavam usinas térmicas antiquadas e com serviços de manutenção considerados péssimos pela comunidade. Formou-se então, uma comissão para estudar a viabilidade de implantação de uma empresa concessionária de energia elétrica na Bahia.

Atualmente a COELBA desempenha um papel importante para a economia baiana, após 36 anos de fundada, e classifica^{de} em 13º lugar entre as melhores e maiores empresas de

energia elétrica. ¹ Sua sede está localizada na Av. Edgar Santos em Salvador-Ba, e possui postos de serviços espalhados por todo o estado da Bahia. Logo que foi implantada, a COELBA não contava com muitos recursos financeiros, mas, através da lei n.º 1.289 de 04/08/1960, que aprovou o Plano de Eletrificação do Estado da Bahia, a empresa passou a receber 5% da renda tributária do Estado. (COELBA, 1995)

Cronologicamente houve as seguintes inversões de capital (Investimentos):

- 1960 Usinas Hidrelétricas Cachoeira do Inferno e Pancada Grande
- 1961 Usina Hidrelétrica Remédios
- 1966 Usina Termelétrica de Vit. da Conquista
- 1967 Usina Hidrelétrica de Jaime Simas (conhecida como Saco da Lage)
- 1968 Usina Hidrelétrica de Funil (construção iniciada em 1957)
- 1968 A Coelba incorporou a CERC (Centrais Elétricas do Rio de Contas, que era também uma empresa de energia elétrica. Através de Decreto 60.824/67 só uma empresa poderia atuar no estado. A CERC atendia as regiões de Ilhéus, Itabuna, Ipiaú e Jequié.
- 1969 Usina Hidrelétrica de Pedras
- 1970 Transferência da Usina Hidrelétrica de Correntina que pertencia a SUVALE - Superintendência do Vale do São Francisco para a Coelba

Inauguração da Terceira Unidade da Usina Hidrelétrica Funil

¹ Informação extraída na Revista Exame.Melhores e Maiores1996. São Paulo: Agosto 1996.Edição Especial.

- 1973 Incorporação da CEEB - Companhia de Energia Elétrica da Bahia, empresa que atuava desde 1929, a CEEB era multinacional e atendia aos serviços de telefone e energia elétrica na Bahia, tendo Salvador e as cidades de Feira de Santana, Cachoeira e Santo Amaro como principais consumidores.
- Incorporação da CERNE (Cia. Eletrificação Rural do Nordeste), empresa fundada em 1952 como subsidiária da SUDENE. A CERNE atendia a Chapada Diamantina, principalmente, as cidades: Irecê, Itaberaba, Rui Barbosa, Morro do Chapéu.
- Usina Termelétrica Piritiba
- Usina Termelétrica Irecê
- Criação da subsidiária COBER (Cia. Baiana de Eletrificação Rural), incorporada a COELBA em 1988
- Incorporação da Cia. Luz e Força Bom Jardim S/A
- 1974 Criação da FAELBA (Fundação de Assist. e Seguridade Social)
- 1976 Criação da ADELBA (Associação Desportiva e Cultural COELBA)
- 1981 Inauguração do Edifício Sede . De 1960 até 1970 as sedes da empresa eram : Agência da Ajuda da CEF (Caixa Econômica Federal), Prédio da Rua Pilar e depois no Ed. Roosevelt (Comércio)

2.2 MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ESTADO

A Tabela 1 apresenta o mercado de energia elétrica do Estado da Bahia por empresa distribuidora para ano de 1995.

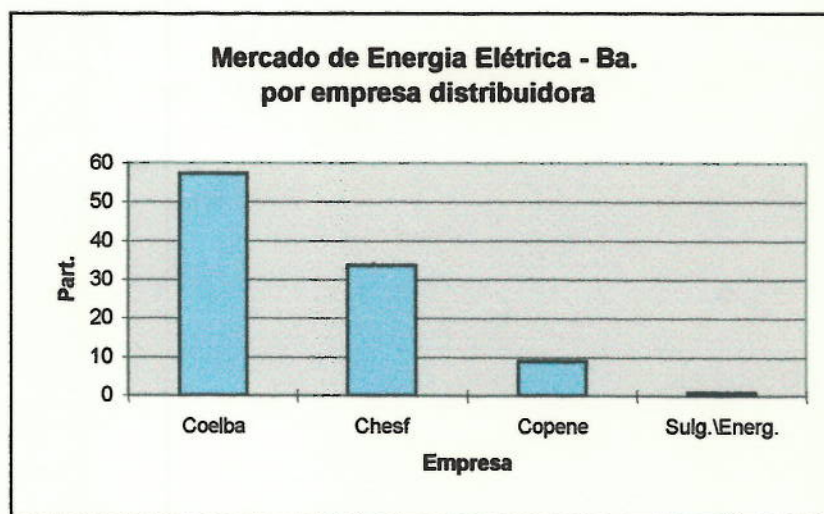
TABELA 1

Mercado de Energia Elétrica - Ba.
por empresa distribuidora

<i>EMPRESAS</i>	<i>MWH</i>	<i>Part. (%)</i>
Coelba	7.530.200	57,35
Chesf	4.422.469	33,68
Copene	1.168.726	8,96
Sulgipe/Energipe	8.834	0,01
Total Geral	13.130.229	100,00

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 1



FONTE: DME - COELBA

Das informações apresentadas, pode-se comentar:

A participação da Coelba no mercado de energia elétrica baiano corresponde a (57,35%), contudo atende um percentual mínimo da classe industrial.

A Chesf e Copene, juntas pefazem um percentual de (42,64%), ficando com a maior parcela do mercado industrial. Este fato foi gerado pela Lei no. 71.977 de 21/03/73 e mantida no Decreto no. 90.790 que determinou a reserva de mercado da classe industrial para a Chesf, restando para a Coelba poucos consumidores industriais. Existe uma distorção na estrutura de mercado, a empresa considerada monopolista, na realidade participa de uma concorrência perversa. No mercado da Coelba, a classe residencial tem uma

participação acentuada, porém a receita de vendas é considerada baixa e o custo de eletrificação é alto.

A Coelba possui grandes consumidores industriais tais como: Petrobrás (RLAM), Tibrás, UCAR (Candeias), indústria de Papéis (Sto. Amaro), Cia. Vale do Rio Doce (Ex.: Doce Geo, Teofilândia), Magnesita (Brumado), Jacobina Minérios, Cimento Aratu e Cia. Cimento S. Francisco que representam o maior faturamento da empresa. Porém não é suficiente para a empresa, pois vende cerca de 57,35% da eletricidade do Estado, mas tem custos de atendimento dos 2.238.399 consumidores.

A Chesf, mesmo sendo uma empresa geradora, distribui energia elétrica diretamente para os nove consumidores de alta tensão (acima de 230 Kv) e sua participação no mercado é 33,68% . A Copene com 27 consumidores, detém 8,96% do mercado, atendendo as empresas do Pólo Petroquímico através da sua Usina Termoelétrica. A Sulgipe, atende os municípios de Rio Real e Jandaíra. (Vide tabela 2)

O número de consumidores de outras empresas na Bahia em 1995 foi:

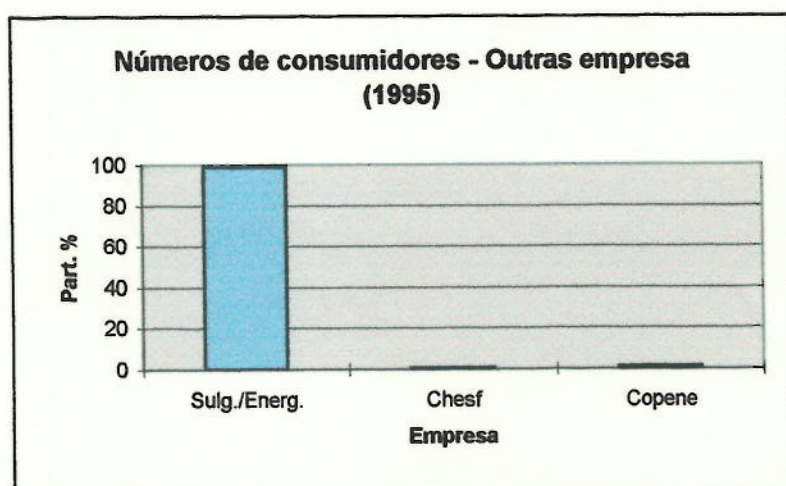
TABELA 2

Número de consumidores - Outras Empresas (1995)

<i>EMPRESAS</i>	<i>No. DE CONS.</i>	<i>Part. %</i>
Sulgipe	6.107	99,42
Chesf	9	0,14
Copene	27	0,43
Total Geral	6.143	100,0

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 2



FONTE: DME - COELBA

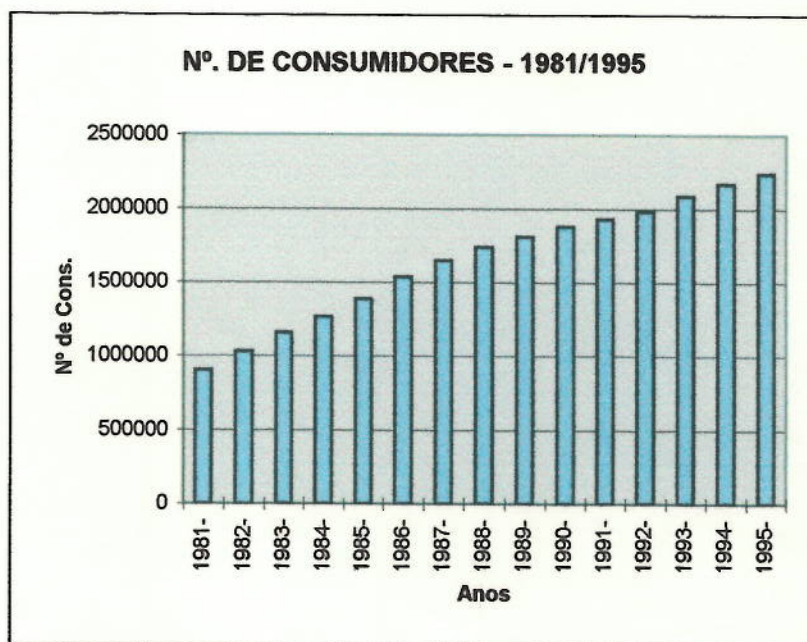
Durante o período de 1981-1995, a Coelba apresentou a seguinte evolução do no. de consumidores.

TABELA 3

N.º de Consumidores (1981-1995)		
Ano	Número de Consumidores	Taxa de Crescimento (%)
1981	903.362	-
1982	1.029.911	13,9
1983	1.154.553	12,2
1984	1.263.541	9,4
1985	1.387.297	9,8
1986	1.536.164	10,7
1987	1.647.506	7,2
1988	1.737.724	5,5
1989	1.809.679	4,1
1990	1.876.365	3,7
1991	1.928.661	2,3
1992	1.981.503	2,7
1993	2.086.315	5,3
1994	2.167.399	3,9
1995	2.238.399	3,3

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 3



FONTE: DME - COELBA

Através da tabela 3, é possível notar que a demanda de energia elétrica apresentou sempre crescente. O número de consumidores da Coelba evoluiu de 903.362 em 1981 para 2.238.399 em 1995.

As maiores taxas de crescimento apresentadas neste período, ocorreram justamente nos anos de melhor desempenho da economia baiana, isto porque o crescimento do número de consumidores de energia elétrica, não se deve apenas ao aumento da população, mas acompanha o próprio movimento do crescimento econômico da Bahia, que envolve os três setores: primário, secundário e terciário

- **PRIMÁRIO**

A Bahia registrou neste período, desenvolvimento em programas de irrigação, crescimento dos consumidores rurais, modernização dos equipamentos agrícolas e instalação de agroindústrias.

- **SECUNDÁRIO**

- No segmento químico, a consolidação do Pólo Petroquímico de Camaçari- COPEC, explica os percentuais atingidos em 1982 (13,9 %) e em 1983 (12,2 %)

- A produção metalúrgica aumentou com a criação do Centro Industrial de Aratu - Cia

- Expansão da produção baiana de papel e papelão

- Ocorreu o processo de substituição dos derivados de petróleo por energia elétrica (As caldeiras industriais a óleo diesel foram substituídas pela eletricidade)

- O avanço tecnológico permitiu a utilização de máquinas , equipamentos e serviços de manutenção industrial

- **TERCIÁRIO**

As atividades comerciais cresceram em decorrência do incentivo ao turismo, investimentos realizados na área de telecomunicações, transportes e serviços.

Fica caracterizado deste modo, a importância da eletricidade na esfera produtiva.

A década de 80 apresentou taxas de crescimento mais expressivas, porque havia maior facilidade para obtenção de empréstimos, a empresa dispunha de recursos do BIRD, BNDES, KFW e assim conseguiu ampliar os sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica.

O processo de urbanização das cidades também foi fator significativo para contribuir com o gradativo aumento do número de consumidores de energia elétrica no estado. Quanto ao consumo de eletricidade destinado ao uso doméstico, intensificou-se o uso de aparelhos eletrodomésticos, refrigeração, aquecimento de água e iluminação.

A implantação dos núcleos regionais da Coelba, descentralizou as atividades da empresa para o interior do estado, proporcionando mais facilidade de atendimento aos consumidores.

Em 1986, o Plano Cruzado interferiu neste quadro de evolução do número de consumidores, marcando inclusive a área de suprimento da Coelba, pois a conversão para cruzados dos contratos que estavam em cruzeiros, favoreceu a reposição dos estoques e não comprometeu os custos da empresa que pôde cumprir com seu programa de investimentos.

O ano de 1987, foi o mais crítico, não só devido aos fatores de ordem conjuntural do país, mas também pelo crescimento do endividamento da empresa, que ficou sem pagar seus compromissos com a CHESF.

Os anos posteriores caracterizaram-se pela elevação do patamar inflacionário; Em 1989, o congelamento de preços com o Plano Verão, mesmo por curto prazo, juntamente com o crescimento dos salários acarretou na antecipação das compras. Os consumidores, movidos pela expectativa da elevação de preços incrementaram as atividades comerciais.

Na década de 90, houve Programa de eletrificação de favelas, incentivando o uso racional de energia elétrica e a diminuição do número de ligações clandestinas. No ano de 1990, houve queda da produção, o desemprego atingiu um nível elevadíssimo, a indústria baiana sofreu uma retração, e o setor primário, particularmente a cultura do cacau, sofreu os efeitos de oferta no mercado exterior, tendo seus preços reduzidos e ainda enfrentou a vassoura-de-bruxa (Espécie de praga que destrói a plantação).

O Plano Collor reduziu drasticamente o ritmo das atividades econômicas baianas. Os anos de 1991 e 1992, apresentaram taxas de crescimento (2,3 %) e (2,7 %) respectivamente.

Em 1992, houve aumento da oferta de energia elétrica, com início da operação da Usina de Alto Fêmeas, melhoramentos das subestações e linhas de distribuição. Contudo ocorreu a crise do setor elétrico nacional, a COELBA passou a diminuir seus investimentos, daí apresentar taxas de crescimento inferiores.

No ano de 1993, a taxa de crescimento sofreu um acréscimo atingindo 5,3 %, este período é a fase de recuperação Pós era Collor.

O ano de 1994, teve duas fases: a primeira, apresentou crescimento da produção e aumento da renda; a segunda, foi recessiva: Balança Comercial passou a apresentar déficit, em decorrência da valorização do real diante do dólar. A empresa, como as demais concessionárias, mostrou acentuado nível de endividamento e alcançou uma taxa de 3,9 %, demonstrando um menor crescimento em relação ao ano anterior.

E, finalmente o ano de 1995, fase da contenção dos preços públicos, queda das vendas no comércio, grande quantidade de estoques nas fábricas e elevação das taxas de desemprego, a taxa de crescimento reduziu-se para 3,3 %.

Com os programas de energização e subsídios a consumidores de baixa renda, foi possível atender a 413 municípios dos 415 existentes na Bahia, excluindo apenas Jandaíra e Rio Real. A área de concessão da empresa é de 559.951 Km². (COELBA, 1995b)

Quanto ao mercado de Energia Elétrica da Coelba por classe de consumo, o ano de 1995 apresentou a seguinte composição:

TABELA 4

Mercado de Energia Elétrica da Coelba - 1995
CLASSE DE CONSUMO

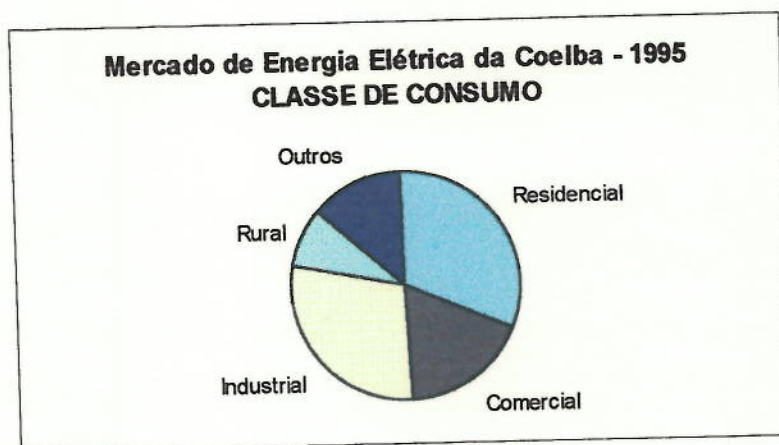
Classe	MWH	Part. (%)
Residencial	2.371.467	31,49
Comercial	1.329.178	17,65
Industrial	2.155.071	28,62
Rural (1)	650.280	8,63
Outros (2)	1.024.204	13,60
Total	7.530.200	100,00

FONTE: DME - COELBA

Nota 1 : A classe rural envolve Rural e Irrigação

Nota 2 : Outros se referem as Classes : Poder Público, Iluminação Pública, Outros serviços Públicos, Consumo Próprio.

GRÁFICO 4



FONTE: DME - COELBA

A classe de consumo predominante da Coelba é a residencial, (participação de 31,49%), esta tem custos de transmissão de energia considerados altos. Além da distância entre os consumidores rurais, os subsídios fornecidos às populações de baixa renda, existem outros fatores que dificultam e fragilizam a participação da Coelba no mercado de energia elétrica como concessionária estatal, tais como: atendimento precário em algumas regiões do estado (Oeste, Sudoeste, Irecê e Juazeiro, Feira de Santana e Ilha de Itaparica, principalmente no

período de alta estação quando o número de consumidores aumenta na época de veraneio, sobrecarregando o sistema elétrico); a dependência do cronograma de obras da Chesf para expandir o sistema elétrico da Coelba (ou seja ampliar as linhas de sub transmissão, requer também expansão das linhas de transmissão da Chesf); queda das receitas proveniente do aumento de consumo nas residências , (haja visto que a receita proveniente do consumo residencial, mesmo com o crescimento do número de consumidores não se reflete em uma receita satisfatória para a empresa); Porém para atender ao crescimento do mercado necessita de investimentos, muitas vezes carentes por parte da Coelba; o aumento das despesas operacionais; despesas com manutenção das linhas e redes de transmissão / distribuição de energia elétrica.

No período analisado, o Governo Estadual necessitou de recursos estrangeiros que possibilitaram a conclusão das diversas obras da Empresa. Em 1992, a crise do setor elétrico nacional restringiu o mercado devido a redução das atividades produtivas, acarretando na migração de consumidores de uma classe para outra.

Os consumidores com poder aquisitivo alto, obtinham subsídios tarifários em função do seu consumo (Ex: Possuidores de casas de Veraneio) . Para evitar esta distorção, a classe residencial foi subdividida em :

Residencial - Fornecimento de Energia para a unidade consumidora residencial.

Residencial Baixa renda - Que deve atender as seguintes condições: Ser atendida através de ligação monofásica; estar localizada em áreas tipo invasão, loteamento irregular, conjunto habitacional construído para população de baixa renda; a construção deve ser de alvenaria sem reboco, taipa, madeira ou zinco.(BRASIL, 1995)

Em decorrência destes fatores a arrecadação bruta da Coelba passou a apresentar níveis decrescentes. A questão da inadimplência intra-setorial (aumento das dívidas entre as empresas de energia elétrica - supridoras e fornecedoras) forçou mudanças no setor elétrico. Os principais problemas que a Coelba enfrenta são: sobrecargas, quedas de tensões, as perdas elétricas e a demanda reprimida (ocorre quando o mercado consumidor é maior que a oferta de energia do local).

A questão primordial é tornar a Coelba competitiva para assegurar uma posição satisfatória no mercado. A privatização das duas distribuidoras federais - Escelsa, Light e da Cerj (concessionária estadual), está incentivando os programas de privatização estadual, onde o BNDES surge como agente fundamental para acelerar este processo tornando-se deste modo, uma alternativa para a reordenamento do setor.

TABELA 5

**Evolução da Estrutura de Participação do Mercado
Coelba - MWH (%)
1981 - 1995**

Classe	1981	1985	1990	1995
Residencial	26,7	25,9	31,2	31,49
Comercial	15,5	15,4	16,2	17,65
Industrial	42,5	39,9	32,5	28,62
Rural	1,4	2,5	4,6	8,63
Outros	13,9	16,3	15,5	13,60
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: DME-COELBA

/

GRÁFICO 5



FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 6



FONTE: DME - COELBA

A classe residencial no início do período analisado (1981), detinha uma participação de 26,7 % no mercado de energia da Coelba. Em 1995, esta taxa alcançou o patamar de 31,49 %. Este crescimento deveu-se basicamente a expansão do programa de ligação de baixa renda, que aumentou o número de consumidores.

Os fatores determinantes que interferiram na variação do consumo de energia elétrica na classe residencial foram:

- 1982 - Política agressiva de ligações de consumidores
- 1983 - Incentivo a ligação de consumidores de Baixa Renda
- 1985 - Realização dos investimentos habitacionais
- 1986 - Política de extensão e ampliação de redes, em decorrência do Plano Cruzado
- 1987 - Considerado o período crítico e de baixo desempenho do consumo, devido a política de racionamento da energia elétrica
- 1988 - Corte nos investimentos da empresa
- 1989 - Plano Verão

Retomada do crescimento econômico da Bahia.

Os anos posteriores, foram reflexos da década de 80, houve uma descapitalização do setor.

- - A classe residencial aumentou ainda mais sua participação no mercado Coelba, porém a empresa não obteve recursos para ampliar os sistemas de energia elétrica.
- Nos anos seguintes, 1991 e 1992 - O consumo de energia elétrica cresceu por causa da diversificação e disseminação dos eletrodomésticos: aumento do uso de freezers, lavadoras, fornos de microondas, etc.
- - É o período que marca a elevação da demanda, devido a política tarifária.
- A partir de 1994 - Plano Real, aumento do consumo devido as facilidades de compra a crédito.

Industrial

A classe industrial em 1981, era 42,5 % e em 95, esta classe obteve um percentual de 28,62%. O consumo de eletricidade industrial do estado é praticamente dominado pela CHESF e COPENE. A partir do ano de 1981, o crescimento lento da economia incidiu no decréscimo gradativo da participação da classe industrial.

- 1982 - Marca a consolidação do Pólo Petroquímico
- 1984 - A classe industrial atingiu um nível melhor de desempenho, em decorrência do consumo oriundo da eletrotermia (substituição de derivados de petróleo por energia elétrica por meio das tarifas especiais - Energia Garantida por Tempo Determinado - EGTD)
- 1986 - Fim da Tarifa EGTD
- 1987 - Período do racionamento, fase em que o Nordeste teve suas atividades produtivas com acentuada retração.
- 1990 - O mercado industrial sofre influências do Plano Collor, diminuindo suas atividades.

A partir deste ano, houve um acentuado decréscimo na participação desta classe sobre o mercado total.

Os principais ramos de atividades são: Extrativo mineral, minerais não metálicos, material elétrico e de comunicação, papel, papelão e celulose, químico, produtos alimentares, entre outros.

Comercial

A classe comercial tem importante participação no mercado, inclui comércio varejista, atacadista, serviços de transporte, comunicação e telecomunicação e outros.

Esta classe apresentou em 1981, um percentual de 15,5 na estrutura de mercado, elevando-se em 1995 para 17,65%.

Entre 1982/1983 , mesmo com a crise econômica, a classe comercial apresentou bom desempenho devido as construções dos shoppings centers, ampliação das redes hoteleiras e hospitalares.

Em 1985,houve dinamismo do comércio varejista baiano, sendo que a inauguração da Séde dos Correios e Telégrafos, a implantação do Centro de Processamento de Dados do Banco Econômico, contribuíram de modo significativo para o aumento do consumo nesta classe.

Com o Plano Cruzado, o comércio atinge percentuais elevados, mesmo que por pouco tempo. O ano de 1987, é reflexo da recessão , o comércio apresentou a menor participação registrada em todo o período (1981 - 1995), proveniente do racionamento de energia elétrica no Nordeste.

Em 1988, há uma recuperação, e em 1990, mesmo com o aumento do nível de desemprego e queda do poder aquisitivo da população, esta classe conseguiu atingir participação significativa.

Esta classe foi beneficiada pelo péssimo desempenho registrado na classe industrial. Nos anos pós era Collor (1993, 1994 e 1995), os ramos varejistas e atacadistas contribuíram

sensivelmente para aumentar o desempenho total da classe. Plano Real (1994) fez aumentar o volume de vendas, devido as facilidades do crediário.

Rural

Esta classe inclui irrigação e tem pouca participação no mercado, porém é a que apresenta custos mais elevados. Em 1981, apresentou uma participação de 1,4 %, atingindo a 8,63 % no fim do período analisado (1995).

A Bahia possui dificuldades para atingir um bom desempenho em decorrência dos seguintes fatores:

- Pouca mecanização do campo, onde as monoculturas são predominantes;
- Estrutura dos latifúndios - A distância das linhas de distribuição torna-se maior, onerando significativamente os custos para o atendimento aos consumidores rurais;
- Dificuldade de acesso - Estradas precárias e com difícil penetração;
- Aspectos climáticos - Regiões com pouca densidade pluviométrica, o que provoca escassez dos recursos hídricos, daí as usinas não operarem em plena capacidade.

Enfim, diante deste quadro de dificuldades , os proprietários rurais procuram alternativas: Uso de geradores a diesel, lenha ou carvão vegetal; formação de cooperativas etc. Esta classe conseguiu aumentar sua participação por causa dos projetos de financiamentos (BIRD, BID, BNDES, KFW).

A partir de 86, com a criação do PROINE - Programa de Irrigação do Nordeste, que financia equipamentos de irrigação, foi possível atender a região Oeste do Estado, mesmo que de forma precária. Houve expansão também das áreas agrícolas nas regiões de Irecê, Baixo Médio S. Francisco e Litoral Sul..

Outras Classes

As demais classes: Poder Público, Iluminação Pública, Serviços Públicos não apresentam acentuados reflexos da crise econômica, em decorrência de sua própria característica de consumo.

O Mercado Residencial da Coelba por faixa de Consumo no ano de 1995 foi:

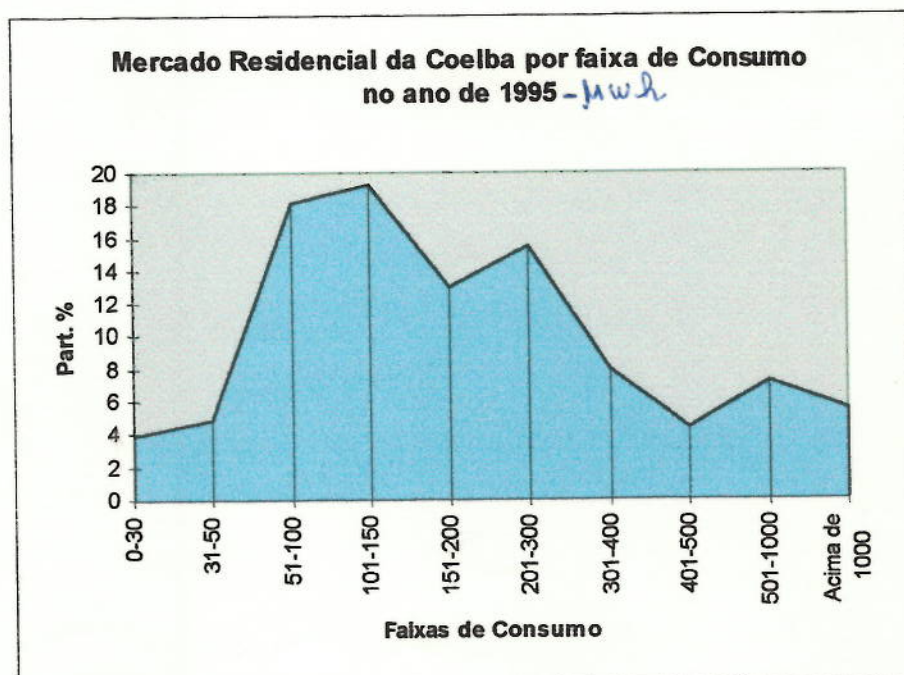
TABELA 6

Mercado Residencial da Coelba por faixa de Consumo no ano de 1995

FAIXAS DE CONSUMO (KWH)	CONSUMO		N.º DE CONS.		KWH/CONS MÊS
	(MWH)	PART%	QUANT.	PART%	
0-30	91.960	3,87	475.312	24,5	16,12
31-50	116.855	4,92	248.233	12,79	39,23
51-100	431.081	18,17	492.461	25,38	72,95
101-150	458.351	19,32	332.927	17,16	114,73
151-200	309.630	13,05	158.324	8,16	162,66
201-300	367.615	15,50	134.638	6,94	227,53
301-400	188.907	7,96	48.794	2,51	322,63
401-500	103.539	4,36	20.548	1,05	419,91
501-1000	171.754	7,24	22.846	1,17	626,49
Acima de 1000	131.775	5,52	5.643	0,29	1.946,00
Total	2.371.467	100,00	1.940.026	100,00	101,87

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 7



FONTE: DME - COELBA

A faixa de consumo 0-30 kwh é considerada de baixa renda, com a nova Portaria nº 437 de 03/11/95, em vigor, os consumidores de 0-140 deixaram de ter o incentivo cascata, a fim de corrigir as distorções do perfil do consumidor residencial nas faixas iniciais de consumo.

Através da Tabela nº 6, verifica-se que existe maior concentração dos consumidores nas primeiras faixas de consumo, apresentando baixo consumo de energia.

Em função da estabilidade econômica do país e a facilidade de compras através do sistema de crédito fez com que existisse mensalmente uma recomposição na distribuição dos consumidores, por faixa de consumo no residencial, trazendo com isto, um reflexo no crescimento comercial, este por sua vez acarreta também crescimento do consumo industrial.

Entre 501 a 1000 são os chamados consumidores residenciais privilegiados, e acima de 1000, normalmente são os consumidores residenciais que possuem uma grande estrutura de lazer : piscinas, quadras de esportes etc.

3. A POLÍTICA TARIFÁRIA DO SETOR ELÉTRICO

3.1 ESTRUTURA TARIFÁRIA

As tarifas de energia elétrica são estabelecidas pelo Governo Federal, através do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE. Sua composição representa os custos do serviço das concessionárias e a remuneração sobre o investimento com um teto de até 12%. O DNAEE estabelece e fixa a tarifa conforme o custo das concessionárias.

As tarifas de suprimento são aplicadas as concessionárias de energia elétrica e as tarifas de fornecimento são aplicadas aos consumidores finais. A Estrutura tarifária estabelece os preços diferenciados de acordo com os grupos, subgrupos e classes de consumidores. Os preços dos serviços de fornecimento de Energia Elétrica são diferentes porque os custos para geração, transmissão e distribuição não são os mesmos. Até 1974, as tarifas de energia elétrica eram diferentes por área de concessão das empresas, depois de 1975, foi instituída a equalização tarifária a fim de homogeneizar o processo de industrialização no país. Mas a base atual constituída pela Lei 8.631/93, instituiu a desqualização tarifária. (ELETROBRÁS, 1994)

A tarifa tem preço diferenciado de acordo com sua aplicação, a estrutura tarifária representa os custos de fornecimento para cada classe de consumidores; níveis de tensão, estação do ano, período do dia, localização (ELETROBRÁS, 1994, p.50)

A estrutura tarifária é a subdivisão dos grupos tarifários em :

Alta Tensão

1

A - 230 KV ou mais

2

A - 88 KV a 138 KV

3

A - 69 KV

3a

A - 30 KV a 44 KV

4
A - 23 KV a 25 KV

5
A - Subterrâneo

* Baixa Tensão - Tensão menor que 440 V

1
B - Residencial - Até 30 KWH
de 31 até 100 KWH
de 101 até 200 KWH
Acima de 200 KWH

2
B - Rural

3
B - Demais Classes

4a 4b 4c
B , B , B - Iluminação Pública

De acordo com normas estabelecidas pela Eletrobrás. As tarifas de energia elétrica classificam-se em convencionais e horo-sazonais:

I) As tarifas convencionais são destinadas a alguns consumidores de alta tensão, que apresentam condições normais de fornecimento e para todos os consumidores de baixa tensão.

II) A tarifa horo-sazonal (aplicada a partir de 1982) é uma tarifa que se aplica considerando o horário e o período do ano em que esta energia é consumida.

O horário de maior uso (Horário de ponta - 17:00 às 22:00 Hs. de segunda à sexta-feira).

O horário fora de ponta corresponde ao complemento de horário de ponta, inclusive sábado, domingo e feriado. Conforme os períodos do ano, observa-se o período seco (de maio a novembro) e o período úmido (de dezembro a abril).

As tarifas horo-sazonais são aplicadas aos consumidores do Grupo A (Alta tensão) e são classificadas em azul (Tensão igual ou superior a 69 KV) e verde (Tensão inferior a 69 KV).

As tarifas de energia elétrica apresentam formas diversificadas, o consumidor paga um preço final que inclui taxas ou encargos e os impostos. As taxas se relacionam ao atendimento às unidades de consumo (as despesas de desligamento/religamento, cobrança, entre outras). Os impostos estão vinculados a política de tributação.

Quando sobra energia, esta pode ser comercializada com preço diferente de acordo com o tipo de aplicação. O governo fixa o preço de energia elétrica se baseando nos custos de produção e margem de lucros permissíveis as empresas de energia elétrica.

As mudanças na estrutura Tarifária do setor elétrico brasileiro podem ser assim periodizadas:

- 1934/1974 = Fase de intervenção estatal e acentuado controle dos serviços de energia elétrica,
- 1974/1993 = Período marcado pela crise do setor elétrico e instituição da Equalização Tarifária. Todas as tarifas praticadas pelas concessionárias eram iguais e estipuladas pelo DNAEE,
- 1993 até os dias atuais = Vigência da lei 8.631/93 determina que as empresas de energia elétrica, devem estipular suas tarifas conforme seus custos de serviços. (desequalização tarifária)

3.2 NÍVEIS TARIFÁRIOS

É a aplicação das tarifas relacionadas com a estrutura tarifária. Trata-se da organização dos valores de tarifas fixadas em Diário Oficial da União, aprovadas pelo DNAEE. O nível das tarifas define o volume total da receita das empresas de energia elétrica. Para ser determinado, levou em consideração a venda aos consumidores e a demanda pelos diferentes níveis de tensão.

3.3 FUNÇÕES DA TARIFA DE ENERGIA ELÉTRICA

A tarifa de energia elétrica possui três funções: **Financeira, econômica e política.**

- 1) A financeira estabelece que a tarifa se constitui elemento primordial para equilibrar as finanças da empresa de energia elétrica.

Finanças, são todas as atividades relacionadas com a gestão de recursos, créditos, títulos e ações.

Relaciona o conjunto de fenômenos que correspondem as:

ENTRADAS FINANCEIRAS - Originadas por:

- Levantamento de capital
- Obtenção de financiamento
- Vendas a vista

SAIDAS FINANCEIRAS - Resultantes da:

- Aplicação em Investimentos
- Compras a Vista de Fatores de Produção
- Pagamento de encargos e serviços, dívidas
- Concessão de crédito

2) A função econômica é que a tarifa deve servir como sinalizador econômico para os consumidores a fim de que os mesmos possam utilizar a energia elétrica.

3) A função política traduz a necessidade da tarifa de energia elétrica servir como instrumento de controle da inflação, e de promoção do crescimento industrial.

A classificação das obras que compõem o Sistema Elétrico são:

- Função da Obra : Geração, Interconexão (Tensão acima de 230 KV), Repartição (De 230 KV até 69 KV) e distribuição (abaixo de 69 KV).
- Grupamento Tarifário: Os custos de atendimento do consumidor aumentam a depender das cargas que percorrem o sistema elétrico, desde a geração até o ponto de consumo. Para evitar as transferências de ônus entre consumidores foram estabelecidos os grupos tarifários. Só que não se observa o funcionamento de economia de escala, ou seja, o custo unitário cai com o aumento do consumo.

- Tensão de Operação: As funções e os grupos tarifários levam a um certo grau de especialização nas tensões de operação devido o grau de eletrificação, características locais e tecnologias disponíveis. Para evitar a multiplicidade das tensões de operação houve a normalização de tensões implicando em menor custo de fabricação e economia.

As tarifas são fixadas conforme o custo do serviço público de energia elétrica que é composto pelos seguintes itens: (COELBA, 1995c)

a) Remuneração do Investimento =

Calculado através da soma das contas

- Ativo imobilizado em serviço (bens intangíveis; terrenos; reservatórios; barragens e adutoras; edificações; obras civis e benfeitoria; máquinas e equipamentos; veículos; móveis e utensílios)
- Ativo Diferido em Serviço
- Capital de giro - Representa os recursos que a empresa dispõe para financiar suas operações. Quanto maior o volume de vendas, mais eficiente serão os ativos.
- Almoxarifado - Combustíveis em Estoque, materiais, compras, importações, adiantamentos a fornecedores.

E deduzidas as depreciações, amortizações.

b) Pessoal - Refere-se as despesas com mão de obra =

- Salários
- Reajustes
- Promoções
- Provisão de Férias
- Adicional por tempo e serviço
- Adicional de periculosidade
- Férias
- Gratificações
- 13º Salário

- Encargos
 - FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço)
 - Indenizações
 - Aposentadorias, Previdência social e outros
- c) Materiais = Despesas relacionadas a material de manutenção do Sistema Elétrico, combustíveis e lubrificantes, materiais de expediente e de consumo, peças e acessórios para veículos e outros.
- d) Serviços de Terceiros = São gastos com: produção, transmissão, distribuição, venda de Energia Elétrica, serviços de assistência , serviços gerais, apoio operacional, administração geral, estudos e projetos.
- e) Despesas Gerais = Despesas com propagandas, publicidade, contribuições, doações, etc.
- f) Tributos = Pagamento de Imposto sobre circulação de mercadorias pago pelo concessionária ao governo estadual.
- g) Energia comprada da Supridora.
- h) Quotas de contas de consumo de combustíveis, (estimado na Coelba em 1,00 US\$/MWH atendido).
- i) Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos.
- j) Quotas para Reserva Global de Reversão - RGR - É calculado da seguinte forma: 3 % da receita faturada (Importe de consumo e demanda, exclui ICMS) ou 2,5 % do Investimento Reversível (exclui depreciação).
- k) Encargos sociais não vinculados a folha de pagamentos.
Estimado na Coelba em 2,65% do faturamento.

3.4 REAJUSTES TARIFÁRIOS

As tarifas são reajustadas conforme portarias estabelecidas pelo Deptº Nacional de Água e Energia Elétrica- DNAEE, que avalia os custos de produção e margem de lucros permissíveis as empresas de energia elétrica.

Muitos fatos ocorreram: (vide Anexo IV).

Desde 1981, a política governamental utilizava as tarifas de energia elétrica como instrumento de combate a inflação.

Até 1992 a tarifa era equalizada ou seja, todas as concessionárias praticavam a mesma tarifa.

Em 04 de março de 1993 foi instituída a lei de desqualização (Lei n.º 8631), determinava que cada concessionária deveria calcular a sua própria tarifa de acordo com sua tensão, estação do ano, período do dia, localização do consumidor.

Eliminou os subsídios cruzados, obrigou o estabelecimento de contratos de suprimentos entre as empresas, cancelou débitos e créditos entre as empresas e, destas com o Governo. Criou os Conselhos de Consumidores Estaduais.

O Decreto 915/93, definiu condições para realização dos projetos de geração através do consórcio entre concessionárias e autoprodutores;

O Decreto 1009/93, estabeleceu a criação do Sistema Nacional de Transmissão de Energia Elétrica (SINTREL);

A partir de maio/93 houve a implementação do Programa de Recuperação Tarifária, promovido pelo DNAEE. As tarifas de suprimento e fornecimento passaram a ter reajustes mensais de 8,77% e 8% acima da inflação.

Em 1994, as tarifas foram convertidas em URV, em junho, pela média verificada no mês de Dez/93 e Jan., Fev. foram congeladas por dezoito meses;

Decreto Federal nº 1.503/95, privatização do Sistema Eletrobrás;

Lei Federal nº 8.987 (Lei de Concessões) de 13/02/95, trata das concessões e licitações, política tarifária e a abertura do setor elétrico ao capital privado;

Lei Federal nº 9.074 (07/06/95) regulou a figura do produtor independente de energia elétrica e prorrogou prazo de concessões.

Portaria nº 437 (03/11/95), O Governo alterou a estrutura de subsídios da tarifa residencial. Antes desta portaria, os descontos beneficiavam todas as faixas de consumo Todos os consumidores recebiam descontos de 82% , faixa de consumo de 0-30 KWH; 55% de 31 a 100 KWH; 25% de 101 a 200 KWH e acima de 201 KWH não tinha subsídio. Após esta Portaria, os descontos passaram a ser:

65 % - Faixas de 0-30KWH

40 % - De 31 a 100KWH

10% - De 101 a 140 KWH

Acima de 140 KWH passou a não existir subsídio.

TABELA 7

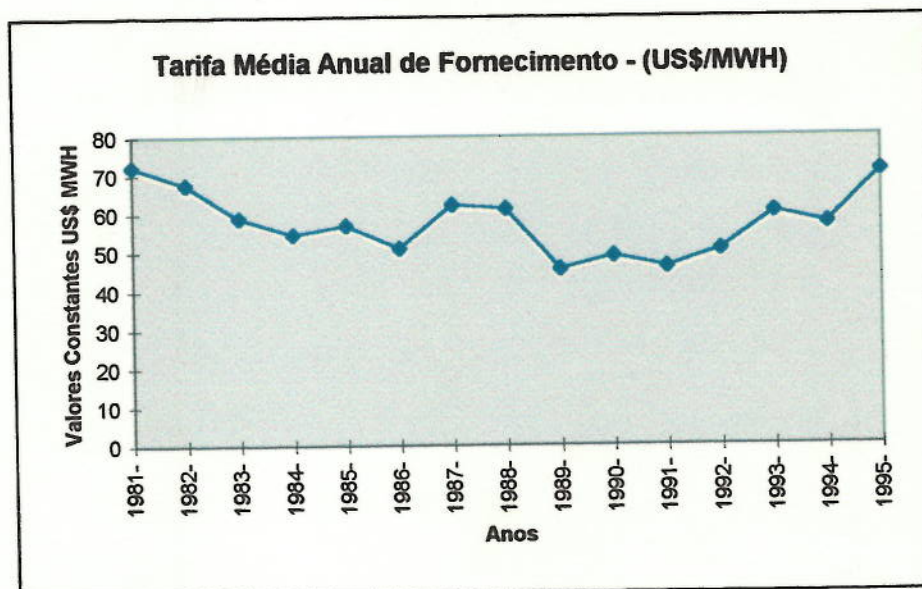
**Tarifa Média Anual de Fornecimento - (US\$/MWH)
Base de Preços: Julho/91**

<i>ANOS</i>	<i>CORRENTE</i>	<i>CONSTANTE</i>	<i>ANOS</i>	<i>CORRENTE</i>	<i>CONSTANTE</i>
1981	45,49	72,13	1989	42,91	45,56
1982	43,11	67,46	1990	54,21	48,84
1983	29,82	58,88	1991	44,28	46,14
1984	27,63	54,51	1992	47,77	50,62
1985	27,90	56,81	1993	47,70	60,38
1986	27,50	50,91	1994	67,19	57,37
1987	37,95	62,14	1995	68,13	70,82
1988	43,80	61,17			

FONTE: Anuário de Tarifas de Energia Elétrica - Eletrobrás.

CG/DCE/DIAF - COELBA

INDICE DE CORREÇÃO: IGP-DI

GRÁFICO 8

FONTE: Anuário de Tarifas de Energia Elétrica - Eletrobrás.

DME - COELBA

INDICE DE CORREÇÃO: IGP-DI

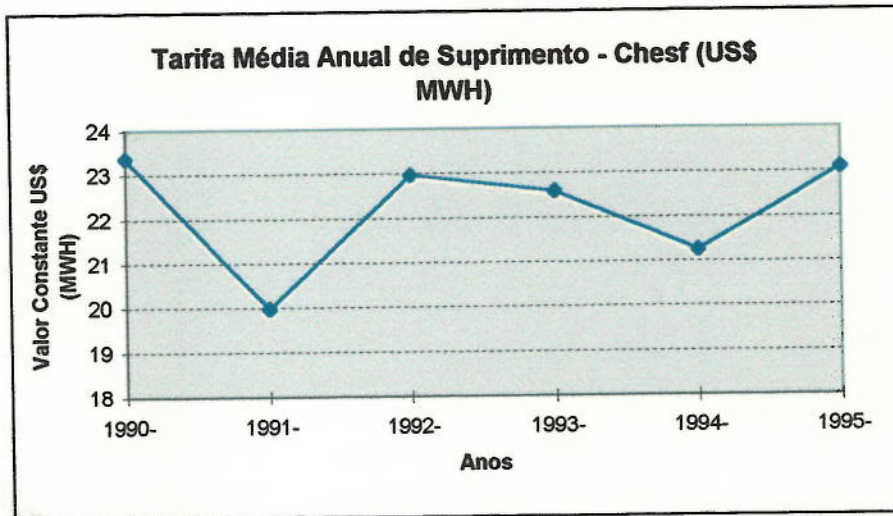
TABELA 8

Tarifa Média Anual de Suprimento - Chesf (US\$ MWH) Base de Preços: Julho de 1991

<i>ANOS</i>	<i>CORRENTE</i>	<i>CONSTANTE</i>
1990	22,61	23,36
1991	19,01	19,98
1992	20,63	22,96
1993	20,25	22,58
1994	21,21	22,25
1995	21,21	23,09

FONTE: Anuário de Tarifas de Energia Elétrica-Eletróbrás
DME - Coelba
(1) Índice de correção: IGP-DI

GRÁFICO 9



FONTE: Anuário de Tarifas de Energia
Elétrica-Eletróbrás
DME - Coelba
(1) Índice de correção: IGP-DI

4 OS REFLEXOS DA POLÍTICA TARIFÁRIA E DO MERCADO NA CAPACIDADE DE INVESTIMENTO DA COELBA

A eletricidade depende de regulamentações do Poder Público, sendo que no Brasil o Poder concedente é a União Federal, que tem o Ministério das Minas e Energia como órgão responsável pelo controle e planejamento do setor.

A política tarifária consiste no conjunto de disciplinas jurídicas, que vai desde a saída da eletricidade da usina até o momento do seu consumo final. São regras e legislações sobre a tarifa de energia elétrica por que no Brasil o serviço de energia elétrica é público e explorado sob a forma de concessão. São leis e decretos que na verdade, conceituam e organizam os serviços elétricos quanto à parte econômica e financeira do sistema de energia elétrica.

Já vimos que a demanda de energia elétrica é muito influenciada pelas variações da renda, daí os governantes utilizarem a tarifa de energia elétrica como principal instrumento de combate à inflação. Isto porque para a formação dos preços dos outros produtores, a energia elétrica aparece como insumo básico.

Desde 1982, aplica-se as tarifas horo sazonais, utilizando a Teoria de Custos Marginais (custo para atender a um consumo unitário adicional ao existente), ou seja mostra o custo que será incorrido pelo sistema elétrico para atender o crescimento do consumo. Portanto o crescimento da geração dos recursos internos depende do aumento do consumo.

A extinção do Imposto Único sobre a Energia Elétrica (IUEE) em 1989 e a sua substituição pelo ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), reduziu a receita das concessionárias.

É importante ressaltar que o Empréstimo Compulsório significou uma fonte de recursos para aplicação nos investimentos, era cobrado dos consumidores industriais com consumo maior que 2,000 kwh/mês.

A Coelba, como já foi visto, tem poucos consumidores industriais então, seu percentual de ganho através da adoção destas medidas não foi tão expressivo. Houve crescimento do consumo de energia na classe comercial de serviços. Devido a grande dependência dos recursos externos, houve crescente aumento do endividamento, inserindo o fato de que os empréstimos contraidos foram baseados nas variações das taxas de juros internacionais. Estas ao se elevarem, logicamente aumenta a dívida da empresa, o que dificulta ainda mais a obtenção de novos empréstimos. O crédito junto aos fornecedores ficou restrito, e o crédito externo foi praticamente anulado.

A política tarifária impossibilitou a geração de recursos internos, diminuindo assim, o incentivo aos investimentos.

A possibilidade de esgotamento de petróleo, tende a aumentar a participação da energia elétrica na economia. O transporte da energia elétrica não é poluidor e tem a vantagem que seu rendimento nos motores e na iluminação é considerado muito bom.

No Brasil a energia elétrica que dispomos é basicamente de origem hidráulica. É necessário melhor planejamento dos investimentos no setor elétrico, principalmente por causa do perigo do déficit da oferta (possível existência de Black-outs).

Na Bahia, apenas quando existem graves problemas de atendimento é que a CHESF, executa seus empreendimentos. A comunidade ainda convive com o atraso na oferta de energia, principalmente na a regiões Oeste e Extremo Sul do Estado. (FILGUEIRAS, 1994).

Conforme estudos realizados por técnicos da Coelba, a situação de atendimento das diversas localidades do estado é satisfatória, existindo poucas áreas críticas. O problema maior são as ligações clandestinas que além de sobrecarregar o sistema, comprometem a receita da empresa..

A Política Governamental exerce forte influência sobre o setor elétrico, como o Estado vem enfrentando a crise fiscal, este fica impossibilitado de transferir recursos as concessionárias. Deste modo, a tendência do setor elétrico é acelerar o processo de privatização e passar por uma fase de reestruturação. O objetivo do governo federal é tornar o mercado de energia elétrica mais competitivo.

Os investimentos variam de acordo com o preço das compras dos bens de capital (máquinas, equipamentos, computadores), com a depreciação, e as taxas de juros reais. Considerando que a Coelba possui créditos racionados, foi preciso fazer reformas administrativas, enxugar o quadro de pessoal e reduzir as despesas operacionais a fim de melhorar a situação financeira da empresa, que ainda assim apresenta uma situação financeira extremamente crítica.

Houve crescimento dos serviços porém a receita se comportou de forma contrária, proveniente da forte influência da desvalorização das tarifas até 91. A partir de então se observa uma consistente recuperação.

Foram muitas as dificuldades provocadas pela crise econômica, daí o corte nos investimentos para ampliar o sistema de energia elétrica baiano, diminuindo sensivelmente a qualidade dos serviços da empresa (COELBA).

Os principais problemas enfrentados pela concessionária são:

- Falta de redes de transmissão e distribuição, principalmente na região Oeste do Estado. Não existem centro de carga, tendo que utilizar sistemas de subtransmissão, implicando nas condições precárias da oferta de energia.
- Desequilíbrio entre oferta e demanda de eletricidade - Sem condições do aumento da oferta de energia elétrica, torna-se impossível acompanhar a crescente demanda nas diversas classes de consumo.
- Tarifas incapazes de gerar recursos para investir - As receitas das vendas não cobrem os custos incorridos do serviço de energia elétrica.

- Crescente aumento dos débitos decorrentes de empréstimos externos, dada a elevação das taxas de juros internacionais (LIBOR E PRIME RATE).
- Nível significativo de inadimplência dos consumidores. Principalmente as Prefeituras Municipais.
- Débitos acumulados , junto a CHESF, pois o item Energia comprada, apresenta o maior peso na composição dos custos operacionais da Coelba.

A preocupação maior é procurar meios para utilizar melhor o sistema elétrico e divulgar aos consumidores que é preciso racionalizar o uso da energia elétrica. Torna-se necessário incentivar as pessoas diminuírem sua demanda e/ou consumir energia nos horários fora de ponta e estações do ano onde o custo de produção é menor.

4.1 INVESTIMENTO NO SETOR ELÉTRICO

Os investimentos são classificados conforme o tipo de serviço (ampliação, manutenção das obras), componentes do sistema (rede, linha).

Os investimento realizados na Coelba são em obras de:

- Geração (percentual ínfimo), correspondem as usinas hidrelétricas (Correntina, Alto Fêmeas² e usinas termoeletricas - Óleo Diesel).
- Transmissão - Subestações
 - Linhas de Transmissão (alta tensão)
- Distribuição - Linhas de Distribuição
 - Redes de Distribuição (baixa tensão)

A previsão dos investimentos são feitos geralmente pela previsão do consumo, o aumento do consumo faz aumentar a quantidade das obras. Os orçamentos dos empreendimentos de transmissão são efetuados com base numa estrutura percentual de custos que são estabelecidos entre valor dos materiais e equipamentos e o valor do empreendimento. No caso das linhas de transmissão é importante observar as estruturas (aço, concreto, madeira), tipo da linha (aérea, subterrânea), comprimento das linhas e tipos de transformadores.

Os empreendimentos de distribuição são orçados com base nos custos da área, considerando a extensão da rede, potência instalada, despesas de transporte, administrativas, dos materiais (postes, transformadores, equipamentos elétricos) e mão de obra direta.

O custo é relativamente alto para o planejamento de subestações pois é preciso considerar o acesso para as linhas de subtransmissão, conexão com os alimentadores de distribuição dos

² Valor estimado entorno de US\$ 23 milhões, segundo informações do DPO-COELBA

sistema em funcionamento, possibilidade para transferir cargas de energia elétrica para outras localidades, verificar o terreno e fornecer condições para o aumento da carga.

A carga é a potência, que é medida e faturada conforme a utilização da energia elétrica pelo consumidor. Pode ser primária ou secundária. O conhecimento da demanda dos consumidores é elemento essencial para estudos de investimento, planejamento e também para definir a estrutura tarifária.

O sistema de geração de energia elétrica, representa o conjunto das usinas que transforma recursos hídricos, térmicos ou nucleares em energia elétrica. As unidades de consumo são ligadas através da rede elétrica (sub estações - linhas transmissão e distribuição).

Para atender uma demanda crescente de energia elétrica, a Coelba precisou de recursos estaduais a fim de construir obras e aumentar sua capacidade de oferta de energia, aumentar o quadro pessoal, adquirir veículos, equipamentos.

A expansão do sistema elétrico decorre de estudos, planejamentos, exames e identificação do mercado. Para viabilizar o projeto é preciso considerar os valores do investimentos custos de operação, manutenção e combustível.

A oferta abundante de energia elétrica favorece a industrialização e o crescimento econômico por isso, o governo insiste na realização dos investimentos em programas de melhoramentos e ampliação dos sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

Durante o início da década de 80, as dificuldades econômico-financeiras foram se agravando, o governo federal estabeleceu vários subsídios tarifários para permitir o incremento industrial.

Portanto estabeleceu as seguintes tarifas especiais:

1) EGTD - Energia Garantida por Tempo Determinado.

Por causa dos baixos níveis de água nas usinas hidroelétricas, algumas indústrias obtiveram horas garantidas de fornecimento de energia elétrica.

2) EPEX - Energia para Produtores de Bens de Exportação.

Foi criada com o objetivo de atender os consumidores de alta tensão (grupo A), voltados a Produção de bens exportáveis e extinta em Dez/1985. (Brasil, 1994).

3) ESBT - Energia Excedente para Substituição de Petróleo.

É a energia para os consumidores de baixa tensão (grupo B), criado para substituir o uso dos derivados de Petróleo.

4) EFST - Energia Firme para Substituição.

4) EFST - Energia Firme para Substituição.

Utilizada para substituição de equipamentos que consumia combustível derivado de petróleo ou outras energéticos importados.

5) ETST - Energia Temporária para Substituição

Energia Temporária disponível no sistema elétrico a fim de diminuir consumo de energéticos importados, tem seu uso limitado pelas condições técnicas do sistema elétrico.

Desta forma, houve uma descapitalização do setor impossibilitando a geração de recursos próprios. A Coelba no intuito de dar prosseguimento as suas obras, projetos de viabilidade técnico-econômica, construção de novas subestações e planos de expansão de linhas de distribuição recorreu aos empréstimos e financiamentos: BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), repasses do Desenbanco, Banco Alemão KFW, repasses da Eletrobrás.

Em 1980, a Coelba intensificou o programa de desativação de Usinas Térmicas, a fim de economizar combustível fóssil e proporcionar melhoria na qualidade de serviços e assegurar o suprimento contínuo de energia. Ampliou o sistema de Telecomunicações, eletrificou propriedades rurais, com o Programa de Eletrificação Rural coordenado pelo COBER (Cia Baiana de Eletrificação Rural), empresa subsidiária da COELBA, já extinta que proporcionou ao homem do campo uma melhor condição de vida e assegurou ganhos de eficiência na produção. (Vide Tabela 14 - N.º de Consumidores Rurais)

No ano de 1981, iniciou um amplo programa de financiamento a consumidores de baixa renda, houve a substituição do querosene pela energia elétrica, incrementou a rede de distribuição de Salvador, fez melhorias das subestações em operação e concluiu as obras de edifício sede que funciona até os dias atuais, investimento considerado alto, e de grande porte. (Vide Tabela 13 - N.º de Consumidores de Baixa Renda).

Estes anos foram marcados por um processo expansionista: em 1982, assinou convênios com a Bahiatursa, Banco de Desenvolvimento do Estado da Bahia, realizou a iluminação dos pontos turísticos de Salvador, Forte de São Marcelo, Elevador Lacerda. Instalou o serviço Ligue-luz, o atendimento por telefone, permitindo consulta direta através de terminais de vídeo no cadastro do consumidor.

O complexo programa de Obras possibilitou um avanço físico considerável, destacando-se a realização da Subestação COPEC I, com capacidade de 62 MVA a fim de suprir o fornecimento de energia ao Polo Petroquímico de Camaçari..

O ano de 1985, foi marcado por profundas transformações, mudanças políticas, a Coelba construiu o primeiro sistema 230KV de Tomba, constituído pelas linhas de transmissão de Governador Mangabeira - Pedra do Cavalo - Tomba, isto significou o benefício a classe industrial.

A Coelba passou a utilizar a técnica de linha-Viva para executar os trabalhos de manutenção sem interromper o fornecimento de energia elétrica; concluiu o estudo de Alto Fêmeas-

Pequena Central Hidrelétrica, ingressou no CODI - Comitê de Distribuição interagindo com as demais empresas distribuidoras do país.

No conjunto de suas realizações, a eletrificação rural atingiu um percentual de 8,8% de participação, aumentando de forma expressiva o número de ligações rurais. (Vide tabela - 14 Consumidores Rurais).

No final da década de 80, ocorre uma mudança na utilização de energia, disseminando a política de racionamento de energia elétrica e promoção da eficiência. Mais especificamente em 1986, a Coelba se integra ao Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL.

O decreto de mudança do Plano Cruzado, necessitou a realização de acordos entre os compradores e fornecedores de energia elétrica. O programa BID, COELBA, Governo Estadual proporcionou um desenvolvimento sócio econômico para a Bahia.

As metas delineadas pelos programas BID, 1a. e 2a. Etapas foram:

- Expansão e melhoramento do Sistema de Transmissão.
- Expansão do Sistema Urbano de Distribuição.
- Ligação de Novas Localidades.
- Eletrificação Rural.
- Eletrificação Consumidores Baixa Renda.
- Aquisição de Equipamentos e Ferramentas para Operação, Manutenção e Comercialização.

Enquanto o número de consumidores se elevavam, as exigências se intensificavam e crescia também o comprometimento de fornecer bons serviços. Portanto a Coelba investiu na diminuição do ciclo de leitura, faturamento e apresentação das contas de energia elétrica. Tornou-se necessário aplicar recursos na área de informática, eliminou o uso de perfuradores de cartões e disseminou o uso de microcomputadores. Criou gerências regionais para descentralização e administração das suas atividades no interior do Estado.

Em 1987, houve a redução dos níveis de produção nos setores industrial, comercial e de serviços, incidindo na queda dos investimentos da empresa.

Influências externas tais como: redução do nível de emprego, diminuição do poder aquisitivo da classe residencial, política de racionamento decretado pelo Governo Federal interferiram de modo significativo no resultado de balanço da empresa, que apresentou saldo negativo.

A Coelba construiu a usina geradora de Alto Fêmeas (São Desidério) com o apoio financeiro da ELETROBRÁS e da FINAME. Assinou contrato com o Banco alemão KFW no valor de DM 19,5 milhões.

A partir deste ano (1987) os investimentos ficaram subavaliados, a contabilização dos juros (BID) a nível flexível 3 a 8,25% dificultou a captação de novos recursos. A empresa

permaneceu com a preocupação de diminuir as perdas do sistema elétrico, evitar as fraudes, desvios de energia; dar a manutenção das linhas de distribuição.

A década de 90 se apresentou menos expressiva quanto a realização dos investimentos, cabendo o destaque das subestações CAJAZEIRAS, CIA I E II, Bom Jesus, Federação, Feira I, Lapinha, Mataripe, Muritiba, Paripe, Sto. Amaro, Serra, Subaé e Tomba alimentadas pelas usinas hidrelétricas Paulo Afonso, Itaparica e Sobradinho.

Até 1995 foram concluídos 6.870 obras, em se tratando de potência instalada o sistema de transmissão cresceu, houve a ampliação de SE's (subestações), sendo que a se de Porto Seguro e SE Tomba-230/69 KV beneficiou a população em torno de 35 municípios. (vide tabela 15).

4.2 PLANEJAMENTO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO.

Para implementação das obras de transmissão e distribuição de energia elétrica na Coelba, é feito inicialmente:

- 1) Estudo de mercado = Técnicos elaboram as projeções de demanda; analisam a energia pôr classe de consumo, faz projeção das perdas do sistema elétrico (desvios de energia elétrica) ocasionadas pelas linhas longas ou subdimensionadas. Estas perdas são transferidas para o consumidor através da tarifa. E posteriormente faz a projeção do fator de carga.
- 2) Diagnóstico do Sistema = Análise técnica do sistema do projeto a serem apresentadas e discutidas.
- 3) Formulação de alternativas = Elaboração das propostas do projeto a serem apresentadas e discutidas.
- 4) Análise Técnica = Critérios, análise detalhada. Se o projeto estiver dentro das normas técnicas, emite-se parecer favorável. Esta análise consiste no cálculo da queda de tensão, da confiabilidade e do carregamento dos condutores.
- 5) Análise Econômica = Análise dos custos e benefícios. Verificação do projeto, se for viável recomenda a implantação, caso seja inviável, recomenda-se novas avaliações técnicas.

Após definido o empreendimento pelo planejamento, encaminha a proposta para o Orçamento Empresarial (OCE). Se for aprovado pela Diretoria Executiva, inicia a licitação de equipamentos e da construção. Realiza-se o suprimento dos equipamentos e construção da obra. Faz todos os testes necessários (monitoramento e fiscalização do empreendimento

No sistema elétrico, o investimento é aplicado ao conjunto de elementos (postes, transformadores e vários equipamentos que possuem as diversas vida úteis. Na realidade, a empresa costuma efetuar cálculos estatísticos da vida útil da instalação completa e não dos componentes isolados. (Vide quadro abaixo).

QUADRO DE VIDA ÚTIL

Instalação	Vida Útil (anos)
Subestação	25
Linhas de Distribuição	Concreto - 20 Madeira - 15
Rede Urbana	Aérea -20 Subterrânea - 20/25
Transformador de força	25

TABELA 9

Investimentos Realizados no Período (1981-1995) - R\$ Mil

ANOS	ITENS				
	GERAÇÃO	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	TOTAL	TAXA CRESC.
1981	0	6.013	49.865	55.878	-
1982	0	9.176	63.684	72.860	30,39
1983	0	11.454	61.761	73.215	48,72
1984	0	14.913	58.033	72.946	(0,36)
1985	0	13.192	67.480	80.672	10,59
1986	0	18.211	71.674	89.885	11,42
1987	0	(4.002)	44.604	40.599	(54,83)
1988	0	15.251	47.197	62.448	53,81
1989	0	14.480	45.847	60.327	(3,39)
1990	0	2.971	35.648	38.619	(35,98)
1991	0	9.699	23.583	33.282	(13,81)
1992 (1)	41.379	12.181	31.432	43.613	31,04
1993	0	18.091	60.245	78.336	79,61
1994	0	14.009	46.151	60.160	(23,20)
1995	0	18.554	44.317	62.871	4,5

FONTE - DPO - COELBA

Nota 1 - Início de operação da Usina Alto Fêmeas

GRÁFICO 10



FONTE - DPO - COELBA

Com base Relatório Projeção de Investimentos

A Tabela Investimentos Realizados é reflexo do comportamento do mercado, política tarifária e das fontes de financiamentos.

A década de 80 foi expansiva, devido a facilidade de obtenção de empréstimos. Através de recursos externos, a empresa ampliou suas redes de transmissão e distribuição de energia elétrica; implantou e disseminou o uso de microcomputadores; adquiriu bens e equipamentos. Houve expansão do mercado, exceto no período de 1987, neste ano a taxa de crescimento dos investimentos realizados se apresentou negativa equivalendo a -54,83%. Ou seja, os investimentos decaíram reduzindo consideravelmente a capacidade de oferta de energia elétrica da empresa.

Nos anos 90, a empresa que já vinha mantendo um baixo patamar nas tarifas, não obteve aporte de capital, influenciando negativamente na sua capacidade de investimentos. Foi necessário realizar programas de redução de custos: impôs uma política de arrocho salarial, descentralizou suas compras para as gerências regionais, iniciou trabalhos de recuperação de materiais retirados da rede elétrica que antes eram considerados inúteis, transformou sucatas em cabos de alumínio e procurou diversificar suas atividades, através da constituição da Companhia de Gás da Bahia - Bahiagás.

A crise tarifária implica na redução da receita de vendas, prejudicando a capacidade de investimento da empresa. Observa-se na tabela que no ano de recuperação tarifária (1993), o total dos investimentos foi ampliado, a taxa de crescimento foi de 79,61%.

A empresa para poder continuar seu programa de investimento, vem negociando com a Eletrobrás o financiamento de parcelas de sua compra de energia junto a supridora CHESF.

4.3 ANÁLISE DE ALGUNS INDICADORES DE DESEMPENHO

Para melhor consolidar o desempenho da Coelba, torna-se importante a análise de indicadores econômicos, financeiros e físico-operacionais.

Mercado de Energia

TABELA 10

Energia Requerida x Energia Vendida (MWH) -1995

ANOS	Energia Requerida		Energia Vendida		Energia Requerida - Energia Vendida	
	MWH	Tx. Cres. %	MWH	Tx. Cres. %	MWH	Tx. Cres. %
81	3.742.186	-	3.331.225	-	410.961	-
82	4.032.111	7,74	3.697.497	10,99	336.614	(18,09)
83	4.401.690	9,16	3.996.504	8,08	405.186	20,37
84	4.881.351	10,89	4.396.474	10,00	484.877	19,66
85	5.302.415	8,62	4.895.101	11,34	407.314	(15,99)
86	5.885.600	10,99	5.203.045	6,29	682.555	67,57
87	5.725.834	(2,71)	5.111.990	(1,75)	613.844	(10,06)
88	6.208.113	8,42	5.498.391	7,55	709.722	15,61
89	6.652.600	7,15	5.839.020	6,19	813.580	14,63
90	6.705.517	0,79	6.033.693	3,33	671.824	(17,42)
91	6.983.862	4,15	5.965.985	(1,12)	1.017.877	51,50
92	7.341.826	5,14	6.255.250	4,84	1.086.376	6,72
93	7.894.853	7,53	6.680.672	6,80	1.214.181	11,76
94	8.290.516	5,01	6.965.332	4,26	1.325.184	9,14
95	8.840.005	6,62	7.379.550	5,94	1.460.455	10,20

FONTE: DPO-COELBA

Balanco de Energia Elétrica é definido por:

DISPONIBILIDADE

- 1- Geração Bruta**
 - 1.1 - Hidráulica
 - 1.2 - Térmica
- 2- Consumo Interno**
 - 2.1 - Sistema Hidráulico
 - 2.2 - Sistema Térmico
- 3- Geração Líquida (Corresponde a Geração Bruta menos o Consumo Interno)**
- 4- Compras**
 - 4.1 - Chesf
 - 4.2 - Outras
- 5 - Energia Requerida (Representa Geração Líquida mais as compras)**

FORNECIMENTO

- 6 - Distribuidores a Consumidores**
- 7 - Fornecimento em Grosso**
- 8 - Consumo Interno em Subestações**
- 9 -Perdas e Diferenças (Energia Requerida - Energia Vendida)**
- 10 -TOTAL (6 + 7 + 8 + 9)**

A coluna Energia Requerida menos Energia Vendida representa as perdas e diferenças do sistema elétrico, que traduz a eficiência da concessionária. As perdas elétricas dependem do sistema elétrico, as perdas comerciais dependem do modo como a empresa comercializa a energia elétrica.

É preocupante a evolução dos índices de perdas da COELBA, composto por fraudes, desvios de energia. A fim de minimizar as perdas, através destas ocorrências, a Companhia tomou importantes medidas: Implementou programas de combate a fraudes e estendeu o programa de eletrificação das favelas.

Através da Tabela 10 (Energia Requerida X Energia Vendida - MWH), pode-se observar que na década de 80, houve maior crescimento da energia requerida em decorrência da disponibilidade de recursos externos, podendo a empresa aumentar sua geração líquida e volume de compras de energia, exceto no período crítico (1987), que apresentou a taxa de crescimento negativa (- 2,7 %).

A política governamental se revelou um fator de grande influência na apresentação da disponibilidade de energia elétrica da empresa.

As taxas de crescimento da energia requerida nos anos 90, foram inferiores aos demonstrados nos anos (81 - 89), proveniente do caráter recessivo da economia. Contudo houve boa recuperação no ano de 93.

A coluna Energia Vendida pode ser melhor analisada no Gráfico 11- Evolução de Vendas.

Conforme informação fornecida pela DIAR (Divisão de Acompanhamento de Mercado, a disponibilidade de Energia elétrica no ano de 95 é representada do seguinte modo:
(vide tabela Balanço de Energia Elétrica da Coelba - Anexo III)

- Geração Própria - corresponde a geração bruta = 1,5%
 - ⇒ Usina Geradoras - Alto Fêmeas, localizada no Município de São Desidério, próximo a Barreiras.
 - ⇒ Correntina - Município de Correntina.
- Compra de Energia da CHESF - 98,1%
- Compra de Energia de algumas empresas para as regiões de fronteira na Bahia com outros estados 0,4 %.

Energipe (Sergipe)

Celpe Pernambuco

Cepisa

Cemig (Minas Gerais)

Sulgipe (Sergipe)

Escelsa (já privatizada - Espírito Santo)

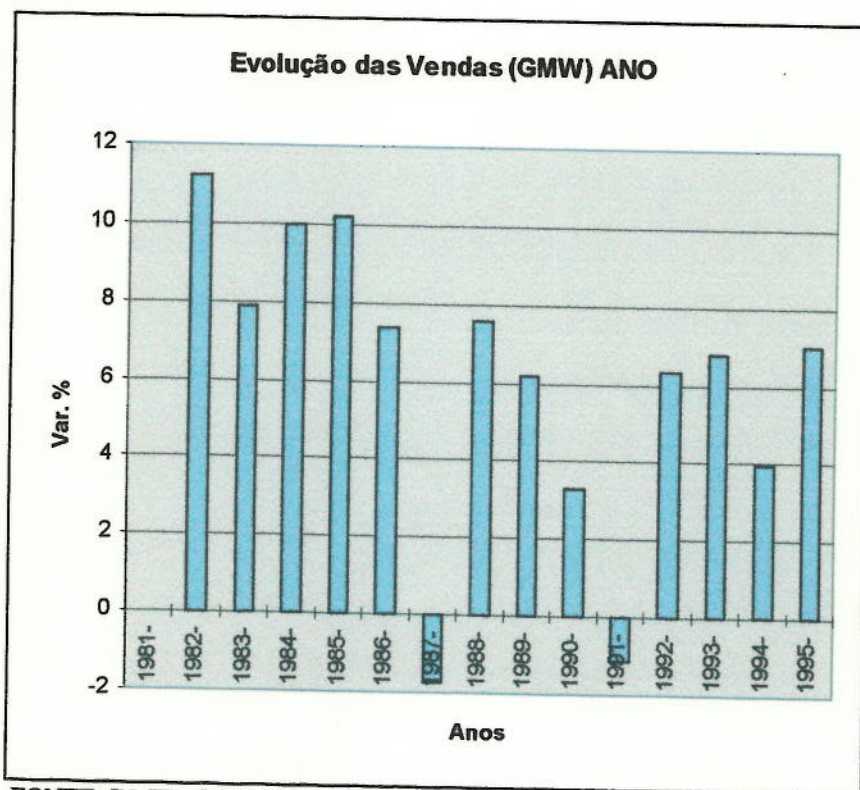
TABELA 11

Evolução das Vendas (GWH)/Ano

ANO	VENDAS	VARIAÇÃO DAS VENDAS %
1981	3.331,2	-
1982	3.704,8	11,21
1983	3.996,5	7,87
1984	4.396,5	10,00
1985	4.845,0	10,20
1986	5.203,0	7,38
1987	5.112,0	(1,74)
1988	5.498,4	7,55
1989	5.839,4	6,20
1990	6.033,7	3,32
1991	5.966,0	(1,12)
1992	6343,6	6,32
1993	6.773,7	6,78
1994	7.043,0	3,97
1995	7.538,5	7,03

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 11



FONTE: DME - COELBA

A tabela 11 demonstra que no ano de 1987 e 1991 houve decréscimos nas vendas, apresentando percentuais negativos de 1,74% e 1,12% respectivamente.

O ano de 1987, representou o início da recessão econômica, o mercado global de energia foi fortemente influenciado pelo racionamento e pelo final das vendas de EGTD. Houve um decréscimo de produção nos setores industrial, comercial e de serviços.

Em 1988 aumentou as receitas, em decorrência da cobrança rígida das contas em atraso. A Década de 90, iniciou com taxas recordes de inflação, o plano de estabilização econômica, congelou os preços da energia elétrica com níveis tarifários baixos, implicando no decréscimo da arrecadação bruta da Coelba.

Em 1993, a promulgação da Lei 8.631 que instituiu a desqualificação tarifária, cada concessionária passou a estipular suas tarifas conforme seus custos de serviço, auxiliou no reordenamento das atividades do setor elétrico. Houve um incremento das vendas de energia elétrica que apresentou uma taxa de 6,78%.

Houve uma recuperação a partir de 1991, como reflexos do conjunto de medidas de contenção de despesas adotadas pela empresa. A empresa tomou empréstimos, junto ao BIRD, KFW, BID, a fim de saldar seus débitos e possibilitar a expansão do sistema elétrico.

As pequenas Centrais Hidrelétricas, contribuíram para o aumento do fornecimento de energia, PCH Alto Fêmeas, beneficiou áreas agrícolas irrigadas e agro indústrias.

O ano de 1995, comparado ao ano anterior apresentou elevação da energia requerida e da energia vendida, demonstrando que mesmo participando de um mercado adverso, aumentou suas vendas. Isto foi possível devido as facilidades das compras a prazo, e o aumento do uso de aparelhos eletrodomésticos.

A partir de 89, a redução dos requisitos de energia dos grandes consumidores, juntamente com o aumento da auto geração da Petrobrás - RLAM, responsável pela maior parcela do faturamento da Coelba influenciou de modo acentuado no decréscimo da receita de venda.

TABELA 12**Evolução da Taxa de Remuneração do Investimento**

ANO	TAXA (%)
1981	8,1
1982	4,5
1983	4,9
1984	6,0
1985	5,34
1986	1,13
1987	0,27
1988	6,55
1989	0,58
1990	(0,94)
1991	2,63
1992	(4,49)
1993	(4,9)
1994	1,42
1995	0,99

FONTE: Rel. Anuais da Diretoria - Coelba (1981-1995)

Podemos observar que as taxas de remuneração do investimento ao longo deste período (1981-1995) ficaram abaixo da remuneração legal mínima de 12% e dos 8,1% alcançados em 1981. Esta remuneração depende da aprovação do DNAEE.

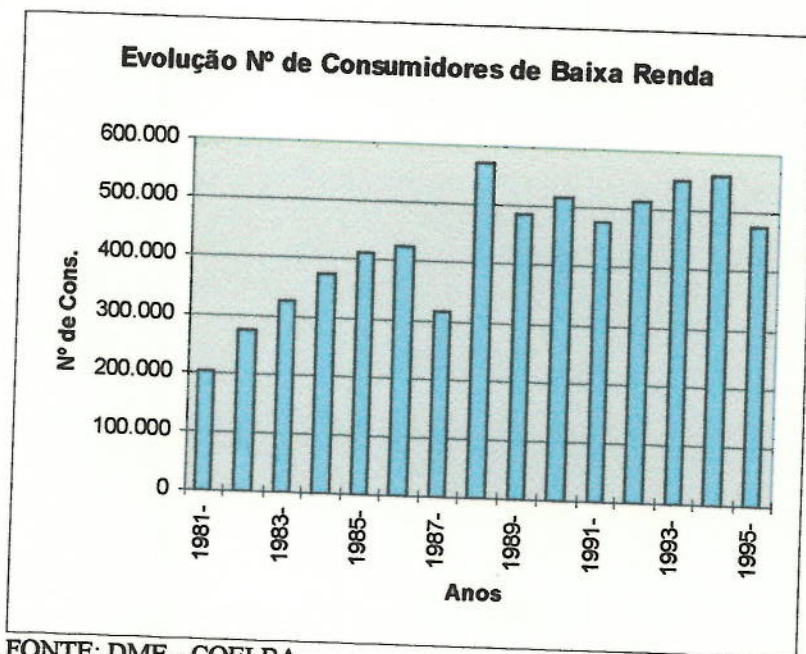
TABELA 13

Evolução N.º de Consumidores de Baixa Renda

<i>ANO</i>	<i>Nº DE CONSUMIDORES</i>	<i>TAXA DE CRESCIMENTO %</i>
1981	201.015	-
1982	275.244	36,9
1983	327.106	18,8
1984	372.660	13,9
1985	410.295	10,1
1986	425.293	3,6
1987	316.492	(25,6)
1988	573.510	81,2
1989	488.510	(14,8)
1990	517.091	5,8
1991	475.508	(8,0)
1992	513.044	7,9
1993	550.593	7,3
1994	561.056	1,9
1995	475.312	(15,3)

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 12



FONTE: DME - COELBA

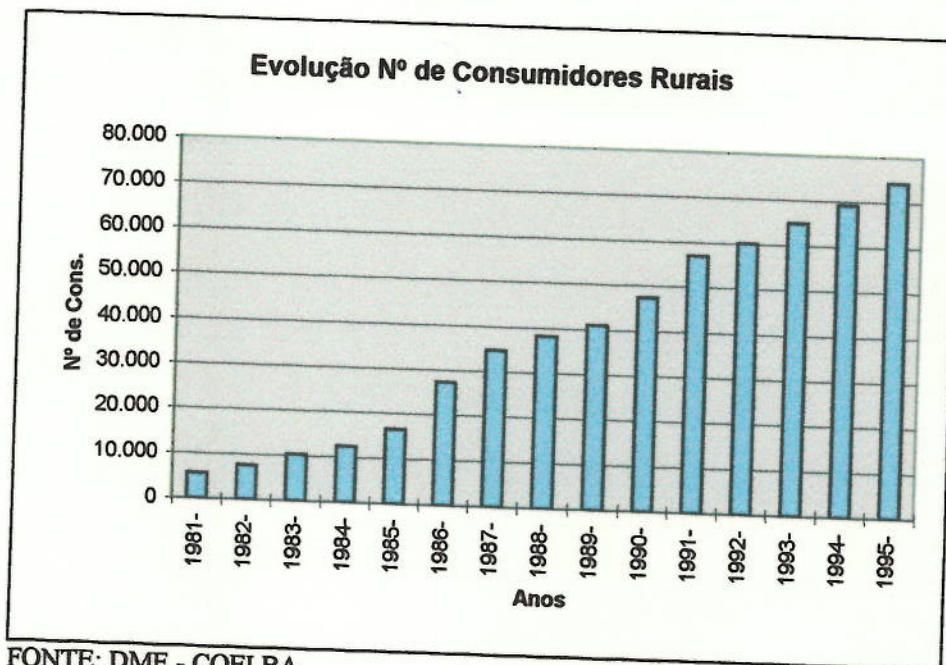
TABELA 14

Evolução N.º de Consumidores Rurais

<i>ANO</i>	<i>N.º DE CONSUMIDORES</i>	<i>TAXA DE CRESCIMENTO %</i>
1981	5.530	-
1982	7.470	35,7
1983	10.182	36,3
1984	12.414	21,9
1985	16.538	33,2
1986	27.252	64,8
1987	34.651	27,2
1988	38.115	9,9
1989	40.943	7,4
1990	47.256	15,4
1991	56.974	20,6
1992	60.125	5,5
1993	64.891	7,9
1994	69.208	6,6
1995	74.280	7,3

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 13



FONTE: DME - COELBA

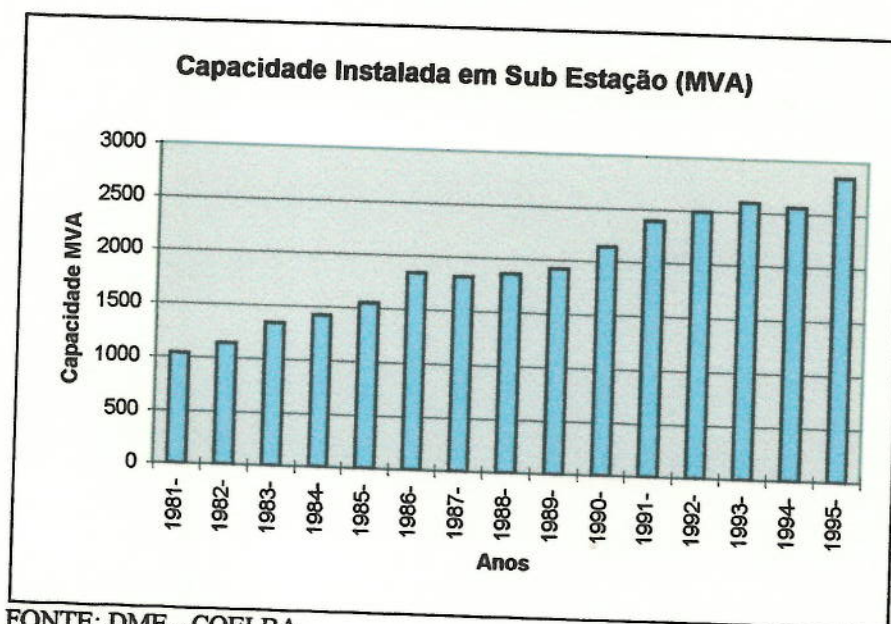
TABELA 15

Capacidade Instalada em Sub estações (MVA)

ANO	CAPACIDADE		ANO	CAPACIDADE	
	(MVA)	PART.		(MVA)	PART
1981	1.033	-	1989	1.920	3,39
1982	1.134	9,7	1990	2.138	11,35
1983	1.334	17,6	1991	2.394	11,97
1984	1.417	6,22	1992	2.492	4,09
1985	1.548	9,24	1993	2.597	4,21
1986	1.840	18,86	1994	2.563	(1,30) *
1987	1.813	(1,46)	1995	2.852	11,27
1988	1.857	2,42			

FONTE: DME - COELBA

GRÁFICO 14



FONTE: DME - COELBA

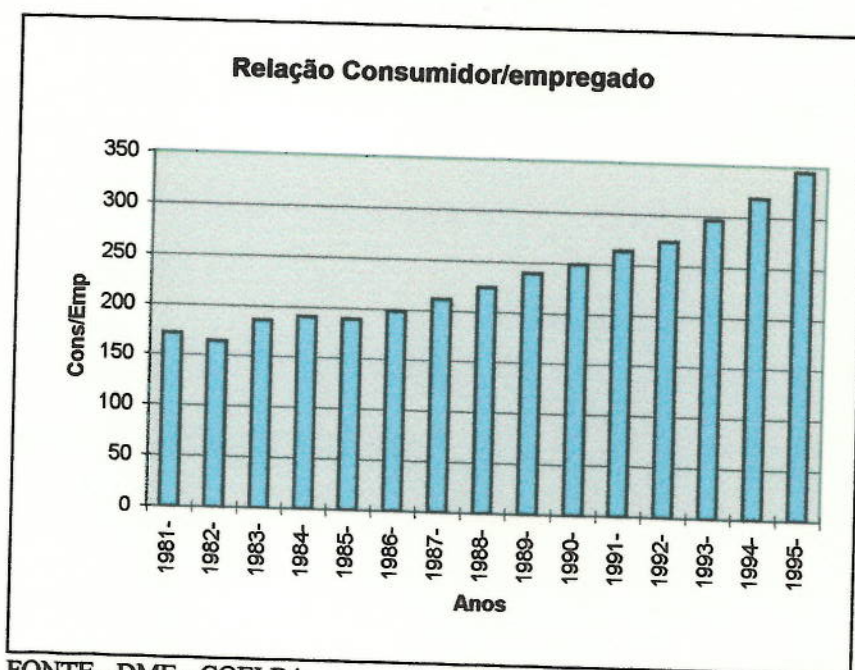
TABELA 16

Relação Consumidor/Empregado

<i>ANO</i>	<i>N.º DE EMPREGADOS</i>	<i>N.º DE CONSUMIDORES</i>	<i>CONSUMIDOR/EMPREGADO</i>
1981	5.282	903.362	171
1982	6.273	1.028.911	164
1983	6.207	1.154.553	186
1984	6.650	1.263.541	190
1985	7.340	1.387.297	189
1986	7.758	1.536.164	198
1987	7.808	1.647.506	211
1988	7.757	1.737.724	224
1989	7.571	1.809.679	239
1990	7.535	1.876.365	249
1991	7.316	1.928.661	264
1992	7.231	1.981.503	274
1993	7.045	2.086.315	296
1994	6.820	2.167.399	318
1995	6.494	2.238.399	345

FONTE - DME - COELBA

GRÁFICO 15



FONTE - DME - COELBA

TABELA 17**Evolução do Patrimônio Líquido - R\$**

<i>ANOS</i>	<i>VALOR CORRENTE</i>	<i>VALOR CONSTANTE</i>
1981	21.224.006	543.480,64
1982	48.268.066	632.393,49
1983	37.172.221	191.343,08
1984	478.923.916	768.898,67.
1985	2.056.649.612	1.014.327,00
1986	3.714.652	752.471,74
1987	15.214.141	953.565,71
1988	153.347.649	1.224.919,31
1989	3.234.640	1.819.769,33
1990	12.833.370	254.216,75
1991	624.490.574	2.403.365,81
1992	7.364.079.721	2.596.826,19
1993	198.143.581	3.171.058,35
1994	832.614	1.461.752,10
1995	1.047.745	1.098.495,49

FONTE: Rel. Gerenciais
(1981-1995) - DEC - COELBA
FATOR DE CONVERSÃO: IGP-DI

TABELA 18**Evolução do Capital Social - R\$**

<i>ANOS</i>	<i>VALOR CORRENTE</i>	<i>VALOR CONSTANTE</i>
1981	10.000.000	256.068,83
1982	23.000.000	301.338,99
1983	50.300.000	258.918,00
1984	138.201.000	221.877,75
1985	600.000.000	295.916,35
1986	2.020.000	409.188,51
1987	16.026.607	1.004.488,06
1988	154.267.063	1.232.263,46
1989	2.658.728	1.495.768,21
1990	26.753.297	529.957,15
1991	336.673.970	1.295.697,23
1992	5.212.126.954	1.837.974,10
1993	214.917.388	3.439.503,68
1994	876.900	1.539.501,40
1995	996.769	1.045.050,32

FONTE: DEC. Deptº Contabilidade
DIOF - Div. Financçira
FATOR DE CONVERSÃO: IGP-DI

COMPARATIVO COELBA/OUTRAS CONCESSIONÁRIAS

• PESSOAL

TABELA 19

N.º de Consumidores

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995	VAR (91/95)
Celpe	1.321.871	1.381.985	1.446.740	1.524.415	1.578.261	19,4
Eletropaulo	5.132.868	5.311.984	5.534.446	5.732.858	5.845.988	13,9
Coelba	1.932.876	1.981.503	2.086.456	2.167.399	2.238.394	15,8
Light	2.598.171	2.617.816	2.658.168	2.781.373	2.851.609	9,8
Média (*)	1.360.734	1.409.334	1.474.836	1.543.990	1.594.243	17,2

FONTE: Quinquenário Empresarial
DF/DPO/DIFM - COELBA

(*) Para cálculo da média foram consideradas as empresas CELPE, CEMAR, CEMAT, CEB, ESCELSA, LIGHT, CERJ, ELETROPAULO, CPFL, CELESC, ENERSUL, COELCE. Por que fazem parte do CODI (Comitê de Distribuição de Energia Elétrica)

A demanda é crescente, uma vez que todas as empresas apresentaram variações positivas com o aumento da população a tendência é aumentar o n.º de consumidores.

Nota: Para efeito de demonstração foi escolhida a empresa menos eficiente (ELETROPAULO), a melhor (LIGHT) e a CELPE (Porte Semelhante) e a média do grupo no quadro comparativo.

As variações de todas as empresas apresentadas foram negativas (91-95), houve redução no quadro de funcionários. A automação e o uso disseminado dos microcomputadores influenciou de modo significativo para agilizar os serviços da empresa e evitar a burocracia.

O enxugamento da mão-de-obra administrativa, foi uma medida para conter os custos da empresa.

A Coelba ainda continua acima da média do grupo das concessionárias, o objetivo da empresa é reduzir o n.º de funcionários, o patamar abaixo da média.

Para tanto, está realizando o programa de demissão voluntária, incentivo a aposentadorias e fazendo transferências dos seus empregados para o interior do estado, onde há carência de mão-de-obra qualificada.

TABELA 20

Consumidor por Empregado

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995	VAR (91/95)
Celpe	240	259	294	329	349	45,4
Eletropaulo	241	250	266	267	313	29,9
Coelba	264	274	296	318	345	30,5
Light	208	213	225	238	269	28,8
Média (*)	215	227	244	254	290	34,9

FONTE: Quinquenário Empresarial
DF/DPO/DIFM, COELBA

(*) Para cálculo da média foram consideradas as empresas CELPE, CEMAR, CEMAT, CEB, ESCELSA, LIGHT, CERJ, ELETROPAULO, CPFL, CELESC, ENERSUL, COELCE.

A expansão do sistema elétrico e o crescimento do número de consumidores, sem contratações de outros funcionários, significa a elevação da produtividade. A Coelba apresenta boa relação consumidor/empregado.

• **INDICADORES DE QUALIDADE DE ATENDIMENTO**

TABELA 21

DEC - Duração Equivalente por consumidor

em horas de interrupções/ano

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995	VAR (91/95)
Celpe	33,36	29,18	26,12	23,15	22,41	(32,8)
Eletropaulo	15,31	16,42	18,05	16,43	13,39	(12,5)
Coelba	40,20	33,30	25,20	23,80	25,30	(37,1)
Light	18,52	14,78	19,59	16,97	14,61	(21,10)

FONTE: Eletrobrás

Todas as empresas melhoraram seus atendimentos, pois apresentaram uma diminuição do n.º de interrupções. Mas a Coelba apresenta os piores números.

Este indicador é calculado pelo quociente (n.º consumidores Interrompidos x Horas de Interrupção) sobre n.º total de consumidores.

Mostra o tempo em horas equivalentes por consumidor do total das Interrupções de Energia Elétrica.

O serviço de energia elétrica da Coelba é precário na região Oeste. O atendimento melhora com os investimentos, mas para realiza-los é necessário que a empresa possua capital, e mantenha quadro de pessoal qualificado.

TABELA 22

FEC -Frequência Equivalente por Consumidor

em número de interrupções/ano

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995	VAR (91/95)
Celpe	22,15	20,00	16,70	13,85	22,74	2,7
Eletropaulo	9,05	10,03	10,88	10,78	9,45	4,4
Light	15,64	14,52	18,15	16,09	12,30	(21,4)
Coelba	18,90	14,30	11,30	11,00	12,00	(36,5)

FONTE: Eletrobrás

FEC = $\frac{\text{Somatório n.º de Consumidores Interrompidos}}{\text{N.º total de Consumidores}}$

Indica o número de interrupções em média que os consumidores sofreram no horizonte considerado.

A variação negativa - 36,5% dos anos 1991 a 1995 demonstra que a Coelba reduziu sensivelmente o número de interrupções melhorando seu atendimento

• **INDICADORES DE MERCADO**

TABELA 23

Consumo por per-capita em KWH

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995
Celpe	314	302	297	288	300
Eletropaulo	797	770	765	766	780
Light	620	615	611	599	618
Coelba	257	267	270	271	280
Média (*)	574	555	553	549	562

Fonte: DME - Boletim mensal de Mercado - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias.

Este indicador é a relação (Consumo Total-KWH/12)/n.º de consumidor
Reflete o consumo médio mensal de energia elétrica por consumidor.

TABELA 24

Tarifas de Fornecimento - 1995

Cons. Em Real / MWH

SUBGRUPO	COELBA		CELPE		ELETROPAULO		LIGTH	
	R\$ MWH	R\$	Dif. %	R\$/MWH	DIF. (%)	R\$/MWH	DIF (%)	
Convencional	28,13	27,55	(2,06)	29,31	4,19	25,03	(11,02)	
A2 (88 a 138 KV)								
A3 (69 KV)	30,33	29,69	(2,11)	31,60	4,19	26,98	(11,05)	
A3 (30 KVA 44 KV)	61,21	59,93	(2,09)	63,78	4,20	54,46	(11,03)	
A4 (2,3 KV a 25 KV)	63,47	62,13	(2,11)	66,13	4,19	56,46	(11,04)	
A5 (Subterrâneo)	66,42	65,03	2,09	69,21	4,20	59,09	(11,04)	
B1 (Residencial)	115,32	116,21	0,74	120,85	4,76	113,61	(1,52)	
B1 (Residencial Baixa Renda) até 30 KWH	40,38	40,67	0,72	42,30	4,75	39,76	(1,54)	
B1 de 31 até 100 KWH	69,22	69,73	0,74	72,51	4,75	68,17	(1,52)	
B1 de 101 até 140 KWH	103,82	104,59	0,74	108,77	4,77	102,25	(1,52)	
B2 - Rural	72,17	70,66	(2,09)	75,22	4,23	64,21	(11,03)	
B2 - Cooperativa de Eletrif. Rural	51,00	49,93	(2,10)	53,14	4,20	45,38	(11,02)	
B2 - Serviço Público de Irrigação	66,37	64,98	(2,09)	69,17	4,22	59,05	(11,03)	
B3 - Demais Classes	115,14	112,73	(2,09)	120,00	4,22	102,44	(11,03)	
B4 - Iluminação Pública	59,33	58,08	(2,11)	61,83	4,21	52,78	(11,04)	
B4a - Rede Distribuição								
B4b - Bulbo Lampada	65,12	63,75	(2,10)	67,86	4,21	57,93	(11,04)	
B4c - Nível de IP acima do padrão	96,47	94,45	(2,09)	100,52	4,20	85,83	(11,03)	
Horo-Sazonal Azul (fora ponta seca)	26,40	25,85	(2,08)	27,51	4,20	23,49	(11,02)	
A2	28,33	27,73	(2,12)	29,53	4,24	25,4	(11,01)	
A3	30,87	30,22	(2,11)	32,16	4,18	27,45	(11,08)	
A3a	34,46	33,74	(2,09)	35,91	4,21	30,66	(11,03)	
A4	35,72	34,97	(2,10)	37,23	4,23	31,78	(11,03)	
A5 (Sub)	37,38	36,60	(2,09)	38,96	4,23	33,26	(11,02)	
Horo-Sazonal Verde (Fora ponta seca)	34,46	33,74	(2,09)	35,91	4,21	30,66	(11,03)	
A3a								
A4	35,72	34,97	(2,10)	37,23	4,23	31,78	(11,03)	
A5 (Sub)	37,38	36,60	(2,09)	38,96	4,23	33,26	(11,02)	

FONTE: Rel. DPO - COELBA

* Diferenças Calculadas em Relação a Coelba.

Percebe-se que a empresa considerada menos eficiente no ano de 1995 (Eletropaulo) prática tarifas mais elevadas;

E a Light tem preços menores que a Coelba, mantendo o nível de diferença a 11%, exceto para subgrupos residencial, residencial de Baixa Renda que apresentou 1,5%.

• INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO

TABELA 25

Endividamento do Patrimônio Líquido (1991/1995)

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	0,24	0,33	0,37	0,29	0,29
Eletropaulo	0,60	1,11	0,76	0,70	0,81
Light	0,46	0,55	0,22	0,17	0,14
Coelba	0,71	0,87	0,76	0,56	0,54
Média (*)	0,55	0,80	0,44	0,40	0,46

FONTE: DME - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias.

Este índice, quanto menor melhor. A Coelba apresenta percentuais altos tanto em relação a média quando comparados aos índices da Light (RJ). Acha-se através do Passivo Exigível (exceto Obrigações Especiais)/Patrimônio Líquido.

Mede a capacidade de financiamento da empresa, quanto da participação do capital de terceiros em relação ao capital próprio.

Os serviços da dívida comprometeram a arrecadação líquida da empresa nos anos 90, porque foram efetuadas os pagamentos dos financiamentos dos projetos, BIRD, BID, KFW.

TABELA 26

Endividamento do Ativo Permanente (1991/1995)

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	0,21	0,28	0,36	0,32	0,30
Eletropaulo	0,38	0,54	0,44	0,42	0,47
Light	0,42	0,49	0,23	0,17	0,15
Coelba	0,39	0,43	0,41	0,35	0,35
Média (*)	0,39	0,43	0,41	0,35	0,35

FONTE: DEC - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias.

Reflete a dívida total da empresa em número de vezes ao seu Ativo Permanente, grau de financiamento do Ativo Permanente.

• INDICES DE LIQUIDEZ

TABELA 27

LIQUIDEZ CORRENTE (1991/1995)

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995
Celpe	1,00	1,09	1,84	2,14	1,61
Eletropaulo	0,27	0,19	0,29	0,26	0,30
Light	0,80	0,80	1,24	1,97	2,61
Coelba	0,40	0,35	0,51	0,62	0,73
Média (*)	0,44	0,39	0,65	0,57	0,64

FONTE: DME - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias.

A liquidez corrente mede a capacidade da empresa saldar seus débitos no curto prazo.

A liquidez corrente é considerada boa quando for maior ou igual a 1.

A Coelba apresenta baixo índice de liquidez, sua situação financeira é crítica. A dívida no mercado financeiro cresceu devido as operações hot-money. A receita aumentou a partir de maio/93 devido a recuperação tarifária.

TABELA 28

LIQUIDEZ GERAL (1991/1995)

EMPRESAS	1991	1992	1993	1994	1995
Celpe	0,51	0,57	0,98	1,21	1,13
Eletropaulo	0,17	0,12	0,13	0,13	0,16
Light	0,81	0,80	1,05	1,13	1,23
Coelba	0,11	0,09	0,13	0,20	0,29
Média (*)	0,34	0,28	0,38	0,42	0,44

FONTE: DME - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias.

Este índice mede a capacidade da empresa saldar seus compromisso a curto e longo prazo.

Acha-se através do (Ativo Circulante + Exigível a Longo Prazo).

A liquidez da empresa tem apresentado melhoria devido o acréscimo do Ativo Circulante (TÍTULOS DAS ELET'S), mas ainda é muito crítica, quando computados as obrigações a longo prazo.

• INDICES DE RENTABILIDADE

TABELA 29

MARGEM OPERACIONAL (1991/1995)

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	5,44	-2,92	1,82	8,97	10,30
Eletropaulo	-17,36	-19,20	-15,17	-18,06	-9,54
Light	-7,13	-6,23	0,08	2,66	6,96
Coelba	-2,12	-18,70	-12,75	-0,10	-3,97
Média (*)	-2,12	-18,70	-12,75	-0,10	-3,97

FONTE: DME - COELBA

Este índice mede o resultado operacional da empresa.

A Coelba apresenta índices negativos, devido o volume maior das despesas em relação as suas receitas.

TABELA 30

Índice de Rentabilidade (1991/1995)

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	0,81	1,27	1,23	1,42	4,73
Eletropaulo	-4,53	-17,06	-15,27	-0,77	-7,31
Light	-3,49	-8,32	-5,45	2,01	-1,65
Coelba	-8,04	-8,73	-19,10	0,53	-16,21
Média (*)	-6,60	-11,89	-9,12	0,04	-5,40

FONTE: DEC-COELBA

(*) Representa a média das concessionárias

Este índice é calculado pela razão do lucro líquido/Patrimônio Líquido.

Indica o lucro líquido da empresa.

A Coelba apresenta déficit financeiro, os índices desde 1991 são negativos.

• INDICES DE RESULTADO

TABELA 31

Despesa de Pessoal por Receita de Vendas

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	29,30	30,10	29,70	24,40	21,26
Eletropaulo	19,80	22,70	23,70	22,00	23,22
Light	23,40	22,60	26,20	23,10	17,97
Coelba	29,70	32,00	32,90	26,01	26,57
Média (*)	24,50	25,92	26,86	23,92	22,75

FONTE: DEC - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias

Mostra quanto da receita líquida das vendas é destinado as despesas de pessoal.

A Coelba, apesar de apresentar um índice relativamente bom, consumidor/empregado (345) ainda possui despesas com pessoal em relação as vendas superiores as média das concessionárias.

A maior parte do seus funcionários estão alocados no Edificio Séde, a empresa está transferindo funcionários para o interior que tem a carência de mão-de-obra qualificada.

TABELA 32

Despesa de Energia Comprada por Receita de Vendas

<i>EMPRESAS</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>
Celpe	40,4	46,30	43,5	38,8	37,84
Eletropaulo	62,5	61,2	58,9	53,0	50,61
Light	56,3	55,5	50,6	47,4	42,22
Coelba	39,07	44,62	40,67	38,97	37,97
Média (*)	58,80	58,97	52,57	48,52	45,95

FONTE: DEC - COELBA

(*) Representa a média das concessionárias

Mostra a participação da despesa da despesa de energia comprada sobre a receita líquida.

A energia comprada para revenda é o item que tem maior valor dentro da despesa operacional, seguido das despesas com pessoal.

5 CONCLUSÃO

Em sua trajetória, a COELBA apresentou uma política expansionista, realizando grandes investimentos, visando principalmente o atendimento ao mercado consumidor. Na década de 80 houve um aumento do número de consumidores residenciais devido ao Programa de Financiamento a Consumidores de Baixa Renda (tensão inferior a 30 kwh) que permitiu a eletrificação de muitas residências nas zonas urbanas. O número de consumidores rurais atendidos também aumentou consideravelmente, implicando na realização de maiores despesas para a empresa. Enquanto pode dispor dos recursos estatais e estrangeiros, a empresa ampliou o número de localidades atendidas, as redes de distribuição e transmissão, adquiriu equipamentos de sistema elétrico, telecomunicações e informática (vide anexo VI) - Sistema Elétrico.

A tarifa reduzida, aliada as dificuldades conjunturais que o país atravessava na década de 80, seriam motivos suficientes para a empresa iniciar uma política mais ofensiva quanto a redução de custos e contenção de despesas. Porém a diretoria não se preocupou com estes agravantes, considerando a empresa uma "Ilha da Fantasia", onde tudo poderia ser resolvido facilmente.

A política de racionamento de energia imposta pelo governo federal, causou um forte impacto, provocando uma diminuição considerável no faturamento da empresa.

Até 1986, a COELBA possuía uma posição favorável, então o pagamento dos débitos contraídos de financiamentos do BID e vencimentos das demais dívidas, incidiram na apresentação de valores negativos das demonstrações de resultados econômico financeiros da empresa.

Em 1988, a Constituinte extinguiu o Imposto Único de Energia (IUE) e incorporou o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS). A empresa começa a perder facilidades para captar recursos, a política de altas taxas de juros praticadas pelo Banco Central, fez aumentar as despesas financeiras desta concessionária, e enquanto isso os custos operacionais também cresciam.

Até 93, as tarifas praticadas pelas empresas de energia elétrica eram iguais a depender dos custos apresentados.

A Eletrobrás administrava a Reserva Nacional de Compensação da Remuneração (RENCOR - repasse para as concessionárias deficitárias), a lei garantia uma remuneração de 10 a 12% a.a. para as empresas que tivessem uma remuneração abaixo da mínima estipulada pelo governo. Em tese, as empresas que tivessem custos mais altos receberiam mais verbas. Esta estratégia, na prática desestimulou a eficiência tanto para as empresas deficitárias quanto para as superavitárias.

A empresa passou a trabalhar com a Conta de Resultado a Compensar, conta extra patrimonial, onde se faz o recebimento de créditos do Governo e de alguns consumidores, mas para esta conta a COELBA não tinha controle efetivo, pois não possuía idéia do valor e nem da data de recebimento.

Após 93, foi realizado um encontro de contas entre as empresas do setor e o governo, quitando alguns débitos com os bancos.

A década de 90 apresentou características diferentes da anterior, houve a tomada de consciência, a empresa necessitou tornar-se viável. Para tanto exigia-se a realização de muitos sacrifícios: Reformas administrativas, programas de aposentadorias antecipadas, demissões voluntárias, redução dos contratos de empreiteiras, migração de empregados para as áreas carentes no interior do estado, diminuição de níveis hierárquicos e cargos comissionados; controle e planejamento das compras e aquisição de materiais, terceirização da manutenção de veículos e implantação de programas de gestão de qualidade.

A empresa começou a trabalhar com centros de resultados, ou seja unidades de negócios, cada órgão passou a funcionar como uma empresa, relacionando suas despesas e receitas a fim de obter resultados positivos.

A receita da empresa fica limitada pela política tarifária e condições do mercado. Portanto cabe a empresa adotar apenas a opção de reduzir custos e obter ganhos de produtividade.

O endividamento da empresa foi decorrente dos empréstimos e financiamentos para sustentar o programa de investimentos da Empresa. As realizações foram necessárias e são justificadas pelo grande avanço do desenvolvimento econômico que proporcionaram ao Estado da Bahia.

Contudo, a dívida ficou submetida as correções monetárias em função da variação cambial das moedas estrangeiras, o capital de terceiros passou a ser maior que o capital próprio, então, a empresa vem apresentando dificuldades crescentes quanto a capacidade de obtenção de recursos e até mesmo para renegociar suas dívidas. O nível de inadimplência dos consumidores contribuiu para elevar o endividamento e diminuir também o nível de arrecadação. Para reduzir a falta dos pagamentos, a empresa aplicou multas de 10% para contas vencidas, realizou acordos entre Prefeituras Municipais, Embasa e CHESF. Os serviços da dívida comprometeram o total de arrecadação, na medida que são considerados os juros, encargos contratuais e as demais despesas realizadas pela empresa tais como:

- Pessoal = considerando FAELBA, pagamentos de aposentadorias, contribuições INSS, FGTS, FINSOCIAL, COFINS, PASEP/
- Energia Comprada
- ICMS (Imposto s/ Circulação Mercadorias e Serviços)
- Materiais
- Serviços de Terceiros

Desta forma, o déficit de caixa foi negociado no mercado financeiro através de operações bancárias: (operação 63), hot money e outros tipos, bem como no mercado de capitais com lançamento de ações e acordos com fornecedores.

Quando se divide a série (1981 - 1995) em quinquênios, visto que os investimentos neste setor, apresentam um período de maturação mais longo, é possível observar que nos primeiros cinco anos (I), o investimento médio equivale a R\$ Mil 71.114 e decresce consideravelmente nos períodos subsequentes II e III, apresentando taxas médias negativas de - 17,9 % e - 4,7 % respectivamente.

Vale ressaltar, que no ano de recuperação tarifária (1993), o total de investimentos ampliou, a taxa de crescimento anual atingiu 79,61%. (Vide Tabela 33).

TABELA 33

Investimentos Realizados no Período (1981-1995) - R\$ Mil

<i>ANOS</i>	<i>TOTAL INVESTIMENTOS R \$ Mil</i>	<i>TAXA CRESC. (%)</i>	<i>Investimento Médio anual R\$ Mil</i> <i>Taxa Cres. Média (%)</i>
1981	55.878	-	I 71.114 -
1982	72.860	30,39	
1983	73.215	48,72	
1984	72.946	(0,36)	
1985	80.672	10,59	
1986	89.885	11,42	II 58.376 (17,9)
1987	40.599	(54,83)	
1988	62.448	53,81	
1989	60.327	(3,39)	
1990	38.619	(35,98)	
1991	33.282	(13,81)	III 55.652 4,7 %
1992 (1)	43.613	31,04	
1993	78.336	79,61	
1994	60.160	(23,20)	
1995	62.871	4,5	

FONTE - DPO - COELBA

Nota 1 - Início de operação da Usina Alto Fêmeas

A tarifa não se constitui o único fator determinante do nível de investimentos da COELBA, existem outros que são :

Aporte de recursos das entidades financiadoras (KFW, BIRD, BID, BNDES) - Direcionados especialmente para investimentos, por serem menos onerosos, resgatados a longo prazo e com prazo de carência elevado.

Crescimento do mercado - Está relacionado ao crescimento em todos os seus segmentos : Industrial, residencial, comercial e rural.

A tarifa abaixo do custo de serviço inviabiliza os investimentos, porém dispondo de recursos externos e linhas de crédito foi possível expandir os sistemas de transmissão e distribuição da empresa.

Nos anos 80, as tarifas eram baixas, o mercado demonstrou uma expansão nas vendas e havia facilidade para obtenção de empréstimos, logo os investimentos foram altos.

TARIFA BAIXA
MERCADO EM ALTA
FONTE DE FINANCIAMENTO ALTA ===== > INVESTIMENTO ALTO

Neste período, cabia ao Estado, a função de prestação de serviços públicos essenciais e o desempenho das atividades produtivas para promover o desenvolvimento nacional a longo prazo.

A partir de 87, as tarifas baixas, o mercado decresceu em decorrência do racionamento de energia elétrica no Nordeste e com poucas fontes de financiamentos, os investimentos decaíram.

TARIFA BAIXA
MERCADO EM BAIXA
FONTE DE FINANCIAMENTO BAIXA ===== > INVESTIMENTO BAIXO

A política de controle inflacionário do governo Itamar Franco, iniciada em outubro/92, provocou uma das mais críticas compressões tarifárias, implicando numa acentuada queda da arrecadação da Coelba.

Ao analisar toda a série (1981- 1995), a empresa apresentou taxas de remuneração abaixo da estipulada pelo Governo (12 %). As tarifas baixas desestimulam os investimentos, uma vez que o investidor não tem interesse em investir num negócio que não remunere adequadamente o seu capital.

Portanto, a empresa ficou incapacitada de gerar recursos internos, aumentou suas vendas de energia elétrica, elevou seu número de consumidores. Houve crescimento do consumo residencial e comercial, contudo a classe mais rentável que é a industrial, apresentou um crescimento menor. É preciso ressaltar, que a maior participação neste segmento cabe a COPENE e a CHESF e a maior parte dos consumidores da COELBA, pertence a classe residencial.

O resultado operacional da empresa, desde 1985, veio decrescendo. As receitas não foram suficientes para cobrir os despesas, apresentando deste modo prejuízo, principalmente nos anos de 1987, devido os encargos financeiros decorrentes do elevado endividamento da empresa.

A empresa sofreu efeitos da política tarifária; as tarifas congeladas após a conversão da URV para Real, os reajustes ínfimos que incidiram acentuadamente na queda das receitas. Até o final de 1995 a tarifa média anual, sofreu uma queda de 25%.

Todos os planos de recuperação econômica (Cruzado, Bresser, Verão, Collor e Real) provocaram redução das tarifas.

A Coelba diminuiu um pouco a despesa da energia comprada para revenda, porque a tarifa de suprimento sofreu uma queda em 1995.

A despesa com pessoal aumentou em decorrência dos programas de demissão voluntária, antecipação de aposentadoria, indenização.

Mesmo sem incluir as despesas financeiras, a Coelba mostrou em 1995 um déficit de R\$ 25,79 milhões (resultado do serviço).

As dificuldades tarifárias, as restrições de mercado e a dificuldade de aporte de capital explicam a posição crítica da empresa. Para a retomada do seu crescimento, torna-se necessário a participação do capital privado.

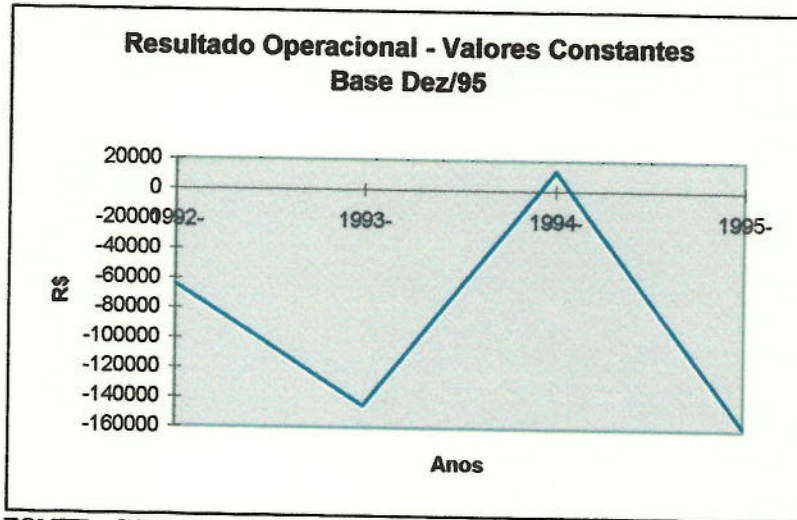
A empresa atualmente está iniciando o processo de privatização. O Governo Federal está realizando reformas no setor elétrico a fim de viabilizar um mercado mais competitivo. O BNDES criou o Programa de Estímulo à Privatização Estadual (PEPE), para transferir empréstimos aos estados em troca de ações das empresas e o compromisso de viabilizar o programa de privatização. Isto por que o Estado está atravessando uma séria crise fiscal e não possui recursos para incentivar os investimentos das empresas de energia elétrica.

O governo federal vem fazendo esforços e buscando alternativas para reestruturar o setor elétrico a fim de que o mesmo, obtenha maior capacidade de financiamento sem gerar inflação. Contudo o conjunto de medidas que já foram adotadas estão incidindo no aumento do desemprego.

Torna-se visível, a importância de melhor controle, organização do setor elétrico e a contribuição de todos neste processo para promover a estabilidade econômica do país.

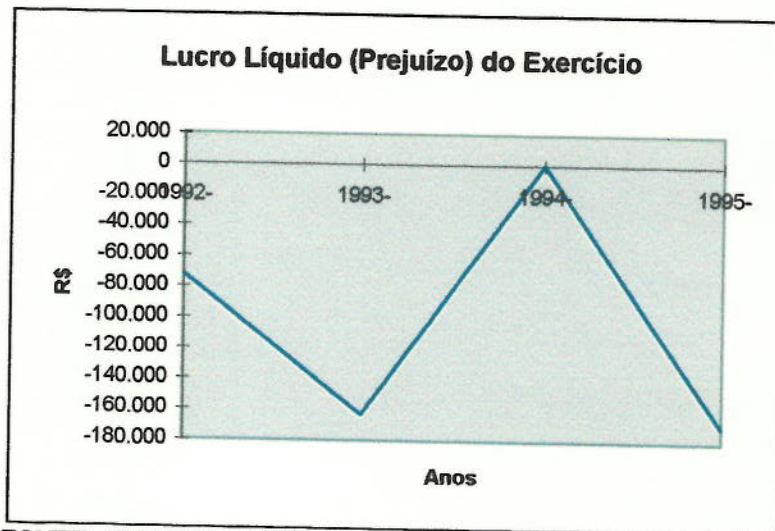
GRÁFICO 16

Demonstração do Resultado



FONTE: COELBA - DEC
Demonstrações Contábeis

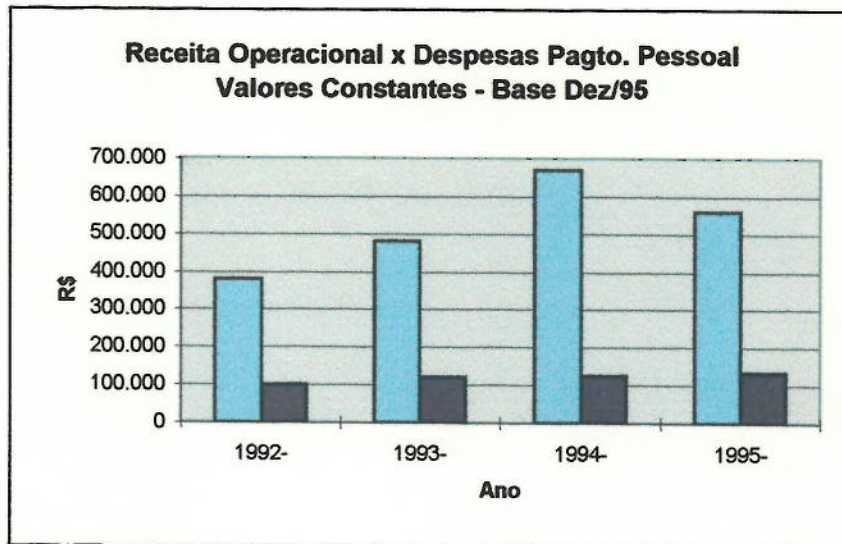
GRÁFICO 17



FONTE: COELBA - DEC
Demonstrações Contábeis

GRÁFICO 18

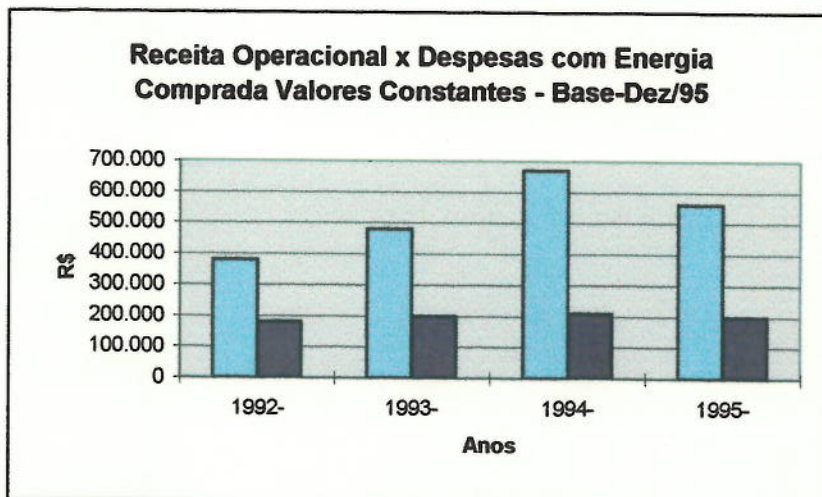
Demonstração de Resultado Dez/95



FONTE: COELBA - DEC
Demonstrações Contábeis

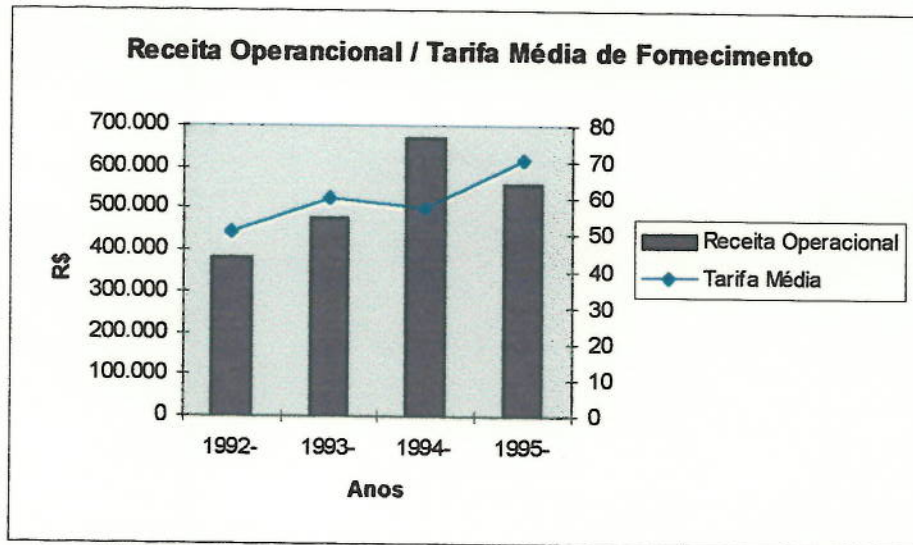
GRÁFICO 19

Demonstração de Resultado Dez/95



FONTE: COELBA - DEC
Demonstrações Contábeis

GRÁFICO 20



FONTE: COELBA - DEC
Demonstrações Contábeis

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BITU, Roberto; Tarifas de Energia Elétrica, Aspectos conceituais e Metodológicos; São Paulo: MM, 1993.

BRASIL, DNAEE, Nova Tarifa de Energia Elétrica, Metodologia e Aplicação, Brasília: 1995.

BRASIL. Leis, Decretos. Portaria 437. Diário Oficial da União. 03.11.95.

BRASIL. Leis, Decretos. Lei nº 9.074: Lei de Concessões. Diário Oficial da União. 13.02.95

BRASIL. Leis, Decretos. Portaria 820. Diário Oficial da União. 18.06.84

BRASIL. Leis, Decretos. Portaria 915. Diário Oficial da União. 12.08.93

BRASIL. Leis, Decretos. Portaria 1009. Diário Oficial da União. 20.10.93

BRASIL. Leis, Decretos. Decreto Federal 1503. Diário Oficial da União. 1995

BRASIL. Leis, Decretos. Lei Federal nº 9.074. Diário Oficial da União. 07.06.95

BRASIL. Leis, Decretos. Portaria 437. Diário Oficial da União. 03.11.95

CALABI, A.S.; etal. A Energia e a Economia Brasileira. Estudos Econômicos. São Paulo: FIPE/PIONEIR, 1983.

CENTRO DE MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL, Panorama do Setor de Energia Elétrica no Brasil. Rio de Janeiro: 1988, cap. 4.

CODI, Comitê de Distribuição: Desempenho de Sistemas de Distribuição, Rio de Janeiro: Campus. 1993. V.3

CODI, Comitê de Distribuição; Planejamento de Sistemas de Distribuição, Rio de Janeiro: Campos, 1993. V.1

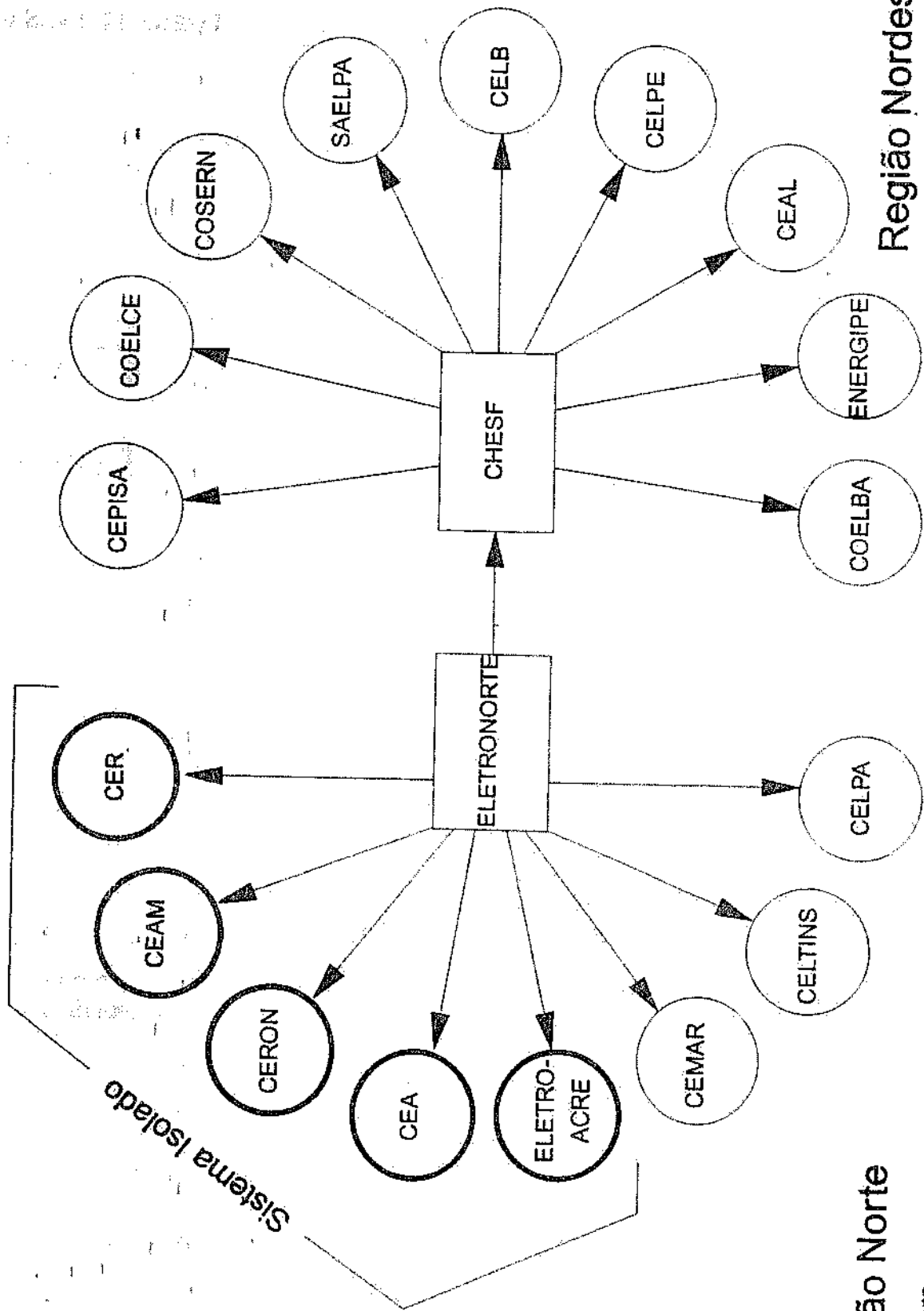
COELBA - DEPTO. DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO, REF.- Relatório Econômico Financeiro. Junho 1995c.

COELBA - DEPTO. DE REC. HUMANOS, Conheça sua Empresa, Salvador: 1995a (Fasc. Nº. 15).

COELBA - DEPARTAMENTO DE MERCADO, Relatórios Gerenciais (1980-1995), Salvador: 1995b.

- COELBA DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE, Relatórios Gerenciais e Demonstrações Contábeis. Salvador: Dezembro de 1995.
- COELBA - CENTRO DE MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL, Acervo Histórico da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, Rio de Janeiro: 1995.
- COGERBA. Participação da Iniciativa Privada na Produção de Energia Elétrica - A Questão Tarifária. Salvador, 1994.
- DIEESE, Estudos Setoriais, Setor Elétrico Brasileiro: Tendências, Desempenho e Campanha Salarial, n. 7 Agosto.
- ELETROBRÁS. Anuário Brasileiro de Tarificação, Tarifas de Energia Elétrica. 1994.
- EXAME, Melhores e Maiores, 1986. São Paulo: Agosto 1996. Edição Especial.
- FILGUEIRAS, Raimundo Mattos; Política Energética Estadual: Elementos Estratégicos, Carta CPE n. 32/94, Salvador, 1994.
- LIMA, José Luiz. Política de Governo e Desenvolvimento do Setor de Energia Elétrica: Do Código de Águas à Crise dos Anos 80. Rio de Janeiro : Centro de Memória da Eletricidade no Brasil, 1995.
- MAIA, José Afonso; FERNANDEZ, José Carrera; SANCHES, Cristina Argiles; BURMAN, Gracia, Cenários e Projeções para o Setor Terciário do Estado da Bahia (1991-2010) - Relatório apresentado a Sec. de Minas e Energia do Estado da Bahia. Salvador: SME 199
- MIRANDA, Carlos Ramos, Acumulação Financeira e Crise. A experiência Brasileira Recente.
- PEDROZO, N.R.L. Preço da Energia Elétrica, Rio de Janeiro: 1980.
- SANCHES, Ismael. Metodologia de Avaliação do Nível de Rentabilidade de uma Proposta de Investimento. Estudo de Viabilidade Econômica, Salvador: COELBA, 1995.
- TORLONI, Hilário. Estudos do Problemas Brasileiros, 13ª Edição, São Paulo: Editora Pioneira: 1994.

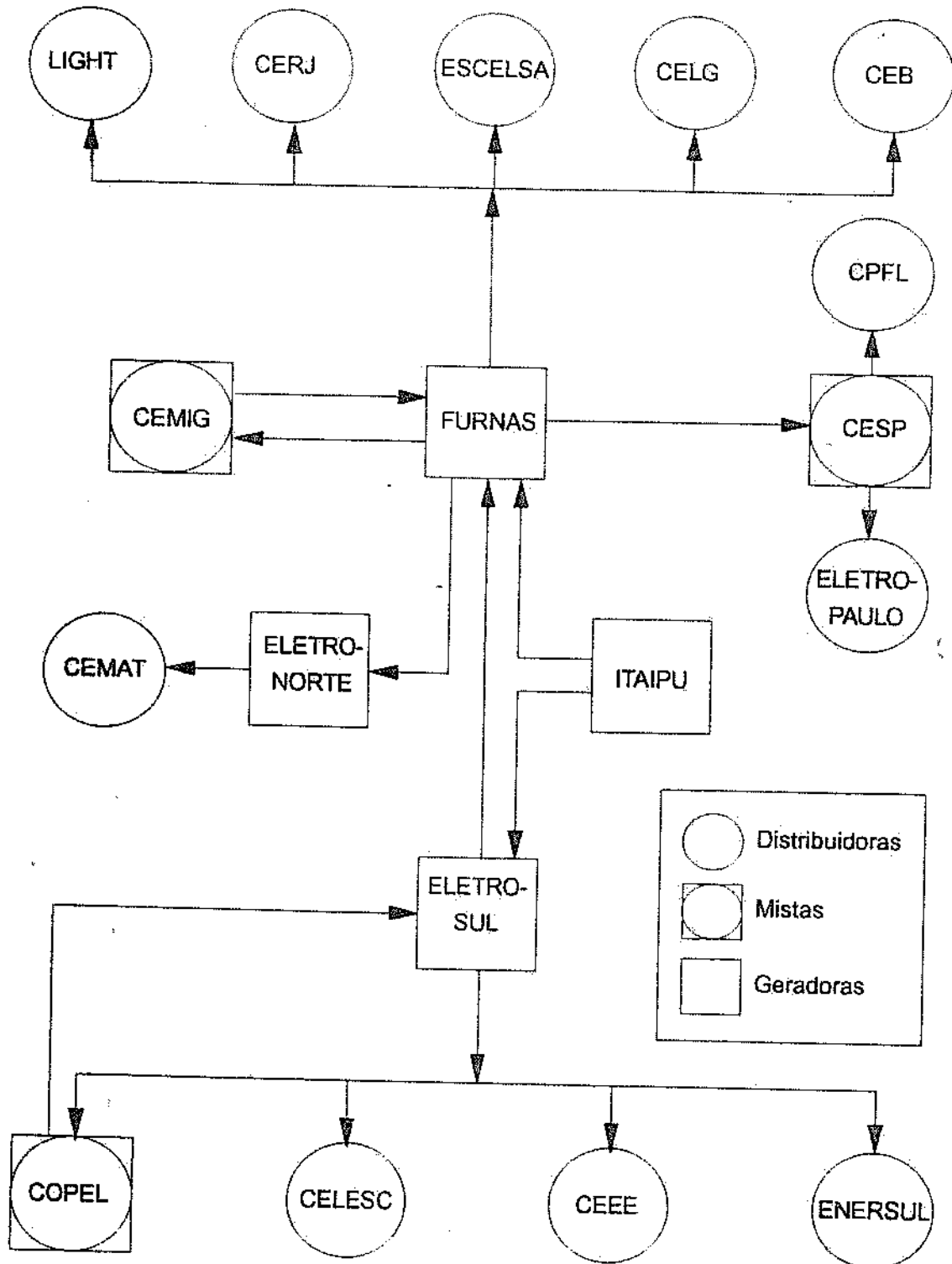
ANEXOS



Região Norte
 Supridora
 ELETRO-NORTE

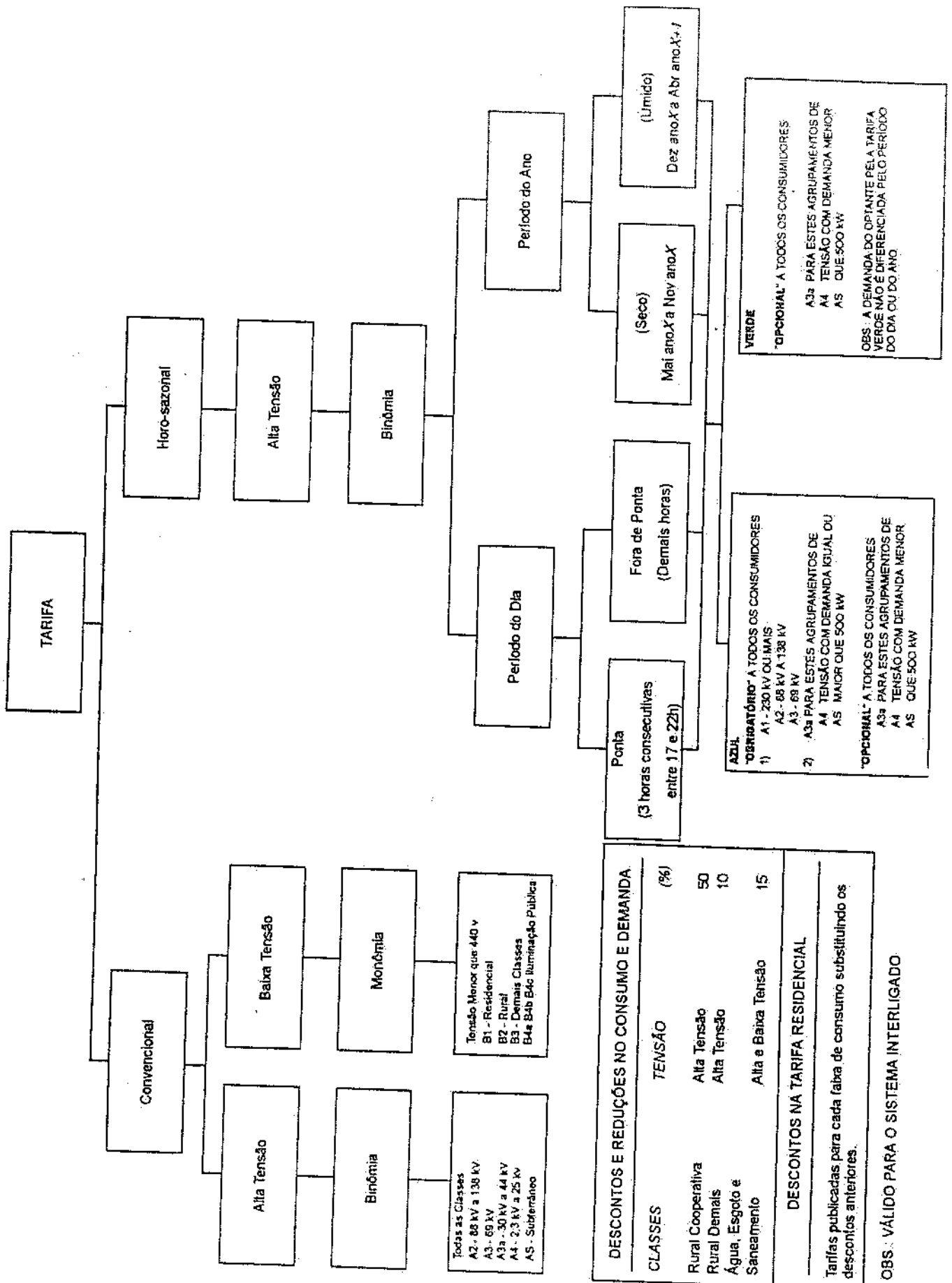
Região Nordeste
 Supridora
 CHESF

Região Sudeste - Supridora Furnas



Região Sul - Supridora Eletrosul

SISTEMA BRASILEIRO DE TARIFICAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA



ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1981				
PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
006	27/01/81	17,00%	17,00%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>Grupos:</p> <p>A 20,00%</p> <p>B 14,00%</p> <p>Panificadoras 17,00%</p> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Rural (Alta Tensão) de 30,00% para 33,30%</p> <p>Residencial:</p> <p>Até 30 kWh de 46,00% para 51,00%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 10,00% para 15,00%</p> <p>Acima de 200 kWh zero</p>
029	27/04/81	20,00%	40,40%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>Demanda:</p> <p>A1, A2, A3, E A4 10,00 %</p> <p>Consumo:</p> <p>A1 42,90 %</p> <p>A2 44,70 %</p> <p>A3 44,80 %</p> <p>A4 48,50 %</p> <p>B1 35,00 %</p> <p>B2, B3 E B4 23,00 %</p> <p>Panificadoras 20,00 %</p> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Residencial:</p> <p>Até 30 kWh de 51,00% para 61,90%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 15,00% para 30,70%</p> <p>De 201 a 500 kWh de 00,00% para 13,80%</p> <p>Acima de 500 kWh zero</p> <p>- As tarifas deixam de ser classificadas por empresa e passam a classificação somente por tensão</p> <p>- Surge o subgrupo "AS", conforme Portaria DNAEE No. 016/81</p>
053	27/06/81	23,00%	72,69%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>A1, A2, A3 28,00%</p> <p>A4 (demanda) 22,80%</p> <p>A4 (consumo) 23,00%</p> <p>AS 16,00%</p> <p>B1 40,00%</p> <p>B2, B3, B4 25,00%</p> <p>Panificadoras 23,00%</p> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Rural (Alta Tensão) de 33,30% para 32,20%</p> <p>Residencial:</p> <p>Até 30 kWh de 61,90% para 70,90%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 30,70% para 43,70%</p> <p>De 201 a 500 kWh de 13,80% para 23,60%</p> <p>Acima de 500 kWh zero</p>
075	28/09/81	23,00%	112,41%	<p>Descontos:</p> <p>Serviço Público 50,00%</p> <p>Tração Elétrica Ferroviária 70,00%</p> <p>Tração Elétrica Urbana 20,00%</p> <p>Água, Esgoto e Saneamento</p>

ACRESCIMOS TARIFARIOS EM 1982

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES																																										
		MEDIO	ACUM.																																											
009	01/02/82	16,39%	16,39%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">SISTEMA HIDRÁULICO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td style="text-align: center;">1,37%</td> <td style="text-align: center;">38,61%</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td style="text-align: center;">1,63%</td> <td style="text-align: center;">43,08%</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td style="text-align: center;">10,34%</td> <td style="text-align: center;">23,70%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">5,89%</td> <td style="text-align: center;">27,97%</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td style="text-align: center;">16,50%</td> <td style="text-align: center;">16,50%</td> </tr> <tr> <td>B1, B2, B3 E B4</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">16,50%</td> </tr> <tr> <td>Panificadoras</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">16,50%</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">SISTEMA TÉRMICO ISOLADO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td style="text-align: center;">10,34%</td> <td style="text-align: center;">20,45%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">5,89%</td> <td style="text-align: center;">23,52%</td> </tr> <tr> <td>B1, B2, B3 E B4</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">16,50%</td> </tr> </table> <p>Descontos especiais: As unidades consumidoras em área servida p/ sistema subterrâneo de distribuição, poderá ser feita opção pela aplicação de tarifa binômica específica. 1) Opção prevista no Art. 67 da Portaria 095/81. 2) Opção prevista no Art. 68 da Portaria 095/81: US\$ 5.474,00/MWh</p>		SISTEMA HIDRÁULICO			DEMANDA	CONSUMO	A1	1,37%	38,61%	A2	1,63%	43,08%	A3	10,34%	23,70%	A4	5,89%	27,97%	AS	16,50%	16,50%	B1, B2, B3 E B4	-	16,50%	Panificadoras	-	16,50%		SISTEMA TÉRMICO ISOLADO			DEMANDA	CONSUMO	A3	10,34%	20,45%	A4	5,89%	23,52%	B1, B2, B3 E B4	-	16,50%
	SISTEMA HIDRÁULICO																																													
	DEMANDA	CONSUMO																																												
A1	1,37%	38,61%																																												
A2	1,63%	43,08%																																												
A3	10,34%	23,70%																																												
A4	5,89%	27,97%																																												
AS	16,50%	16,50%																																												
B1, B2, B3 E B4	-	16,50%																																												
Panificadoras	-	16,50%																																												
	SISTEMA TÉRMICO ISOLADO																																													
	DEMANDA	CONSUMO																																												
A3	10,34%	20,45%																																												
A4	5,89%	23,52%																																												
B1, B2, B3 E B4	-	16,50%																																												
034	01/05/82	23,50%	43,74%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">SISTEMA HIDRÁULICO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td style="text-align: center;">3,26%</td> <td style="text-align: center;">41,17%</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td style="text-align: center;">2,67%</td> <td style="text-align: center;">42,86%</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td style="text-align: center;">16,53%</td> <td style="text-align: center;">30,68%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">12,83%</td> <td style="text-align: center;">36,59%</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td style="text-align: center;">23,53%</td> <td style="text-align: center;">23,52%</td> </tr> <tr> <td>B1, B2, B3 E B4</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">23,52%</td> </tr> <tr> <td>Panificadoras</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">23,52%</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">SISTEMA TÉRMICO ISOLADO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td style="text-align: center;">16,63%</td> <td style="text-align: center;">27,57%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">12,83%</td> <td style="text-align: center;">31,80%</td> </tr> <tr> <td>B1, B2, B3 E B4</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">23,52%</td> </tr> </table>		SISTEMA HIDRÁULICO			DEMANDA	CONSUMO	A1	3,26%	41,17%	A2	2,67%	42,86%	A3	16,53%	30,68%	A4	12,83%	36,59%	AS	23,53%	23,52%	B1, B2, B3 E B4	-	23,52%	Panificadoras	-	23,52%		SISTEMA TÉRMICO ISOLADO			DEMANDA	CONSUMO	A3	16,63%	27,57%	A4	12,83%	31,80%	B1, B2, B3 E B4	-	23,52%
	SISTEMA HIDRÁULICO																																													
	DEMANDA	CONSUMO																																												
A1	3,26%	41,17%																																												
A2	2,67%	42,86%																																												
A3	16,53%	30,68%																																												
A4	12,83%	36,59%																																												
AS	23,53%	23,52%																																												
B1, B2, B3 E B4	-	23,52%																																												
Panificadoras	-	23,52%																																												
	SISTEMA TÉRMICO ISOLADO																																													
	DEMANDA	CONSUMO																																												
A3	16,63%	27,57%																																												
A4	12,83%	31,80%																																												
B1, B2, B3 E B4	-	23,52%																																												
092	01/10/82	19,30%	71,48%	<p>Descontos:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">SISTEMA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">HIDRÁULICO</td> <td style="text-align: center;">TÉR. ISOLADO</td> </tr> <tr> <td>Até</td> <td>30 kWh</td> <td style="text-align: center;">70,90%</td> <td style="text-align: center;">68,60%</td> </tr> <tr> <td>De</td> <td>31 a 200 kWh</td> <td style="text-align: center;">43,70%</td> <td style="text-align: center;">39,20%</td> </tr> <tr> <td>De</td> <td>201 a 500 kWh</td> <td style="text-align: center;">23,60%</td> <td style="text-align: center;">17,40%</td> </tr> <tr> <td>Acima de</td> <td>500 kWh</td> <td></td> <td style="text-align: center;">zero</td> </tr> </table> <p>Residencial: As unidades consumidoras em área servida p/ sistema subterrâneo de distribuição, poderá ser feita opção pela aplicação de tarifa binômica específica. 1) Opção prevista no Art. 67 da Portaria 095/81. 2) Opção prevista no Art. 68 da Portaria 095/81: US\$ 8.066,00/MWh</p>			SISTEMA				HIDRÁULICO	TÉR. ISOLADO	Até	30 kWh	70,90%	68,60%	De	31 a 200 kWh	43,70%	39,20%	De	201 a 500 kWh	23,60%	17,40%	Acima de	500 kWh		zero																		
		SISTEMA																																												
		HIDRÁULICO	TÉR. ISOLADO																																											
Até	30 kWh	70,90%	68,60%																																											
De	31 a 200 kWh	43,70%	39,20%																																											
De	201 a 500 kWh	23,60%	17,40%																																											
Acima de	500 kWh		zero																																											

continua

ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1982

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES		
		MEDIO	ACUM.			
125	23/12/82	18,31%	102,88%	Acréscimos diferenciados:		
				- SISTEMAS HIDRÁULICO E TÉRMICO ISOLADO -		
					DEMANDA	CONSUMO
				A1	9,04%	27,99%
				A2	12,88%	26,04%
				A3	11,96%	25,46%
				A4	11,39%	22,78%
				AS	18,33%	18,31%
				B1, B2, B3 E B4	-	18,31%
				Parificadoras	-	18,31%
					- SEGMENTOS HOROSAZONAIS -	
					DEMANDA	
					PONTA	FORA DE PONTA
				A1	6,70%	7,25%
				A2	10,59%	9,55%
				A3	9,59%	9,59%
					CONSUMO - PONTA	
					SECA	ÚMIDA
				A1	25,31%	25,29%
				A2	23,44%	23,47%
				A3	22,54%	22,75%
					CONSUMO - FORA DE PONTA	
					SECA	ÚMIDA
				A1	25,28%	25,28%
				A2	23,45%	23,41%
A3	22,59%	22,55%				
	- TARIFAS DE ULTRAPASSAGEM -					
	DEMANDA					
	PONTA	FORA DE PONTA				
A1	6,73%	7,14%				
A2	10,58%	9,93%				
A3	9,57%	9,84%				
	- Adicional cobrado a sistemas térmicos isolados para as classes Residencial com consumo superior a 30 KWh; Industrial, com consumo superior a 30 KWh mensais e igual ou inferior a 2000 KWh mensais; Industrial com consumo superior a 2000 KWh; Comercial, Serv. e Outras Atividades, com consumo superior a 30 KWh mensais.					
	Descontos Especiais:					
	Classe Rural - Irrigação:					
	Consumidores do grupo A	50,00%				
	Consumidores do grupo B	30,00%				
	Alteração nos Descontos Especiais:					
	- Os descontos da classe Residencial para o sistema térmico isolado passam a ser os mesmos aplicados no sistema hidráulico.					
	- B1 - RESIDENCIAL (Sistema Térmico Isolado) -					
	Até 30 kWh de 68,60% para 70,9%					
	De 31 a 200 kWh de 39,20% para 43,7%					
	De 201 a 500 kWh de 17,40% para 23,6%					
	Acima de 500 kWh zero					

ACRESCIMOS TARIFÁRIOS EM 1983

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM	
018	07/03/83	18,00%	18,00%	
051	14/05/83	28,00%	51,04%	
089	12/08/83	26,00%	90,31%	
129	01/11/83	35,00%	156,92%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>Tarifas convencionais 35,00%</p> <p>- Tarifas convencionais:</p> <p>Segmentos horo-azonais 35,50%</p> <p>Fornecimento zero</p> <p>Ultrapassagem zero</p> <p>Panificadoras 35,00%</p>

ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1984

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MÉDIO	ACUM.	
019	01/02/84	33,00%	33,00%	
068	06/05/84	35,25%	79,88%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>B1 33,00%</p> <p>B2 34,35%</p> <p>B3 35,50%</p> <p>B4 34,35%</p> <p>Panificadoras 35,50%</p> <p>Demais 36,50%</p> <p>Alteração nos Descontos Especiais:</p> <p>- Tração Elétrica</p> <p>- Ferroviária: de 50,00% para 58,00%</p> <p>- Urbana: de 70,00% para 58,00%</p>
119	06/08/84	31,48%	136,51%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>B1 22,00%</p> <p>Panificadoras 48,86%</p> <p>Demais 34,40%</p> <p>Alteração nos Descontos:</p> <p>B1 - Residencial</p> <p>Até 30 kWh de 70,90% para 70,00%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 43,70% para 40,00%</p> <p>De 201 a 500 kWh de 23,60% para 20,00%</p> <p>Acima de 500 kWh zero</p> <p>Tração Elétrica Ferroviária e Urbana</p> <p>de 58,00% para 50,00%</p>
164	01/11/84	31,37%	210,70%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>A1, A2, A3 e Segmentos Horo-sazonais 29,80%</p> <p>A4 e AS 32,90%</p> <p>B1 25,00%</p> <p>B2, B3, B4 31,40%</p> <p>Panificadoras 31,40%</p> <p>Alteração nos Descontos:</p> <p>B1 - Residencial</p> <p>Até 30 kWh de 70,00% para 68,50%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 40,00% para 37,00%</p> <p>De 201 a 500 kWh de 20,00% para 16,00%</p> <p>Acima de 500 kWh zero</p> <p>Tração Elétrica Ferroviária e Urbana</p> <p>de 50,00% para 45,00%</p> <p>Água, Esgoto e Saneamento</p> <p>de 20,00% para 18,00%</p>

ACRESCIMOS TARIFARIOS EM 1985

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
025	06/02/85	31,41%	31,41%	<p>Acrescimos diferenciados:</p> <p>Grupo A e segmentos horo-sazonais 35,00%</p> <p>B1 25,00%</p> <p>B2, B3 e B4 30,00%</p> <p>Panificadoras 48,20%</p> <p>Alteração nos Descontos:</p> <p>Tração Elétrica Ferroviária e Urbana de 45,00% para 40,00%</p> <p>Água, Esgoto e Saneamento de 18,00% para 15,00%</p> <p>- O subgrupo A3 (69 kV) passou a A3 (69 Kv a 20 Kv).</p> <p>- O subgrupo A4 se enquadra no nível de tensão abaixo de 25 kV e maior que 500 kW.</p>
040	06/03/85	12,00%	47,18%	<p>Alteração nos Descontos:</p> <p>Cooperativa de Eletrificação Rural (alta tensão) 35,40%</p> <p>- Aplicação de tarifa diferenciada para os consumidores rurais, subclasse Eletrificação Rural, faturadas em baixa tensão.</p> <p>- Alteração nos subgrupos A3 e A4 do segmento horo-sazonal:</p> <p>de A3 (69 kV a 25 kV) para A3 (69 kV a > 25 kV)</p> <p>de A4 (abaixo de 25 kV e maior que 500 kW) para A3 (25 kV a 20 kV) e A4(13,8 kV a 2,3 kV)</p>
101	20/06/85	22,80%	80,74%	<p>Alteração nos Descontos:</p> <p>B1 - Residencial</p> <p>Até 30 kWh de 68,50% para 70,00%</p> <p>De 31 a 200 kWh de 37,00% para 40,00%</p> <p>De 201 a 500 kWh de 16,00% para 00,00%</p> <p>Acima de 500 kWh zero</p>
120	20/07/85	8,50%	96,10%	
137	20/08/85	23,60%	142,38%	<p>Acrescimos diferenciados:</p> <p>B1, B2 10,90%</p> <p>Cooperativa de Eletrificação Rural (baixa tensão) 8,60%</p> <p>Demais 28,30%</p> <p>Alteração nos Descontos:</p> <p>Classe Rural de 32,20% para 35,40%</p> <p>Cooperativa de Eletrificação Rural (alta tensão) de 35,40% para 39,00%</p>

continua

ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1985

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
152	20/09/85	9,50%	165,40%	
165	20/10/85	20,00%	218,48%	
182	20/11/85	14,00%	263,07%	
275	23/12/85	12,00%	306,64%	<p>Acrescimos diferenciados:</p> <p>B2 - Rural 16,50%</p> <p>Cooperativa de Eletrificação Rural 16,50%</p> <p>Demais 12,00%</p> <p>Descontos Especiais:</p> <p>- Os descontos concedidos pelos concessionários aos consumidores rurais faturados com tarifas convencionais, se estendem também àqueles consumidores horo-sazonais.</p>

ACRESCIMOS TARIFÁRIOS EM 1986

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
018	01/02/86	8,00%	8,00%	- Define tarifas de emergência aplicáveis as unidades consumidoras auto-produtoras, de acordo com o disposto na Portaria n. 283 de 31/12/85.
045	05/03/86	8,50%	17,18%	- Obrigatória a aplicação de tarifas horo-azonais para os subgrupos A1 e A2. Acréscimos diferenciados: Industrial 20,00% Demais zero
153	27/11/86	22,70%	43,78%	Acréscimos diferenciados: Industrial 10,00% Residencial 80,00% Demais 44,00% Ampliação da faixa de descontos na classe Residencial. - Anterior: Até 30 kWh 70,00% De 31 a 100 kWh 40,00% Acima de 200 kWh zero - Atual: Até 30 kWh 82,50% De 31 a 100 kWh 56,60% De 101 a 200 kWh 50,00% De 201 - 300 kWh 11,00% Acima de 300 kWh zero Alteração nos descontos: Rural: de 35,40% para 50,70% Cooperativa: de 39,00% para 57,60% Poder Público: de 00,00% para 30,60% Tração Elétrica: de 40,00% para 58,30% Água, Esgoto e Saneamento de 15,00% para 40,90% - Concessão de descontos em caráter excepcional aos consumidores de intenso consumo de energia elétrica.

ACRÉSCIMOS TARIFARIOS EM 1987				
PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MÉDIO	ACUM.	
027	12/03/87	43,80%	43,80%	<p>Acréscimos Diferenciados: - Término da diferenciação de tarifa entre a classe Industrial e Demais. A1, A2, A3, A3a, A4 e AS (em relação ao industrial) 47,00% A1, A2, A3, A3a, A4 e AS (em relação as demais) 34,75% B1 35,50% B2 76,20% B3 (industrial) 47,00% B3 (demais classes) 34,70% B4 47,00%</p> <p>Alteração nos descontos: Rural de 50,70% para 29,70% Cooperativa de 57,60% para 44,50% Água, Esgoto e Saneamento de 49,90% para 29,05% Poder Público de 30,60% para zero Tração Elétrica de 58,30% para 50,60%</p>
048	24/04/87	56,40%	124,90%	Desdobramento da tensão A3 (69 kV a 20 kV) em: A3 (69 kV) A3a (30 kV a 44 kV)
078	24/05/87	21,72%	173,75%	
095	12/06/87	45,00%	296,94%	
123	11/09/87	6,10%	321,15%	<p>Acréscimos Diferenciados: B1 Até 200 kWh 4,69% Demais 6,50%</p>
137	11/10/87	8,10%	355,27%	<p>Acréscimos Diferenciados: B1 Até 200 kWh 4,69% Acima de 200 kWh 7,50% B2 15,00% Demais 7,50%</p> <p>Alteração nos descontos: Rural de 29,70% para 22,00% Tração Elétrica: de 50,60% para 40,00%</p> <p>- Fim da redução percentual nas tarifas de consumo e demanda para os consumidores industriais eletrointensivos.</p>
152	12/11/87	13,60%	417,18%	<p>Acréscimos Diferenciados: B1 Até 200 kWh 9,18% Demais 14,40%</p> <p>Alteração nos descontos: Tração Elétrica: de 40,00% para 20,00%</p>
203	12/12/87	19,50%	518,03%	<p>Acréscimos Diferenciados: B1 Até 200 kWh 12,84% De 201 a 300 kWh 20,70% Acima de 300 kWh 24,08% B2 20,70% B3 19,00% B4 24,08% Demais 19,75%</p> <p>Alteração nos descontos: Rural: de 22,00% para 15,00% Água, Esgoto e Saneamento: 29,50% para 20,00% Tração Elétrica: de 20,00% para zero</p>

ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1988

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES															
		MEDIO	ACUM.																
011	18/01/88	19,80%	19,80%	<p>Acréscimos Diferenciados:</p> <p>A1, A2, A3 e A3a 18,71%</p> <p>A4, AS e B3 19,85%</p> <p>B2 e B4 27,84%</p> <p>B1 (média) 16,66%</p> <p>Até 100 kWh 14,14%</p> <p>De 101 a 200 kWh 16,42%</p> <p>De 201 a 300 kWh 20,99%</p> <p>Acima de 300 kWh 23,27%</p> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Rural de 15,00% para 10,00%</p> <p>Cooperativa de 44,54% para 40,00%</p> <p>Água, Esgoto e Saneamento de 20,00% para 15,00%</p>															
035	16/02/88	18,50%	41,96%	<p>Acréscimos Diferenciados:</p> <p>A1, A2 e A3 18,12%</p> <p>A3a, A4 e AS 18,24%</p> <p>B1 16,51%</p> <p>Até 200 kWh 19,29%</p> <p>De 201 a 300 kWh 21,39%</p> <p>Acima de 300 kWh 25,59%</p> <p>B2 18,24%</p> <p>B3 25,06%</p> <p>B4</p>															
048	21/03/88	20,90%	71,63%	<p>Acréscimos Diferenciados:</p> <p>B1 (média) 18,85%</p> <p>Até 200 kWh 17,96%</p> <p>Demais 21,24%</p>															
068	22/04/88	19,58%	105,24%	<p>- Acréscimos diferenciados.</p> <p>A1, A2 e A3 19,85%</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A3a</td> <td style="text-align: center;">(14,76%)</td> <td style="text-align: center;">56,87%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">(4,01%)</td> <td style="text-align: center;">52,52%</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td style="text-align: center;">16,99%</td> <td style="text-align: center;">21,80%</td> </tr> </table> <p>B1 (média) - 19,82%</p> <p>Até 200 kWh - 17,50%</p> <p>De 201 a 300 kWh - 19,85%</p> <p>- Implantação da tarifa verde aplicáveis a consumidores que satisficam ao disposto no artigo 7 da Port. 033 de 11/02/88.</p>		DEMANDA	CONSUMO	A3a	(14,76%)	56,87%	A4	(4,01%)	52,52%	AS	16,99%	21,80%			
	DEMANDA	CONSUMO																	
A3a	(14,76%)	56,87%																	
A4	(4,01%)	52,52%																	
AS	16,99%	21,80%																	
084	21/05/88	19,28%	144,81%	<p>- Acréscimos diferenciados:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DEMANDA</td> <td style="text-align: center;">CONSUMO</td> </tr> <tr> <td>A3a</td> <td style="text-align: center;">(4,46%)</td> <td style="text-align: center;">39,18%</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td style="text-align: center;">(4,46%)</td> <td style="text-align: center;">39,18%</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td style="text-align: center;">16,30%</td> <td style="text-align: center;">21,19%</td> </tr> <tr> <td>Demais</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">19,28%</td> </tr> </table> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Cooperativa de 40,00% para 45,00%</p>		DEMANDA	CONSUMO	A3a	(4,46%)	39,18%	A4	(4,46%)	39,18%	AS	16,30%	21,19%	Demais	-	19,28%
	DEMANDA	CONSUMO																	
A3a	(4,46%)	39,18%																	
A4	(4,46%)	39,18%																	
AS	16,30%	21,19%																	
Demais	-	19,28%																	

continua

ACRÉSCIMOS TARIFARIOS EM 1988																
PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES												
		MEDIO	ACUM.													
098	17/06/88	17,78%	188,34%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table> <tr> <td>A3a,A4</td> <td>DEMANDA (5,66%)</td> <td>CONSUMO 31,48%</td> </tr> <tr> <td>AS</td> <td>14,79%</td> <td>19,63%</td> </tr> <tr> <td>Demais</td> <td>17,78%</td> <td>17,78%</td> </tr> </table>	A3a,A4	DEMANDA (5,66%)	CONSUMO 31,48%	AS	14,79%	19,63%	Demais	17,78%	17,78%			
A3a,A4	DEMANDA (5,66%)	CONSUMO 31,48%														
AS	14,79%	19,63%														
Demais	17,78%	17,78%														
116	11/07/88	19,53%	244,65%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table> <tr> <td>A3a,A4(demanda)</td> <td>DEMANDA (4,26%)</td> <td>CONSUMO 20,47%</td> </tr> <tr> <td>AS(demanda)</td> <td>4,26%</td> <td>21,38%</td> </tr> <tr> <td>Demais</td> <td>19,53%</td> <td>19,53%</td> </tr> </table> <p>- Mudança na estrutura do A3a, A4 e AS.</p>	A3a,A4(demanda)	DEMANDA (4,26%)	CONSUMO 20,47%	AS(demanda)	4,26%	21,38%	Demais	19,53%	19,53%			
A3a,A4(demanda)	DEMANDA (4,26%)	CONSUMO 20,47%														
AS(demanda)	4,26%	21,38%														
Demais	19,53%	19,53%														
150	10/08/88	20,67%	315,89%	<p>Acréscimos Diferenciados:</p> <table> <tr> <td>B1(media)</td> <td></td> <td>19,69%</td> </tr> <tr> <td>Até 200 kWh</td> <td></td> <td>17,68%</td> </tr> <tr> <td>Acima de 200 kWh</td> <td></td> <td>20,21%</td> </tr> <tr> <td>Demais</td> <td></td> <td>21,00%</td> </tr> </table>	B1(media)		19,69%	Até 200 kWh		17,68%	Acima de 200 kWh		20,21%	Demais		21,00%
B1(media)		19,69%														
Até 200 kWh		17,68%														
Acima de 200 kWh		20,21%														
Demais		21,00%														
156	22/08/88	5,50%	338,76%													
166	01/09/88	20,66%	429,41%													
179	01/10/88	24,00%	556,47%													
190	01/11/88	27,25%	735,35%													
232	01/12/88	25,00%	944,19%													
253	30/12/88	25,00%	1.205,24%													

ACRESCIMOS TARIFÁRIOS EM 1989

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
009	14/01/89	14,82%	14,82%	Acréscimos Diferenciados: B1 (media) 10,72% Até 200 kWh 7,00% Acima de 200 kWh 14,82% Demais 15,90%
081	19/05/89	17,94%	35,42%	
097	23/06/89	21,00%	63,86%	
106	05/07/89	10,00%	80,24%	
115	21/07/89	30,00%	134,31%	
128	20/08/89	37,39%	221,93%	
141	20/09/89	38,01%	344,29%	
159	20/10/89	35,95%	504,01%	
180	05/11/89	21,45%	633,57%	Acréscimos diferenciados: B1 (media) 35,95% Até 30 kWh 225,30% De 31 a 100 kWh 33,51% De 101 a 200 kWh 25,18% De 201 a 300 kWh 26,32% Acima de 300 kWh 17,07% B4 30,00% Demais 17,05% - Alteração na estrutura da classe Residencial.
204	20/11/89	41,58%	938,59%	Acréscimos diferenciados: B1 (media) 54,63% Até 30 kWh 37,62% De 31 a 100 kWh 106,43% De 101 a 200 kWh 74,81% De 201 a 300 kWh 40,68% Acima de 300 kWh 37,62% Demais 37,62% Alteração nos descontos: Residencial (B1) De 31 a 100 kWh de 68,00% para 52,00% De 101 a 200 kWh de 63,00% para 53,00% De 201 a 300 kWh de 10,00% para 08,00% Acima de 300 kWh zero
244	16/12/89	41,93%	1.374,07%	Acréscimos diferenciados: B1 (media) 43,63% Até 30 kWh 41,42% De 31 a 100 kWh 41,42% De 101 a 200 kWh 56,47% De 201 a 300 kWh 41,42% Acima de 300 kWh 41,42% Demais 41,42% Alteração nos descontos: Residencial (B1) De 101 a 200 kWh de 53,00% para 48,00%
251	30/12/89	6,70%	1.472,83%	

ACRESCIMOS TARIFARIOS EM 1990

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES																																					
		MEDIO	ACUM.																																						
002	10/01/90	9,30%	9,30%	- Desdobramento do B4 em: B4a, B4b e B4c, conforme disposto na Portaria n. 158 17/10/89.																																					
010	20/01/90	53,55%	67,83%	-																																					
024	10/02/90	56,11%	162,00%	-																																					
038	01/03/90	72,78%	352,68%	-																																					
053	16/03/90	32,10%	497,99%	-																																					
009	31/08/90	8,91%	551,28%	-																																					
595	16/10/90	18,00%	668,57%	- Fixação de tarifa convencional para subgrupo A2 aplicada exclusivamente a unidades consumidoras servidas por energia elétrica de sistemas isolados.																																					
668	08/11/90	23,70%	850,65%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table> <tr><td>B1 (média)</td><td>25,30%</td></tr> <tr><td>De 101 a 200 kWh</td><td>25,60%</td></tr> <tr><td>De 201 a 300 kWh</td><td>29,10%</td></tr> <tr><td>B4a</td><td>23,00%</td></tr> <tr><td>B4b</td><td>35,00%</td></tr> <tr><td>B4c</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>Demais</td><td>23,00%</td></tr> </table> <p>Alteração nos descontos: Residencial (B1)</p> <table> <tr><td>De 31 a 100 kWh</td><td>de</td><td>48,00%</td><td>para</td><td>45,00%</td></tr> <tr><td>Acima de 200 kWh</td><td></td><td></td><td>Zero</td><td></td></tr> </table>	B1 (média)	25,30%	De 101 a 200 kWh	25,60%	De 201 a 300 kWh	29,10%	B4a	23,00%	B4b	35,00%	B4c	100,00%	Demais	23,00%	De 31 a 100 kWh	de	48,00%	para	45,00%	Acima de 200 kWh			Zero														
B1 (média)	25,30%																																								
De 101 a 200 kWh	25,60%																																								
De 201 a 300 kWh	29,10%																																								
B4a	23,00%																																								
B4b	35,00%																																								
B4c	100,00%																																								
Demais	23,00%																																								
De 31 a 100 kWh	de	48,00%	para	45,00%																																					
Acima de 200 kWh			Zero																																						
018	17/12/90	29,92%	1.135,08%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <table> <tr><td>A1 e A2</td><td>31,25%</td></tr> <tr><td>A3 e A3a</td><td>28,75%</td></tr> <tr><td>A4 e AS</td><td>25,00%</td></tr> <tr><td>B1 (média)</td><td>35,60%</td></tr> <tr><td>Até 30 kWh</td><td>43,83%</td></tr> <tr><td>De 31 a 100 kWh</td><td>43,23%</td></tr> <tr><td>De 101 a 200 kWh</td><td>43,18%</td></tr> <tr><td>Acima de 200 kWh</td><td>25,00%</td></tr> <tr><td>B2</td><td>31,25%</td></tr> <tr><td>B3</td><td>25,00%</td></tr> <tr><td>Hum. Publica</td><td>50,00%</td></tr> </table> <p>Alteração nos descontos: Residencial (B1)</p> <table> <tr><td>Até 30 kWh</td><td>de</td><td>70,00%</td><td>para</td><td>65,00%</td></tr> <tr><td>De 31 a 100 kWh</td><td>de</td><td>52,00%</td><td>para</td><td>45,00%</td></tr> <tr><td>De 101 a 200 kWh</td><td>de</td><td>45,00%</td><td>para</td><td>37,00%</td></tr> </table>	A1 e A2	31,25%	A3 e A3a	28,75%	A4 e AS	25,00%	B1 (média)	35,60%	Até 30 kWh	43,83%	De 31 a 100 kWh	43,23%	De 101 a 200 kWh	43,18%	Acima de 200 kWh	25,00%	B2	31,25%	B3	25,00%	Hum. Publica	50,00%	Até 30 kWh	de	70,00%	para	65,00%	De 31 a 100 kWh	de	52,00%	para	45,00%	De 101 a 200 kWh	de	45,00%	para	37,00%
A1 e A2	31,25%																																								
A3 e A3a	28,75%																																								
A4 e AS	25,00%																																								
B1 (média)	35,60%																																								
Até 30 kWh	43,83%																																								
De 31 a 100 kWh	43,23%																																								
De 101 a 200 kWh	43,18%																																								
Acima de 200 kWh	25,00%																																								
B2	31,25%																																								
B3	25,00%																																								
Hum. Publica	50,00%																																								
Até 30 kWh	de	70,00%	para	65,00%																																					
De 31 a 100 kWh	de	52,00%	para	45,00%																																					
De 101 a 200 kWh	de	45,00%	para	37,00%																																					

ACRESCIMOS TARIFARIOS EM 1991

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
049	01/02/91	65,70%	65,70%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>A1 e A2 73,45%</p> <p>A3 e A3a 67,47%</p> <p>A4 e A5 59,50%</p> <p>B1 (media) 70,60%</p> <p>Até 30 kWh 82,29%</p> <p>De 31 a 100 kWh 74,00%</p> <p>De 101 a 200 kWh 64,56%</p> <p>Acima de 200 kWh 59,50%</p> <p>B2 - Rural 59,50%</p> <p>B3 - Demais 59,50%</p> <p>B4 - Ilum. Publ. 91,40%</p> <p>Alteração nos descontos:</p> <p>Residencial (B1)</p> <p>Até 30 kWh de 65,00% para 60,00%</p> <p>De 31 a 100 kWh de 45,00% para 40,00%</p> <p>De 101 a 200 kWh de 37,00% para 35,00%</p>
123	12/06/91	7,54%	78,19%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>A1 e A2 zero</p> <p>Demais 9,30%</p>
140	11/07/91	9,80%	95,65%	
160	05/08/91	13,00%	121,08%	
183	04/09/91	15,53%	155,41%	
995	09/10/91	17,00%	198,85%	
233	24/10/91	19,50%	257,13%	
246	12/11/91	25,00%	346,41%	
309	02/12/91	28,00%	471,40%	
329	27/12/91	25,00%	614,25%	<p>Acréscimos diferenciados:</p> <p>A1, A2, A3 e A5 28,00%</p> <p>A3a e A4 23,00%</p> <p>B1 25,00%</p> <p>B2 e B4 30,00%</p> <p>B3 23,00%</p>

ACRESCIMOS TARIFÁRIOS EM 1992

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRESCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
025	22/01/92	26,00%	26,00%	Acréscimos diferenciados: B2 - Rural 28,00% Demais classes 26,00%
044	21/02/92	23,50%	55,61%	Acréscimos diferenciados: A1 23,40% A2 24,00% A3 - A3a e A4 24,70% AS 25,40% B1 - Residencial 22,00% B2 - Rural 25,40% B2 - Coop. Eletr. 22,00% B2 - Irrigação 22,00% B3 - Demais 24,00% B4 - Ilum. Publ. 25,40% Alteração nos descontos: Rural Cooperativa (Alta Tensão): de 45,00% para 50,00%
042	20/03/92	20,40%	87,35%	
001	16/04/92	18,80%	122,58%	Portaria Ministerial.
156	15/05/92	18,50%	163,75%	
272	25/06/92	21,42%	220,25%	
341	17/07/92	22,00%	290,70%	
433	14/08/92	26,91%	395,84%	Acréscimos diferenciados: A1, A2, A3 e B3 26,64% A3a, A4 e AS 28,64% B1 - Residencial 22,00% B2 e B4 30,00% Alteração nos descontos: Classe Residencial De 101 a 200 kWh de 35,00% para 30,00%
503	11/09/92	24,72%	518,41%	Acréscimos diferenciados: Alta Tensão 26,00% B1 - Residencial 22,23% B2 e B4 28,00% B3 e Sist. Isolados 24,30%
570	19/10/92	24,90%	672,40%	

continua

ACRÉSCIMOS TARIFÁRIOS EM 1992

PORT. No.	DATA DE APLICAÇÃO	ACRÉSCIMO %		OBSERVAÇÕES
		MEDIO	ACUM.	
649	01/12/92	21,20%	836,15%	<p>Acrescimos diferenciados:</p> <p>A1, A2 22,50%</p> <p>A3 22,00%</p> <p>A3a, A4, AS, B2 Coop. 20,50%</p> <p>B2 Irrigação 19,50%</p> <p>B1 Residencial 21,00%</p> <p>B2 Rural, B3 e B4</p> <p>Alteração dos descontos:</p> <p>Residencial:</p> <p>Até 30 kWh de 60,00% para 66,50%</p> <p>De 31 a 100 kWh de 40,00% para 41,00%</p> <p>De 101 a 200 kWh de 30,00% para 23,00%</p> <p>- Foram publicadas tarifas para as faixas de consumo da classe Residencial ao invés dos descontos calculados acima.</p>
672	15/12/92	16,50%	990,61%	<p>Acrescimos diferenciados:</p> <p>B1 Residencial 21,00%</p> <p>Demais 16,50%</p> <p>Alteração dos descontos:</p> <p>Residencial:</p> <p>Até 30 kWh de 66,50% para 72,31%</p> <p>De 31 a 100 kWh de 41,00% para 46,00%</p> <p>De 101 a 200 kWh de 23,00% para 22,70%</p> <p>- Foram publicadas tarifas para as faixas de consumo da classe residencial ao invés dos descontos calculados acima.</p>

ITENS	DATAS					VARIAÇÃO
	DEZ/91	DEZ/92	DEZ/93	DEZ/94	DEZ/95	(%) 1996/1991
GERAÇÃO						
POTÊNCIA INSTALADA EM USINAS - MW	15,5	25,6	21,7	19,2	19,2	23,87
- HIDRÁLICA	8,0	18,0	18,0	18,0	18,0	125,00
CORRENTINA	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	-
ALTO FÊMEAS	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	-
- TÉRMICA	7,5	7,5	3,7	1,2	1,2	(84,00)
BARREIRAS	7,5	7,5	2,5	0,0	0,0	-
ILHA GRANDE	0,0	0,0	1,2	1,2	1,2	-
TRANSMISSÃO						
LINHAS DE TRANSMISSÃO (KM)	6.164	6.640	6.861	6.981	7.174	16,67
- 230 KV	40	40	159	159	159	297,50
- 138 KV	1.689	1.815	1.950	1.973	2.046	21,14
- 69 KV	4.425	4.785	4.742	4.829	4.969	12,29
POTÊNCIA INSTALADA EM TRANSFORMADORES (MVA)	2.394	2.492	2.697	2.663	2.852	19,13
- 230 KV	0	0	0	0	200	-
- 138 KV	491	491	445	341	518	5,50
- 69 KV	1.719	1.817	1.954	2.024	1.936	12,62
- 34,5 KV	184	184	198	198	198	7,61
DISTRIBUIÇÃO						
LD'S E RD'S DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 34,5 KV (KM)	114.593	118.253	120.360	123.296	126.417	9,45
- PRIMÁRIA	80.835	82.086	83.242	84.717	85.925	6,30
- SECUNDÁRIA	33.758	36.167	37.161	38.578	39.492	16,99
POTÊNCIA INSTALADA EM TRANSFORMADORES (MVA)	2.459	2.528	2.679	2.637	2.698	9,72
Nº DE POSTES	1.328.000	1.356.854	1.376.203	1.412.850	1.438.770	8,28
Nº DE LOCALIDADES ATENDIDAS	3.367	3.433	3.491	3.621	3.681	9,65
- SEDES MUNICIPAIS	412	412	413	413	413	0,24
- DISTRITOS, POVOADOS, ETC.	2.945	3.021	3.078	3.208	3.268	10,97

Fonte: DOB/DSMO - DP&DIPL

BALANÇO DE ENERGIA ELÉTRICA DA COELBA

ITENS	ANO DE 1991		ANO DE 1992		ANO DE 1993		ANO DE 1994		ANO DE 1995		VARIACÃO % 1995/1991
	MWh	Part. %	MWh	Part. %	MWh	Part. %	MWh	Part. %	MWh	Part. %	
GERAÇÃO BRUTA	54.708	0,78	76.922	1,05	133.123	1,69	129.937	1,57	134.470	1,50	145,80
TÉRMICA	445	0,01	134	0,00	0	0,00	758	0,01	834	0,01	98,65
HIDRÁULICA	54.263	0,76	76.788	1,05	133.123	1,68	129.179	1,56	133.636	1,49	146,18
CONSUMO INTERNO	122	0,00	245	0,00	608	0,01	677	0,01	674	0,01	452,46
SISTEMA TÉRMICO	8	0,00	2	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
SISTEMA HIDRÁULICO	114	0,00	243	0,00	608	0,01	677	0,01	674	0,01	491,23
GERAÇÃO LÍQUIDA	54.586	0,78	76.677	1,04	132.515	1,68	129.260	1,56	133.796	1,49	145,11
COMPRAS											
CHESF	6.860.408	98,23	7.218.872	98,33	7.740.146	98,04	8.136.071	98,14	8.790.298	98,15	20,13
13,8 KV	429.233	6,15	395.940	5,39	428.249	5,42	421.144	5,08	454.391	5,07	5,86
69 KV	5.164.009	73,94	5.603.086	76,32	5.917.833	74,96	6.173.838	74,47	6.244.280	69,72	20,82
138 KV	1.267.167	18,14	1.219.866	16,62	1.394.264	17,66	1.465.364	17,68	1.727.002	19,28	36,29
230 KV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	75.725	0,91	364.625	4,07	
ENERGIPE	53.114	0,76	38.440	0,54	14.266	0,18	16.030	0,19	19.376	0,22	
13,8 KV	14.474	0,21	13.940	0,19	14.229	0,18	16.030	0,19	19.376	0,22	33,87
69 KV	38.640	0,55	25.500	0,35	37	0,00	0	0,00	0	0,00	
CELPE	2.460	0,04	2.607	0,04	3.387	0,04	4.452	0,05	7.705	0,09	213,21
CEPISA	10.900	0,16	1.371	0,02	1.617	0,02	1.480	0,02	1.799	0,02	(83,50)
CEMIG	1.316	0,02	1.911	0,03	1.930	0,02	2.232	0,03	2.450	0,03	88,17
SULOIPE	810	0,01	650	0,01	708	0,01	722	0,01	455	0,01	(43,89)
ESCELSA	267	0,00	295	0,00	284	0,00	258	0,00	305	0,00	14,23
TOTAL DE COMPRAS	6.929.276	99,22	7.285.149	98,96	7.782.336	98,32	8.161.256	98,44	8.822.387	98,51	27,32
13,8 KV	459.450	6,58	416.717	5,68	450.404	5,71	446.329	5,38	486.480	5,43	5,88
69 KV	5.202.949	74,50	5.628.566	76,86	5.917.870	74,98	6.173.838	74,47	6.244.280	69,72	20,02
138 KV	1.267.167	18,14	1.219.866	16,62	1.394.264	17,66	1.465.364	17,68	1.727.002	19,28	36,29
230 KV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	75.725	0,91	364.625	4,07	
REQUISITOS DE ENERGIA	6.933.982	100,00	7.341.826	100,00	7.884.863	100,00	8.250.516	100,00	8.950.183	100,00	28,24
FORNECIMENTO	5.965.995	85,43	6.343.640	86,40	6.772.542	85,78	7.042.965	84,95	7.538.524	84,17	26,38
SUPRIMENTO EM GROSSO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3.232	0,04	
DISTRIBUIÇÃO A CONSUMIDORES	5.961.089	85,36	6.338.744	86,34	6.768.546	85,70	7.037.874	84,89	7.530.200	84,08	26,32
CONSUMO INTERNO DE SE	4.896	0,07	4.896	0,07	6.896	0,09	5.091	0,06	5.091	0,06	3,98
PERDAS E DIFERENÇAS	1.017.877	14,57	998.186	13,60	1.122.311	14,22	1.247.551	15,05	1.417.659	15,83	39,28

VALORES CONSTANTES - BASE DEZEMBRO/96

ITENS	1992	1993	1994	1995	VARIACÃO(%) 1995/1992
	(R\$ Mil)	(R\$ Mil)	(R\$ Mil)	(R\$ Mil)	
RECEITA OPERACIONAL	394.628	479.981	664.044	556.552	41,07
- Fornecimento de energia elétrica	481.693	536.688	732.417	648.404	40,44
- ICMS sobre energia elétrica	(74.714)	(71.515)	(101.977)	(110.577)	48,13
- Outras receitas	7.550	13.808	23.604	18.824	149,34
- Deduções a receita operacional	(7.359)	(22.007)	(35.390)	(29.960)	307,39
Receita operacional líquida	<u>397.169</u>	<u>456.974</u>	<u>618.064</u>	<u>628.672</u>	<u>36,01</u>
DESPESA OPERACIONAL	444.325	498.475	544.887	652.367	24,32
- Pessoal	101.760	121.755	126.774	139.612	37,20
- Materiais	7.687	2.367	5.598	7.254	(5,76)
- Serviço de terceiros	32.858	31.177	45.334	42.263	28,62
- Energia elétrica comprada para revenda	174.385	197.018	220.429	199.859	14,61
- Depreciação e amortização	81.289	81.782	85.509	87.151	7,21
- Encargos sociais - Contribuições não vinculadas à folha de pagamento			23.378	18.219	
- Contribuição a entidade de previdência dos empregados			8.512	10.492	
- Aluguéis			7.715	10.027	
- Provisão para devedores duvidosos			7.593	6.988	
- Outras despesas	48.335	64.374	14.045	30.502	(34,17)
Resultado do serviço público de energia elétrica	<u>(57.156)</u>	<u>(41.501)</u>	<u>73.767</u>	<u>(26.796)</u>	<u>(64,87)</u>
RECEITAS (DESPESAS) FINANCEIRAS	(6.707)	(104.064)	(60.294)	(132.209)	1.871,07
- Renda de aplicações financeiras	(6.707)	(104.064)	3.999	1.879	(128,01)
- Variações monetárias e scrascimos monetários de energia elétrica, líquido			(1.620.720)	(110.098)	
- Encargos de dívidas			(84.383)	(63.531)	
- Outras			1.640.810	39.541	
RESULTADO OPERACIONAL	(63.864)	(145.565)	13.473	(158.004)	147,41
RESULTADO NÃO OPERACIONAL	(8.021)	(17.858)	(13.049)	(11.830)	47,48
LUCRO LÍQUIDO (PREJUÍZO) DO EXERCÍCIO	(71.885)	(163.423)	424	(169.834)	136,26

Fonte: DSC - Demonstrações Contábeis

Obs: Valores atualizados pela usfir, base dez/96

CARGO	PERÍODOS					VARIÇÃO 96/91	
	DEZ/91	DEZ/92	DEZ/93	DEZ/94	DEZ/96	ABSOLUTA	%
SUPERIOR:	1.094	1.141	1.122	1.104	1.066	(28)	(2,56)
Administrador	184	195	192	190	183	(1)	(0,54)
Advogado	31	35	34	33	28	(3)	(9,68)
Analista Desenv. RH	21	24	23	22	19	(2)	(9,52)
Analista de Sistemas	102	105	104	101	115	13	12,75
Arquiteto	7	7	7	7	7	0	0,00
Assistente Social	15	16	16	15	11	(4)	(26,67)
Auditor	12	7	5	11	10	(2)	(16,67)
Bibliotecário	6	7	7	7	7	1	16,67
Contador	35	54	54	53	50	15	42,86
Economista	105	120	119	119	114	9	8,57
Engenheiro	539	534	526	511	492	(47)	(8,72)
Estatístico	4	5	5	5	5	1	25,00
Fisioterapeuta	2	2	2	2	2	0	0,00
Médico	16	15	13	13	8	(8)	(50,00)
Nutricionista	2	2	2	2	2	0	0,00
Odontólogo	10	10	10	10	10	0	0,00
Psicólogo	2	2	2	2	2	0	0,00
Químico	1	1	1	1	1	0	0,00
TÉCNICO (*):	3.681	3.667	3.687	3.470	3.312	(369)	(10,02)
Eletricista	2.617	2.601	2.523	2.430	2.309	(308)	(11,77)
Técnico Engenharia	1.045	1.045	1.043	1.019	982	(63)	(6,03)
Tecnólogo	19	21	21	21	21	2	10,53
ADMINISTRATIVO E MANUAL:	2.641	2.423	2.336	2.246	2.116	(425)	(16,73)
Artífice	26	22	22	18	17	(9)	(34,62)
Assistente Administrativo	29	31	25	25	23	(6)	(20,69)
Assistente Técnico	38	39	40	38	34	(4)	(10,53)
Atendente	14	14	14	13	12	(2)	(14,29)
Auxiliar de Enfermagem	4	3	3	4	2	(2)	(50,00)
Auxiliar de Serviços Gerais	28	25	23	22	22	(6)	(21,43)
Contínuo	24	21	21	20	17	(7)	(29,17)
Desenhista	68	62	62	60	58	(10)	(14,71)
Digitador	48	43	43	38	36	(12)	(25,00)
Mecânico	33	33	29	27	25	(8)	(24,24)
Motorista	193	166	143	120	97	(96)	(49,74)
Operador Computador	70	67	64	57	54	(16)	(22,86)
Operador Maq. Copia.	8	7	7	4	4	(4)	(50,00)
Programador	14	18	19	16	24	10	71,43
Supervisor de Vigilância	16	16	16	16	14	(2)	(12,50)
Técnico Administrativo	1.697	1.637	1.593	1.566	1.508	(189)	(11,14)
Técnico Com. Social	2	2	2	1	1	(1)	(50,00)
Técnico Contabilidade	65	66	67	66	64	(1)	(1,54)
Técnico Secretariado	136	125	117	110	82	(54)	(39,71)
Técnico Seg. Trabalho	12	12	12	12	12	0	0,00
Telefonista	10	8	8	8	6	(4)	(40,00)
Vigilante	6	6	6	5	4	(2)	(33,33)
TOTAL	7.316	7.231	7.046	6.820	6.494	(822)	(11,24)

(*) Apenas cargos relacionados com a atividade fim da empresa
Fonte: DRH/DIPE - Relatório Gerencial