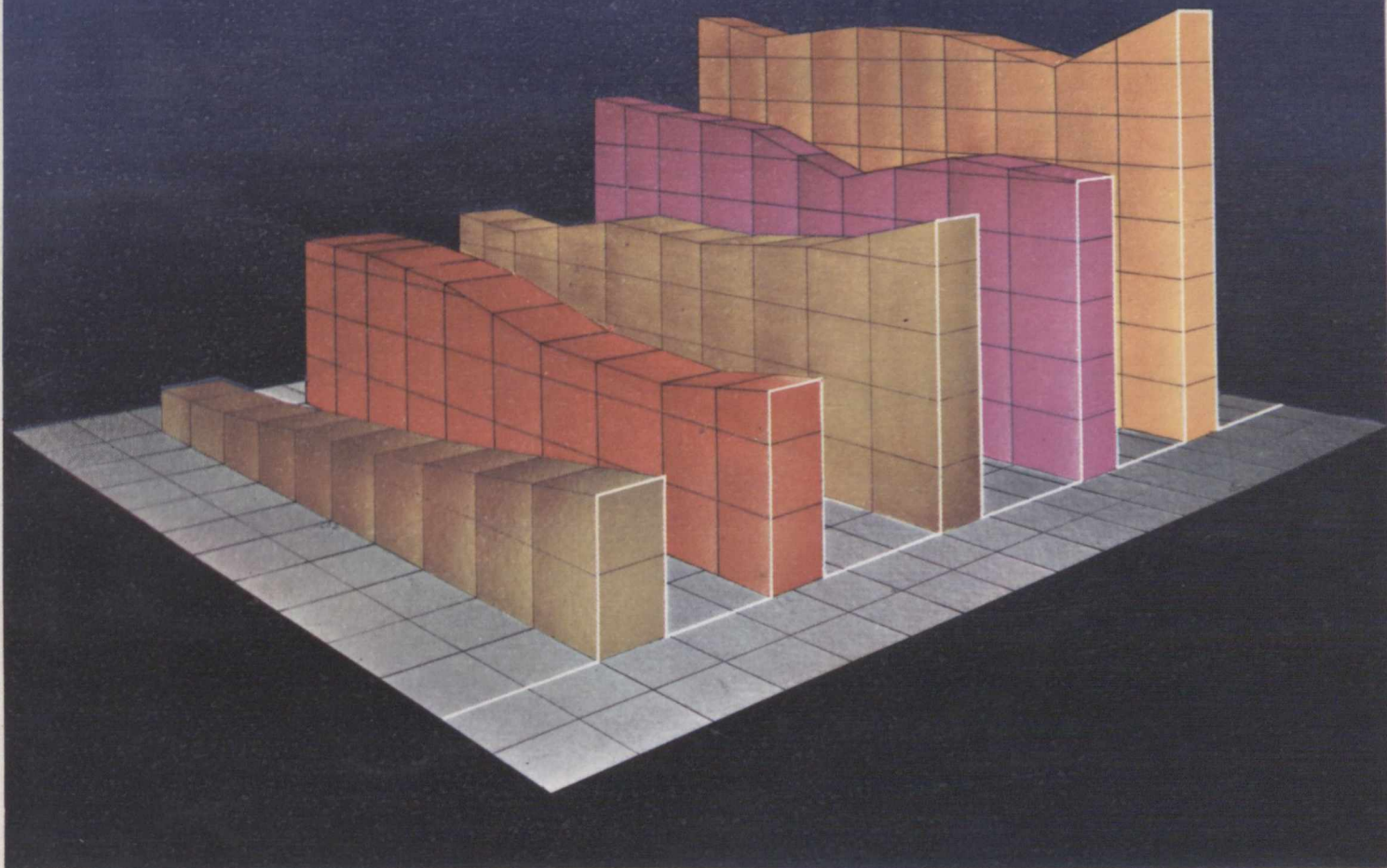




SEPLAN - PR

Secretaria de Planejamento da
Presidência da República

SEST

Secretaria de Controle de Empresas Estatais

Relatório de Avaliação do Desempenho das Empresas Estatais-86

SEPLAN/SEST
115"1986"(047)

3re

2

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

JOSÉ SARNEY

MINISTRO-CHEFE DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

JOÃO SAYAD

SECRETÁRIO-GERAL

HENRI PHILIPPE REICHSTUL

SECRETARIA DE CONTROLE DE EMPRESAS ESTATAIS — SEST

Secretário

Antoninho Marmo Trevisan

Chefe de Gabinete

Francisca S. Fagá

Coordenadoria de Auditoria

Valdir Marega

Secretário-Adjunto de Análise e Controle

Humberto Casagrande Neto

Coordenadorias:

Avaliação do Desempenho

Reynaldo Arcirio de Oliveira

Controle e Informações

Paulo Domingos Knippel Galletta

Secretário-Adjunto de Orçamento

Horácio Grobman

Núcleo de Informática (NUCLIN)

Letício de Campos Dantas Filho — Chefe

Coordenadorias:

Orçamento

Salvador Augusto Bento

Crédito e Prioridades

Geisa Marinho

SEPLAN - PR

Secretaria de Planejamento da
Presidência da República

SEST

Secretaria de Controle de Empresas Estatais

Relatório de Avaliação do Desempenho das Empresas Estatais-86

BD/SEPLAN/SEST
658.115"1986"(047
B823re
ex.2

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
Secretaria de Controle de Empresas Estatais — SEST
Esplanada dos Ministérios — Bloco K — 6.º andar
70.063 — Brasília — DF

Brasil. Secretaria de Planejamento. Secretaria de Controle de Empresas Estatais.

Relatório Anual SEST, 1986.
Brasília, 1986

p. (anexos 1 a 24)

1. SEST — Relatório/1986 — Empresas Estatais
2. Relatório/1986 — Empresas Estatais -- SEST.

I. Título

CDD 336.81

CDU 336.121.25(81)

Impresso no Brasil

tit: 802
ex: 4279

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Controle de Empresas Estatais — SEST, exercitando sua função de desenvolver modelos de administração e gerência que permitam avaliar o desempenho das empresas sob controle direto da União, divulga o Relatório de Avaliação do Desempenho das Empresas Estatais — 86.

O presente Relatório procurou avaliar, com base nos dados publicados até 1985, os grandes grupos (CVRD, PETROBRÁS, SIDERBRÁS, ACESITA, TELEBRÁS, PORTOBRÁS, RFFSA e ELETROBRÁS) dada sua representatividade no universo das empresas do Setor Produtivo Estatal.

De início, é apresentada a metodologia utilizada na avaliação do desempenho desenvolvida pela Coordenadoria de Avaliação do Desempenho — CAD, desta SEST.

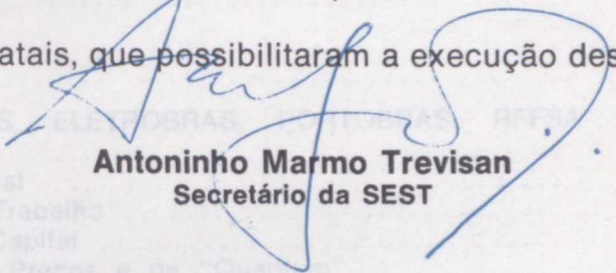
No relatório de 1985, a ênfase foi concentrada no Avaliador do Desempenho Econômico — ADE, módulo integrante do Sistema de Avaliação das Empresas Estatais — SAVE.

Este ano, procedeu-se a um detalhamento do ADE, que gerou a análise de “Rentabilidade e Endividamento”, com base no grau de endividamento das empresas e na situação das taxas de remuneração dos capitais aplicados. Ademais, o aspecto da produtividade foi examinado com maior abrangência, com desdobramento da produtividade do capital e do trabalho.

Ao final, são encontrados, nos “Anexos”, os dados obtidos a partir das demonstrações financeira e patrimonial publicadas pelas empresas, bem assim de informações adicionais por elas fornecidas, que permitiram efetuar as análises constantes deste relatório. Para 1987, a intenção é evoluir a metodologia do SAVE, quando se pretende incluir o módulo Avaliador do Cumprimento do Objetivo Social — OSO.

A metodologia adotada não é rígida. O objetivo maior é difundir a função educacional inerente ao processo de avaliação e suscitar o questionamento levando em conta as particularidades de cada empresa, visando a aprimorar o seu desempenho.

Agradecemos a contribuição das empresas estatais, que possibilitaram a execução deste trabalho.


Antoninho Marmo Trevisan
Secretário da SEST

— Gráfico	— Índice de Produtividade Global	40
— Gráfico	— Índice de Produtividade do Trabalho	40
— Gráfico	— Índice de Produtividade do Capital	50
— ACESITA	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	52
— CVRD	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	54
— TELEBRÁS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	56
— SIDERBRÁS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	58
— USIMINAS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	60
— COSIPA	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	62
— CSN	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	64
— PORTOBRÁS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	66
— RFFSA	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	68
— PETROBRÁS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	70
— ELETROBRÁS	— Índices de Produtividade de Preços e de Quantum	72

Sumário

CAPÍTULO I — ASPECTOS METODOLÓGICOS	7
a — Modelo de Avaliação do Desempenho Econômico	7
b — Modelo de Análise de Rentabilidade e Endividamento	9
c — Modelo de Avaliação da Produtividade do Capital e do Trabalho	16
CAPÍTULO II — RENTABILIDADE E ENDIVIDAMENTO	16
— Introdução	16
— CVRD	16
— PETROBRÁS	18
— Sistema SIDERBRÁS	20
— ACESITA	21
— TELEBRÁS	23
— PORTOBRÁS	25
— RFFSA	27
— ELETROBRÁS	28
— Empresas agrupadas por Estados (1 a 8)	31
— Relação de empresas por ordem decrescente de "trp" (Taxa de remuneração do patrimônio)	34
CAPÍTULO III — ÍNDICE DE QUANTIDADE E DE PREÇOS DE PRODUTOS	36
— ACESITA, CVRD, PETROBRÁS, SIDERBRÁS, ELETROBRÁS, PORTOBRÁS, RFFSA e TELEBRÁS	36
CAPÍTULO IV — ÍNDICE DE FATORES — "QUANTUM" E PREÇOS	40
— ACESITA, CVRD, PETROBRÁS, SIDERBRÁS, ELETROBRÁS, PORTOBRÁS, RFFSA e TELEBRÁS	40
— Gráfico — índice de "quantum" real do fator trabalho	40
— Gráfico — índice de preço real do fator trabalho	41
— Gráfico — índice de "quantum" do fator capital	43
— Gráfico — índice de preço real do fator capital	44
— Gráfico — índice de "quantum" de fatores	46
— Gráfico — índice de preço real dos fatores	47
CAPÍTULO V — PRODUTIVIDADE	48
— ACESITA, CVRD, PETROBRÁS, SIDERBRÁS, ELETROBRÁS, PORTOBRÁS, RFFSA e TELEBRÁS	48
— Gráfico — índice de Produtividade Global	48
— Gráfico — índice de Produtividade do Trabalho	49
— Gráfico — índice de Produtividade do Capital	50
— ACESITA — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	52
— CVRD — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	54
— TELEBRÁS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	56
— SIDERBRÁS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	58
— USIMINAS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	60
— COSIPA — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	62
— CSN — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	64
— PORTOBRÁS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	66
— RFFSA — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	68
— PETROBRÁS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	70
— ELETROBRÁS — índices de Produtividade, de Preços e de "Quantum"	72
ANEXOS	75

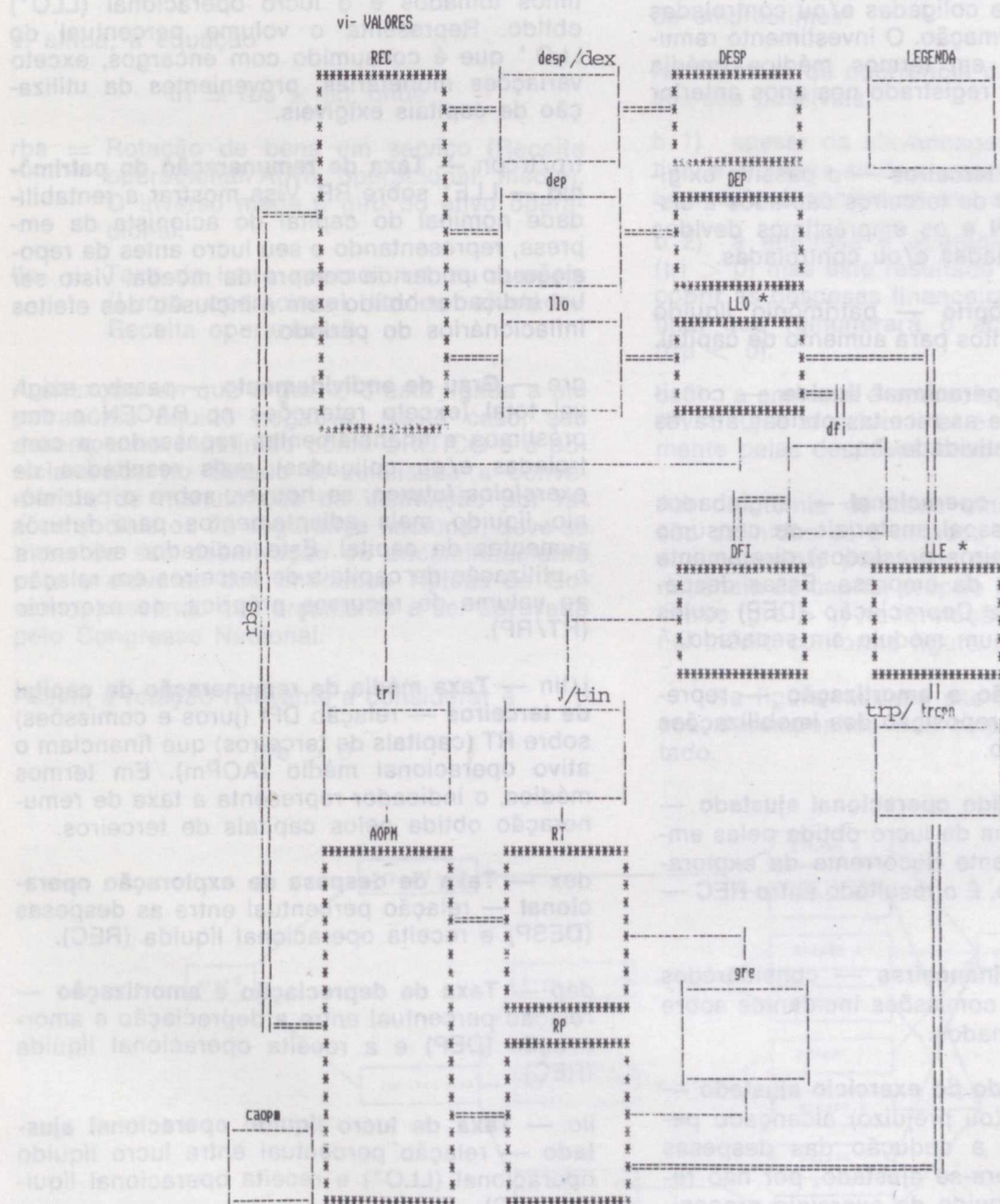
ASPECTOS METODOLÓGICOS

a) Modelo de Avaliação do Desempenho Econômico

Na avaliação do desempenho econômico, a primeira providência é o estabelecimento de um conjunto de indicadores logicamente estrutura-

dos, obtidos a partir das demonstrações financeiras das empresas.

A figura seguinte representa, esquematicamente, um modelo de crescimento microeconômico em função dos dados da contabilidade das empresas.



Este modelo foi apresentado e aplicado no Relatório de Avaliação do Desempenho das Empresas Estatais — RADE-85. Para fins de auto-sustentação, porém, acreditamos conveniente repetir, aqui, a definição das variáveis relevantes, nele consideradas. Assim, temos:

AOPm — Ativo operacional médio — ativos imobilizados em serviço mais o ativo diferido, incluindo-se, ainda, o capital de giro necessário à manutenção e reposição daqueles ativos (estoques, contas a receber de serviços etc). Todo esse conjunto forma o investimento passível de remuneração da empresa. Devem ser excluídos desses investimentos os recursos internados no Banco Central por imposição legal, os empréstimos repassados a coligadas e/ou controladas e o diferido em formação. O investimento remunerável é tratado em termos médios (média aritmética do valor registrado nos anos anterior e atual).

RT — Capitais de terceiros — o passivo exigível, exceto capitais de terceiros captados à disposição do BACEN e os empréstimos devidos repassados a coligadas e/ou controladas.

RP — Capital próprio — patrimônio líquido mais os adiantamentos para aumento de capital.

REC — Receita operacional líquida — consideradas unicamente as receitas obtidas através da exploração da atividade-fim.

DESP — Despesa operacional — englobados os custos (com pessoal, materiais de consumo e serviços de terceiros prestados) diretamente ligados à operação da empresa. Essas despesas não incluem a Depreciação (DEP) cujos valores aparecem num módulo em separado.

DEP — Depreciação e amortização — representa a parcela de reposição das imobilizações técnicas em serviço.

LLO* — Lucro líquido operacional ajustado — representa a margem de lucro obtida pelas empresas, exclusivamente decorrente da exploração da atividade-fim. É o resultado entre REC — (DESP + DEP).

DFI — Despesas financeiras — considerados unicamente juros e comissões incidentes sobre os empréstimos tomados.

LLE* — Lucro líquido do exercício ajustado — representa o lucro (ou prejuízo) alcançado pelas empresas após a dedução das despesas financeiras. Considera-se ajustado, por não representar o lucro líquido do exercício precon-

zado pela Lei n.º 6.404. O LLE* desconsidera, além das receitas e despesas não operacionais, todos os efeitos inflacionários ocorridos no exercício.

rbs — Rotação de bens e instalações em serviço — receita operacional líquida (REC) sobre o investimento remunerável (AOPm). O inverso mede o giro do AOPm.

tri — Taxa de remuneração do investimento — relação entre LLO* e o investimento remunerável líquido (AOPm).

dfi — Taxas de despesas financeiras — relação entre o total de juros e comissões dos empréstimos tomados e o lucro operacional (LLO*) obtido. Representa o volume percentual do LLO* que é consumido com encargos, exceto variações monetárias, provenientes da utilização de capitais exigíveis.

trp/trcpn — Taxa de remuneração do patrimônio — LLE* sobre RP. Visa mostrar a rentabilidade nominal do capital do acionista da empresa, representando o seu lucro antes da reposição do poder de compra da moeda, visto ser um indicador obtido sem a inclusão dos efeitos inflacionários do período.

gre — Grau de endividamento — passivo exigível total (exceto retenções no BACEN e empréstimos e financiamentos repassados a controladas e/ou coligadas) mais resultados de exercícios futuros, se houver, sobre o patrimônio líquido mais adiantamentos para futuros aumentos de capital. Este indicador evidencia a utilização de capitais de terceiros em relação ao volume de recursos próprios, no exercício (RT/RP).

j/tin — Taxa média de remuneração de capital de terceiros — relação DFI (juros e comissões) sobre RT (capitais de terceiros) que financiam o ativo operacional médio (AOPm). Em termos médios, o indicador representa a taxa de remuneração obtida pelos capitais de terceiros.

dex — Taxa de despesa de exploração operacional — relação percentual entre as despesas (DESP) e receita operacional líquida (REC).

dep — Taxa de depreciação e amortização — relação percentual entre a depreciação e amortização (DEP) e a receita operacional líquida (REC).

llo — Taxa de lucro líquido operacional ajustado — relação percentual entre lucro líquido operacional (LLO*) e receita operacional líquida (REC).

b) Modelo de análise de rentabilidade e endividamento

O aspecto endividamento e rentabilidade é examinado à luz das taxas de remuneração dos investimentos (tri), do capital próprio (trp) e do capital de terceiros (tin). São definidos 8 estados em que as empresas podem ser classificadas e são discutidas medidas saneadoras em cada um destes estados, analisando-se a equação

$$GRE = \frac{TRP - TRI}{TRI - TIN}$$

e, ainda, a equação

$$tri = rbs \times llo, \text{ onde}$$

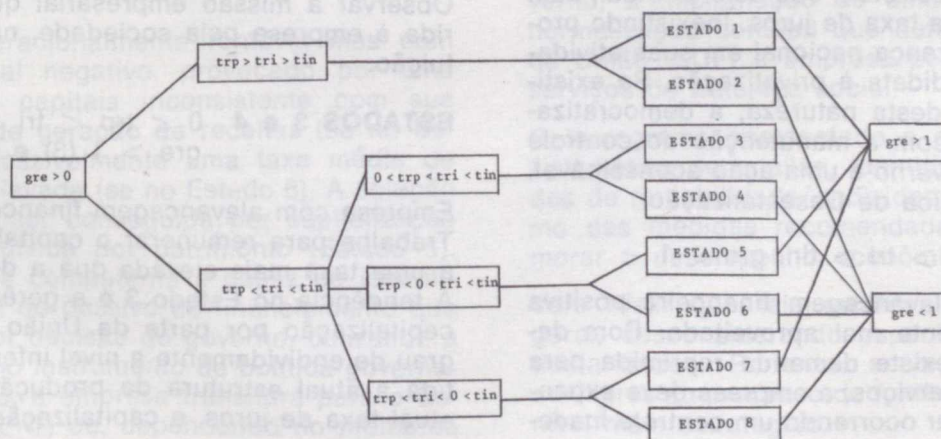
rbs = Rotação de bens em serviço (Receita operacional/Ativo operacional médio). O inverso mede o giro do ativo operacional.

llo = Taxa de lucro operacional, ou **margem** (Lucro operacional líquido ajustado/Receita operacional).

A situação em que o $gre < 0$ está ligada a um patrimônio líquido negativo. Neste caso, seu desempenho é definido como CRÍTICO e a posicionamos no Estado 0. Analisada a conveniência de manutenção da instituição por razões sociais ou de segurança nacional, deve-se tratar de sua desativação ou encaminhamento para o universo das Entidades Típicas de Governo, passando seu orçamento a ser aprovado pelo Congresso Nacional.

Assim, a relação relevante a considerar é

$$gre > 0$$



Surgem 2 situações básicas:

a) a taxa de remuneração do patrimônio é maior que a taxa de remuneração dos investimentos que é maior que a taxa média de juros ($trp > tri > tin$), refletindo alavancagem financeira positiva, situação em que o capital de empréstimos trabalha em benefício dos acionistas da empresa;

b) a taxa de remuneração do patrimônio é menor que a taxa de remuneração dos investimentos que é menor que a taxa média de juros ($trp < tri < tin$), revelando alavancagem financeira negativa, situação em que a empresa trabalha em benefício dos detentores de capital de empréstimos.

Na hipótese de ocorrência da situação b, 3 casos são possíveis:

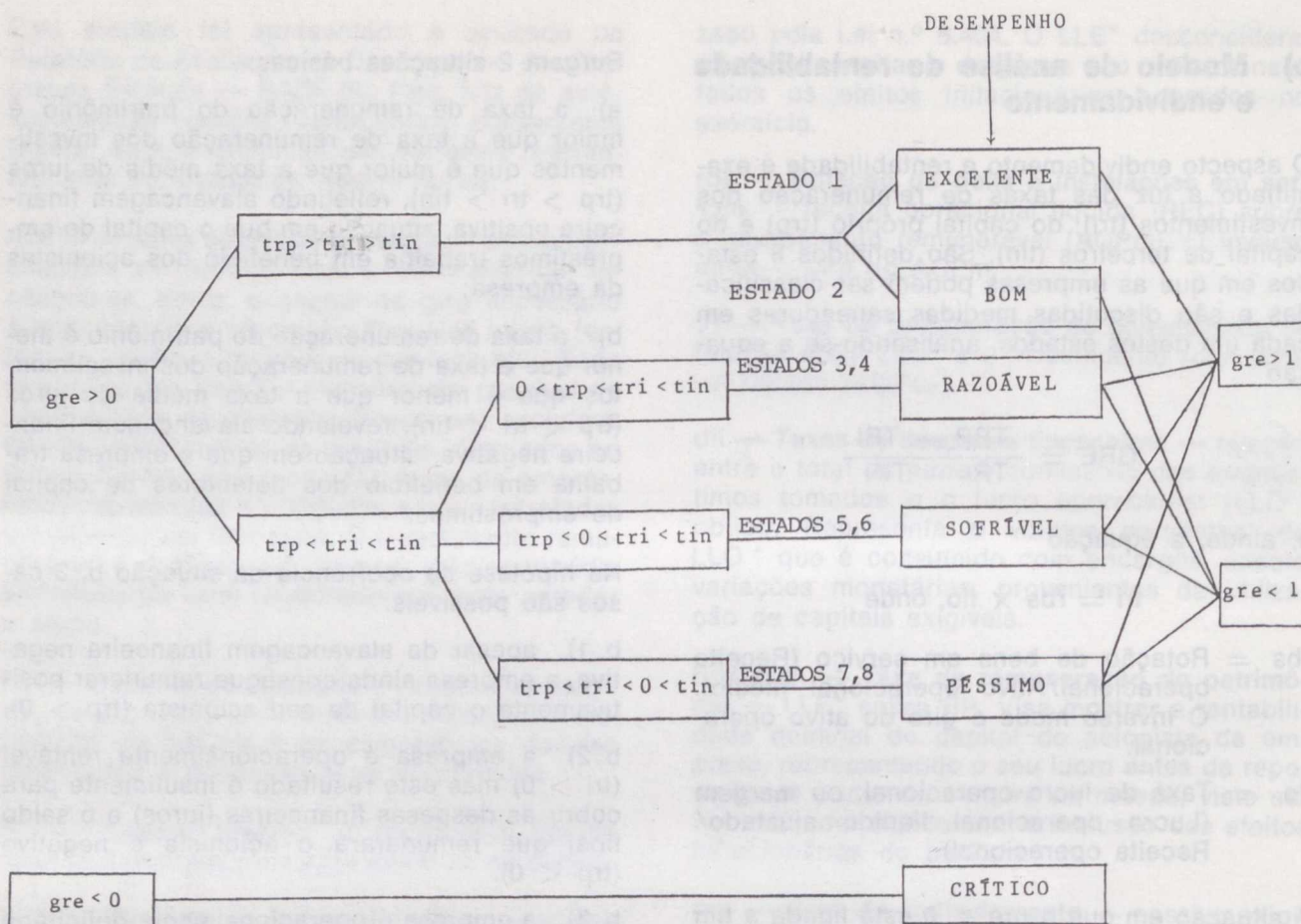
b.1) apesar da alavancagem financeira negativa, a empresa ainda consegue remunerar positivamente o capital de seu acionista ($trp > 0$).

b.2) a empresa é operacionalmente rentável ($tri > 0$) mas este resultado é insuficiente para cobrir as despesas financeiras (juros) e o saldo final que remunerará o acionista é negativo ($trp < 0$).

b.3) a empresa é operacionalmente deficitária ($tri < 0$) e o saldo final é agravado negativamente pelas despesas financeiras ($trp < 0$).

Por dicotomia de cada uma destas situações são definidos os 8 estados de rentabilidade — endividamento possíveis, em função da predominância de capital próprio ($gre < 1$) ou de terceiros ($gre > 1$) na formação do ativo operacional médio conforme figura imediata.

Na figura mediata são atribuídas menções aos desempenhos das empresas em cada estado.



A seguir, cada um dos estados é descrito e são feitas recomendações que poderão conduzir a empresa a estados de desempenho aprimorado.

ESTADO 1 $trp > tri > tin, gre > 1$

Empresa com alavancagem financeira positiva. O capital de terceiros trabalha em benefício do capital próprio. Quanto maior o endividamento, maior a taxa de remuneração do patrimônio. Excelente desempenho e gerência financeira perfeita. A preocupação deve concentrar-se na manutenção da estrutura operacional atual, bem como no nível da taxa de juros. Inexistindo problemas de segurança nacional em suas atividades, é uma candidata à privatização. Se existirem problemas desta natureza, a democratização do capital com a manutenção do controle acionário no Governo é uma ação aconselhável. Observar a Política de Desestatização.

ESTADO 2 $trp > tri > tin, gre < 1$

Empresa com alavancagem financeira positiva mas, possivelmente mal aproveitada. Bom desempenho. Se existe demanda reprimida para seus produtos/serviços, a empresa deve expandir-se. Pode estar ocorrendo um controle inade-

quado da União limitando-se os investimentos da empresa. Mantidas as atuais taxa média de juros e a estrutura de produção, a empresa deve tomar empréstimos aumentando seu endividamento e passando ao Estado 1. Se inexistir demanda reprimida deve-se proceder a privatização de capital e/ou gestão, observada a Política de Desestatização. O cuidado da União como controladora deve ser concentrado em evitar que, nesta situação, a empresa inicie um processo de verticalização e/ou de diversificação, vindo a ocupar espaços da iniciativa privada. Observar a missão empresarial que foi conferida à empresa pela sociedade, na sua constituição.

ESTADOS 3 e 4 $0 < trp < tri < tin, gre > 1$ (3) e $gre < 1$ (4)

Empresa com alavancagem financeira negativa. Trabalha para remunerar o capital de terceiros a uma taxa mais elevada que a do patrimônio. A tendência no Estado 3 é a gerência requerer capitalização por parte da União para levar o grau de endividamento a nível inferior a 1. Mantida a atual estrutura de produção e fixada a atual taxa de juros, a capitalização não resolve

o problema, gerando, apenas, melhorias paliativas encaminhando a empresa ao Estado 4. A empresa continuará trabalhando para remunerar o capital de terceiros à taxa superior à do patrimônio. A solução correta é aumentar a taxa de remuneração dos investimentos a um nível superior ao da taxa média de juros, passando, assim, ao Estado 1 ou 2. Se possível tal negociação, a redução da taxa de juros sobre empréstimos ou o aumento da participação do Passivo de Funcionamento (não gerador de encargos) no Capital de Terceiros, pode acelerar esta transição.

Para aumentar a taxa de remuneração dos investimentos deve-se analisar o giro (rotação de bens em serviço) e a margem (taxa de lucro operacional por unidade de receita). Se o giro é baixo, verificar se o Ativo está "inchado" com incorporação de juros e maxidesvalorizações cambiais ao Diferido. O Ativo pode ser reduzido por amortização do Diferido, reavaliação negativa de ativos, identificação e venda de ativos não produtivos, eliminação de "gargalos" com redimensionamento adequado da capacidade de produção, e "write-offs". Verificar o preço médio que poderá ser elevado alterando-se o "mix" de produtos após análise do "portfólio". A análise de elasticidade-preço da demanda pode conduzir a um ganho de quantidade e receita operacional por redução de preço. Observar o congelamento de preços. Se a margem é baixa, verificar a possibilidade de "enxugar" as despesas através de ganhos de produtividade eliminando-se "adiposidades" de pessoal, reduzindo-se o prazo médio de estoques e, até, alterando-se a relação capital/trabalho incrementando-se o nível de automação.

Embora não prioritariamente, a possibilidade de submeter a empresa ao processo de consultoria/auditoria operacional não deve ser descartada.

ESTADOS 5 e 6 $trp < 0 < tri < tin$,
 $gre > 1$ (5), $gre < 1$ (6)

Empresa operacionalmente rentável mas com resultado final negativo, provocado por uma estrutura de capitais inconsistente com sua capacidade de geração de receitas (se no Estado 5) e, possivelmente uma taxa média de juros muito elevada (se no Estado 6). A solução parcial pode ser conseguida por capitalização trocando-se dívida por patrimônio (Estado 5). Uma auditoria competente é capaz de identificar a parcela do passivo de financiamento que foi gerada por decisão do governo, utilizando a empresa como instrumento de política governamental. Então, a empresa transitará para o Estado 6 ($gre < 1$) ou, dependendo do montante

capitalizado, diretamente ao Estado 4. O procedimento de capitalização pode ser levado a cabo através do mercado acionário.

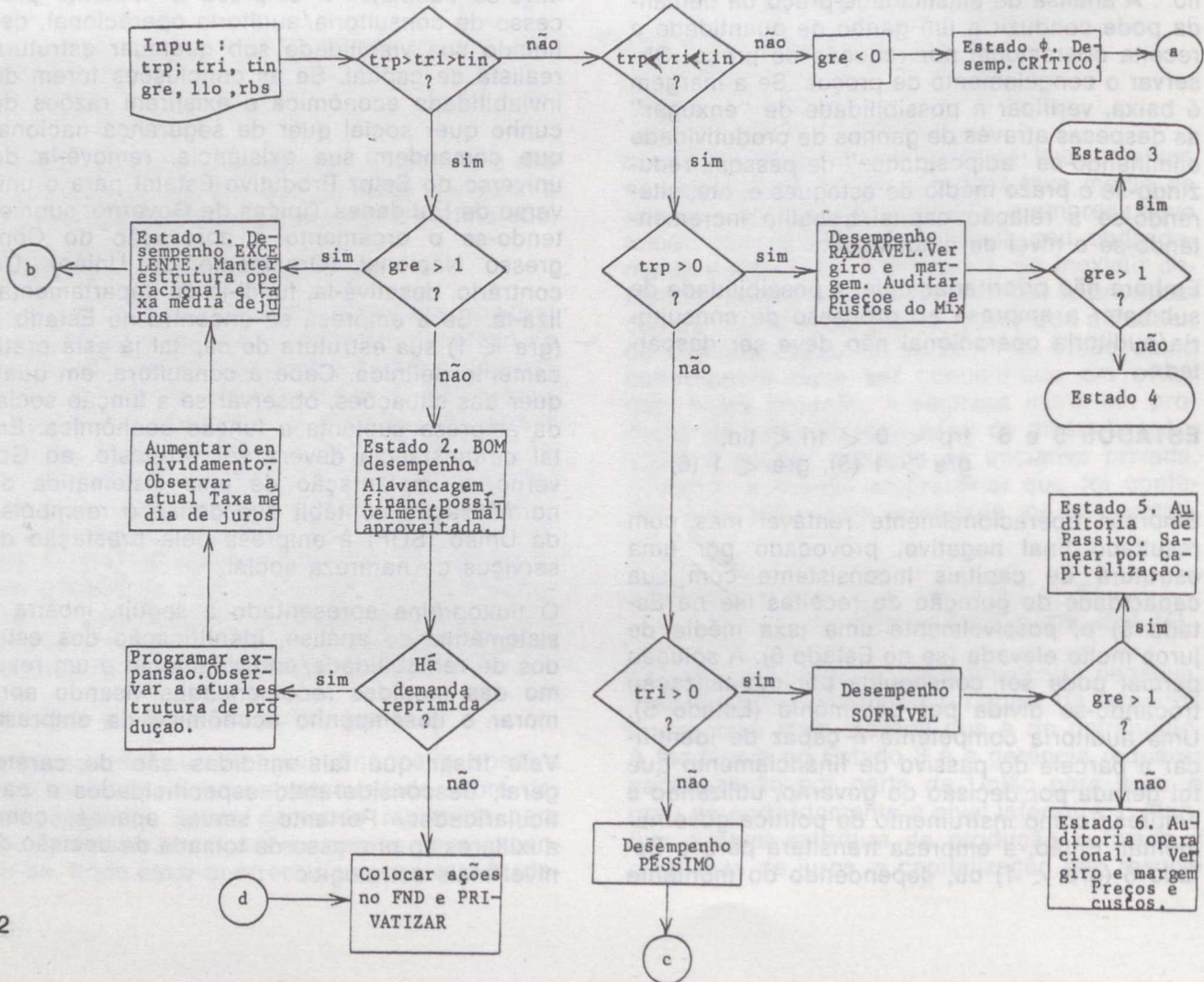
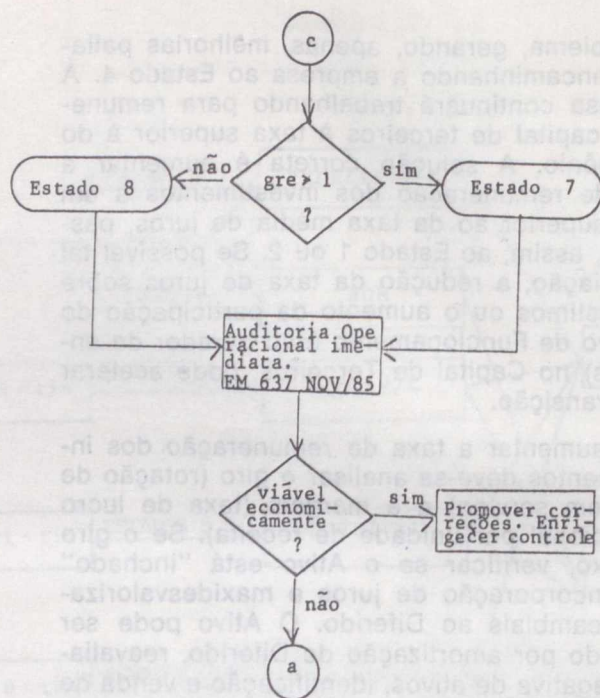
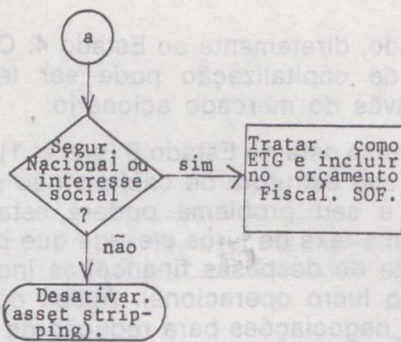
Se a empresa está no Estado 6 ($gre < 1$), provavelmente sua estrutura de capitais não será tão perversa e seu problema poderá estar associado a uma taxa de juros elevada que promove um volume de despesas financeiras incompatível com o lucro operacional. Ações corretivas envolvem negociações para redução da taxa de juros, aumento da participação do passivo de funcionamento relativamente ao passivo total e, uma cuidadosa consultoria/auditoria operacional que, estudando o mercado, identifique linhas de produto de baixa margem. Aplica-se, então, o descrito a respeito nos Estados 3 e 4. Saneada, a empresa transitará do Estado 6 para o Estado 2.

ESTADOS 7 e 8 $trp < tri < 0$
 $< tin$,
 $gre > 1$ (7), $gre < 1$ (8)

Empresa operacionalmente deficitária, com resultado final agravado negativamente por estrutura de capital inadequada (se no Estado 7). Antes de sequer se pensar em capitalização deve-se submeter a empresa a imediato processo de consultoria/auditoria operacional, definindo sua viabilidade sob qualquer estrutura realista de capital. Se as conclusões forem de inviabilidade econômica e existirem razões de cunho quer social quer de segurança nacional que comandem sua existência, removê-la do universo do Setor Produtivo Estatal para o universo de Entidades Típicas de Governo, submetendo-se o orçamento à aprovação do Congresso Nacional (Orçamento da União). Do contrário, desativá-la, fundi-la ou departamentalizá-la. Se a empresa se encontra no Estado 8 ($gre < 1$) sua estrutura de capital já está praticamente definida. Cabe à consultora, em qualquer das situações, observar se a função social da empresa suplanta a função econômica. Em tal circunstância deverá ser proposto, ao Governo, a implantação de uma sistemática de normalização contábil que defina o reembolso da União (SOF) à empresa pela prestação de serviços de natureza social.

O fluxograma apresentado a seguir, mostra a sistemática de análise, identificação dos estados de rentabilidade/endividamento e um resumo das medidas recomendadas visando aprimorar o desempenho econômico da empresa.

Vale frisar que tais medidas são de caráter geral, desconsiderando especificidades e particularidades. Portanto, serve, apenas, como auxiliares ao processo de tomada de decisão de nível mais estratégico.



c) Modelo de avaliação da produtividade do capital e do trabalho.

A produtividade, como indicador do desempenho da produção, pode ser vista como uma medida da eficiência com que a força de trabalho, influenciada pela motivação e pela habilidade individual, utiliza o capital e a tecnologia para converter recursos disponíveis em bens e serviços necessários à sociedade.

Parcela cada vez maior da renda nacional é produzida mais pela melhoria na eficiência e na qualidade da força de trabalho existente (e no grau de sofisticação da tecnologia empregada) do que pela formação adicional de capital e emprego.

Nenhuma melhora no padrão de vida de um país como o nosso pode ser obtida sem correspondente e constante acréscimo na produtividade. Daí a relevância do conhecimento da produtividade como instrumento na formulação de políticas e decisões governamentais.

Assim, a produtividade do setor estatal merece a atenção que tem recebido ultimamente.

Na concepção original de Abramovitz (1956), o índice de produtividade total dos fatores (IPTF) é medido pela relação entre o índice do valor adicionado à produção e o índice do uso dos fatores Trabalho (T) e Capital (K), isto é:

$$\text{IPTF} = \text{IVA} / (\text{ALFAT} \cdot \text{IT} + \text{ALFAK} \cdot \text{IK}); \\ \text{ALFAT} + \text{ALFAK} = 1$$

Kendrich (1961) usou uma variante da fórmula de Abramovitz expressa por

$$\text{IPTF} = (\text{Q1}/\text{Q0}) / \{(\text{ALFAT} \cdot \text{T1} + \text{ALFAK} \cdot \text{K1}) / (\text{ALFAT} \cdot \text{T0} + \text{ALFAK} \cdot \text{K0})\}$$

onde Q é o valor da produção, T é o trabalho e K o capital, e $\text{ALFAT} + \text{ALFAK} = 1$

As críticas ao trabalho de Kendrich são:

— a agregação no denominador, de unidades de homem-hora **despendidas** com unidades **disponíveis** de capital;

— não considera, adequadamente, as variações na qualidade do produto o que provoca uma subavaliação da medida; e

— não considera, explicitamente, o investimento em educação, ciência, tecnologia e organização.

Entretanto, esta medida vem adquirindo importância pela menor dificuldade em sua aplicação e pela relativa consistência conceitual. Além do mais, sob o ponto de vista do Governo, o uso do capital pela empresa se dá tão logo seja autorizado o limite de investimentos pela SEST.

De qualquer forma, estatisticamente sempre definida como a variação entre o índice de "quantum" de produtos (IQ) e o índice de "quantum" de fatores (IG), a taxa de produtividade total de fatores (PI) pode ser expressa através do índice $1 + \text{PI} = \text{IQ} / \text{IG}$.

Tendo em vista as reivindicações salariais de sindicatos trabalhistas sobre a transferência do ganho ao trabalhador, é de alta conveniência que se busque isolar os efeitos trabalho e capital na taxa de produtividade. Para esta finalidade, o modelo multiplicativo, onde os índices T e K se referem a trabalho e capital, respectivamente, parece o mais adequado. Assim,

$$1 + \text{PI} = (1 + \text{PIT}) (1 + \text{PIK})$$

Conhecida a força de trabalho de cada ano, a estimativa do índice de "quantum" do fator trabalho (IT) é diretamente obtida dividindo-se o número de empregados do ano 1 pelo do ano base. O mais correto é ponderar a participação da força de trabalho pelo valor dos salários de cada categoria. Assim, estariam consideradas indiretamente questões não explicitamente levadas em conta como as variações nas condições de trabalho, na sua intensidade, na sua especialização, no seu grau de periculosidade, na melhoria da qualidade, bem como, para dirigentes, sua reflexão, imaginação, intuição e capacidade de decisão.

Considerando dados disponíveis no Governo Federal e facilidades computacionais, propomos estimar os índices de "quantum" e de preços do fator capital utilizado, através da relação

$$\text{IK} \cdot \text{IFK} = \text{K1} / \text{K0}, \text{ onde}$$

$\text{K1} = \text{D1} - \text{T1}$ e $\text{K0} = \text{D0} - \text{T0}$, isto é, o capital utilizado é a diferença entre a despesa operacional total (D) e o valor pago ao fator trabalho (T).

As taxas de utilização do capital podem ser estimadas através de

$$r_0 = \text{K0} / \text{A0} \quad \text{e} \quad r_1 = \text{K1} / \text{A1}, \text{ onde}$$

A0 e A1, são os valores dos ativos operacionais médios, portanto, estoques de capital nos dois anos considerados.

Por outro lado, o capital utilizado no ano 1, a preços do ano 0, pode ser estimado por

$K_{10} = r.A_{10}$, com r definido no conceito de Fisher como

$$r = \{(1 + r_0)(1 + r_1)\}^{1/2} - 1$$

e $A_{10} = A_1/DEFL$, sendo DEFL o deflator ponderado pela variação da ORTN (imobilizado) e a variação do IGP (ativo circulante + realizável a longo prazo).

Então, os índices de quantum e de preço do fator capital são

$$IK = K_{10}/K_0$$

$$IFK = \frac{K_1/K_0}{IK}$$

Embora ganhem cada vez mais importância os acréscimos no estoque líquido de capital através de contratos de "leasing", seu tratamento contábil não favorece a obtenção de informações precisas.

O índice de "quantum" de produtos (IQ) pode ser estimado ponderando-se os índices de "quantum" dos produtos mais importantes, por sua participação na receita operacional.

Se ALFA é a participação do trabalho no valor da produção, a parcela do índice de "quantum" de produtos devido à produtividade da mão-de-obra pode ser estimada por $IQ^{**}ALFA$. Assim,

$$1 + PIT = (IQ/IT)^{**}ALFA$$

e

$$1 + PIK = (IQ / IK)^{**} (1 - ALFA)$$

Obs.: $A^{**}B$ significa A elevado a B.

Da aplicação do modelo de avaliação da produtividade do capital e do trabalho.

Os conceitos e definições propostos nos tópicos anteriores foram aplicados aos grupos TELEBRÁS, SIDERBRÁS, ACESITA, PORTOBRÁS, RFFSA, CVRD, ELETROBRÁS e PETROBRÁS, para o período 1980/85. Os índices de "quantum" de produtos foram obtidos de forma diversa para cada empresa ou grupo, em função da disponibilidade de dados e das características específicas do bem ou serviço produzido.

A par disso, foram obtidos segundo o critério de índices de base móvel, isto é, o índice de

"quantum" de produtos para o ano "n" é o resultado da divisão do "quantum" de produtos do ano "n" pelo "quantum" de produtos do ano "n - 1" ou seja:

$$IQ(n) = Q(n)/Q(n-1)$$

Esses índices são apresentados de forma acumulativa, adotando-se o ano de 1980 como base (1980 = 100). A escolha desse ano para base não se reveste de nenhum caráter técnico específico, mas sim, como consequência da disponibilidade de informações. Portanto, os índices acumulados para o ano de 1980 serão iguais a 100. Para o ano de 1981, $100 \times IQ(81)$. Para o ano de 1982, $100 \times IQ(81) \times IQ(82)$, e assim sucessivamente, até 1985.

No caso do índice de "quantum", a palavra "real" informa que o mesmo foi dividido pelo índice de crescimento da economia (Produto Interno Bruto — PIB), sendo que para o índice de preços deflacionou-se pela taxa de crescimento da inflação, medida pelo IGP-DI.

O índice de "quantum" do fator trabalho (IFT), na intenção de compatibilizá-lo para efeito comparativo, foi dividido pelo índice de crescimento da população (POP), constante e igual a 1,0249 em todos os anos do período considerado (1980/85), significando taxa de crescimento populacional de 2,4% ao ano.

Os valores básicos relativos ao número de empregados, total de salários pagos (despesa de pessoal), valor da produção (receita líquida) e capital (total do ativo menos participações), foram coletados das publicações anuais do "Cadastro de Empresas Estatais", observando-se apenas que os dados referentes à SIDERBRÁS são provenientes do somatório dos valores das empresas CSN, COSIPA, CST, USIMINAS e AÇOMINAS, excluída a empresa holding, e os dados da ELETROBRÁS e TELEBRÁS não incluem os valores relativos às respectivas holdings.

E bem verdade que os índices ora apresentados poderão sofrer melhoras de qualidade e consequentemente de representatividade, principalmente no que tange à coleta dos dados.

Assim, na ACESITA, para o período 1980/81 tomou-se o total das quantidades vendidas para os mercados internos e externo de aços inoxidáveis, siliciosos de grão não orientado, aços-carbono e aços não-planos. Essas quantidades foram transformadas em índices por produtos, ponderados pela participação de cada um na receita do ano de 1981, que gerou o índice de "quantum" final. Já para o período 1982/85,

foram adotados os mesmos critérios, modificando-se apenas a data base dos ponderadores para 1985, devido à inclusão, em 1982, dos aços planos siliciosos de grão orientado.

Na CVRD, utilizou-se o total vendido de minério de ferro a granel e em pelotas nos mercados interno e externo, ponderando-se pela participação na receita de cada produto, para todo o período.

Para a ELETROBRÁS tomou-se apenas a geração bruta em Mwh das usinas de todas as empresas do grupo.

Dado o grande número de produtos colocados no mercado pela PETROBRÁS, tomou-se como base a produção dos seguintes derivados de petróleo: gás liquefeito de petróleo, gasolina, querosene de aviação, nafta petrolífera, diesel e óleo combustível com alto teor de enxofre. Obtidos os índices relativos de quantidade por produto, fez-se a ponderação pela participação de cada um na receita total dos mesmos, uma vez que a receita desses derivados de petróleo representa 90% da receita total da empresa.

Na PORTOBRÁS o índice de "quantum" foi elaborado de forma simples com base no total do movimento portuário de embarque de mercadorias sob forma líquida, a granel sólida e carga geral, em uma única unidade de medida (t mil) em todos os portos do país no período.

Já na RFFSA, o mesmo índice foi calculado de forma ponderada pela participação na receita total, observando-se que esta é composta pela receita efetiva (arrecadada) e pela receita de normalização (subsídio estatal aos transportes), sendo o transporte de carga medido em TKU, transporte de passageiros do interior medido em passageiros/quilômetro e transporte de passageiros de subúrbio medido em milhares de passageiros.

A SIDERBRÁS teve seus índices de "quanta" determinados com base na quantidade vendida de produtos siderúrgicos laminados para os mercados interno e externo das seguintes empresas: CSN, COSIPA, CST, USIMINAS e AÇO-MINAS.

Por fim, a TELEBRÁS teve seus índices de "quanta" finais obtidos através da combinação linear dos índices de quantidade de assinaturas básicas (telefones em serviço), de chamadas locais, interestaduais e internacionais, proporcionalmente à participação de cada um desses itens na receita total do grupo, os quais, considera-se ser de 5%, 15%, 67% e 13%, respectivamente, para qualquer dos exercícios financeiros.

Nos anexos, são encontrados os números que geraram os índices comentados que permitiram a confecção dos gráficos das empresas analisadas.

RENTABILIDADE E ENDIVIDAMENTO

Introdução

Os resultados econômico-financeiros das empresas produtivas decorrem da conjugação satisfatória dos custos dos fatores de produção e dos preços alcançados pelos produtos e serviços ofertados. Neste contexto, cabe focalizar os principais elementos que orientam os custos operacionais das empresas bem como a geração de receitas.

No ano de 1985 os gastos operacionais foram fortemente pressionados pela alta generalizada dos principais indicadores econômicos que atuam como balizadores na determinação dos valores praticados na economia.

Assim, os preços das matérias-primas e dos insumos utilizados no processo produtivo acompanharam a disparada da inflação, que atingiu variação anual de 235%, medida pelo IGP-DI. O recrudescimento inflacionário repercutiu diretamente sobre os índices da ORTN (219%) e INPC (234%), parâmetros básicos para a fixação das taxas de juros e do fator de reajuste da mão-de-obra. Com relação a este último, a pressão foi ainda maior devido aos acréscimos reais dos salários.

Do lado da receita as empresas estatais experimentaram situação adversa, na medida em que foram utilizadas como instrumento auxiliar de política governamental na contenção do crescimento inflacionário.

No segundo trimestre de 1985, os preços e as tarifas dos produtos e serviços ofertados pelas estatais foram submetidos a um breve congelamento. Mesmo que ao final do exercício alguns reajustes acumulados tivessem se situado próximo da inflação, a defasagem com que foram concedidos representou perda de receitas para as empresas.

Em decorrência desses fatos, a compensação do desbalanceamento entre custos e receitas só poderia ser obtida através da aplicação eficiente de técnicas de produção, baseada na maximização da utilização dos fatores, condição essencial para o desempenho favorável das empresas estatais.

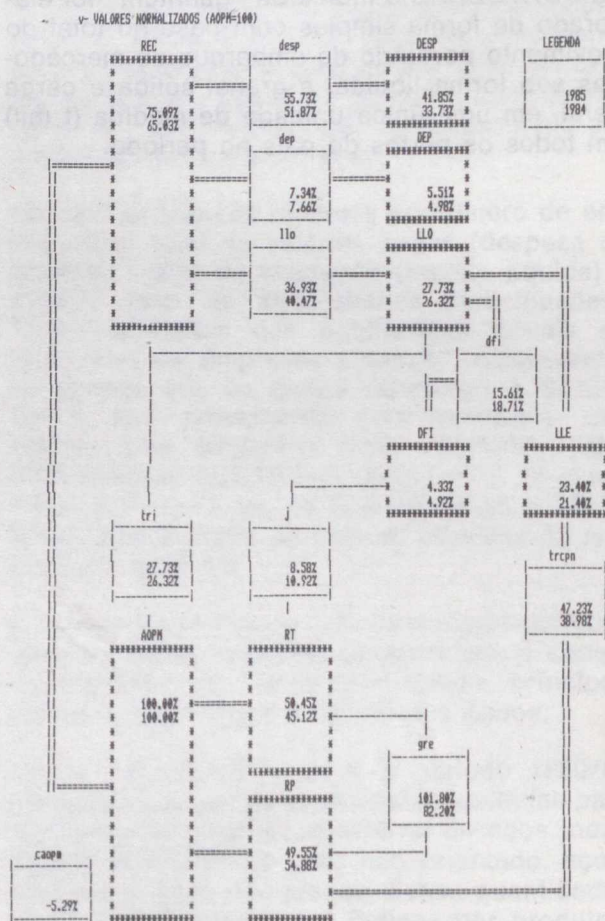
Os aspectos específicos referentes aos principais grupos de empresas do Setor Produtivo Estatal estão registrados nos comentários que se seguem.

CVRD

O Grupo CVRD tem como principal atividade a exploração e comercialização de minério de ferro. Através de suas controladas e coligadas consegue integrar um processo de atuação que abrange transporte, exportação, execução de grandes projetos de mineração, voltados, inclusive, para outros minerais, como manganês e bauxita e pesquisa geológica em geral, além de atuar, também, nos setores de madeira e celulose.

No cômputo geral, o desempenho econômico-financeiro do Grupo, no exercício de 1985, apresentou-se muito bom, embora indicadores relativos a algumas empresas revelem desequilíbrios, a nível de resultado final.

EMPRESA : CVRD-Holding



SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Dentre as empresas consideradas na análise, destaca-se a holding, com elevado nível de rotação dos bens em serviço(rbs) e satisfatória relação entre despesas e receitas(dex), o que contribuiu para o alcance de 28% de taxa de remuneração de investimento(tri). Com relação à taxa de remuneração do patrimônio(trp), a situação foi ainda mais favorável, pois a remuneração média de 47% é comparável às melhores alternativas de aplicação de capital existentes no mercado.

O posicionamento da Empresa no Estado 1 confirma excelente gerenciamento financeiro, utilizando recursos de terceiros em benefício do capital próprio.

CVRD-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
CVRD-holding	75.09	55.73	7.34	36.93	47.23	27.73	8.58	101.80	1
DOCEGEO	12.57	73.82	18.12	8.06	1.59	1.01	0.00	56.80	2
VALESUL	34.00	61.14	25.99	12.87	-2.56	4.38	9.61	132.50	5
DOCENAVE	107.99	101.88	3.74	-5.62	-17.57	-6.07	2.83	129.20	7

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A DOCEGEO foi outra empresa que participou positivamente dos resultados do Grupo, apesar de haver revelado baixo índice de rotação de bens em serviço(rbs) e falta de maior racionalização das despesas, o que comprometeu as receitas em 74%. Com posicionamento no Estado 2, o que caracteriza bom desempenho, a empresa desfruta de perspectivas de expansão, caso a situação de mercado recomende e os parâmetros de financiamento sejam mantidos, a fim de assegurar a utilização de empréstimos a taxas inferiores à remuneração do capital próprio.

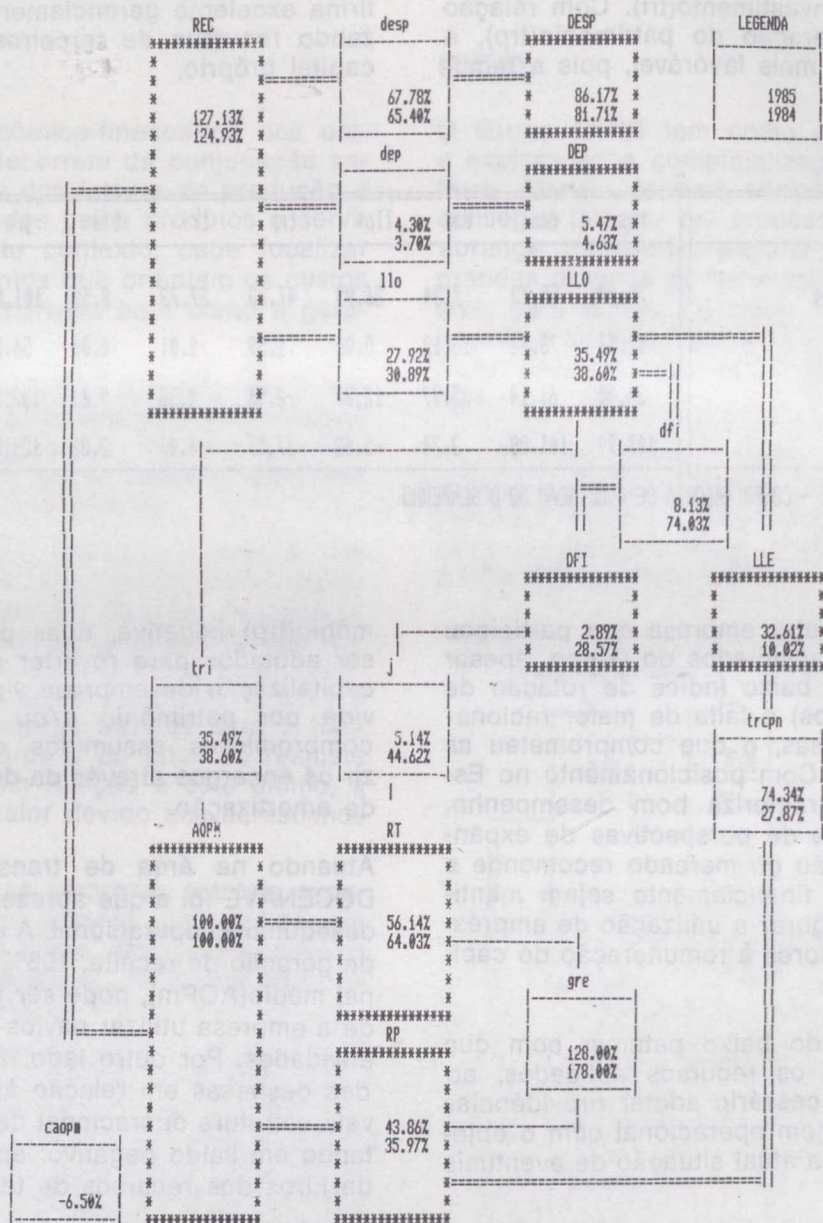
Em vista, porém, do baixo patamar com que vem remunerando os recursos aplicados, ao redor de 1%, é necessário adotar providências que elevem a margem operacional com o objetivo de resguardar a atual situação de eventuais desequilíbrios.

A VALESUL, operando na exploração de bauxita, situou-se no Estado 5. Embora operacionalmente rentável, vem sendo fortemente penalizada pelos encargos financeiros a que está submetida. Com taxa de remuneração do patrimônio(trp) negativa, duas providências podem ser adotadas para reverter a atual situação: a capitalização da empresa visando substituir dívida por patrimônio e/ou renegociação dos compromissos assumidos de forma a reduzir os encargos através da dilatação dos prazos de amortização.

Atuando na área de transporte marítimo, a DOCENAVE foi a que apresentou maior grau de desequilíbrio operacional. A elevada capacidade de geração de receita, 108% do ativo operacional médio(AOPm), pode ser justificada pelo fato de a empresa utilizar navios afretados nas suas atividades. Por outro lado, a posição de 102% das despesas em relação às receitas (dex) revela estrutura operacional desequilibrada, resultando em saldo negativo, apesar da baixa taxa de juros dos recursos de terceiros.

Parece conveniente que a DOCENAVE procure redefinir seus custos operacionais, uma vez que não se configura inadequabilidade da estrutura de capital ao ponto de comprometer seu desempenho.

v- VALORES NORMALIZADOS (AOPM=100)



SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

O Grupo PETROBRÁS manteve, em 1985, o bom desempenho obtido no exercício anterior, com ligeiras alterações nos níveis dos indicadores, o que não chegou a prejudicar o resultado final.

Assim, o crescimento do Ativo Operacional médio (caopm) não acompanhou a inflação do período, acusando queda de 6,5% em termos reais.

Significa dizer que os investimentos se deram em bases mais modestas, estando superada a

fase crítica de imobilizações programadas para aumento da produção interna de petróleo. Os resultados já se fazem notar visto que a produção atual atende a 60% das necessidades do consumo enquanto no início da década não alcançava 30%.

A geração de receita por unidade de AOPM apresentou ligeira elevação comparativamente ao exercício anterior.

As negociações com entidades sindicais, que resultaram em recuperação do nível salarial, bem como a readmissão de funcionários afastados por motivos de greves e a reintegração de empregados anistiados, concorreram para elevar os gastos com pessoal, o que influenciou a participação das despesas de exploração e operacional geral nas receitas (67,8% em 85 contra 65,4% em 84).

O desempenho operacional, portanto, medido pelo indicador lucro líquido operacional ajustado (llo*), apresentou ligeira queda, afetado ainda pela alteração ocorrida no prazo médio da depreciação(dep).

Os investimentos vêm sendo remunerados a taxas elevadas (tri), cabendo notar que a apuração dos encargos financeiros de forma mais consistente permitiu chegar a uma taxa de juros compatível com as praticadas pelo mercado e, em consequência, uma substancial remuneração para o capital próprio nominal(trcpn).

No global, o grau de endividamento foi reduzido em 50 pontos percentuais.

A análise da rentabilidade e endividamento das principais empresas do Grupo PETROBRAS é mostrada a seguir:

# PETROBRAS-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
PETROBRAS-holding	149.85	67.41	3.53	29.06	79.47	43.55	8.32	102.00	1
PETROBRAS consolidado	127.13	67.78	4.30	27.92	74.34	35.49	5.14	128.00	1
PETROBRAS-BR	631.68	91.34	0.36	8.30	60.74	52.45	12.97	21.00	2
FOSFERTIL	80.98	56.37	12.27	31.36	28.95	25.40	18.15	49.00	2
NITROFERTIL	72.23	61.48	15.16	23.36	17.43	16.88	15.09	31.00	2
PTQ. UNIAO	93.96	72.81	11.06	16.13	15.69	15.16	11.82	15.90	2
PETROQUISA-Consolidado	82.32	40.46	13.79	15.75	15.43	12.97	8.14	50.92	2
ULTRAFERTIL	48.45	63.60	10.13	26.27	13.99	12.73	9.13	35.00	2
PETROFLEX	128.37	85.51	6.66	7.83	11.91	10.05	6.30	49.50	2
COPEL	65.44	67.10	17.28	15.62	11.52	10.22	8.31	67.70	2
ICC	64.29	78.95	8.94	12.11	7.69	7.78	8.39	16.00	4
GOIASFERTIL	35.13	49.86	24.41	25.73	5.97	9.04	14.24	59.00	4
INTERBRAS-Consolidado	340.37	98.75	0.04	1.21	5.57	4.13	3.61	277.90	1
BRASPETRO-holding	20.95	78.45	0.79	20.75	4.41	4.35	2.21	2.90	2
PETROFERTIL consolidado	56.25	73.44	14.95	11.61	4.33	6.53	10.68	53.00	4
CNA	145.96	101.92	5.71	-7.62	-44.79	-11.13	7.69	179.90	7

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A PETROBRAS holding, cujo peso é decisivo para o resultado do consolidado do Grupo, apresenta, juntamente com a INTERBRAS, excelente desempenho (Estado 1). É importante manter a atual estrutura operacional, sem se descuidar do nível da taxa de juros.

Com bom desempenho, podendo ampliar suas atividades, encontram-se as empresas que atuam nas áreas de prestação de serviços (PETROBRAS BR e BRASPETRO), de fertilizan-

tes (FOSFERTIL, NITROFERTIL, ULTRAFERTIL) e de petroquímica (PETROQUÍMICA UNIAO, PETROFLEX, COPEL), (Estado 2).

Caso haja demanda reprimida para os produtos/serviços dessas empresas, principalmente no atual estágio de aquecimento da economia, devem expandir suas atividades, conferindo melhor aproveitamento à alavancagem financeira positiva de que desfrutam.

Mantida a atual estrutura de produção, basta recorrer à tomada de recursos de terceiros, com a cautela de não ter a taxa média de juros elevada. São candidatas potenciais à privatização de capital e/ou gestão, resguardados os interesses de segurança nacional, a exemplo da PETROBRÁS BR, que está promovendo a democratização de parte do seu capital social.

Ainda na área de fertilizantes, encontram-se as empresas GOIASFERTIL e ICC, só que com alavancagem financeira negativa, conduzindo a esta situação o consolidado (PETROFÉRTIL) — Desempenho Razoável.

Neste caso, devem ser examinados o giro (rotação de bens e serviços) e a margem (taxa de

lucro operacional por unidade de receita) não descartando a possibilidade de renegociar a taxa de juros sobre empréstimos visando sua redução, através da dilatação do prazo de amortização.

Finalmente, a Cia. Nacional de Álcalis CNA, cuja participação da União no capital social foi transferida em DEZ/85 ao patrimônio da PETROBRÁS, em conformidade com os dispositivos da Lei n.º 7.382/85, padece de problemas estruturais, devendo ser submetida a processo de consultoria/auditoria operacional, visando sua reabilitação, visto que a Empresa desempenha atividades de reconhecido interesse nacional.

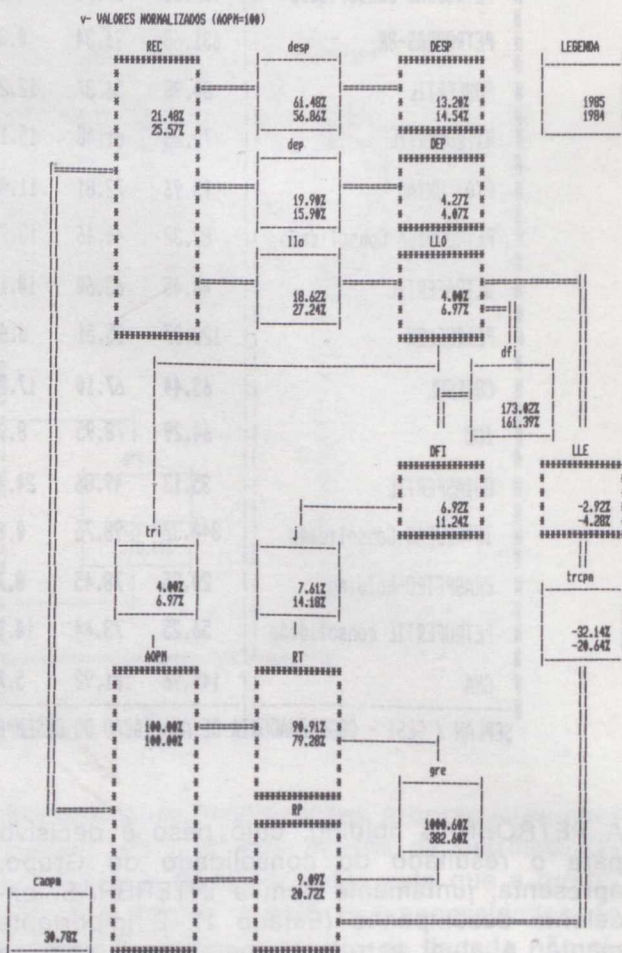
SISTEMA SIDERBRÁS

O Plano Siderúrgico Nacional teve início em 1971, com o propósito de elevar a produção anual de aço de cerca de 5 milhões de toneladas para 20 milhões em 1980. Este marco só foi atingido em 1985 e as usinas estatais participaram com 66% da produção, ou 13,2 milhões de toneladas.

Para implementação do Plano, o setor siderúrgico estatal foi submetido a um pesado endividamento junto a fontes internas e externas, encontrando-se em difícil situação econômico-financeira. Apesar do substancial volume de recursos aplicados, resta ainda a conclusão dos projetos de expansão da CSN e COSIPA e de implantação da AÇOMINAS, com absorção de recursos da ordem de US\$ 630 milhões até 1987, que possibilitará acréscimo na produção anual de 4,9 milhões de toneladas.

O crescente desequilíbrio da estrutura de capital das empresas do Grupo, decorrente da rolagem integral das dívidas nos últimos anos e o acúmulo de prejuízos sucessivos, culminou com a necessidade de adoção de medidas que invertam esta tendência — Plano de Recuperação do Setor Siderúrgico, em fase final de avaliação.

EMPRESA : SIDERBRÁS-Consolidado



SEPLAN / GEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Mesmo com o acréscimo de 10% no consumo efetivo de aço no país, a geração de receitas por unidade de ativo operacional médio do consolidado do Grupo apresentou queda de 4,1 pontos percentuais, em relação ao nível observado para 1984. A maior participação das despesas (desp+dep) nas receitas provocou retração da margem operacional, com reflexos na remuneração dos capitais aplicados, cujas taxas

(tri e trp) se situaram em patamares menos favoráveis que no exercício anterior. A remuneração dos capitais de terceiros apresentou redução da taxa mais por força do expressivo crescimento do passivo, basicamente pela rolagem dos compromissos assumidos, que de uma queda efetiva dos juros. Na estrutura de capitais, os recursos de terceiros superaram em muito os recursos próprios.

SIDERBRAS-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
USIMINAS	50.68	56.02	12.16	31.82	31.12	16.13	7.05	165.30	1
COSIPA	32.94	72.32	14.73	12.95	1.36	4.26	5.63	212.70	3
ACOMINAS	2.43	2.68	73.46	23.87	-3.7	0.58	2.15	273.4	5
CSN	27.80	69.32	21.29	9.39	-8.88	2.61	13.90	101.80	5
CST	17.76	60.68	14.69	24.63	-29.00	4.37	8.27	856.20	5
SIDERBRAS-Consolidado	21.48	61.48	19.90	18.62	-32.14	4.00	7.61	1000.60	5

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A análise dos principais indicadores econômicos revela que a exceção se dá na USIMINAS, que mantém a tradição de empresa bem estruturada. Desfruta de excelente situação (Estado 1) e utiliza os recursos de terceiros em benefício da remuneração do capital próprio, cuja taxa de retorno (trp) situou-se em 31%.

Outra empresa que conseguiu remunerar o capital próprio foi a COSIPA. O nível insignificante da taxa, porém, indica que ao menor desequilíbrio (redução do giro ou da margem operacio-

nal) poderá ocorrer o deslocamento da situação razoável em que se encontra (Estado 3) para uma posição menos propícia (Estado 5 ou 7).

As demais empresas do Grupo, CSN, CST e AÇOMINAS, definem a posição do consolidado (Estado 5), que se caracteriza por geração de receitas em volume insuficiente para cobrir as despesas financeiras, não deixando saldo que permita a remuneração do capital próprio positivamente.

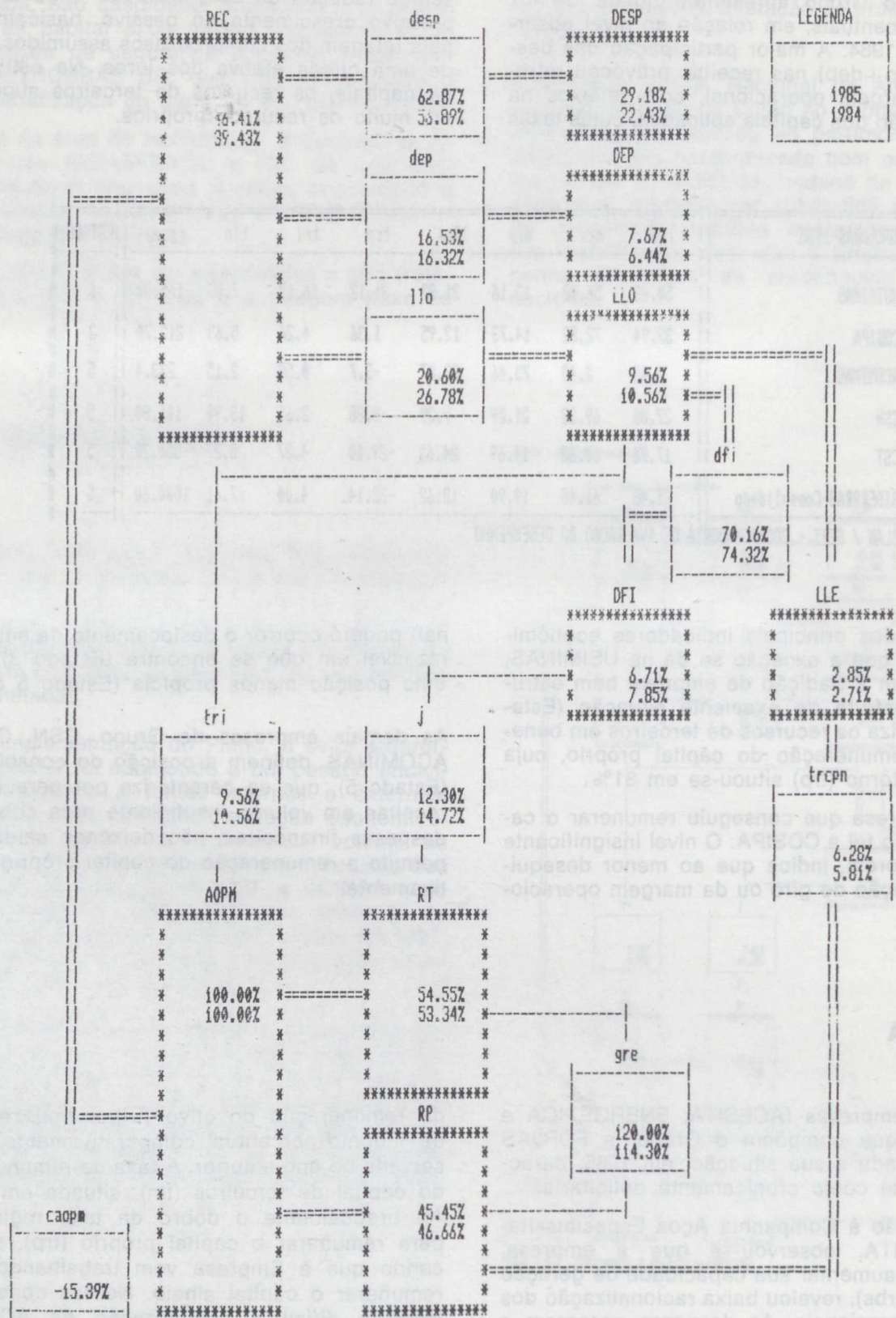
ACESITA

Das três empresas (ACESITA, ENERGÉTICA e FORJAS) que compõem o Grupo, a FORJAS teve agravada a sua situação, em 1985, caracterizando-se como cronicamente deficitária.

Com relação à Companhia Aços Especiais Itabira-ACESITA, observou-se que a empresa, apesar de aumentar sua capacidade de geração de receita (rbs), revelou baixa racionalização dos custos operacionais. As despesas passaram a representar 63% das receitas, afetando o resultado operacional (LLO*). Em decorrência, a taxa

de remuneração do ativo (tri) sofreu redução de 1 ponto percentual comparativamente à observada no ano anterior. A taxa de remuneração do capital de terceiros (tin), situada em 12%, foi praticamente o dobro da taxa registrada para remunerar o capital próprio (trp), significando que a Empresa vem trabalhando para remunerar o capital alheio. Nessas condições, torna-se difícil a capitalização da ACESITA através dos mecanismos tradicionais de mercado.

v- VALORES NORMALIZADOS (AOPM=100)



SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

custos operacionais e renegociação dos níveis atuais dos encargos financeiros. De maneira geral seu desempenho foi razoável (Estado 3).

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

pesas nas receitas (84%) contribuiu para que a empresa incorresse em elevado déficit operacional, cerca de 19% do ativo operacional médio.

Essa situação agravada pelo valor dos encargos financeiros ensejou que a taxa de remuneração do patrimônio (trp) ficasse em — 244%, colocando a empresa no Estado 7, o que indica absoluta impossibilidade de recuperação sem passar por apropriada reavaliação para definir sua viabilidade como empresa do sistema produtivo.

EMPRESA : TELFERRAS-Consolidado

* VALORES NORMALES (ADPH=100)

[illegible]

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

23

TELEBRAS-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
EMBRATEL	34.50	37.88	20.52	41.60	19.26	14.35	4.19	48.30	2
TELMA	32.91	45.25	33.50	21.25	5.88	6.99	14.21	15.40	4
TELECEARA	29.70	38.90	36.10	25.00	5.77	7.42	16.93	17.40	4
TELERON	30.20	48.04	21.58	30.38	5.06	9.18	37.78	14.40	4
CTBC	28.50	42.53	35.71	21.76	4.33	6.20	15.70	19.70	4
TELPE	30.09	45.90	36.43	17.67	3.30	5.32	18.69	15.10	4
TELEPA	30.03	48.27	37.12	14.62	3.29	4.39	13.16	12.50	4
TELEMAT	35.24	49.59	32.56	17.85	3.17	6.29	21.30	20.80	4
TELEBRASILIA	27.62	50.51	36.86	12.63	3.13	3.49	7.42	9.20	4
TELESC	27.52	45.64	35.12	19.24	2.91	5.30	19.00	17.40	4
TELEBRAS-Consolidado	32.35	48.84	34.98	16.18	2.67	5.24	13.1	32.6	4
TELAIMA	31.92	54.28	33.17	12.55	2.61	4.01	15.41	12.20	4
TELEGOIAS	31.89	49.08	32.43	18.40	2.39	5.90	21.45	22.50	4
TELEPAR	32.57	48.34	37.54	14.12	2.38	4.60	15.56	20.20	4
TELASA	36.26	59.92	30.25	9.83	2.25	3.56	15.49	11.00	4
TELEPARA	29.35	55.17	32.99	11.84	2.15	3.47	11.04	17.50	4
TELAMAZON	28.03	58.02	34.94	7.03	1.75	1.97	4.37	9.20	4
TELEST	26.90	48.84	37.97	13.19	1.70	3.55	13.15	19.30	4
TELEPISA	22.03	50.12	42.00	7.88	1.47	1.74	4.94	8.30	4
CTMR	21.91	57.33	38.39	4.28	0.87	0.94	1.63	9.90	4
TELEBAHIA	27.29	40.07	40.86	19.07	0.41	5.20	19.91	32.60	4
TELEMAPA	28.09	60.50	38.03	1.47	0.38	0.41	0.93	6.30	4
TELESP	29.09	46.55	40.11	13.34	0.26	3.88	18.72	24.40	4
TELERGIPE	22.29	49.57	44.28	6.15	-0.89	1.25	16.96	13.60	6
TELEACRE	24.50	67.49	37.61	-5.10	-1.84	-1.25	6.03	8.10	8
TELERN	36.14	59.69	32.38	7.94	-3.40	2.87	46.71	14.30	6
TELEMIG	35.41	52.20	34.03	13.77	-3.41	4.88	20.75	52.20	6
CETEL	23.29	59.10	49.02	-8.12	-5.44	-1.89	38.85	8.70	8
TELERJ	35.71	61.96	40.58	-2.54	-7.36	-0.91	44.53	14.20	8

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

Apenas a EMBRATEL, por força das atividades específicas que explora, consegue remunerar o capital próprio a taxas mais elevadas que as obtidas para o investimento e o capital de terceiros (Estado 2).

Vinte e uma empresas, ou 75% do Sistema, apresentam alavancagem financeira negativa, enquadrando-se no Estado 4. Na média, a rotação de bens em serviço é de 30%. As despesas de exploração absorvem 50% dos recursos gerados e a depreciação outros 35%, comprimindo a margem operacional.

As empresas TELERGIPE, TELERN e TELEMIG, por estarem sujeitas a encargos financeiros incompatíveis com o lucro operacional, não conseguem remunerar o capital próprio (Estado 6).

A situação torna-se mais grave para TELEACRE, CETEL e TELERJ, empresas que se defrontam com problemas estruturais de custos. São operacionalmente deficitárias e não conseguem sequer remunerar os investimentos. Passíveis de descapitalização crescente devem ser submetidas a processos de consultoria/auditoria operacional (Estado 8).

PORTOBRÁS

O Sistema PORTOBRÁS tem suas atividades voltadas para administração portuária e exploração das vias navegáveis interiores. Dentre as entidades que integram o Grupo, destacam-se as Companhias Docas, controladas e subsidiárias.

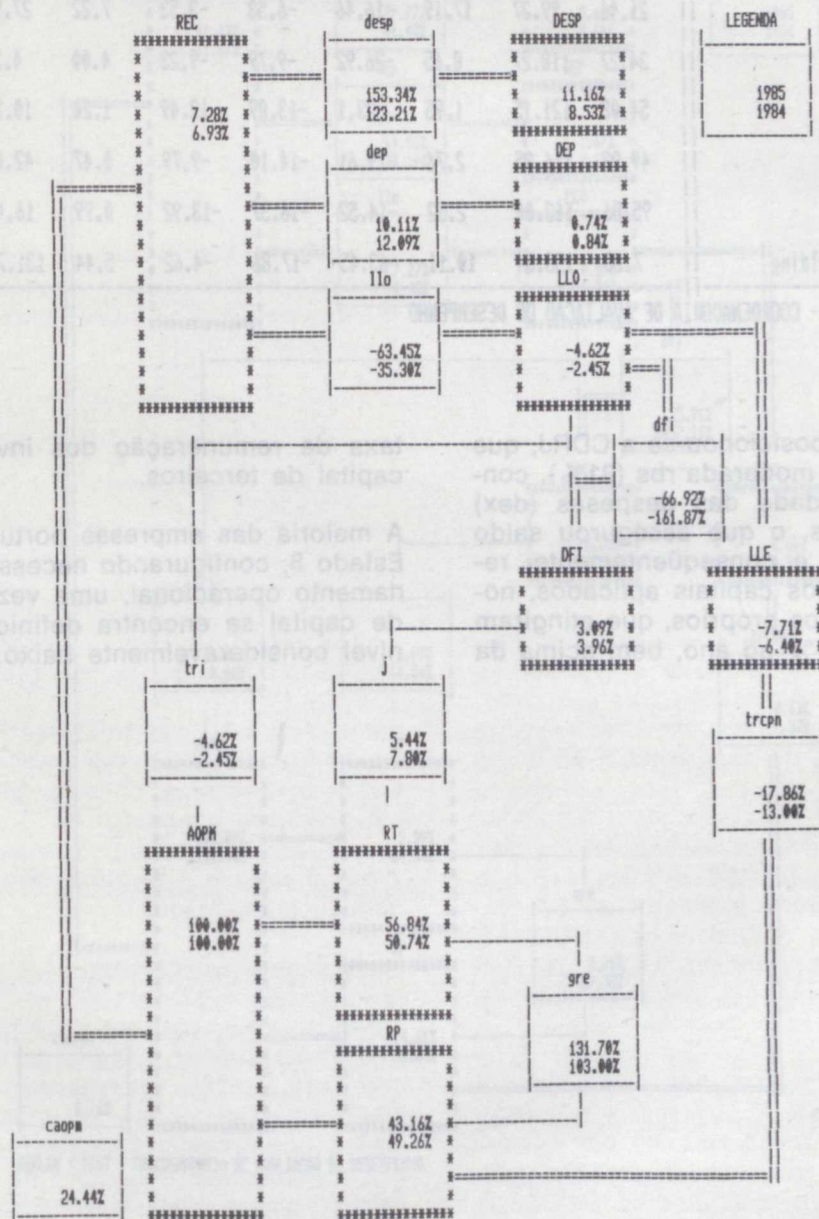
Os serviços prestados pelo Sistema consistem, dentre outros aspectos, no oferecimento de condições de acessibilidade e segurança para as embarcações e na disponibilidade de armaze-

nagem para os produtos destinados a embarque, pontos considerados da maior importância e essencialidade para o setor de transportes marítimo e fluvial.

O desempenho econômico-financeiro do Grupo PORTOBRÁS, em 1985, foi péssimo, dado que todas as empresas apresentaram situação operacional deficitária, exceto a Companhia Docas do Rio de Janeiro — CDRJ (excelente).

EMPRESA : PORTOBRÁS-Holding

v- VALORES NORMALIZADOS (AOPN=100)



SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Pelos dados analisados, observa-se que o desequilíbrio evidenciado está relacionado basicamente com a falta de racionalização das despesas operacionais. Até mesmo as companhias com elevada capacidade de geração de receita (rbs) tiveram seus resultados prejudicados pelo forte peso dos custos operacionais.

Cabe destaque à situação da holding, que, além de apresentar baixa rotação de bens em serviço (rbs) em relação às demais companhias do Grupo, incorreu em maior grau de despesas frente às receitas (dex).

PORTOBRAS-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
CDRJ	31.29	55.21	10.54	34.25	31.46	10.72	5.76	418.60	1
CODOMAR	15.04	72.52	32.06	-4.58	-0.76	-0.69	9.23	0.70	8
CDC	24.84	95.28	9.73	-5.01	-1.43	-1.25	0.45	10.80	8
CODEBA	21.46	99.27	17.19	-16.46	-6.53	-3.53	7.22	27.90	8
CODERN	34.27	118.27	8.65	-26.92	-9.79	-9.23	4.00	4.30	8
CODESA	54.08	121.15	1.95	-23.1	-13.89	-12.49	1.20	10.20	8
CDP	49.93	116.85	2.76	-19.61	-14.10	-9.79	0.47	42.00	8
CODESP	95.86	112.00	2.52	-14.52	-16.37	-13.92	0.99	16.40	8
PORTOBRAS-holding	7.28	153.34	10.11	-63.45	-17.86	-4.62	5.44	131.70	7

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Em situação oposta, posicionou-se a CDRJ, que apesar de apresentar moderada rbs (31%), conteve a representatividade das despesas (dex) em 55% das receitas, o que assegurou saldo operacional positivo, e conseqüentemente, remuneração positiva dos capitais aplicados, notadamente dos recursos próprios, que atingiram taxa de retorno de 31% ao ano, bem acima da

taxa de remuneração dos investimentos e do capital de terceiros.

A maioria das empresas portuárias acha-se no Estado 8, configurando necessidade de reordenamento operacional, uma vez que a estrutura de capital se encontra definida com (gre) em nível consideravelmente baixo.

Rede Ferroviária Federal S/A — RFFSA

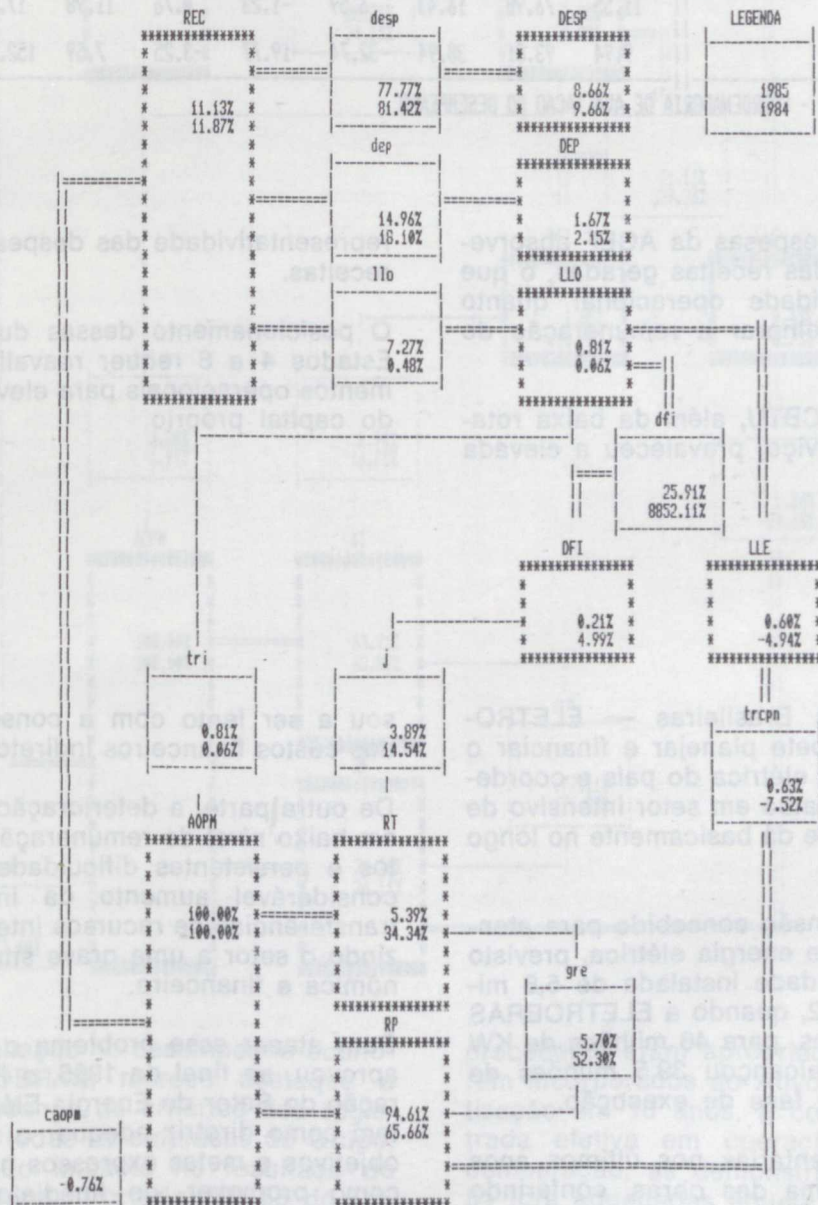
Transporte urbano de cargas e de passageiros e armazenagem constituem as atividades fundamentais do sistema composto por três empresas (AGEF, CBTU e TRENSURB), sob controle acionário da RFFSA.

Devido à importância social dos serviços prestados por aquelas empresas, o Governo vem

conferindo apoio financeiro, através do mecanismo de normalização contábil, a fim de evitar situação deficitária do Grupo RFFSA, além de cobrir as obrigações financeiras, na forma do Decreto-lei 2.178/84, decorrentes de financiamentos contratados até 31-12-84.

EMPRESA : RFFSA

v- VALORES NORMALIZADOS (AOPM=100)



SEPLAN / SEXT - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Com isso, em 1985, a remuneração do investimento (tri), apesar de reduzida frente a outras alternativas de aplicações no mercado financeiro, foi positiva, exceto para a TRENSURB, que iniciou suas operações no mesmo exercício.

Dentre as empresas do Grupo destaca-se a AGEF, com 114% de rotação de bens em serviços (rbs). Esta excelente performance decorre possivelmente do fato de a Estatal operar com reduzido nível de ativo, representado praticamente por armazéns de baixo valor contábil.

# RFFSA-1985	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
AGEF	114.00	93.61	2.38	4.01	4.57	4.57	4.55	18.60	2
RFFSA	11.13	77.77	14.96	7.27	0.63	0.81	3.89	5.70	4
CBTU	11.55	76.98	16.43	6.59	-1.23	0.76	11.98	17.80	6
TRENSURB	9.94	93.81	38.94	-32.74	-19.77	-3.25	7.59	152.30	7

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Por outro lado, as despesas da AGEF absorveram cerca de 94% das receitas geradas, o que denota incompatibilidade operacional quanto aos objetivos de melhorar a remuneração do capital aplicado.

Quanto à RFFSA e CBTU, além da baixa rotação de bens em serviço, prevaleceu a elevada

representatividade das despesas em relação às receitas.

O posicionamento dessas duas empresas nos Estados 4 e 6 requer reavaliação de procedimentos operacionais para elevar a remuneração do capital próprio.

ELETROBRÁS

A Centrais Elétricas Brasileiras — ELETROBRÁS, a quem compete planejar e financiar o programa de energia elétrica do país e coordenar a sua execução, atua em setor intensivo de capital cujo retorno se dá basicamente no longo prazo.

O programa de expansão concebido para atender às solicitações de energia elétrica, previsto para elevar a capacidade instalada de 5,8 milhões de KW em 1962, quando a ELETROBRÁS iniciou suas atividades, para 46 milhões de KW em 1990 (em 1985 alcançou 39,5 milhões de KW), encontra-se em fase de execução.

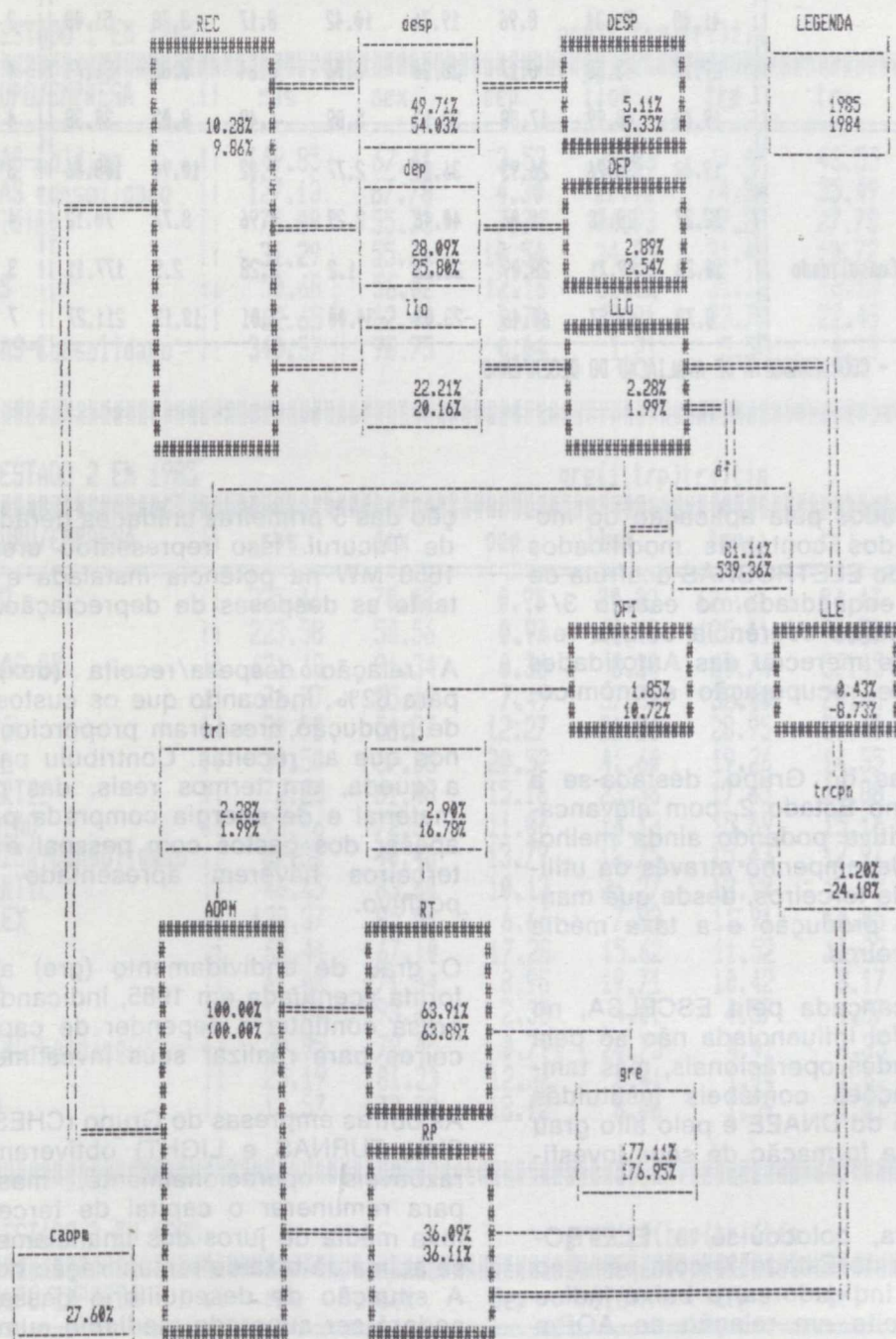
As restrições orçamentárias nos últimos anos afetaram o cronograma das obras, conferindo prioridade às usinas geradoras em detrimento das instalações de suprimento em especial nas áreas de transmissão e distribuição. Devido à escassez de recursos o ritmo de execução pas-

sou a ser lento com a conseqüente elevação dos custos financeiros indiretos.

De outra parte, a deterioração tarifária resultou em baixo nível de remuneração dos investimentos e persistentes dificuldades de caixa, com considerável aumento da inadimplência nas transferências de recursos intersetoriais, conduzindo o setor a uma grave situação física, econômica e financeira.

Para atacar esse problema o Governo Federal aprovou, ao final de 1985, o Plano de Recuperação do Setor de Energia Elétrica — PRS, que tem como diretriz adequar o setor elétrico aos objetivos e metas expressos no I PND-NR, bem como promover, de imediato, a recuperação econômico-financeira do Sistema Eletrobrás. O PRS prevê aumentos reais de tarifas que, progressivamente, visa recuperar, a partir de 1989, a rentabilidade legal de 10% a.a. para o setor.

v- VALORES NORMALIZADOS (ADPM=100)



Para efeito de avaliação do desempenho econômico da ELETROBRÁS, merece destaque a ocorrência de mudança de critérios dos registros contábeis de todas as empresas do Grupo, em 1985, causando impacto no resultado do consolidado. Conforme Portaria 250/85 do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica — DNAEE, os encargos financeiros e os efeitos inflacionários líquidos vinculados às imobilizações em curso, que até o exercício

precedente eram apropriados ao resultado, foram incorporados ao Ativo Diferido para amortização em 10 anos, a contar da data da entrada efetiva em operação. Para permitir a comparação, as demonstrações financeiras de 84 fora adequadas àquele expediente.

A adoção deste procedimento originou acréscimo de cerca de Cr\$ 6.440 bilhões no resultado consolidado do exercício.

# ELETROBRAS-1985	rbs	dex	dep	ilo*	trp	tri	tin	gre	ESTADO
# ESCELSA	41.48	71.34	8.96	19.71	10.42	8.17	3.78	51.08	2
# LIGHT	29.17	63.58	8.17	28.26	6.96	8.24	9.82	81.74	4
# FURNAS	19.60	48.99	17.88	33.13	5.89	6.49	8.02	39.38	4
# ELETROSUL	19.08	36.26	26.93	36.81	2.77	7.02	10.94	108.66	3
# CHESF	12.27	28.48	31.06	40.46	2.29	4.96	8.77	70.12	4
# ELETROBRAS-Consolidado	10.28	49.71	28.09	22.21	1.2	2.28	2.9	177.11	3
# ELETRONORTE	8.72	62.57	60.46	-23.03	-34.00	-2.01	13.13	211.27	7

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

Os indicadores gerados pela aplicação do modelo ADE aos dados contábeis modificados mostram que o grupo ELETROBRAS desfruta de situação razoável, enquadrado no estado 3/4. Tal posição não guarda coerência com a realidade do Setor, que mereceu das Autoridades amplo programa de recuperação econômico-financeira.

Dentre as empresas do Grupo, destaca-se a ESCELSA, situada no Estado 2, com alavanca-gem financeira positiva podendo ainda melhorar o nível de seu desempenho através da utilização de recursos de terceiros; desde que mantida a estrutura de produção e a taxa média dos encargos financeiros.

A boa situação alcançada pela ESCELSA, no exercício de 1985, foi influenciada não só pela melhoria nas atividades operacionais, mas também pelas adequações contábeis instituídas pela Portaria 250/85 do DNAEE e pelo alto grau de capital próprio na formação de seus investimentos.

Em situação oposta, colocou-se a ELETRO-NORTE, enquadrada no Estado 7, com péssimo desempenho. Pelos indicadores, o baixo índice de geração de receita em relação ao AOPm (8,7%) decorreu do forte impacto registrado no ativo operacional da empresa, que cresceu 202% em termos reais, por força de imobiliza-

ção das 5 primeiras unidades geradoras da UHE de Tucuruí. Isso representou crescimento de 1650 MW na potência instalada e elevou bastante as despesas de depreciação.

A relação despesa/receita (dex) decresceu para 62%, indicando que os custos dos fatores de produção cresceram proporcionalmente menos que as receitas. Contribuiu para esse fato a queda, em termos reais, das despesas de material e de energia comprada para revenda, apesar dos gastos com pessoal e serviços de terceiros haverem apresentado crescimento positivo.

O grau de endividamento (gre) aumentou de forma acentuada em 1985, indicando que a empresa continua a depender de capitais de terceiros para realizar seus investimentos.

As outras empresas do Grupo (CHESF, ELETRO-SUL, FURNAS e LIGHT) obtiveram resultados razoáveis operacionalmente, mas trabalham para remunerar o capital de terceiros, pois a taxa média de juros dos financiamentos situou-se acima da taxa de remuneração do patrimônio. A situação de desequilíbrio dessas empresas poderá ser superada mediante aumento de geração de receita em relação ao AOPm, a fim de que a taxa de remuneração do investimento alcance nível superior ao da taxa de juros.

EMPRESAS ESTADO 1 EM 1985

gre(1, trp)tri)tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	PETROBRAS-holding	149.85	67.41	3.53	29.06	79.47	43.55	8.32	102.00
#	PETROBRAS consolidado	127.13	67.78	4.30	27.92	74.34	35.49	5.14	128.00
#	CVRD-holding	75.09	55.73	7.34	36.93	47.23	27.73	8.58	101.80
#	CORJ	31.29	55.21	10.54	34.25	31.46	10.72	5.76	418.60
#	USIMINAS	50.68	56.02	12.16	31.82	31.12	16.13	7.05	165.30
#	EMBRAER	62.65	62.49	1.71	35.81	23.79	22.43	21.99	310.20
#	INTERBRAS-Consolidado	340.37	98.75	0.04	1.21	5.57	4.13	3.61	277.90

EMPRESAS ESTADO 2 EM 1985

gre(1, trp)tri)tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	INFRAERO	325.46	70.02	0.95	29.03	126.21	94.47	0	33.6
#	ARSA	223.58	58.56	0.97	40.48	125.61	90.50	0.02	38.80
#	PETROBRAS-BR	631.68	91.34	0.36	8.30	60.74	52.45	12.97	21.00
#	CMB	76.77	55.19	7.49	37.33	32.00	28.66	1.06	12.10
#	FOSFERTIL	80.98	56.37	12.27	31.36	28.95	25.40	18.15	49.00
#	EMBRATEL	34.50	37.88	20.52	41.60	19.26	14.35	4.19	48.30
#	NITROFERTIL	72.23	61.48	15.16	23.36	17.43	16.88	15.09	31.00
#	PTQ. UNIAO	93.96	72.81	11.06	16.13	15.69	15.16	11.82	15.90
#	PETROQUISA-Consolidado	82.32	40.46	13.79	15.75	15.43	12.97	8.14	50.92
#	ULTRAFERTIL	48.45	63.60	10.13	26.27	13.99	12.73	9.13	35.00
#	PETROFLEX	128.37	85.51	6.66	7.83	11.91	10.05	6.30	49.50
#	COPEL	65.44	67.10	17.28	15.62	11.52	10.22	8.31	67.70
#	ESCELSA	41.48	71.34	8.95	19.71	10.42	8.17	3.78	51.08
#	AGEF	114.00	93.61	2.38	4.01	4.57	4.57	4.55	18.60
#	BRASPETRO-holding	20.95	78.45	0.79	20.75	4.41	4.35	2.21	2.90
#	CEA	25.19	81.23	12.36	6.41	1.94	1.61	0.05	20.90
#	DOCEGEO	12.57	73.82	18.12	8.06	1.59	1.01	0.00	56.80

EMPRESAS ESTADO 3 EM 1985

gre(1, 0(trp)tri)tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	ACESITA	46.41	62.87	16.53	20.60	6.28	9.56	12.30	120.00
#	ELETROSUL	19.08	36.26	26.93	36.81	2.77	7.02	10.94	108.66
#	ACESITA ENERGETICA	53.65	78.75	8.61	12.64	3.55	6.78	9.48	120.00
#	COSIPA	32.94	72.32	14.73	12.95	1.36	4.26	5.63	212.70
#	ELETOBRAS-Consolidado	10.28	49.71	28.09	22.21	1.20	2.28	2.90	177.11

EMPRESAS ESTADO 4 EM 1985

gre(1,0)(trp)(tri)(tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	ICC	64.29	78.95	8.94	12.11	7.69	7.78	8.39	16.00
#	LIGHT	29.17	63.58	8.17	28.26	6.96	5.24	9.82	81.74
#	GOIASFERTIL	35.13	49.86	24.41	25.73	5.97	9.04	14.24	59.00
#	FURNAS	19.60	48.99	17.88	33.13	5.89	6.49	8.02	39.38
#	TELMA	32.91	45.25	33.50	21.25	5.88	6.99	14.21	13.40
#	TELECEARA	29.70	38.90	36.10	25.00	5.77	7.42	16.93	17.40
#	TELERON	30.20	48.04	21.58	30.38	5.06	9.13	37.78	14.40
#	OTBC	28.50	42.53	35.71	21.76	4.33	6.20	15.70	19.70
#	PETROFERTIL consolidado	56.25	73.44	14.95	11.61	4.33	6.53	10.68	53.00
#	TELPE	30.09	45.90	36.43	17.67	3.30	5.32	18.69	15.10
#	TELPA	30.03	48.27	37.12	14.62	3.29	4.39	13.16	12.50
#	TELEMAT	35.24	49.59	32.56	17.85	3.17	6.29	21.30	20.80
#	TELEBRASILIA	27.62	50.51	36.86	12.63	3.13	3.49	7.42	9.20
#	TELESS	27.52	45.64	35.12	19.24	2.91	5.30	19.00	17.40
#	TELEBRAS-Consolidado	32.35	48.84	34.98	16.18	2.67	5.24	13.1	32.6
#	TELAIMA	31.92	54.28	39.17	12.55	2.61	4.01	15.41	12.20
#	TELEGOIAS	31.89	49.08	32.43	18.48	2.39	5.90	21.45	22.50
#	TELEPAR	32.57	48.34	37.54	14.12	2.38	4.60	15.56	20.20
#	CHESF	12.27	28.48	31.06	40.46	2.29	4.96	8.77	70.12
#	TELASA	36.26	59.92	30.25	9.83	2.25	3.56	15.49	11.00
#	TELEPARA	29.35	55.17	32.99	11.84	2.15	3.47	11.04	17.50
#	TELAMAZON	28.03	58.02	34.94	7.03	1.75	1.97	4.37	9.20
#	TELEST	26.90	48.84	37.97	13.19	1.70	3.55	13.15	19.30
#	TELEPISA	22.03	50.12	42.00	7.88	1.47	1.74	4.94	8.30
#	CTMR	21.91	57.33	38.39	4.28	0.87	0.94	1.63	9.90
#	REESA	11.13	77.77	14.96	7.27	0.63	0.81	3.89	5.70
#	TELEBAHIA	27.29	40.07	40.86	19.07	0.41	5.20	19.91	32.60
#	TELEMAPA	28.09	60.50	38.03	1.47	0.38	0.41	0.93	6.30
#	TELESP	29.09	46.55	40.11	13.34	0.26	3.88	18.72	24.40

EMPRESAS ESTADO 5 EM 1985

gre(1,0)(trp)(tri)(tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	VALESUL	34.00	61.14	25.99	12.87	-2.56	4.38	9.61	132.50
#	ACOMINAS	2.43	2.68	73.46	23.87	-3.7	0.58	2.15	273.4
#	CSN	27.80	69.32	21.29	9.39	-8.88	2.61	13.90	101.80
#	CST	17.76	60.68	14.69	24.63	-29.00	4.37	8.27	356.20
#	SIDERBRAS-Consolidado	21.48	61.48	19.90	18.62	-32.14	4.00	7.61	1000.60

EMPRESAS ESTADO 6 EM 1985

gre(1,0)(trp)(tri)(tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre
#	TELEGIPE	22.29	49.57	44.28	6.15	-0.89	1.25	16.96	13.60
#	CRTU	11.55	76.98	16.43	8.59	-1.23	0.76	11.98	17.80
#	TELERN	36.14	59.69	32.38	7.94	-3.40	2.87	46.71	14.30
#	TELEMIG	35.41	52.20	34.03	13.77	-3.41	4.88	20.75	52.20

EMPRESAS ESTADO 7 EM 1985

gre)1, trp(tri<0(tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	lio*	trp	tri	tin	gre
#	CER	59.79	93.31	8.04	-4.35	-6.68	-2.60	0.07	152.40
#	DOCENAVE	107.99	101.88	3.74	-5.62	-17.57	-6.07	2.83	129.20
#	PORTOBRAS-holding	7.28	153.34	10.11	-63.45	-17.86	-4.62	5.44	131.70
#	TRENSURE	9.94	93.81	38.94	-32.74	-19.77	-3.25	7.59	152.30
#	ELETRONORTE	8.72	62.57	60.46	-23.03	-34.00	-2.01	13.13	211.27
#	CNA	145.96	101.92	5.71	-7.62	-44.79	-11.13	7.69	179.90
#	FORJAS ACESITA	18.25	83.70	34.91	-18.61	-243.57	-3.40	69.03	331.60

EMPRESAS ESTADO 8 EM 1985

gre)1, trp(tri<0(tin

#	GRUPO/EMPRESA	rbs	dex	dep	lio*	trp	tri	tin	gre
#	COODMAR	15.04	72.52	32.06	-4.58	-0.76	-0.69	9.23	0.70
#	CDC	24.84	95.28	9.73	-5.01	-1.43	-1.25	0.45	10.80
#	TELEACRE	24.50	67.49	37.61	-5.10	-1.84	-1.25	6.03	8.10
#	ECT	171.59	97.41	2.90	-0.31	-3.16	-0.53	10.82	23.20
#	CETEL	23.29	59.10	49.02	-8.12	-5.44	-1.89	38.85	8.70
#	CODEBA	21.46	99.27	17.19	-16.46	-6.53	-3.53	7.22	27.90
#	TELERJ	35.71	61.96	40.58	-2.54	-7.36	-0.91	44.53	14.20
#	CODERN	34.27	118.27	8.65	-26.92	-9.79	-9.23	4.00	4.30
#	CODESA	54.08	121.15	1.95	-23.1	-13.89	-12.49	1.20	10.20
#	CDP	49.93	116.85	2.76	-19.61	-14.10	-9.79	0.47	42.00
#	CODESP	95.86	112.00	2.52	-14.52	-16.37	-13.92	0.99	16.40

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

OBS :

rbs = Receita operacional / Ativo operacional medio (%)

dex = Despesas de exploracao e operacional geral / Receita operacional (%)

dep = Despesas de depreciacao e amortizacao / Receita operacional (%)

lio* = Lucro operacional antes das despesas financeiras / Receita operacional (%)

trp = Lucro operacional apos deduzidas despesas financeiras / Recursos proprios (%)

tri = Lucro operacional antes das despesas financeiras / ADPM (%).

(Segundo a E.M. No 637, de 27/11/85 da SEPLAN, a empresa estatal que apresentar 'tri' negativo, devera ser auditada no exercicio de 1986).

tin = Despesas financeiras / Recursos de terceiros (%)

gre = Recursos de terceiros / Recursos proprios (%)

ESTADO = Conforme definido no capitulo I-Aspectos metodologicos

Relação de empresas por ordem decrescente de "trp" (taxa de remuneração do patrimônio)

SPE - INDICADORES BASICOS DE DESEMPENHO ECONOMICO - 1985

#	GRUPO/EMPRESA		rbs	dex	dep	llo*	trp	tri	tin	gre		ESTADO	#
#	INFRAERO		325.46	70.02	0.95	29.03	126.21	94.47	0	33.6		2	#
#	ARSA		223.58	58.56	0.97	40.48	125.61	90.50	0.02	38.80		2	#
#	PETROBRAS-holding		149.85	67.41	3.53	29.06	79.47	43.55	8.32	102.00		1	#
#	PETROBRAS consolidado		127.13	67.78	4.30	27.92	74.34	35.49	5.14	128.00		1	#
#	PETROBRAS-BR		631.68	91.34	0.36	8.30	60.74	52.45	12.97	21.00		2	#
#	CVRD-holding		75.09	55.73	7.34	36.93	47.23	27.73	8.58	101.80		1	#
#	CMB		76.77	55.19	7.49	37.33	32.00	28.66	1.06	12.10		2	#
#	CDRJ		31.29	55.21	10.54	34.25	31.46	10.72	5.76	418.60		1	#
#	USIMINAS		50.68	56.02	12.16	31.82	31.12	16.13	7.05	165.30		1	#
#	FOSFERTIL		80.98	56.37	12.27	31.36	28.95	25.40	18.15	49.00		2	#
#	EMBRAER		62.65	62.49	1.71	35.81	23.79	22.43	21.99	310.20		1	#
#	EMBRATEL		34.50	37.88	20.52	41.60	19.26	14.35	4.19	48.30		2	#
#	NITROFERTIL		72.23	61.48	15.16	23.36	17.43	16.88	15.09	31.00		2	#
#	PIQ. UNIAO		93.96	72.81	11.06	16.13	15.69	15.16	11.82	15.90		2	#
#	PETROQUISA-Consolidado		82.32	40.46	13.79	15.75	15.43	12.97	8.14	50.92		2	#
#	ULTRAFERTIL		48.45	63.60	10.13	26.27	13.99	12.73	9.13	35.00		2	#
#	PETROFLEX		128.37	85.51	6.66	7.83	11.91	10.05	6.30	49.50		2	#
#	COPEL		65.44	67.10	17.28	15.62	11.52	10.22	8.31	67.70		2	#
#	ESCELSA		41.48	71.34	8.96	19.71	10.42	8.17	3.78	51.08		2	#
#	ICC		64.29	78.95	8.94	12.11	7.69	7.78	8.39	16.00		4	#
#	LIGHT		29.17	63.58	8.17	28.26	6.96	8.24	9.82	81.74		4	#
#	ACESITA		46.41	62.87	16.53	20.60	6.28	9.56	12.30	120.00		3	#
#	GOIASFERTIL		35.13	49.86	24.41	25.73	5.97	9.04	14.24	59.00		4	#
#	FURNAS		19.60	48.99	17.88	33.13	5.89	6.49	8.02	39.38		4	#
#	TELMA		32.91	45.25	33.50	21.25	5.88	6.99	14.21	15.40		4	#
#	TELECEARA		29.70	38.90	36.10	25.00	5.77	7.42	16.93	17.40		4	#
#	INTERBRAS-Consolidado		340.37	98.75	0.04	1.21	5.57	4.13	3.61	277.80		1	#
#	TELERON		30.20	48.04	21.58	30.38	5.06	9.18	37.78	14.40		4	#
#	AGEF		114.00	93.61	2.38	4.01	4.57	4.57	4.55	18.60		2	#
#	BRASPETRO-holding		20.95	78.45	0.79	20.75	4.41	4.35	2.21	2.90		2	#
#	PETROFERTIL consolidado		56.25	73.44	14.95	11.61	4.33	6.53	10.68	53.00		4	#
#	CTBC		28.50	42.53	35.71	21.76	4.33	6.20	15.70	19.70		4	#
#	ACESITA ENERGETICA		53.65	78.75	8.61	12.64	3.55	6.78	9.48	120.00		3	#
#	TELPE		30.09	45.90	36.43	17.67	3.30	5.32	18.69	15.10		4	#
#	TELPA		30.03	48.27	37.12	14.62	3.29	4.37	13.16	12.50		4	#
#	TELENAT		35.24	49.59	32.56	17.85	3.17	6.29	21.30	20.80		4	#
#	TELEBRASILIA		27.62	50.51	36.86	12.63	3.13	3.49	7.42	9.20		4	#
#	TELESC		27.52	45.64	35.12	19.24	2.91	5.30	19.00	17.40		4	#
#	ELETROSUL		19.08	36.26	26.93	36.81	2.77	7.02	10.94	108.66		3	#
#	TELEBRAS-Consolidado		32.35	48.84	34.98	16.18	2.67	5.24	13.1	32.6		4	#
#	TELAIMA		31.92	54.28	33.17	12.55	2.61	4.01	15.41	12.20		4	#
#	TELEGOIAS		31.89	49.08	32.43	18.48	2.39	5.90	21.45	22.50		4	#
#	TELEPAR		32.57	48.34	37.54	14.12	2.38	4.60	15.56	20.20		4	#
#	CHESF		12.27	28.48	31.06	40.46	2.29	4.96	8.77	70.12		4	#
#	TELASA		36.26	59.92	30.25	9.83	2.25	3.56	15.49	11.00		4	#
#	TELEPARA		29.35	55.17	32.99	11.84	2.15	3.47	11.84	17.50		4	#
#	CEA		25.19	81.23	12.36	6.41	1.94	1.61	0.05	20.90		2	#
#	TELAMAZON		28.03	58.02	34.94	7.03	1.75	1.97	4.37	9.20		4	#
#	TELEST		26.90	48.84	37.97	13.19	1.70	3.55	13.15	19.30		4	#
#	DOCEGEO		12.57	73.82	18.12	8.06	1.59	1.01	0.00	56.80		2	#
#	TELEPISA		22.03	50.12	42.00	7.88	1.47	1.74	4.94	8.30		4	#
#	COSIPA		32.94	72.32	14.73	12.95	1.36	4.26	5.63	212.70		3	#
#	ELETOBRAS-Consolidado		10.28	49.71	28.09	22.21	1.2	2.28	2.9	177.11		3	#
#	CTNR		21.91	57.33	38.39	4.28	0.87	0.94	1.63	9.90		4	#
#	RFFSA		11.13	77.77	14.96	7.27	0.63	0.81	3.89	5.70		4	#
#	TELEBAHIA		27.29	40.07	40.86	19.07	0.41	5.20	19.91	32.60		4	#
#	TELEMAPA		28.09	60.50	38.03	1.47	0.38	0.41	0.93	6.30		4	#

#	TELESP	11	29.09	46.55	40.11	13.34	0.26	3.88	18.72	24.40	11	4 #
#	COODMAR	11	15.04	72.52	32.06	-4.58	-0.76	-0.69	9.23	0.70	11	8 #
#	TELERGPIE	11	22.29	49.57	44.28	6.15	-0.89	1.25	16.96	13.60	11	6 #
#	C8TU	11	11.55	76.98	16.43	6.59	-1.23	0.76	11.98	17.80	11	6 #
#	CDC	11	24.84	95.28	9.73	-5.01	-1.43	-1.25	0.45	10.80	11	8 #
#	TELEACRE	11	24.50	67.49	37.61	-5.10	-1.84	-1.25	6.03	8.10	11	8 #
#	VALESUL	11	34.00	61.14	25.99	12.87	-2.56	4.38	9.61	132.50	11	5 #
#	ECT	11	171.59	97.41	2.90	-0.31	-3.16	-0.53	10.82	23.20	11	8 #
#	TELEBR	11	36.14	59.69	32.38	7.94	-3.40	2.87	46.71	14.30	11	6 #
#	TELEMIG	11	35.41	52.20	34.03	13.77	-3.41	4.88	20.75	52.20	11	6 #
#	ACOMINAS	11	2.43	2.68	73.46	23.87	-3.7	0.58	2.15	273.4	11	5 #
#	CETEL	11	23.29	59.10	49.02	-8.12	-5.44	-1.09	38.85	8.70	11	8 #
#	CODEBA	11	21.46	99.27	17.19	-16.46	-6.53	-3.53	7.22	27.90	11	8 #
#	CER	11	59.79	93.31	6.04	-4.35	-6.68	-2.60	0.07	152.40	11	7 #
#	TELERJ	11	35.71	61.96	40.58	-2.54	-7.36	-0.91	44.53	14.20	11	8 #
#	CSN	11	27.80	69.32	21.29	9.39	-8.88	2.61	13.90	101.80	11	5 #
#	CODERN	11	34.27	118.27	8.65	-26.92	-9.79	-9.23	4.00	4.30	11	8 #
#	CODESA	11	54.08	121.15	1.95	-23.1	-13.89	-12.49	1.20	10.20	11	8 #
#	CDP	11	49.93	116.85	2.76	-19.61	-14.10	-9.79	0.47	42.00	11	8 #
#	CODESP	11	95.86	112.00	2.52	-14.52	-16.37	-13.92	0.99	16.40	11	8 #
#	DOCNAVE	11	107.99	101.88	3.74	-5.62	-17.57	-6.07	2.83	129.20	11	7 #
#	PORTOBRAS-holding	11	7.28	153.34	10.11	-63.45	-17.86	-4.62	5.44	131.70	11	7 #
#	TRENSURB	11	9.94	93.81	38.94	-32.74	-19.77	-3.25	7.59	152.30	11	7 #
#	CST	11	17.76	60.68	14.69	24.63	-29.00	4.37	8.27	856.20	11	5 #
#	SIDERBRAS-Consolidado	11	21.48	61.48	19.90	18.62	-32.14	4.00	7.61	1000.60	11	5 #
#	ELETRONORTE	11	8.72	62.57	60.46	-23.03	-34.00	-2.01	13.13	211.27	11	7 #
#	CNA	11	145.96	101.92	5.71	-7.62	-44.79	-11.13	7.69	179.90	11	7 #
#	NUCLEBRAS-Holding	11	0.04	14670.15	4266.89	-18837.0	-129.63	-7.10	0.06	1712.40	11	7 #
#	FORJAS ACESITA	11	18.25	83.70	34.91	-18.61	-243.57	-3.40	69.03	331.60	11	7 #
#		11									11	#

SEPLAN / SEST - COORDENADORIA DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

OBS :

rbs = Receita operacional / Ativo operacional medio (X)

dex = Despesas de exploracao e operacional geral / Receita operacional (X)

dep = Despesas de depreciacao e amortizacao / Receita operacional (X)

llo* = Lucro operacional antes das despesas financeiras / Receita operacional (X)

trp = Lucro operacional apos deduzidas despesas financeiras / Recursos proprios (X)

tri = Lucro operacional antes das despesas financeiras / ADPM (X).

(Segundo a E.M. N.º 637, de 27/11/85 da SEPLAN, a empresa estatal que apresentar 'tri' negativo, devera ser auditada no exercicio de 1986).

tin = Despesas financeiras / Recursos de terceiros (X)

gre = Recursos de terceiros / Recursos proprios (X)

ESTADO = Conforme definido no capitulo I-Aspectos metodologicos

ÍNDICES DE QUANTIDADE E DE PREÇOS DE PRODUTOS

Neste capítulo procura-se avaliar a produção das empresas estatais, no período 81/85, e os preços dos seus produtos, considerado o "mix" de produtos fornecidos ao mercado.

Os índices de "quantum" e de preços dos produtos são analisados em termos de evolução acumulada, comparativamente ao comportamento da economia, no que tange à taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e à inflação, medida pelo IGP-DI, respectivamente.

Se observarmos o crescimento do PIB no período de 75 a 85, constata-se que a taxa evoluiu de 5,4% em 75, de 9,7% em 76 para 8%, estimada em 85, apesar da recessão econômica registrada nos anos de 81, 82 e 83, quando as taxas de evolução do PIB foram extremamente baixas.

CRESCIMENTO ANUAL DO PIB

ANOS	VARIAÇÃO %
1975	5,4
1976	9,7
1977	5,5
1978	5,0
1979	6,4
1980	7,2
1981	— 1,6
1982	0,9
1983	— 3,2
1984	4,5
1985	8,0

FONTE: FGV

À luz do comportamento mostrado pelo índice de quantidades (GRÁFICOS III.1 e 2), observa-se claramente o impacto mais que proporcional da recessão econômica do período 81/83, nos índices da SIDERBRÁS e da CVRD. Em 1984,

ano forte das exportações, registraram-se impactos consideráveis no Sistema SIDERBRÁS, na CVRD e nas DOCAS (PORTOBRÁS). Tanto a SIDERBRÁS quanto a CVRD saíram de um índice acumulado negativo, em relação ao PIB, e melhoraram consideravelmente, a partir daquele ano, suas posições frente ao crescimento alcançado por aquele referencial.

De outra parte, o Sistema TELEBRÁS evoluiu de maneira ascendente, mostrando independência em relação ao comportamento do Produto Interno Bruto. Isto ocorreu também com o Sistema ELETROBRÁS e com a ACESITA, com taxas menores, na ordem.

A forte correlação entre os índices de "quantum" da ACESITA e da ELETROBRÁS parece espúria. Mas a correlação existente entre a ACESITA e a SIDERBRÁS é explicável pelas exportações e por se tratar de produtos do mesmo setor.

Os "quanta" de serviços públicos, medidos pelo comportamento dos índices da TELEBRÁS e ELETROBRÁS, parecem também fortemente correlacionados. As elevadas taxas de crescimento do índice de "quantum" da ELETROBRÁS nos exercícios de 83 e 84 parecem revelar a política do Governo de substituição do óleo combustível por energia elétrica. Isso pode ser explicado pelo comportamento do índice de "quantum" da PETROBRÁS, o qual se refere à quantidade produzida de derivados de petróleo destinada ao consumidor. Vale frisar que nenhum impacto da produção de petróleo é aqui medido, inclusive porque se trata de um insumo e não de um produto vendido pela PETROBRÁS ao consumidor.

Ao longo do período, houve correlação acentuada dos índices de "quantum" da RFFSA e do Sistema PETROBRÁS com o Produto Interno Bruto.

GRÁFICO III.1 - Índice de Quantum Real de Produto (IQ/PIB)

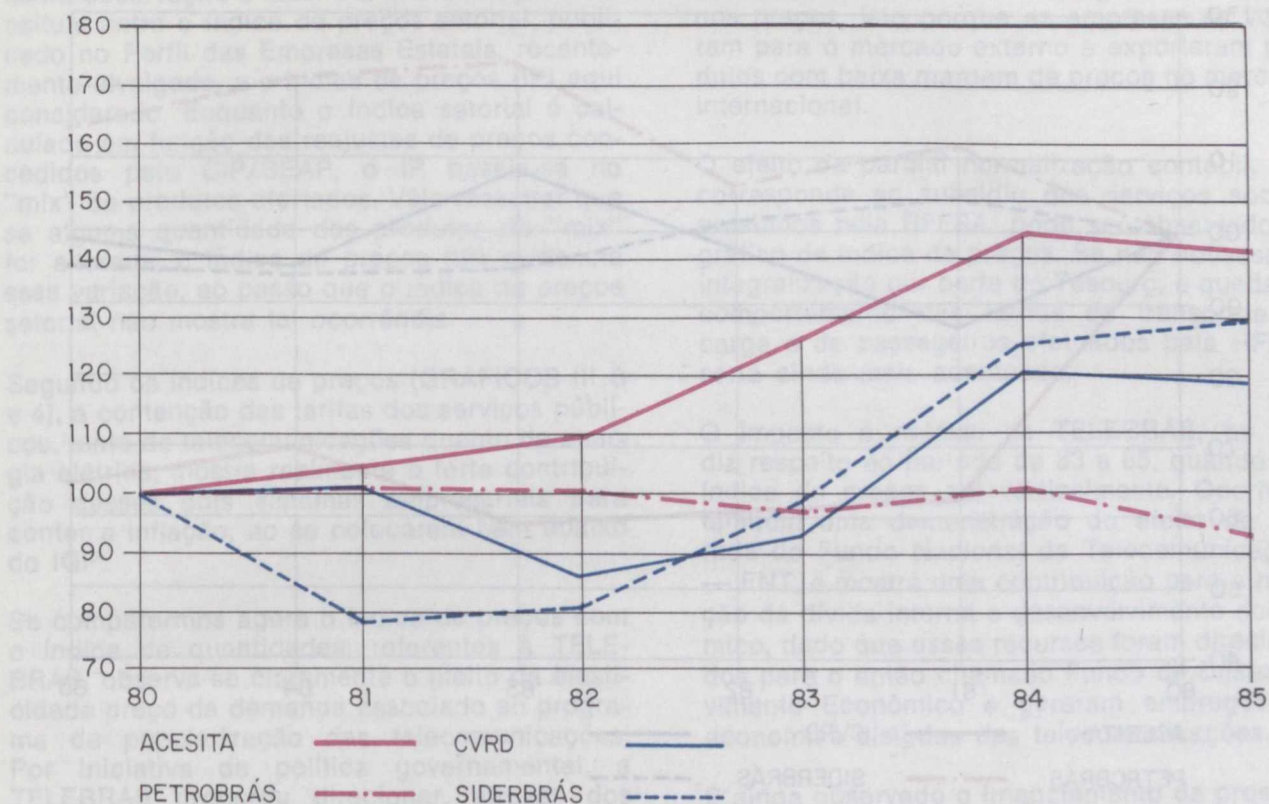


GRÁFICO III.2 - Índice de Quantum Real de Produto (IQ/PIB)

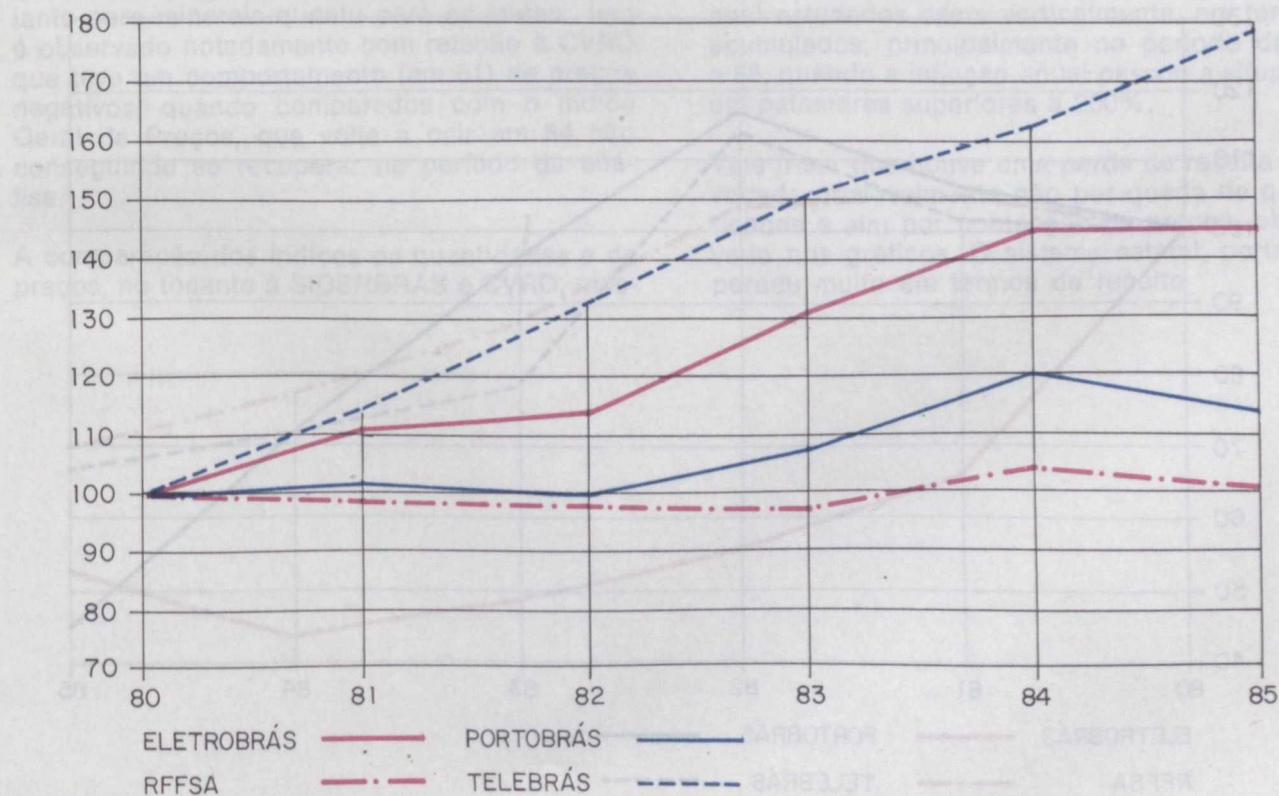


GRÁFICO III.3 - Índice de Preço Real de Produto (IP/IGP)

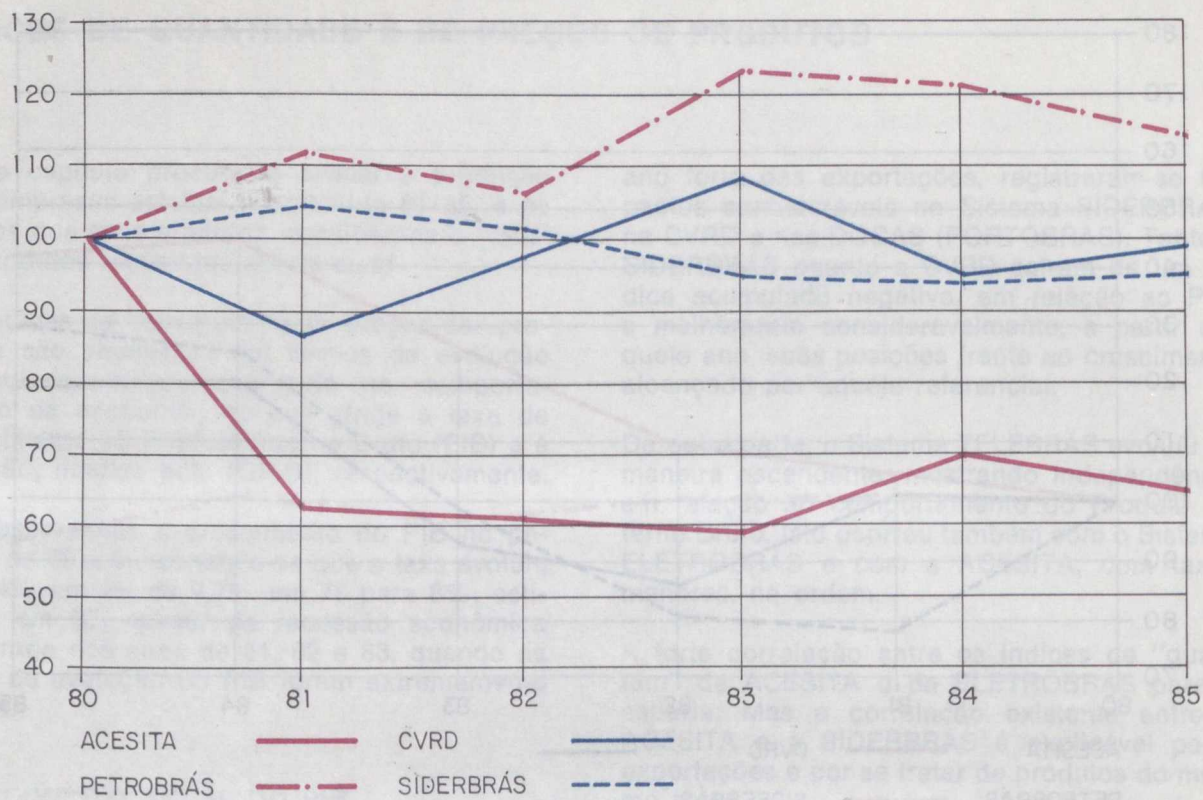
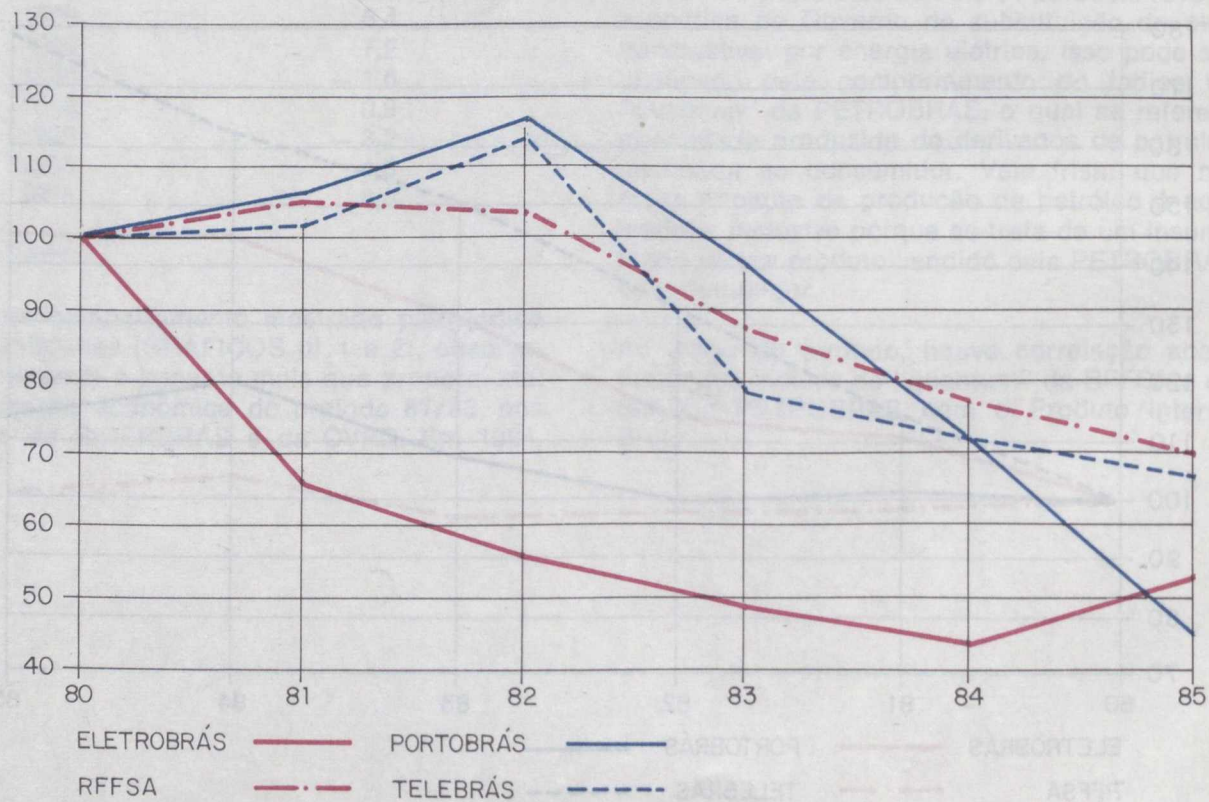


GRÁFICO III.4 - Índice de Preço Real de Produto (IP/IGP)



No que diz respeito ao índice de preços, a primeira observação a fazer é a diferenciação conceitual entre o índice de preços setorial, publicado no Perfil das Empresas Estatais, recentemente divulgado, e o índice de preços (IP) aqui considerado. Enquanto o índice setorial é calculado em função dos reajustes de preços concedidos pelo CIP/SEAP, o IP baseia-se no "mix" de produtos ofertados. Vale ressaltar que se alguma quantidade dos produtos do "mix" for alterada, o índice de preços (IP) evidencia essa variação, ao passo que o índice de preços setorial não mostra tal ocorrência.

Segundo os índices de preços (GRÁFICOS III.3 e 4), a contenção das tarifas dos serviços públicos, tanto de telecomunicações quanto de energia elétrica, mostra realmente a forte contribuição desses dois sistemas empresariais para conter a inflação, ao se colocarem bem abaixo do IGP

Se compararmos agora o índice de preços com o índice de quantidades, referentes à TELEBRÁS, observa-se claramente o efeito da elasticidade preço da demanda associado ao programa de popularização das telecomunicações. Por iniciativa de política governamental, a TELEBRÁS procurou direcionar, através dos lançamentos dos serviços verticais, serviços de três dígitos e de uma filosofia de "marketing", sua produção para atendimento das necessidades do consumidor de telecomunicações.

Constata-se, também no índice de preços, a queda dos preços do London Metal Exchange tanto para minerais quanto para os metais. Isto é observado notadamente com relação à CVRD que teve um comportamento (em 81) de preços negativos, quando comparados com o índice Geral de Preços, que volta a cair em 84 não conseguindo se recuperar no período da análise.

A comparação dos índices de quantidades e de preços, no tocante à SIDERBRÁS e CVRD, mos-

tra que quando houve crescimento de produção, nos exercícios de 83 e 84, registrou-se queda nos preços, isto porque as empresas se voltaram para o mercado externo e exportaram produtos com baixa margem de preços no mercado internacional.

O efeito da parcial normalização contábil, que corresponde ao subsídio dos serviços sociais prestados pela RFFSA, pode ser observado no gráfico de índice de preços. Se não houvesse a integralização por parte do Tesouro, a queda do comportamento das tarifas de transporte de carga e de passageiros efetuados pela RFFSA seria ainda mais acentuada.

O impacto é notável na TELEBRÁS, no que diz respeito ao período de 83 a 85, quando seu índice de preços cai verticalmente. Ocorre aí também uma demonstração do efeito da retirada do Fundo Nacional de Telecomunicações — FNT, e mostra uma contribuição para a redução da dívida interna e desenvolvimento econômico, dado que esses recursos foram direcionados para o então chamado Fundo de Desenvolvimento Econômico e geraram empregos em economias distintas das telecomunicações.

É ainda observado o financiamento da prospecção de petróleo quando se coloca uma visão do índice de preços da PETROBRÁS crescendo acima da inflação.

De qualquer forma, é de se notar que, exceto para a PETROBRÁS, todos os índices de preços das empresas estatais ou dos sistemas estatais aqui estudados caem verticalmente, em termos acumulados, principalmente no período de 83 a 85, quando a inflação anual passou a situar-se em patamares superiores a 200%.

Vale frisar que houve uma perda de receita provocada provavelmente não por queda de quantidades e sim por contenção de preços, observado nos gráficos. O sistema estatal, portanto, perdeu muito em termos de receita.

CAPÍTULO IV —

ÍNDICE DE FATORES — “QUANTUM” E PREÇOS

A análise do comportamento do “quantum” do fator trabalho, em termos acumulados comparativamente ao crescimento da população, no período 80 a 85, evidencia a contribuição das estatais à política governamental de contenção do emprego no setor público (GRÁFICOS IV.1 e 2).

Passada a fase dos grandes projetos, observa-se que apenas a PETROBRÁS mantém estreita correlação com o crescimento populacional, por força do programa de prospecção de petróleo, tanto nas bacias marítimas como na plataforma continental, o que provocou aumento gradual do seu quadro de funcionários.

A tendência declinante apresentada pela CVRD é interrompida em 84 e em 85 junta-se à PETROBRÁS. Esse comportamento decorreu da necessidade de incorporação de novos empre-

gados para operacionalizar o Projeto Ferro Carajás, o Projeto Ouro e o Terminal Portuário de Praia Mole.

É notável a queda ocorrida na ELETROBRÁS em 81, devido à transferência por venda do sistema paulista da LIGHT para a ELETROPAULO. Comportamento idêntico é observado na RFFSA em 85, causado pelo desmembramento dos serviços de transporte de passageiros de subúrbio do Rio de Janeiro, São Paulo, Recife e Belo Horizonte, que passaram a ser conduzidos pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos — CBTU.

As demais empresas (TELEBRÁS, SIDERBRÁS, ACESITA e PORTOBRÁS) apresentam queda paulatina do índice de “quantum” do fator trabalho relativamente ao índice de crescimento da população (POP), no período da análise.

GRÁFICO IV.1 — Índice de Quantum Real do Fator Trabalho (IT/POP)

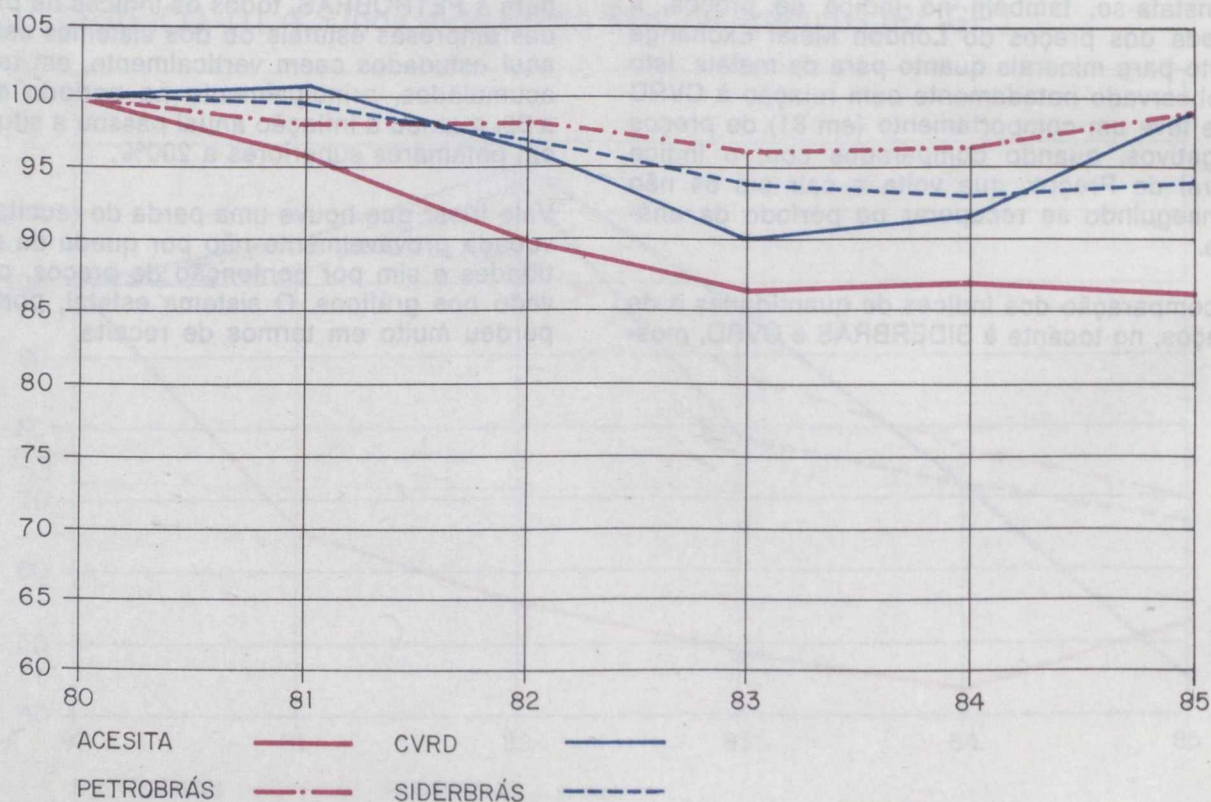


GRÁFICO IV.2 - Índice de Quantum Real do Fator Trabalho (IT/POP)

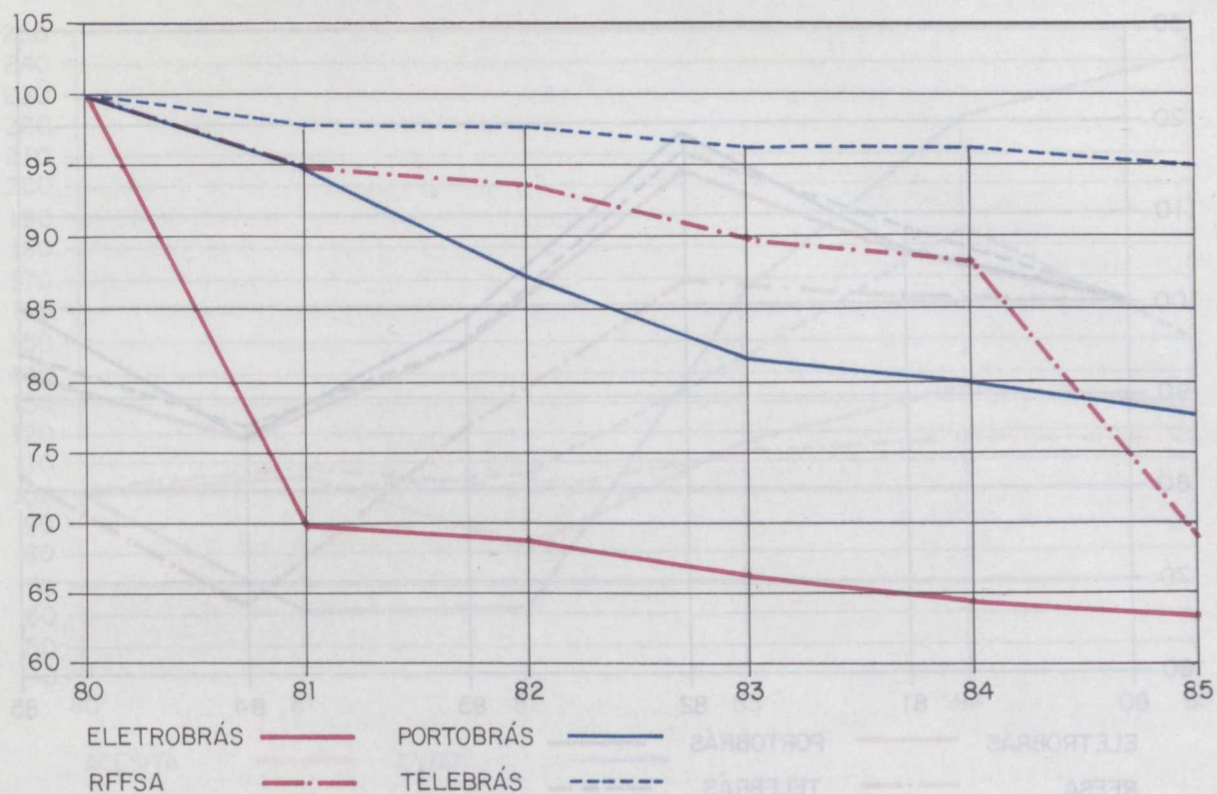


GRÁFICO IV.3 - Índice de Preço Real do Fator Trabalho (IFT/IGP)

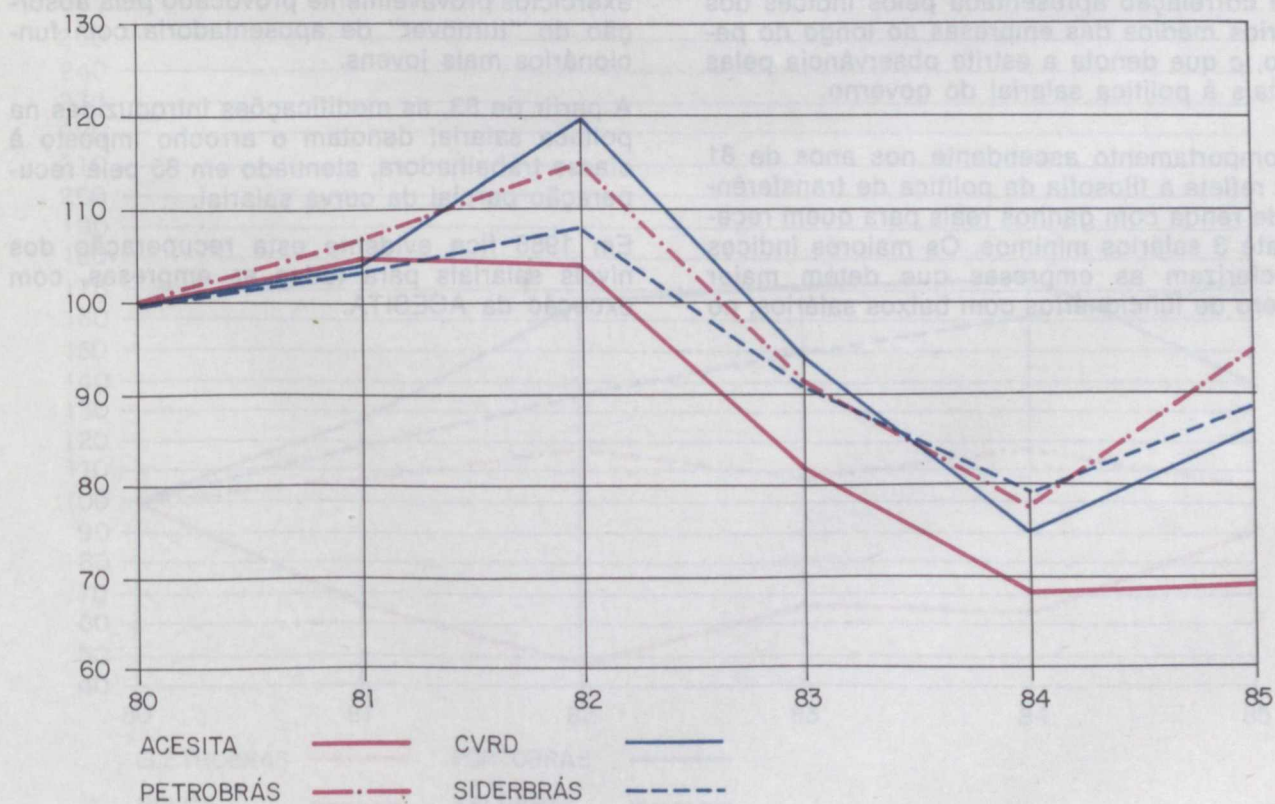
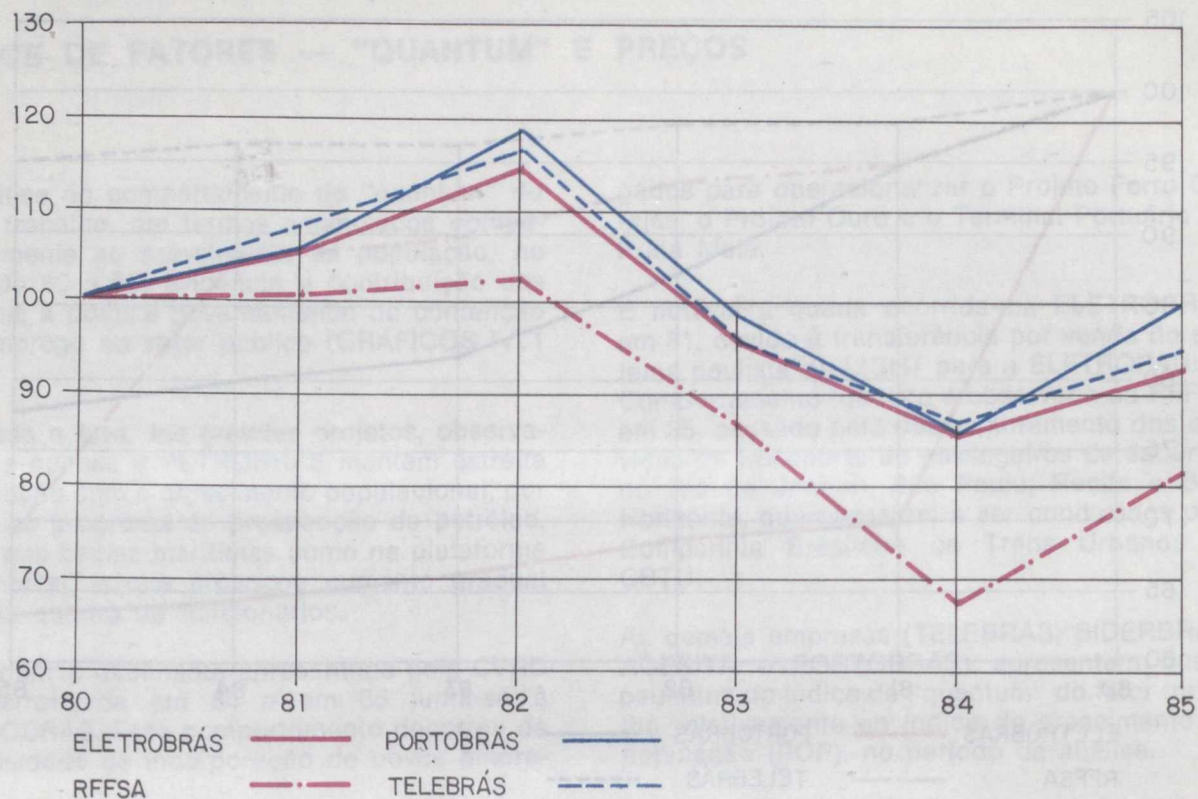


GRÁFICO IV.4 - Índice de Preço Real do Fator Trabalho (IFT/IGP)



Quanto ao índice de preços do fator trabalho (GRÁFICOS IV.3 e 4), é importante observar a forte correlação apresentada pelos índices dos salários médios das empresas ao longo do período, o que denota a estrita observância pelas estatais à política salarial do governo.

O comportamento ascendente nos anos de 81 e 82 reflete a filosofia da política de transferência de renda com ganhos reais para quem recebia até 3 salários mínimos. Os maiores índices caracterizam as empresas que detêm maior número de funcionários com baixos salários, no

caso CVRD e PORTOBRÁS. É interessante notar o comportamento do índice da RFFSA naqueles exercícios provavelmente provocado pela absorção do "turnover" de aposentadoria com funcionários mais jovens.

A partir de 83, as modificações introduzidas na política salarial denotam o arrocho imposto à classe trabalhadora, atenuado em 85 pela recuperação parcial da curva salarial.

Em 1985 fica evidente esta recuperação dos níveis salariais para todas as empresas, com exceção da ACESITA.

GRÁFICO IV.5 - Índice de Quantum do Fator Capital (IK)

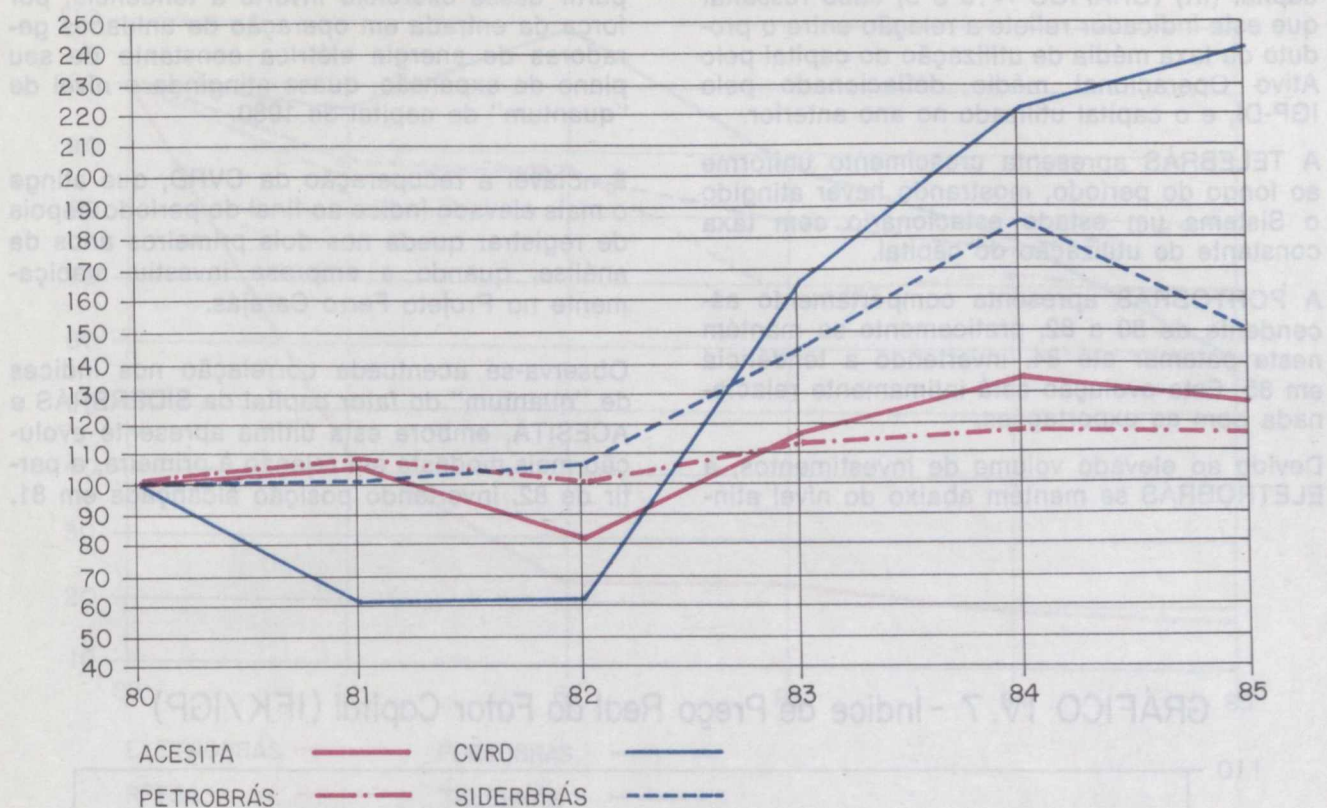
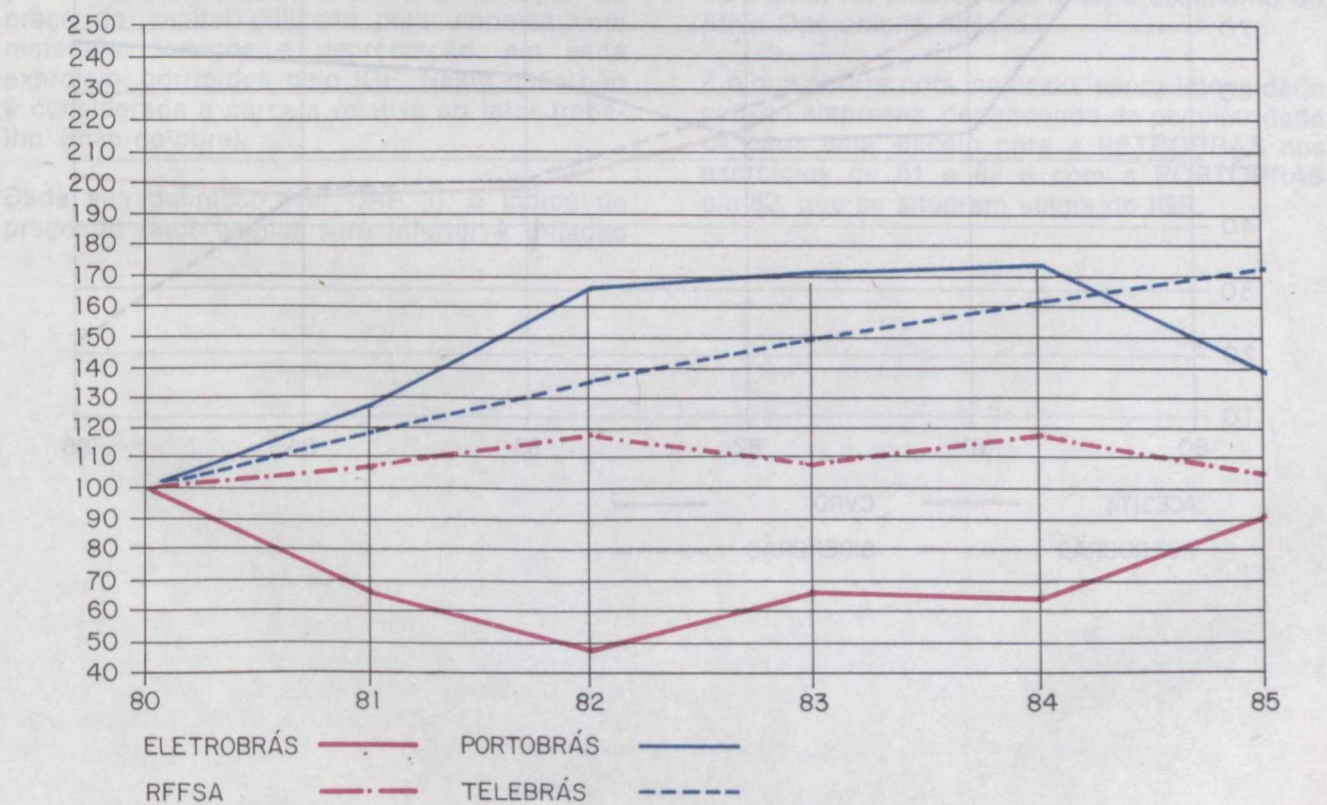


GRÁFICO IV.6 - Índice de Quantum do Fator Capital (IK)



Relativamente ao índice de "quantum" do fator capital (IK) (GRÁFICO IV.5 e 6) cabe ressaltar que este indicador reflete a relação entre o produto da taxa média de utilização do capital pelo Ativo Operacional médio deflacionado pelo IGP-DI, e o capital utilizado no ano anterior.

A TELEBRÁS apresenta crescimento uniforme ao longo do período, mostrando haver atingido o Sistema um estado estacionário com taxa constante de utilização do capital.

A PORTOBRÁS apresenta comportamento ascendente de 80 a 82, praticamente se mantém neste patamar até 84, invertendo a tendência em 85. Esta evolução está intimamente relacionada com as exportações.

Devido ao elevado volume de investimentos, a ELETROBRÁS se mantém abaixo do nível atin-

gido em 80. Apresenta queda em 81 e 82 e a partir desse exercício inverte a tendência, por força da entrada em operação de unidades geradoras de energia elétrica constante de seu plano de expansão, quase atingindo o nível de "quantum" de capital de 1980.

É notável a recuperação da CVRD, que atinge o mais elevado índice ao final do período depois de registrar queda nos dois primeiros anos da análise, quando a empresa investiu maciçamente no Projeto Ferro Carajás.

Observa-se acentuada correlação nos índices de "quantum" do fator capital da SIDERBRÁS e ACESITA, embora esta última apresente evolução mais modesta em relação à primeira, a partir de 82, invertendo posição alcançada em 81.

GRÁFICO IV.7 - Índice de Preço Real do Fator Capital (IFK / IGP)

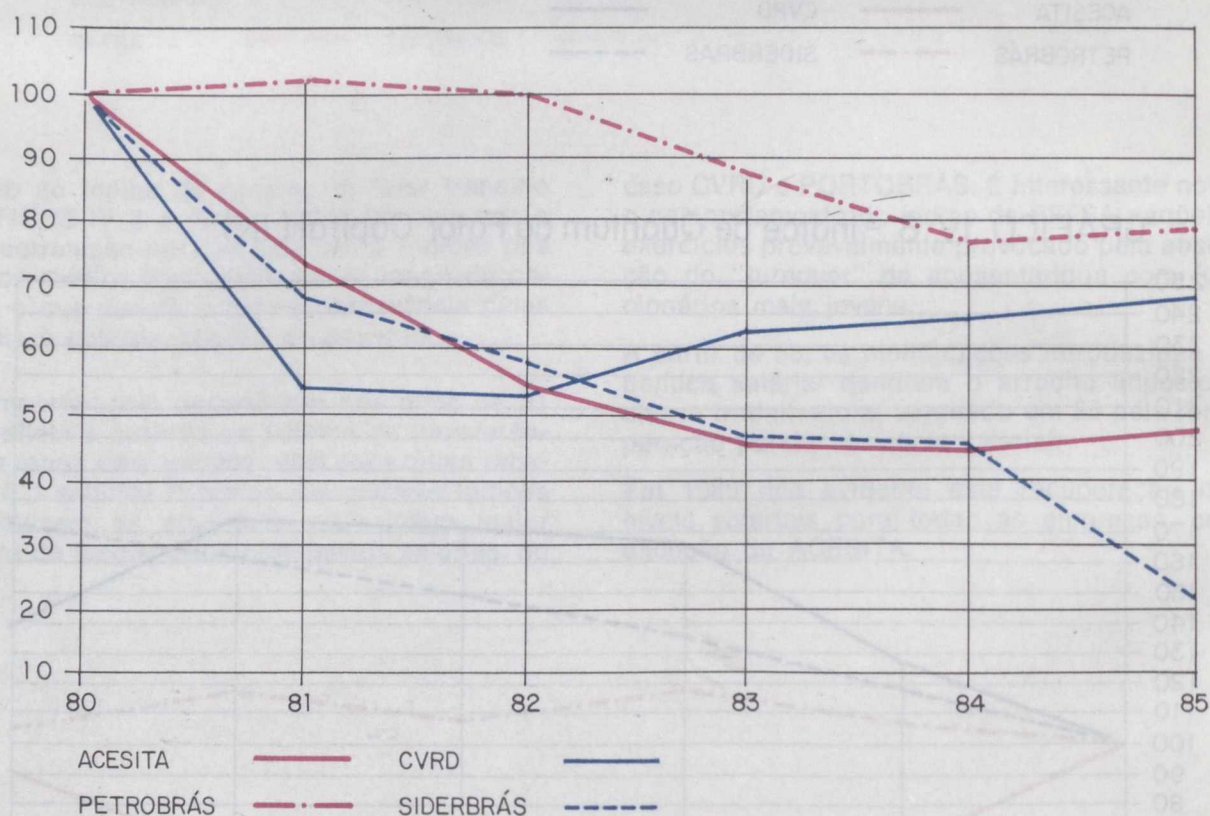
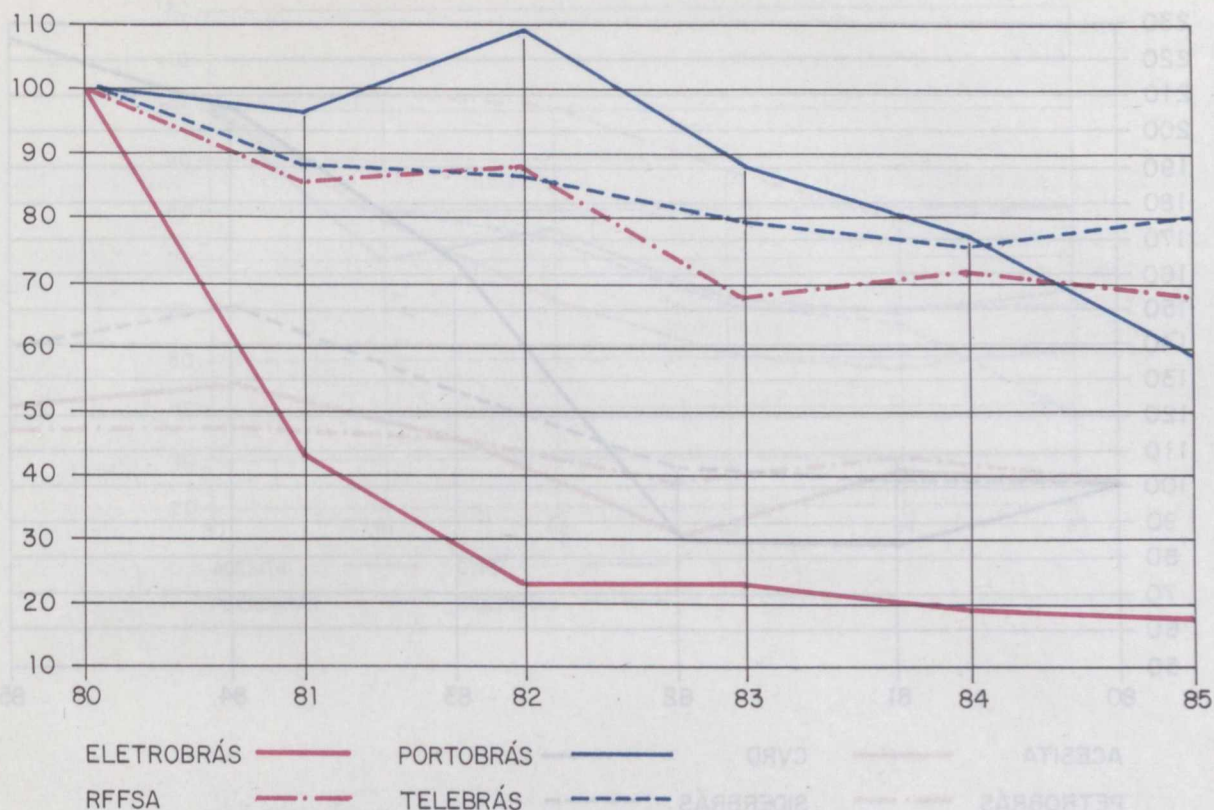


GRÁFICO IV.8 - Índice de Preço Real do Fator Capital (IFK/IGP)



O índice de preço real do fator capital (IFK) (GRÁFICOS IV.7 e 8) exprime a variação do preço do capital utilizado pela empresa com materiais, serviços e depreciação, em cada exercício, corrigidos pelo IGP. Neste caso não é considerada a parcela relativa ao fator trabalho (mão-de-obra).

Dada sua definição (ver CAP. I), o índice de preço do fator capital será inferior à inflação

sempre que a taxa de incremento da despesa de capital for inferior à taxa de crescimento do Ativo Operacional médio.

É o que ocorre com maior ou menor intensidade com as empresas, dependendo da peculiaridade de cada uma, exceto para a PETROBRÁS nos exercícios de 81 e 82 e com a PORTOBRÁS em 82, que se situaram acima do IGP.

GRÁFICO IV.9 - Índice de Quantum de Fatores (IG)

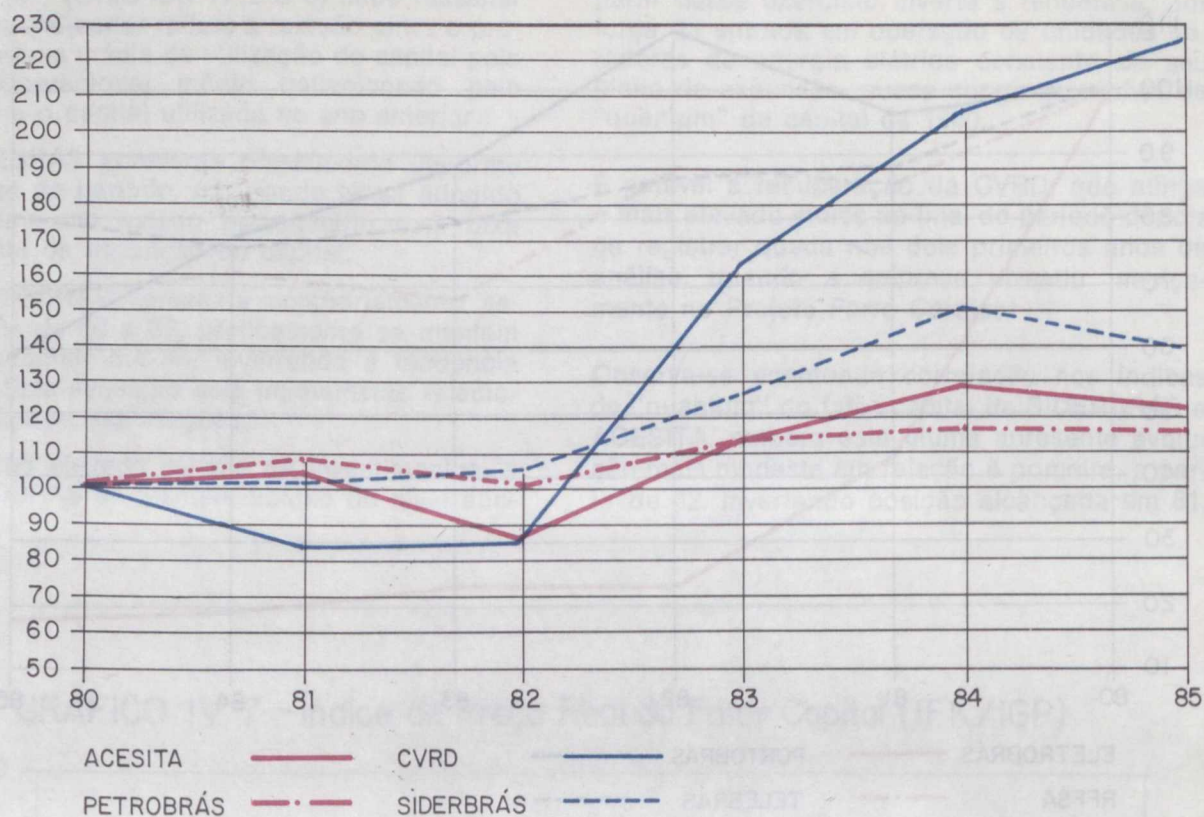


GRÁFICO IV.10 - Índice de Quantum de Fatores (IG)

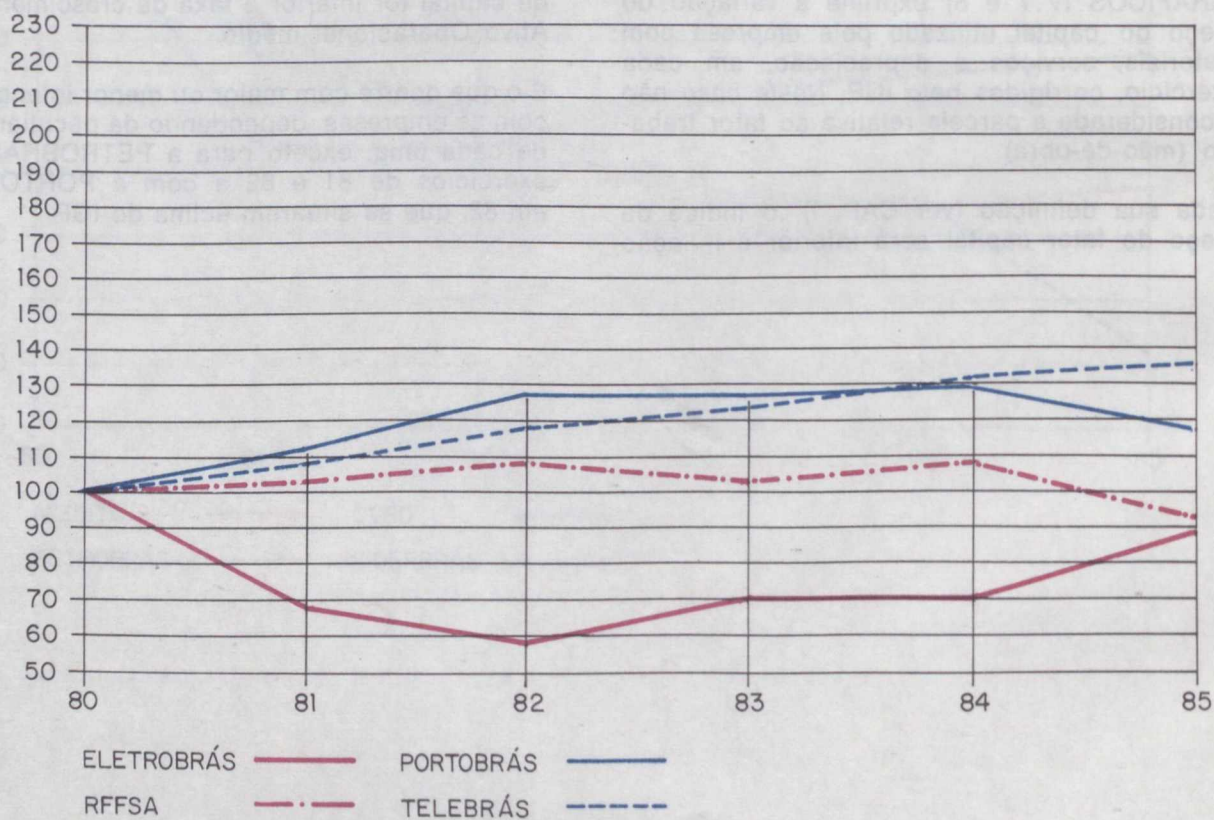


GRÁFICO IV.11 - Índice de Preço Real de Fatores (IF/IGP)

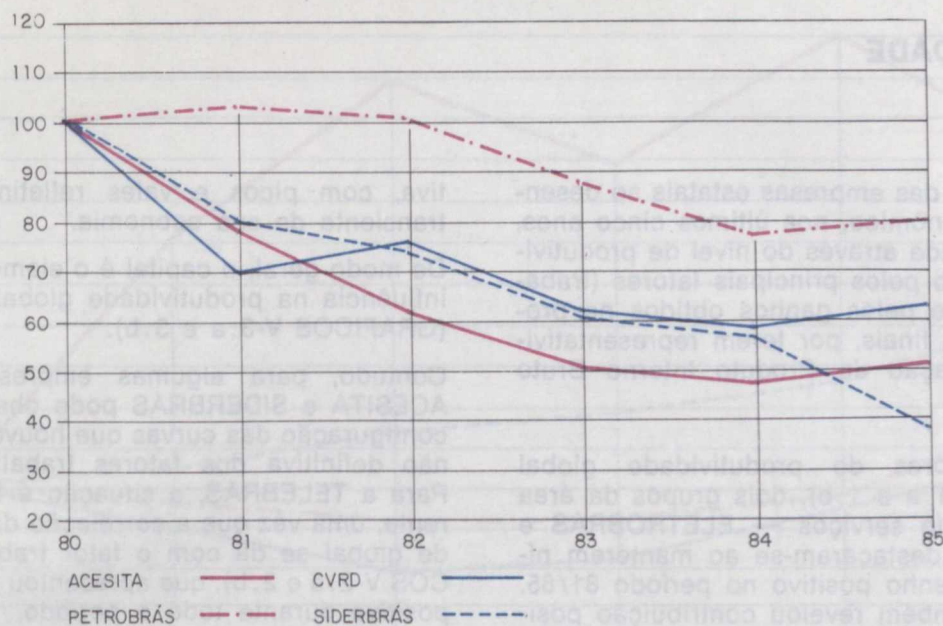
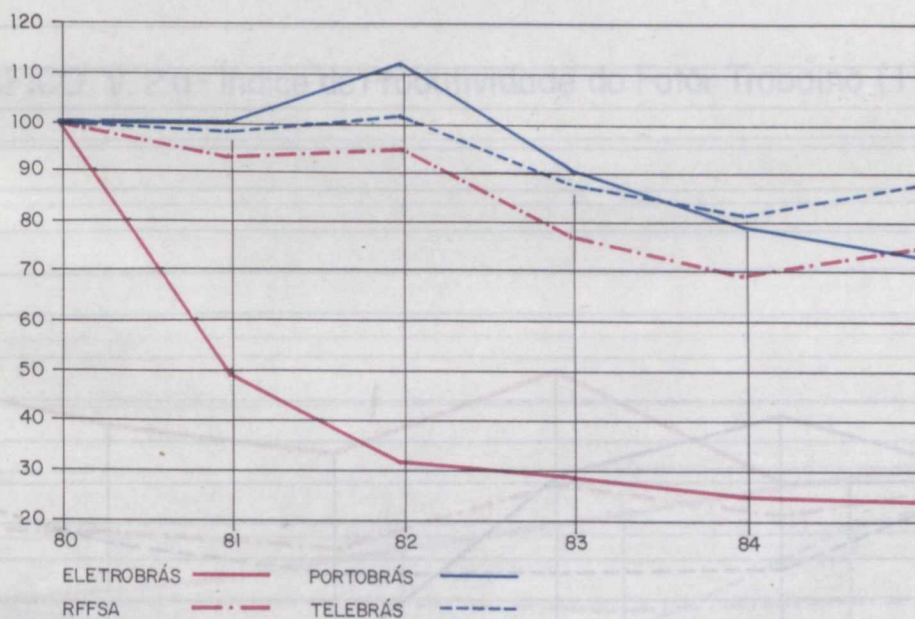


GRÁFICO IV.12 - Índice de Preço Real de Fatores (IF/IGP)



Os índices de "quantum" de fatores (GRÁFICOS IV.9 e 10) e de preços reais dos fatores (GRÁFICOS IV.11 e 12), mostram o comportamento conjugado do fator capital e do fator trabalho para cada empresa.

A análise por grupo empresarial, feita no CAP. V, discutirá amplamente os impactos destes índices em cada Sistema.

PRODUTIVIDADE

A contribuição das empresas estatais ao desenvolvimento econômico, nos últimos cinco anos, pode ser avaliada através do nível de produtividade alcançado pelos principais fatores (trabalho e capital) e pelos ganhos obtidos na produção de bens finais, por terem representatividade na formação do Produto Interno Bruto — PIB.

Pelos indicadores de produtividade global (GRÁFICOS V-1.a e 1.b), dois grupos da área de prestação de serviços — ELETROBRÁS e TELEBRÁS — destacaram-se ao manterem nível de desempenho positivo no período 81/85. A ACESITA também revelou contribuição posi-

tiva, com picos e vales refletindo o estado transiente de sua economia.

De modo geral, o capital é o elemento de maior influência na produtividade global das estatais (GRÁFICOS V-3.a e 3.b).

Contudo, para algumas empresas, como a ACESITA e SIDERBRÁS pode observar-se pela configuração das curvas que houve combinação não definitiva dos fatores trabalho e capital. Para a TELEBRÁS, a situação é bastante diferente, uma vez que a correlação da produtividade global se dá com o fator trabalho (GRÁFICOS V-2.a e 2.b), que apresentou produtividade positiva durante todo o período.

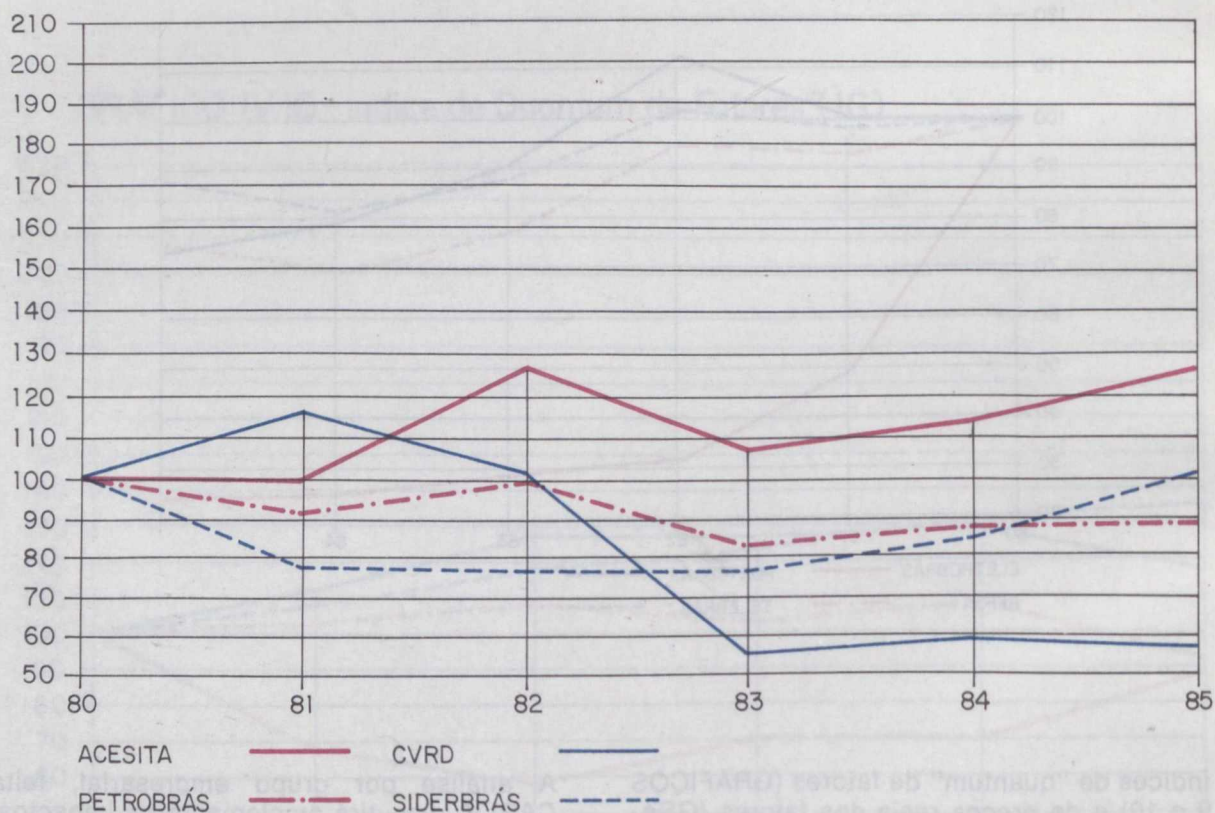
GRÁFICO V. 1a - Índice de Produtividade Global (I + π)

GRÁFICO V.1b - Índice de Produtividade Global ($I + \pi$)

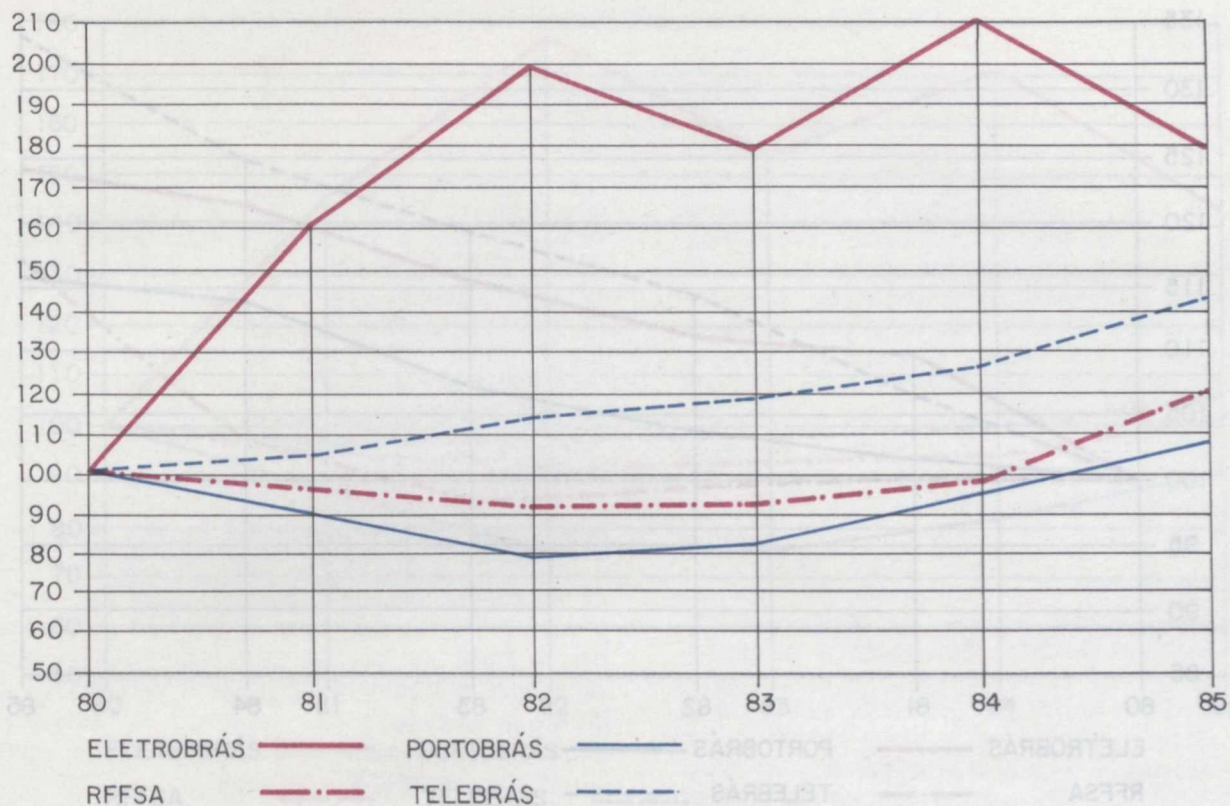


GRÁFICO V.2a - Índice de Produtividade do Fator Trabalho ($I + \pi_T$)

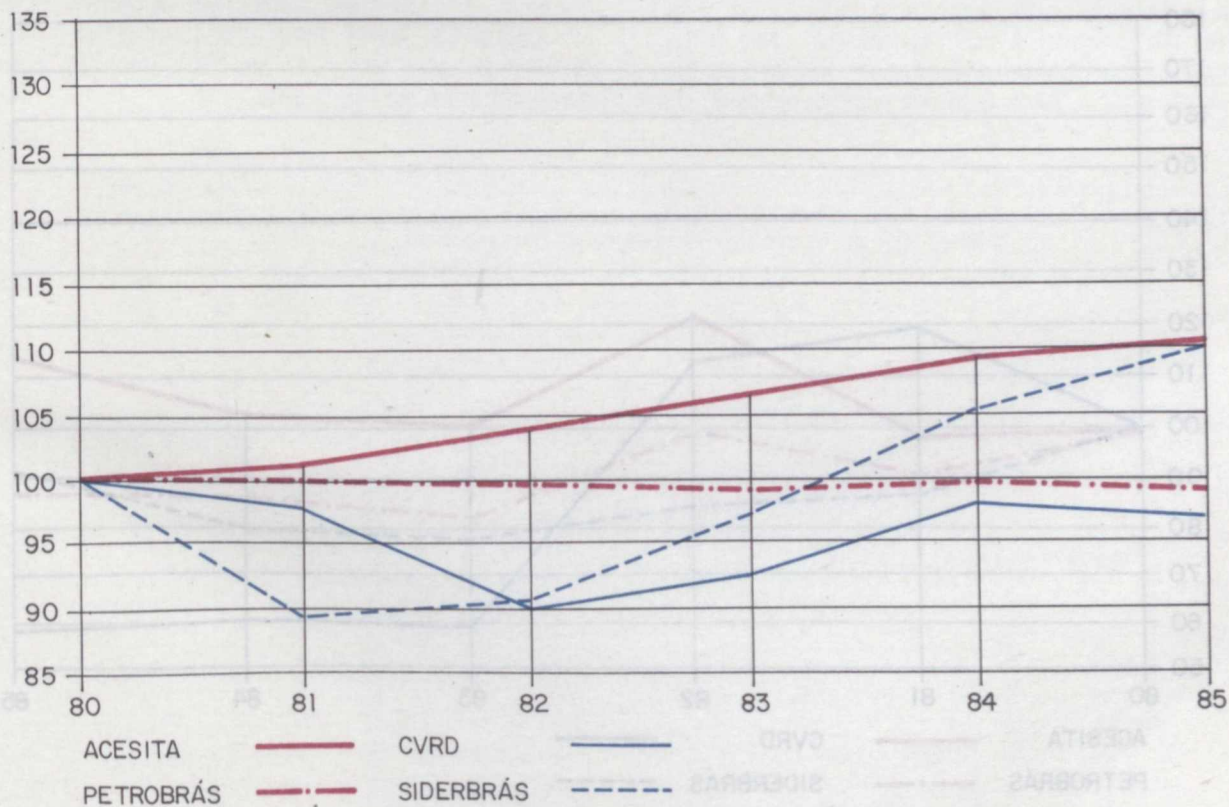


GRÁFICO V.2b - Índice de Produtividade do Fator Trabalho ($1 + \bar{\pi}_T$)

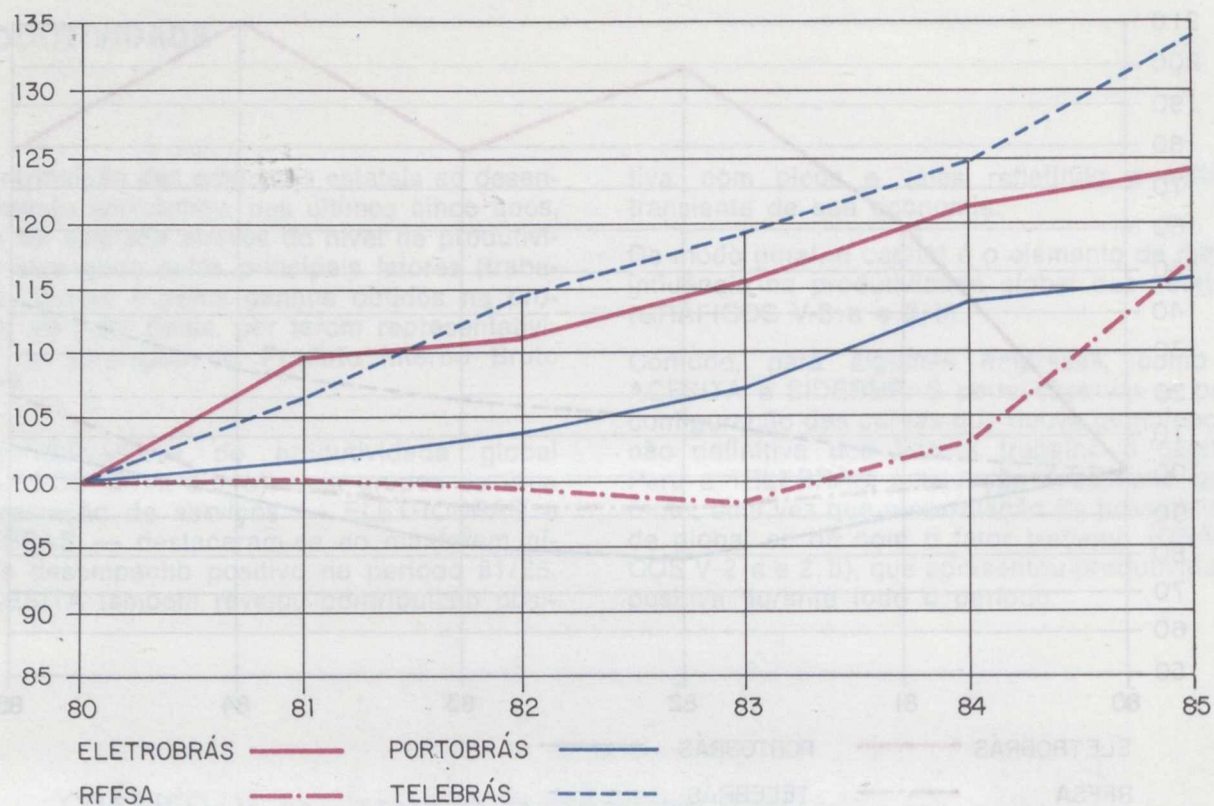


GRÁFICO V.3a - Índice de Produtividade do Fator Capital ($1 + \bar{\pi}_K$)

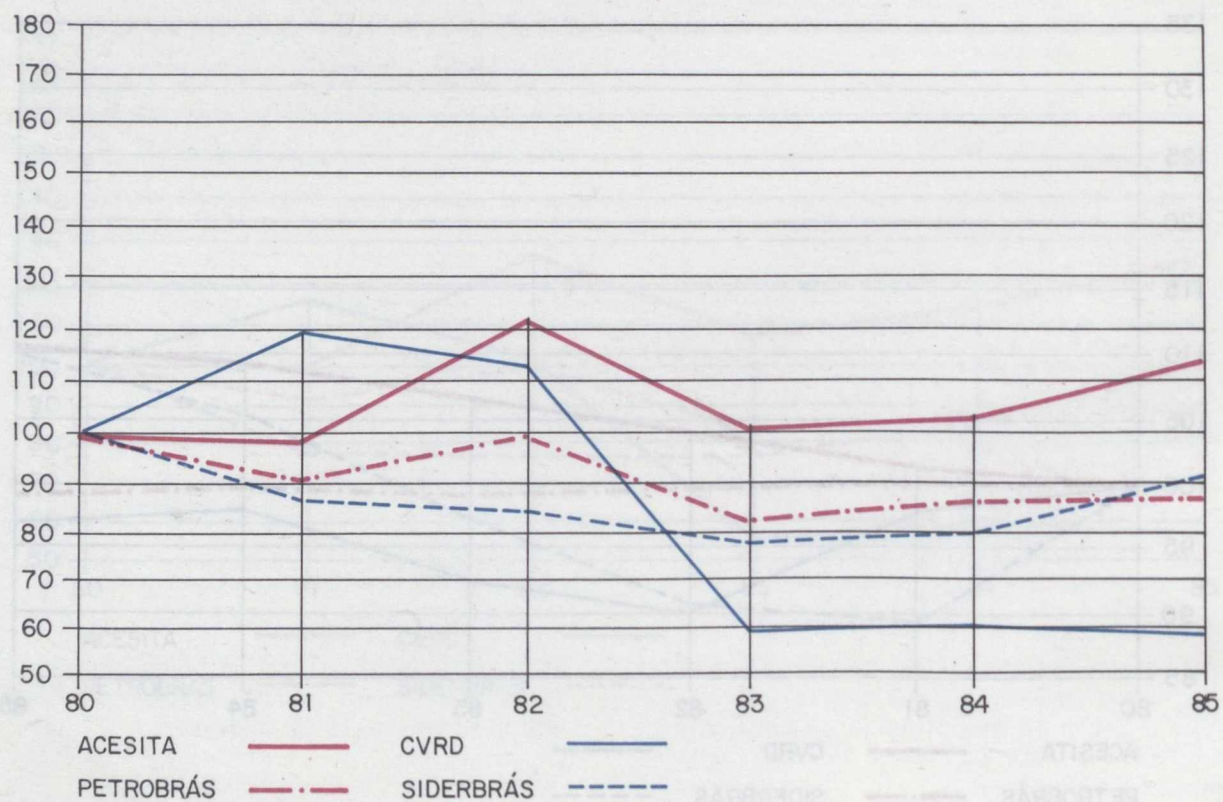
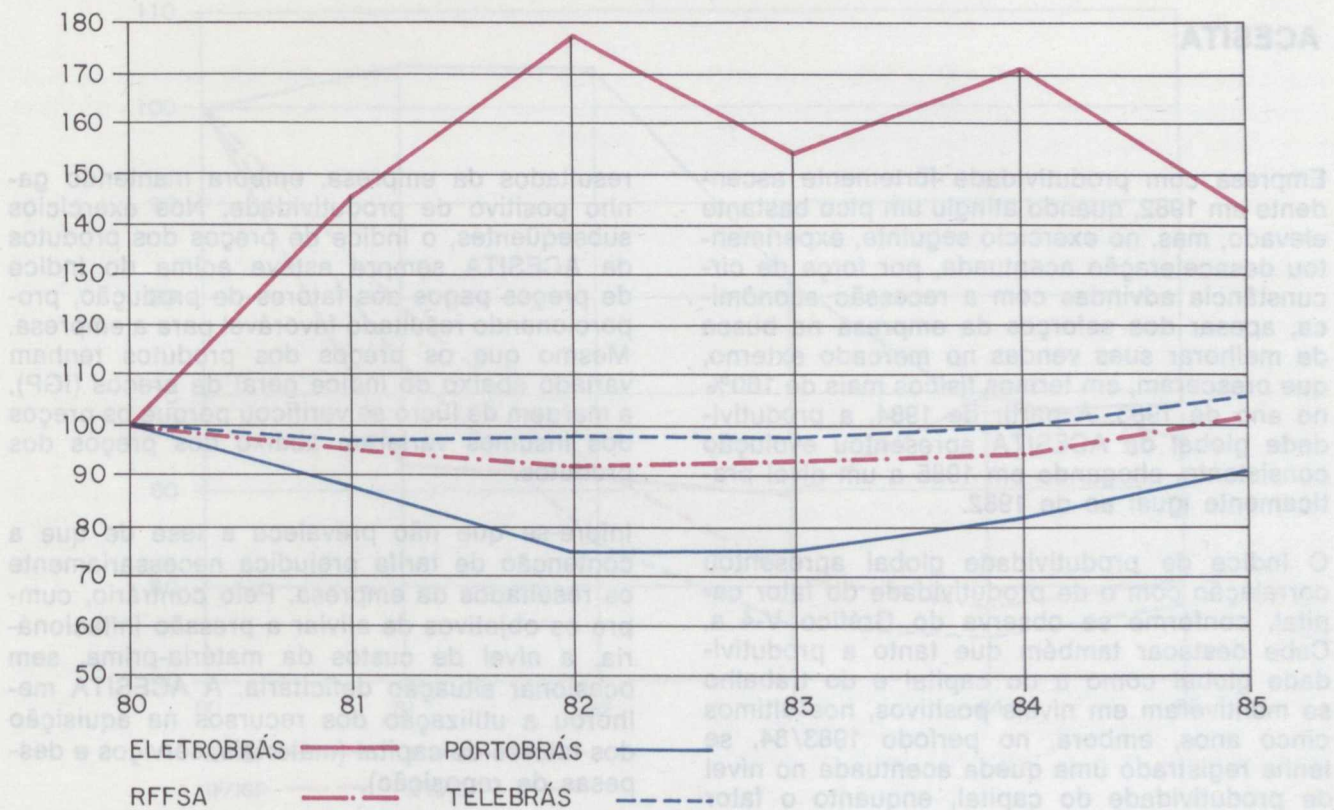


GRAFICO V.3b - Índice de Produtividade do Fator Capital ($1 + \bar{\pi}_K$)



A seguir, analisa-se a situação de cada grupo.

ACESITA

Empresa com produtividade fortemente ascendente em 1982, quando atingiu um pico bastante elevado, mas, no exercício seguinte, experimentou desaceleração acentuada, por força de circunstância advindas com a recessão econômica, apesar dos esforços da empresa na busca de melhorar suas vendas no mercado externo, que cresceram, em termos físicos mais de 160% no ano de 1983. A partir de 1984, a produtividade global da ACESITA apresentou evolução consistente, chegando em 1985 a um nível praticamente igual ao de 1982.

O índice de produtividade global apresentou correlação com o de produtividade do fator capital, conforme se observa do Gráfico V-4.a. Cabe destacar também que tanto a produtividade global como a do capital e do trabalho se mantiveram em níveis positivos, nos últimos cinco anos, embora, no período 1983/84, se tenha registrado uma queda acentuada no nível de produtividade do capital, enquanto o fator trabalho apresentou índice, sem grandes oscilações durante todo o período.

O ganho de produtividade da ACESITA torna-se mais claro, quando comparamos no Gráfico V-4.b, as curvas referentes aos índices de preços (IP) do produto e dos fatores (IF). Até 1982, os preços dos fatores cresceram mais que os dos produtos, o que poderia comprometer os

resultados da empresa, embora mantendo ganho positivo de produtividade. Nos exercícios subsequentes, o índice de preços dos produtos da ACESITA sempre esteve acima do índice de preços pagos aos fatores de produção, proporcionando resultado favorável para a empresa. Mesmo que os preços dos produtos tenham variado abaixo do índice geral de preços (IGP), a margem de lucro se verificou porque os preços dos insumos variaram abaixo dos preços dos produtos.

Inferese que não prevalece a tese de que a contenção de tarifa prejudica necessariamente os resultados da empresa. Pelo contrário, cumpre os objetivos de aliviar a pressão inflacionária, a nível de custos da matéria-prima, sem ocasionar situação deficitária. A ACESITA melhorou a utilização dos recursos na aquisição dos fatores de capital (materiais, serviços e despesas de reposição).

Quanto à outra parte dos fatores de produção, representada pela função trabalho, a partir de 1982, registrou-se queda expressiva no índice de preço desse fator (IFT) até início de 1985, quando os salários passaram a obter ligeira recuperação. Esse fator de produção sempre obteve preços reais acima dos demais custos de produção da empresa.

GRÁFICO V.4a - ACESITA - Índices de Produtividade

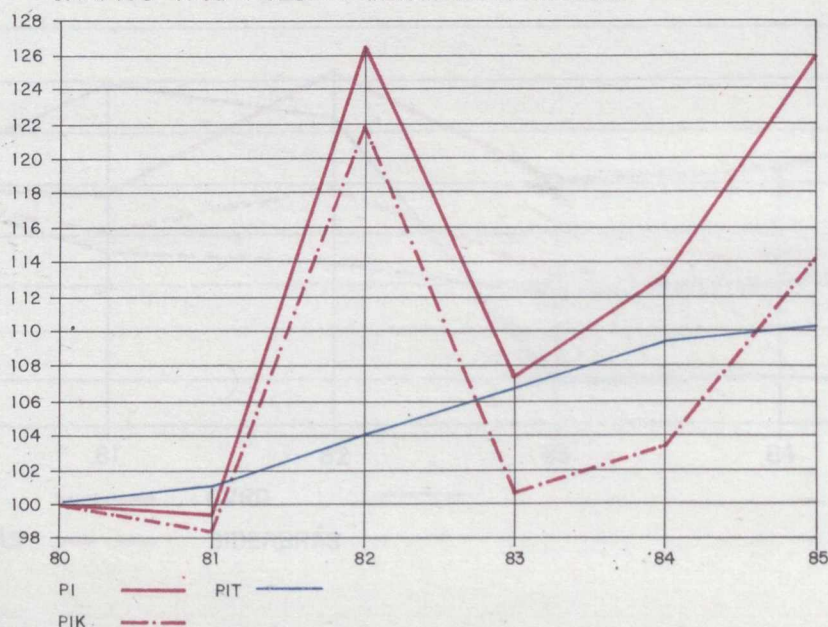


GRÁFICO V.4b - ACESITA - Índices de Preços

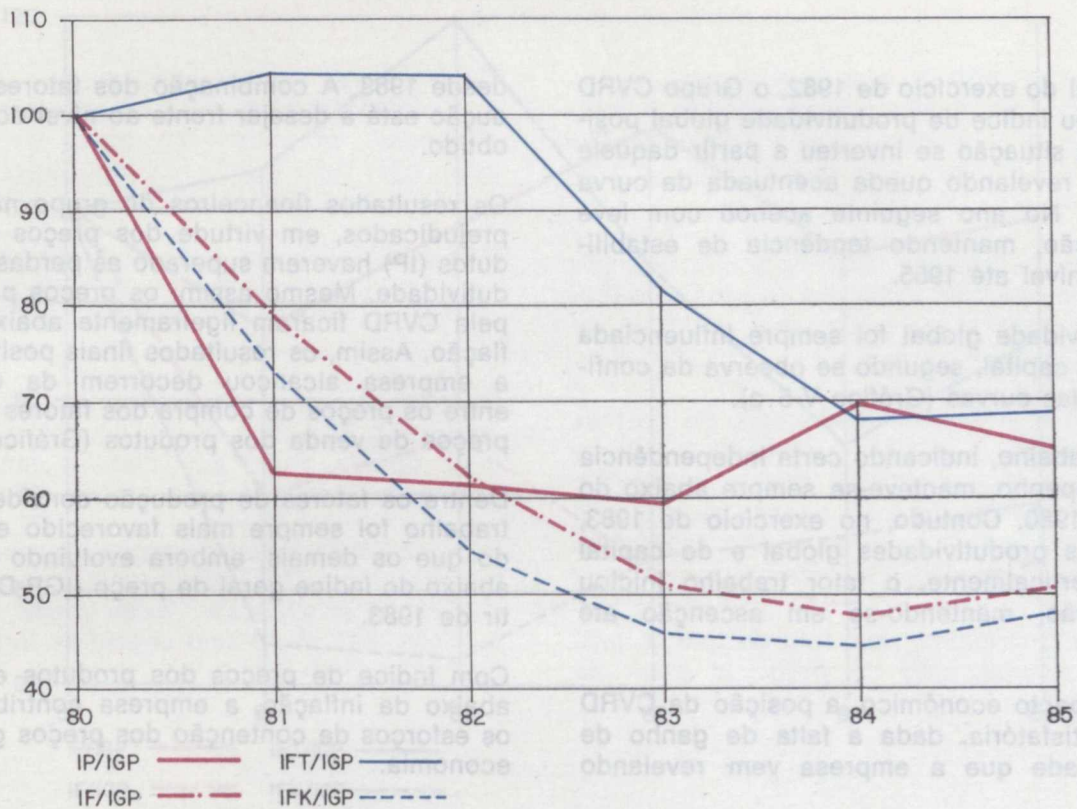
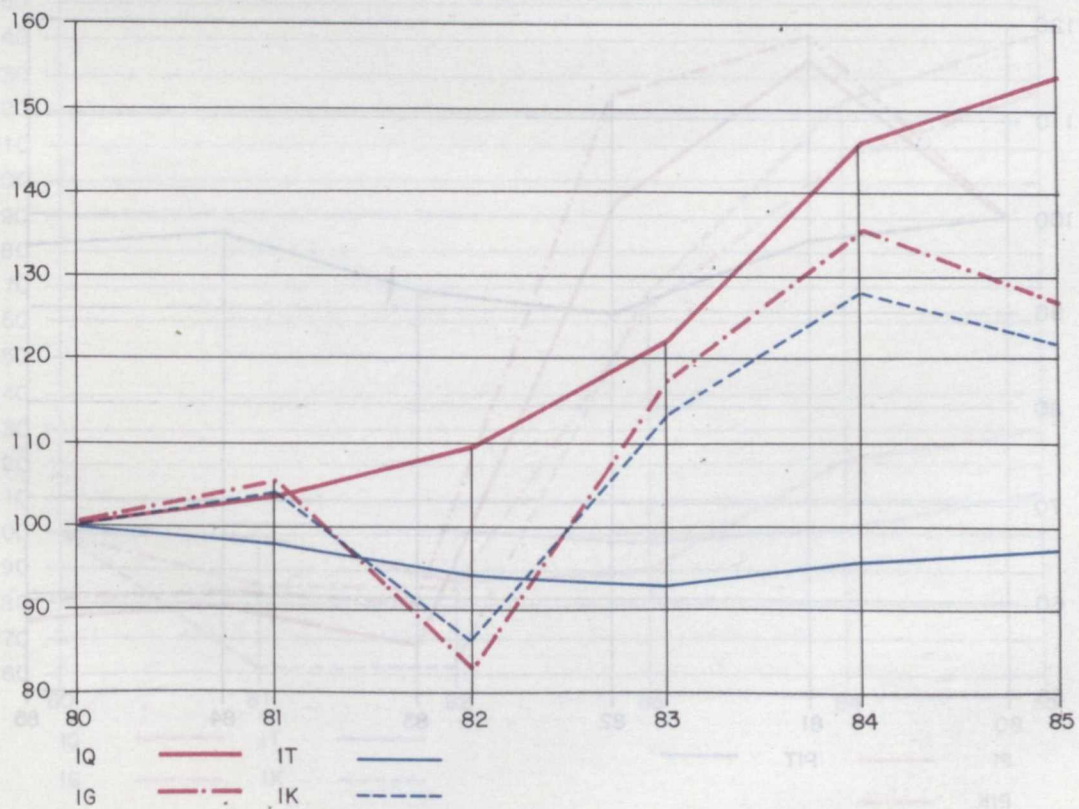


GRÁFICO V.4c - ACESITA - Índices de Quantum



Até o final do exercício de 1982, o Grupo CVRD apresentou índice de produtividade global positivo. Essa situação se inverteu a partir daquele exercício revelando queda acentuada da curva em 1983. No ano seguinte acenou com leve recuperação, mantendo tendência de estabilidade do nível até 1985.

A produtividade global foi sempre influenciada pelo fator capital, segundo se observa da configuração das curvas (Gráfico V-5.a).

O fator trabalho, indicando certa independência de desempenho, manteve-se sempre abaixo do nível de 1980. Contudo, no exercício de 1983, quando as produtividades global e do capital caíram verticalmente, o fator trabalho iniciou recuperação, mantendo-se em ascensão até 1985.

Sob o aspecto econômico, a posição da CVRD não é satisfatória, dada a falta de ganho de produtividade que a empresa vem revelando

desde 1983. A combinação dos fatores de produção está a desejar frente ao nível do produto obtido.

Os resultados financeiros do grupo não foram prejudicados, em virtude dos preços dos produtos (IP) haverem superado as perdas em produtividade. Mesmo assim, os preços praticados pela CVRD ficaram ligeiramente abaixo da inflação. Assim, os resultados finais positivos que a empresa alcançou decorrem da diferença entre os preços de compra dos fatores (IF) e os preços de venda dos produtos (Gráfico V-5.b).

Dentre os fatores de produção considerados, o trabalho foi sempre mais favorecido em preço do que os demais, embora evoluindo em nível abaixo do índice geral de preço (IGP-DI), a partir de 1983.

Com índice de preços dos produtos evoluindo abaixo da inflação, a empresa contribuiu com os esforços de contenção dos preços gerais da economia.

GRÁFICO V.5 a - CVRD - Índices de Produtividade

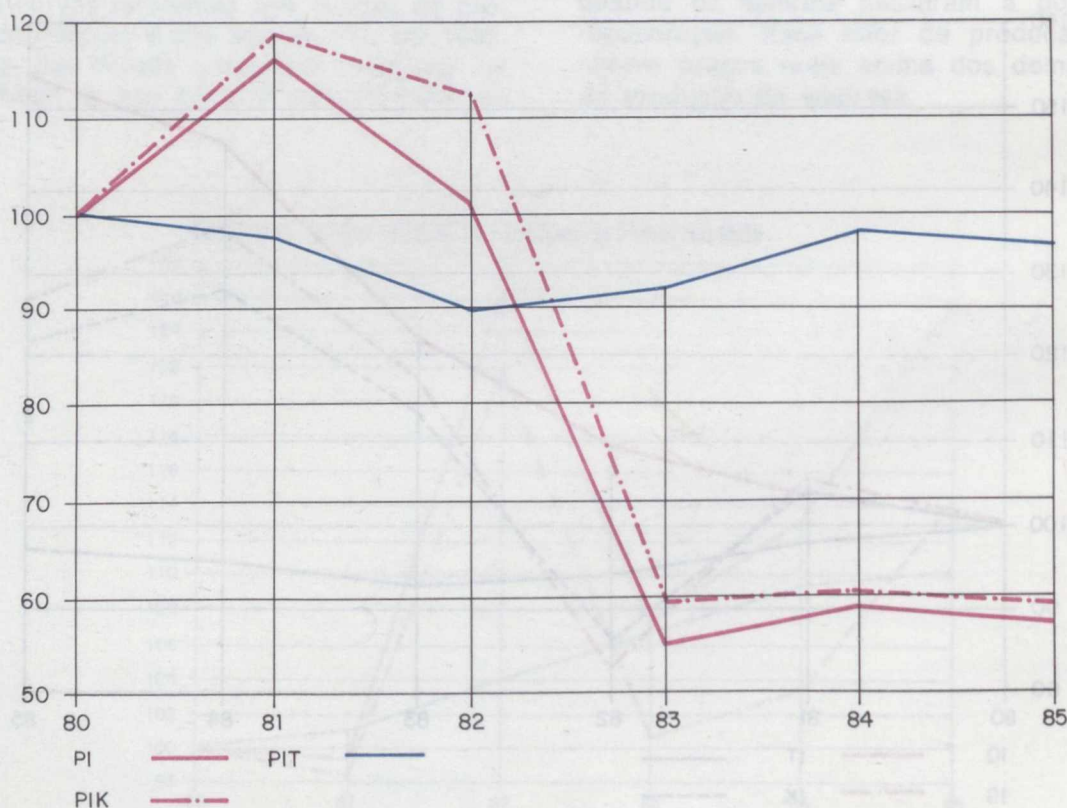


GRÁFICO V.5 b - CVRD - Índices de Preços

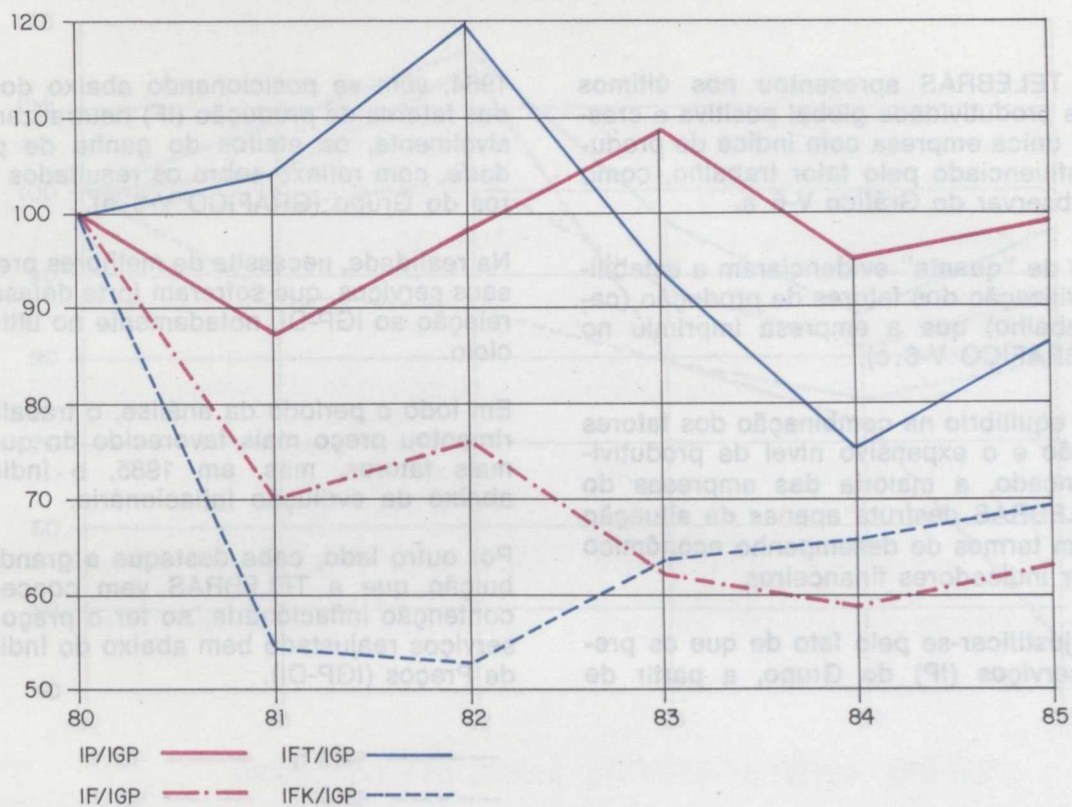
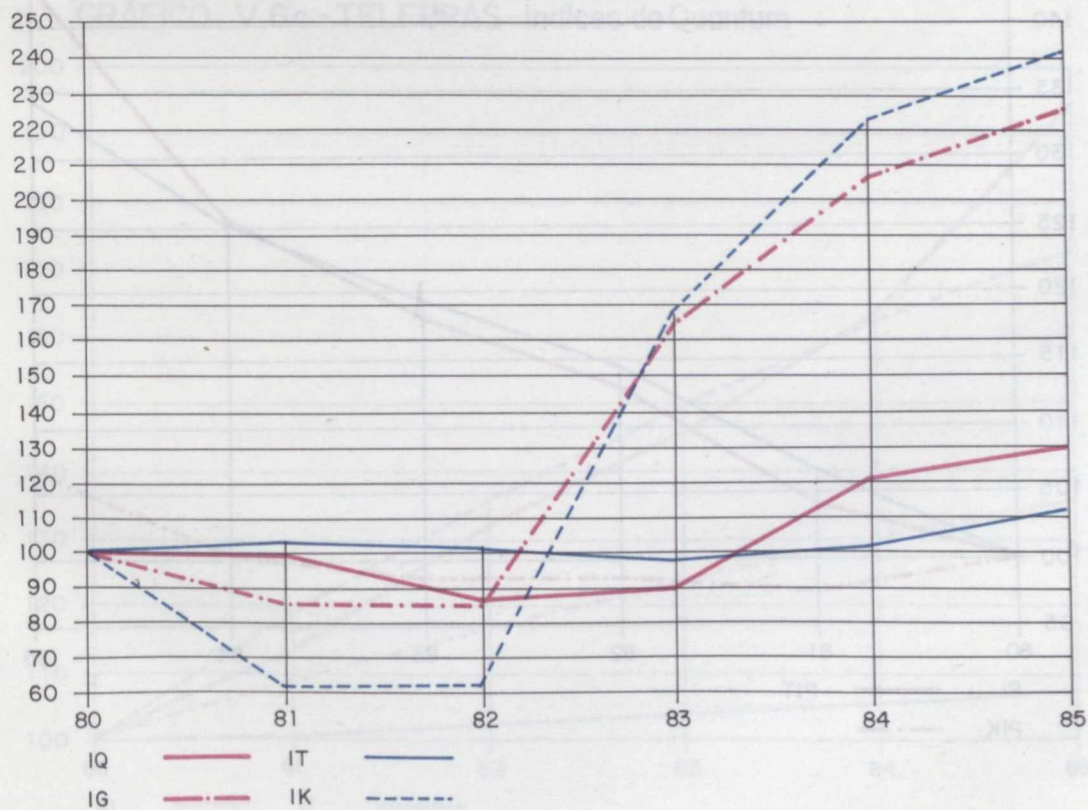


GRÁFICO V.5 c - CVRD - Índices de Quantum



O Grupo TELEBRÁS apresentou nos últimos cinco anos produtividade global positiva e crescente. É a única empresa com índice de produtividade influenciado pelo fator trabalho, como pode se observar do Gráfico V-6.a.

Os índices de "quanta" evidenciaram a estabilidade de utilização dos fatores de produção (capital e trabalho) que a empresa imprimiu no período (GRÁFICO V-6.c).

Apesar do equilíbrio na combinação dos fatores de produção e o expansivo nível de produtividade alcançado, a maioria das empresas do Grupo TELEBRÁS desfruta apenas de situação razoável em termos de desempenho econômico medido por indicadores financeiros.

Isso pode justificar-se pelo fato de que os preços dos serviços (IP) do Grupo, a partir de

1984, vêm se posicionando abaixo dos preços dos fatores de produção (IF) neutralizando, possivelmente, os efeitos do ganho de produtividade, com reflexo sobre os resultados financeiros do Grupo (GRÁFICO V-6.b).

Na realidade, necessita de melhores preços para seus serviços, que sofreram forte defasagem em relação ao IGP-DI, notadamente no último exercício.

Em todo o período da análise, o trabalho experimentou preço mais favorecido do que os demais fatores, mas, em 1985, o índice ficou abaixo da evolução inflacionária.

Por outro lado, cabe destaque a grande contribuição que a TELEBRÁS vem concedendo à contenção inflacionária, ao ter o preço de seus serviços reajustado bem abaixo do Índice Geral de Preços (IGP-DI).

GRÁFICO V.6a- TELEBRÁS - Índices de Produtividade

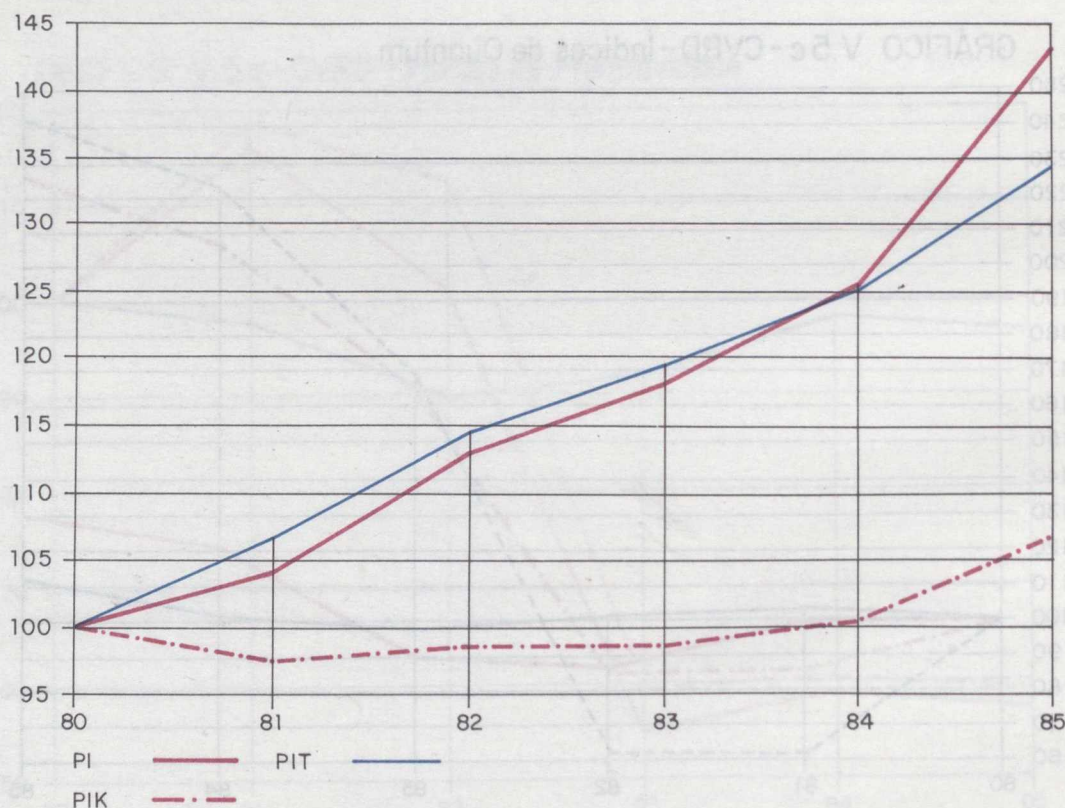


GRÁFICO V.6b - TELEBRÁS - Índices de Preços

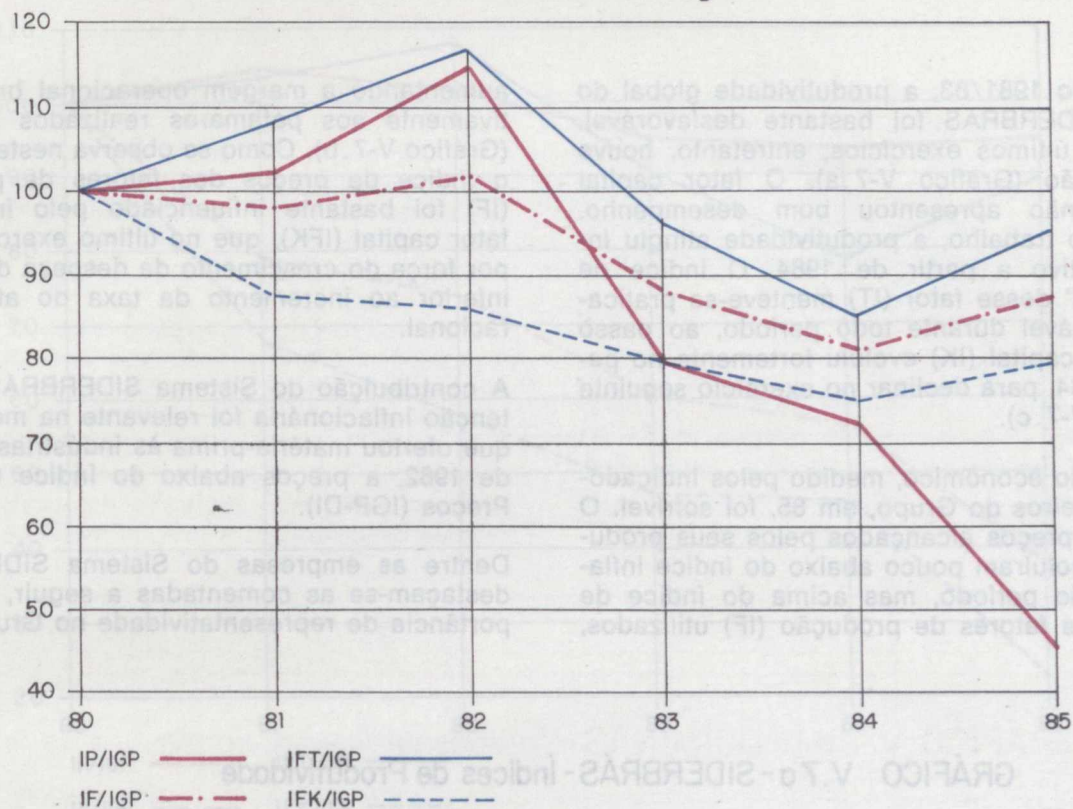
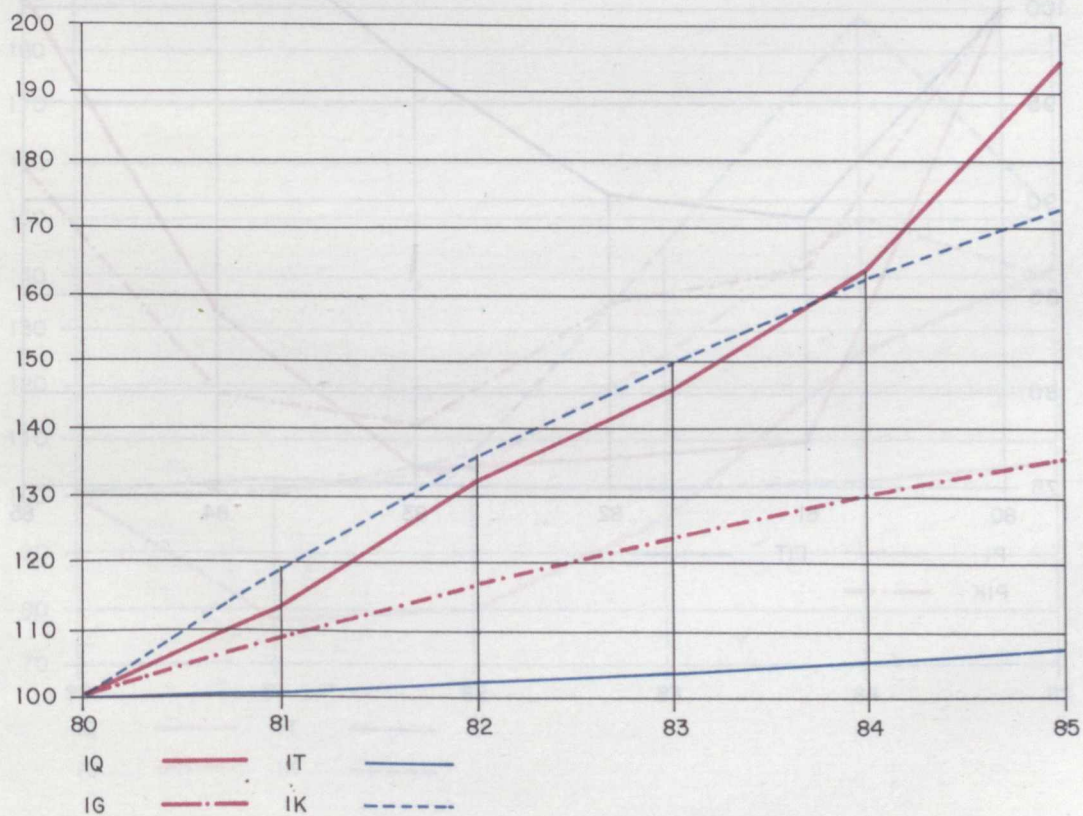


GRÁFICO V.6c - TELEBRÁS - Índices de Quantum



No período 1981/83, a produtividade global do Grupo SIDERBRÁS foi bastante desfavorável. Nos dois últimos exercícios, entretanto, houve recuperação (Gráfico V-7.a). O fator capital também não apresentou bom desempenho. Quanto ao trabalho, a produtividade atingiu índice positivo a partir de 1984. O índice de "quantum" desse fator (IT) manteve-se praticamente estável durante todo período, ao passo que o de capital (IK) evoluiu fortemente no período 82/84, para declinar no exercício seguinte (Gráfico V-7.c).

O resultado econômico, medido pelos indicadores financeiros do Grupo, em 85, foi sofrível. O índice de preços alcançados pelos seus produtos (IP) evoluíram pouco abaixo do índice inflacionário do período, mas acima do índice de preços dos fatores de produção (IF) utilizados,

aumentando a margem operacional bruta relativamente aos patamares realizados em 1980 (Gráfico V-7.b). Como se observa neste Gráfico, o índice de preços dos fatores de produção (IF) foi bastante influenciado pelo índice do fator capital (IFK), que no último exercício caiu por força do crescimento da despesa de capital inferior ao incremento da taxa do ativo operacional.

A contribuição do Sistema SIDERBRÁS à contenção inflacionária foi relevante na medida em que ofertou matéria-prima às indústrias, a partir de 1982, a preços abaixo do Índice Geral de Preços (IGP-DI).

Dentre as empresas do Sistema SIDERBRÁS, destacam-se as comentadas a seguir, pela importância de representatividade no Grupo.

GRÁFICO V.7a - SIDERBRÁS - Índices de Produtividade

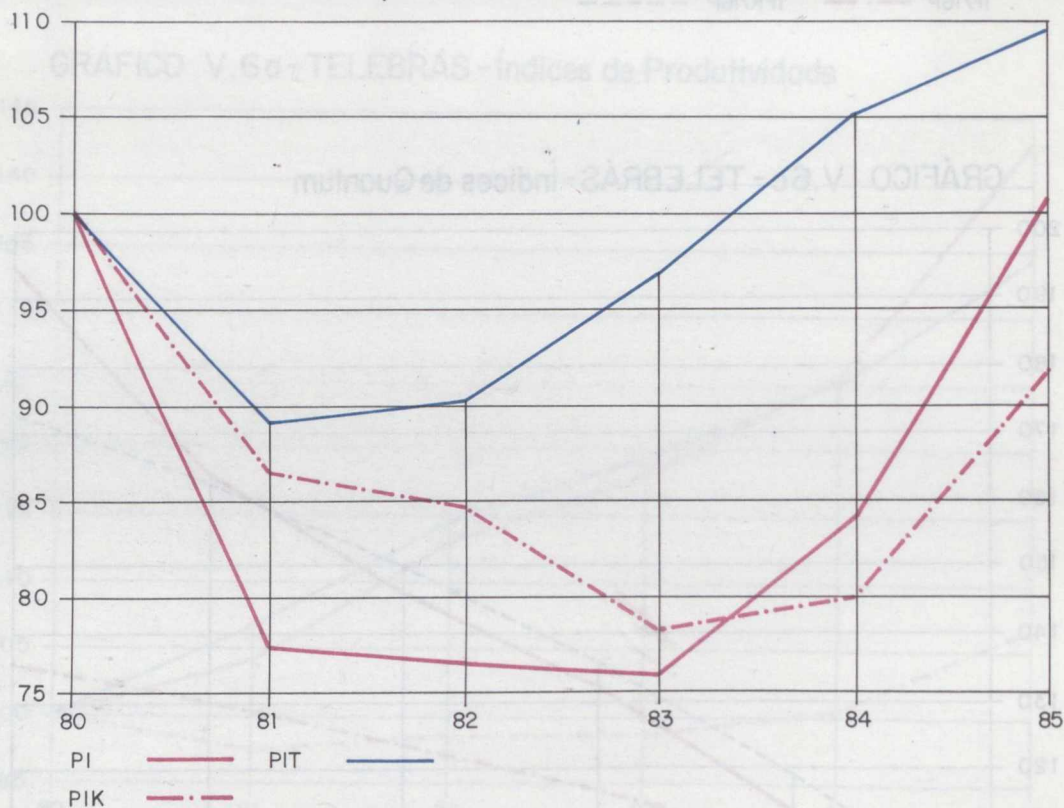


GRÁFICO V.7b-SIDERBRÁS-Índices de Preços

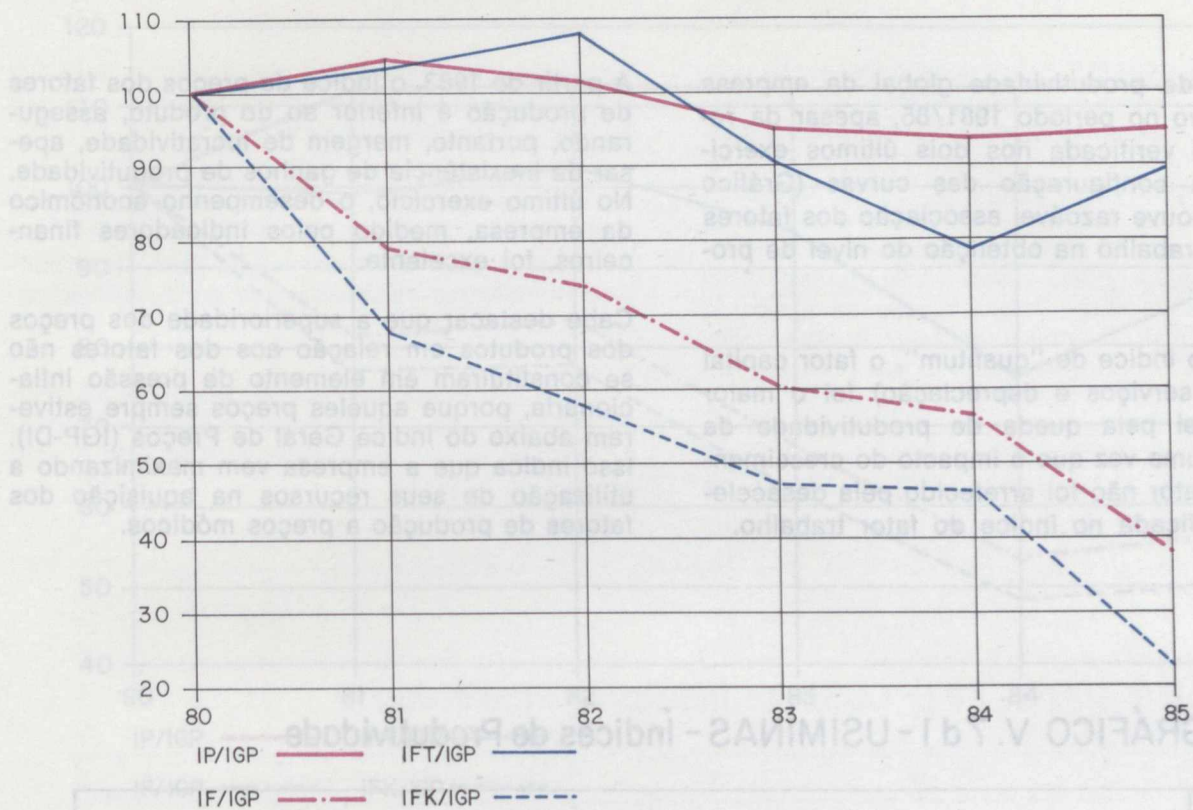
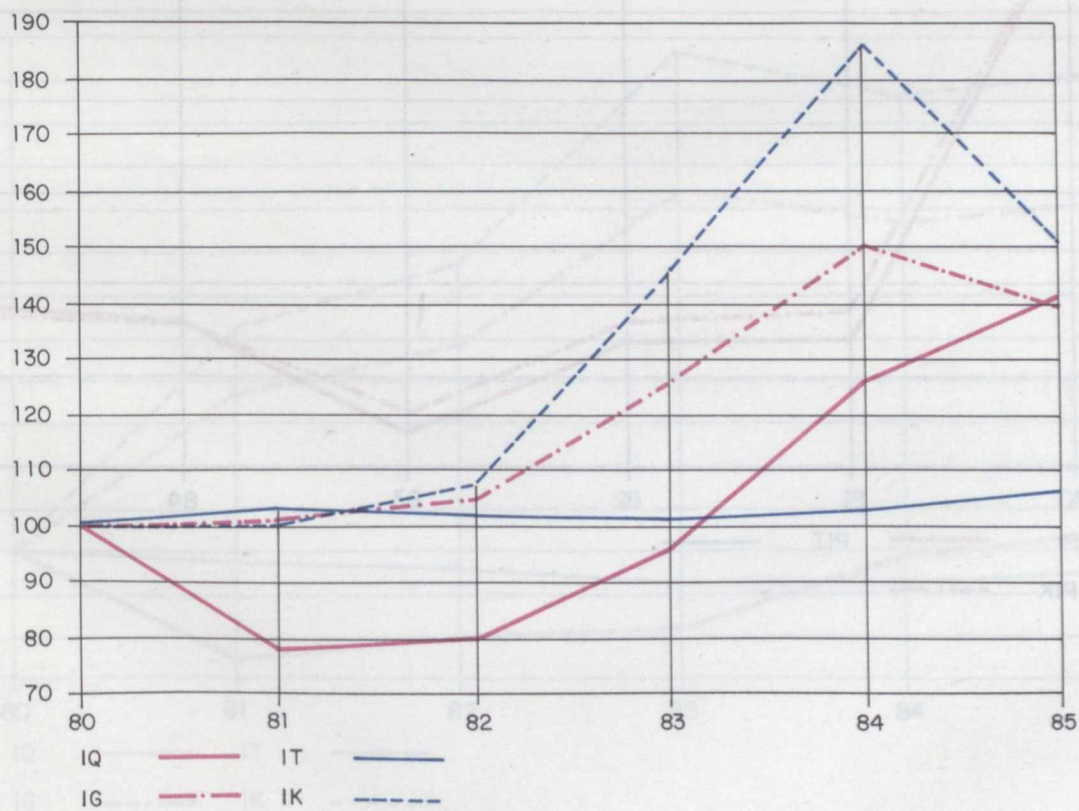


GRÁFICO V.7c-SIDERBRÁS-Índices de Quantum



O índice de produtividade global da empresa foi negativo no período 1981/85, apesar da recuperação verificada nos dois últimos exercícios. Pela configuração das curvas (Gráfico V-7.d-1) houve razoável associação dos fatores capital e trabalho na obtenção do nível de produtividade.

Segundo o índice de "quantum", o fator capital (material, serviços e depreciação) foi o maior responsável pela queda de produtividade da empresa, uma vez que o impacto do crescimento desse fator não foi arrefecido pela desaceleração verificada no índice do fator trabalho.

A partir de 1983, o índice de preços dos fatores de produção é inferior ao do produto, assegurando, portanto, margem de lucratividade, apesar da inexistência de ganhos de produtividade. No último exercício, o desempenho econômico da empresa, medido pelos indicadores financeiros, foi excelente.

Cabe destacar que a superioridade dos preços dos produtos em relação aos dos fatores não se constituíram em elemento de pressão inflacionária, porque aqueles preços sempre estiveram abaixo do Índice Geral de Preços (IGP-DI). Isso indica que a empresa vem maximizando a utilização de seus recursos na aquisição dos fatores de produção a preços módicos.

GRÁFICO V.7d1 - USIMINAS - Índices de Produtividade

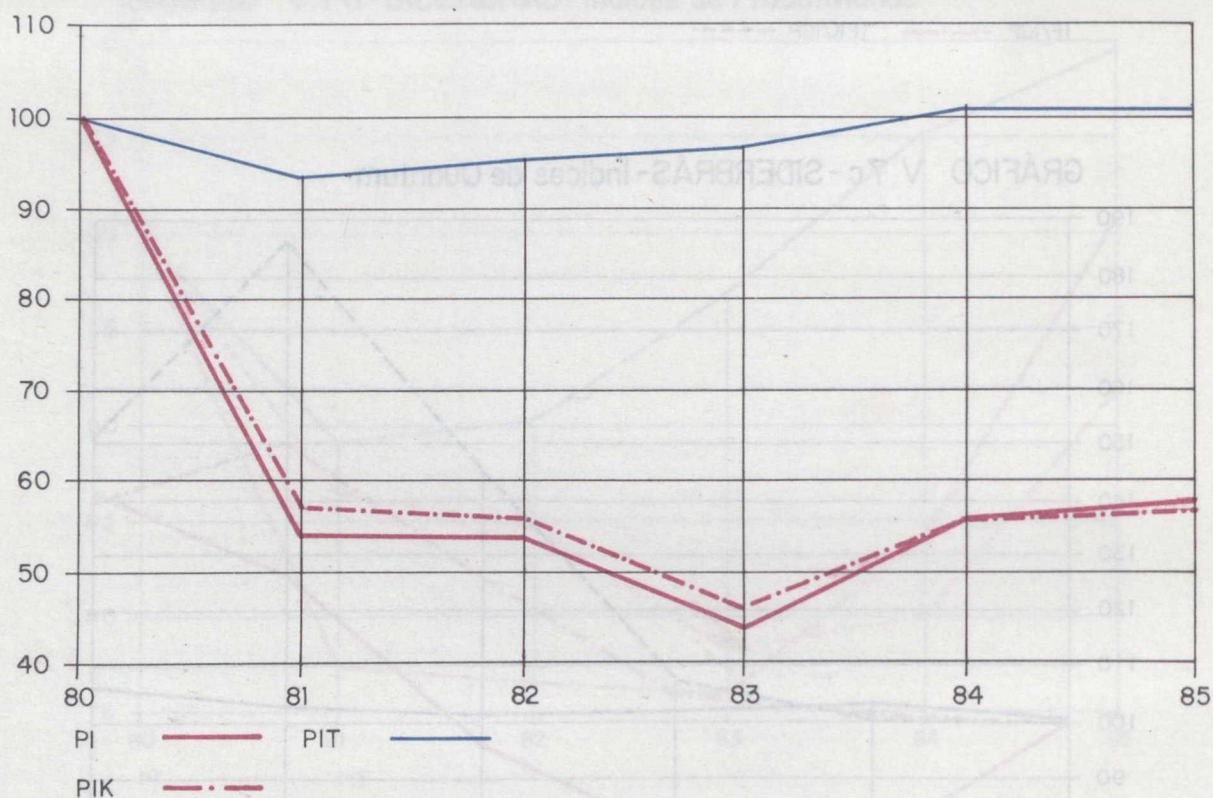


GRÁFICO V.7d2- USIMINAS - Índices de Preços

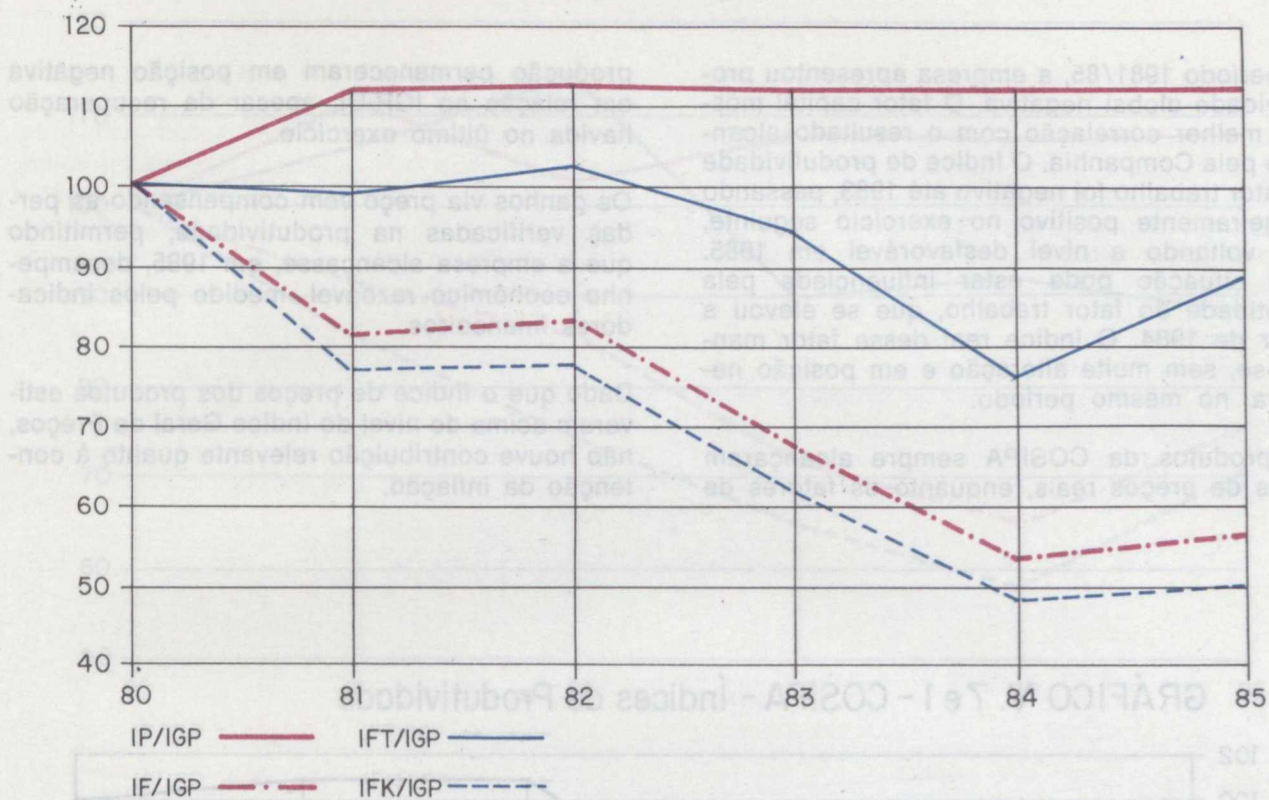
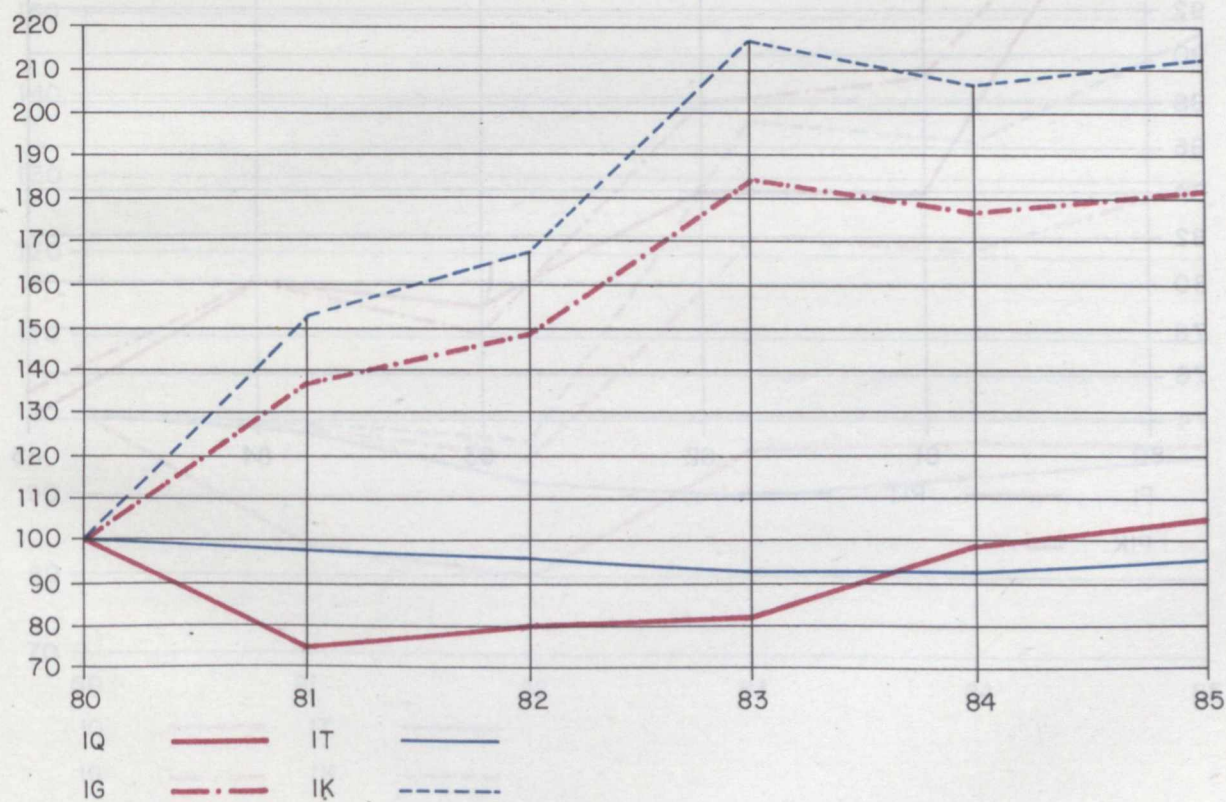


GRÁFICO V.7d3- USIMINAS - Índices de Quantum



No período 1981/85, a empresa apresentou produtividade global negativa. O fator capital mostrou melhor correlação com o resultado alcançado pela Companhia. O índice de produtividade do fator trabalho foi negativo até 1983, passando a ligeiramente positivo no exercício seguinte, mas voltando a nível desfavorável em 1985. Essa situação pode estar influenciada pela quantidade do fator trabalho, que se elevou a partir de 1984. O índice real desse fator manteve-se, sem muita alteração e em posição negativa, no mesmo período.

Os produtos da COSIPA sempre alcançaram níveis de preços reais, enquanto os fatores de

produção permaneceram em posição negativa em relação ao IGP-DI, apesar da recuperação havida no último exercício.

Os ganhos via preço vêm compensando as perdas verificadas na produtividade, permitindo que a empresa alcançasse, em 1985, desempenho econômico razoável, medido pelos indicadores financeiros.

Dado que o índice de preços dos produtos estiveram acima do nível do Índice Geral de Preços, não houve contribuição relevante quanto à contenção da inflação.

GRÁFICO V. 7e1 - COSIPA - Índices de Produtividade

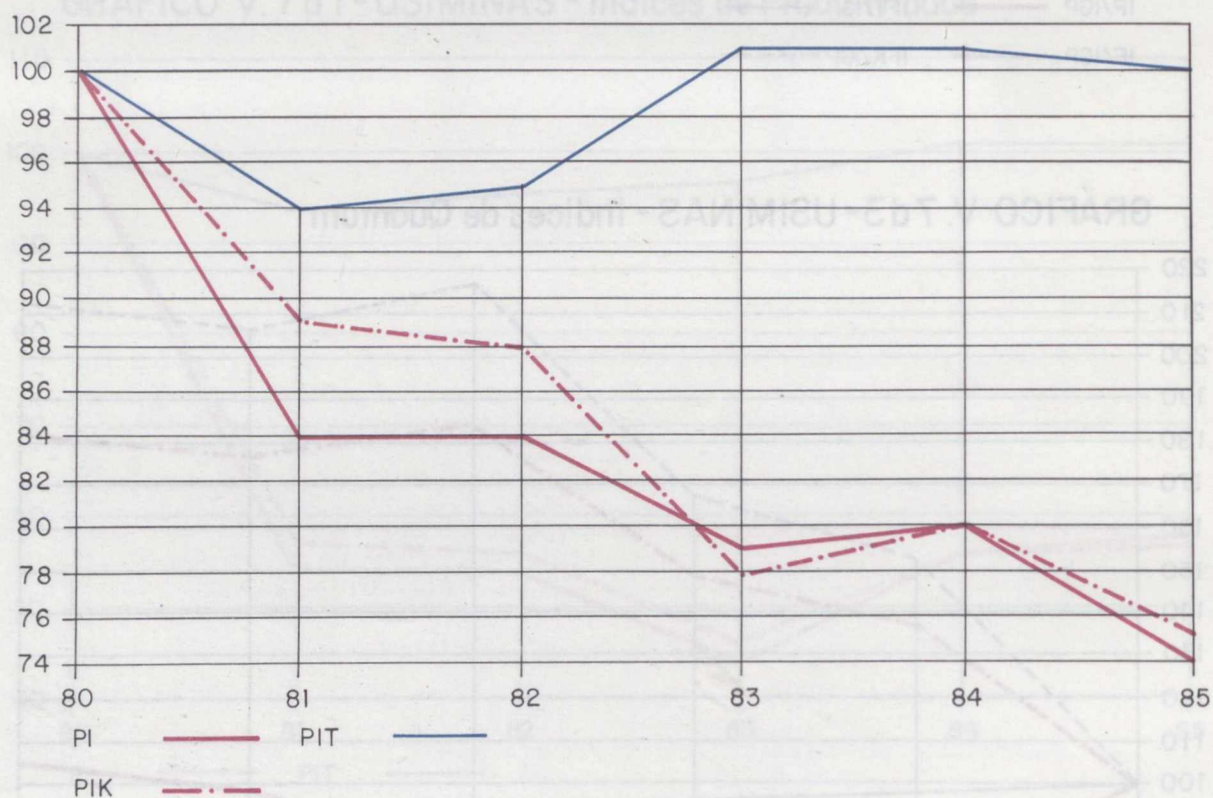


GRÁFICO V. 7e2- COSIPA- Índices de Preços

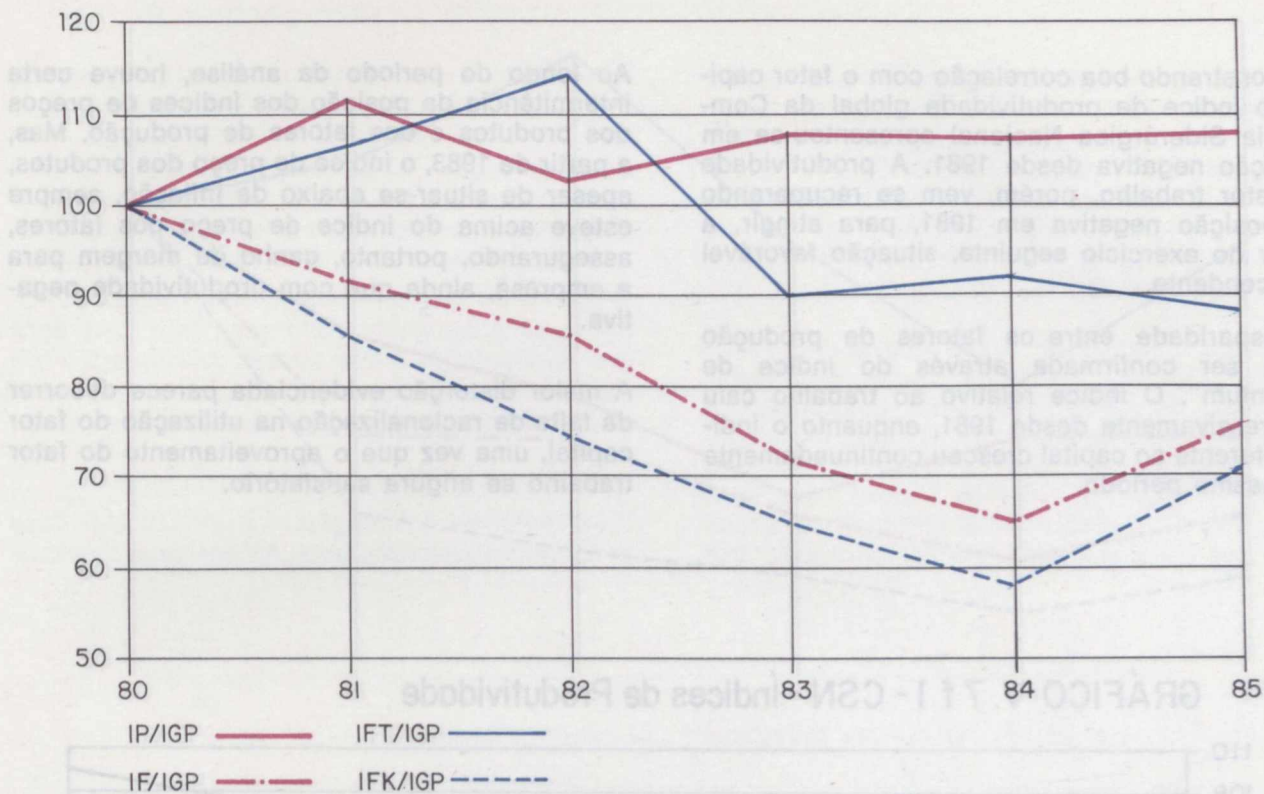
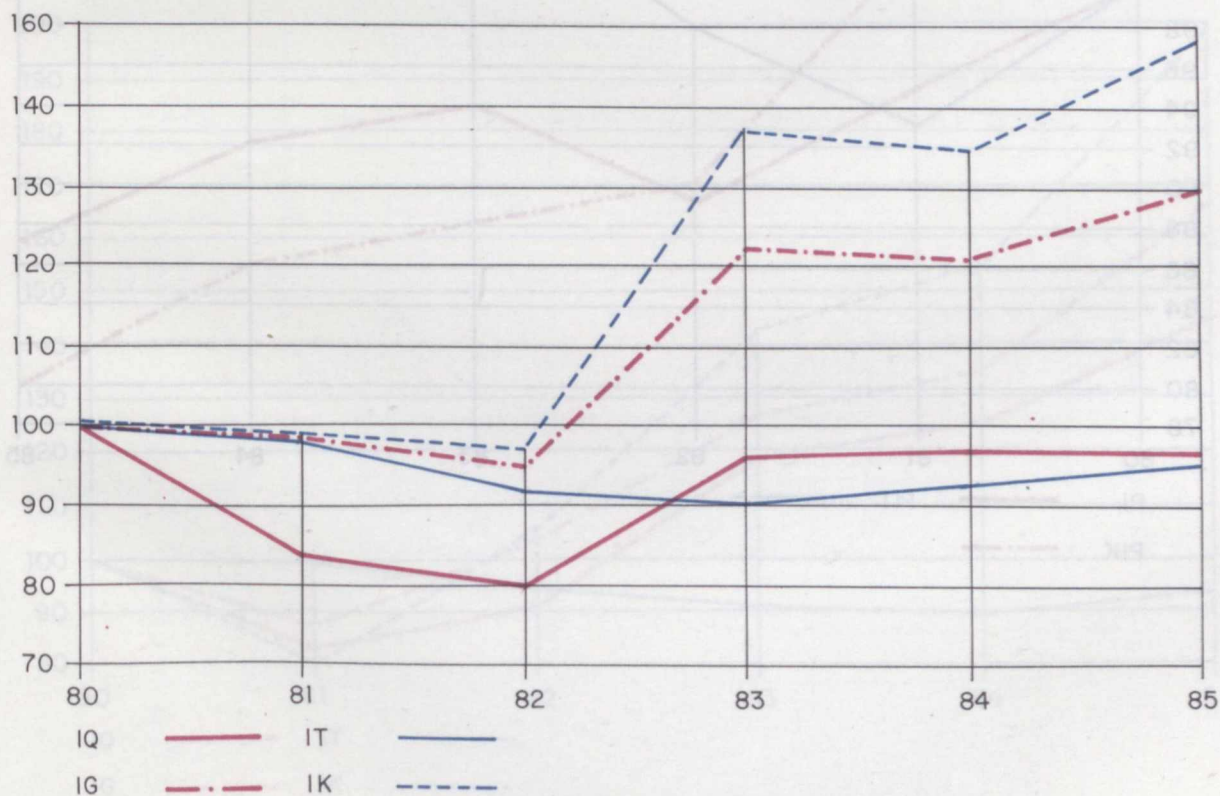


GRÁFICO V. 7e3- COSIPA- Índices de Quantum



Demonstrando boa correlação com o fator capital, o índice de produtividade global da Companhia Siderúrgica Nacional apresentou-se em situação negativa desde 1981. A produtividade do fator trabalho, porém, vem se recuperando da posição negativa em 1981, para atingir, a partir do exercício seguinte, situação favorável e ascendente.

A disparidade entre os fatores de produção pode ser confirmada através do índice de "quantum". O índice relativo ao trabalho caiu progressivamente desde 1981, enquanto o índice referente ao capital cresceu continuamente no mesmo período.

Ao longo do período da análise, houve certa intermitência da posição dos índices de preços dos produtos e dos fatores de produção. Mas, a partir de 1983, o índice de preço dos produtos, apesar de situar-se abaixo da inflação, sempre esteve acima do índice de preço dos fatores, assegurando, portanto, ganho de margem para a empresa, ainda que com produtividade negativa.

A maior distorção evidenciada parece decorrer da falta de racionalização na utilização do fator capital, uma vez que o aproveitamento do fator trabalho se afigura satisfatório.

GRÁFICO V.7 f 1 - CSN - Índices de Produtividade

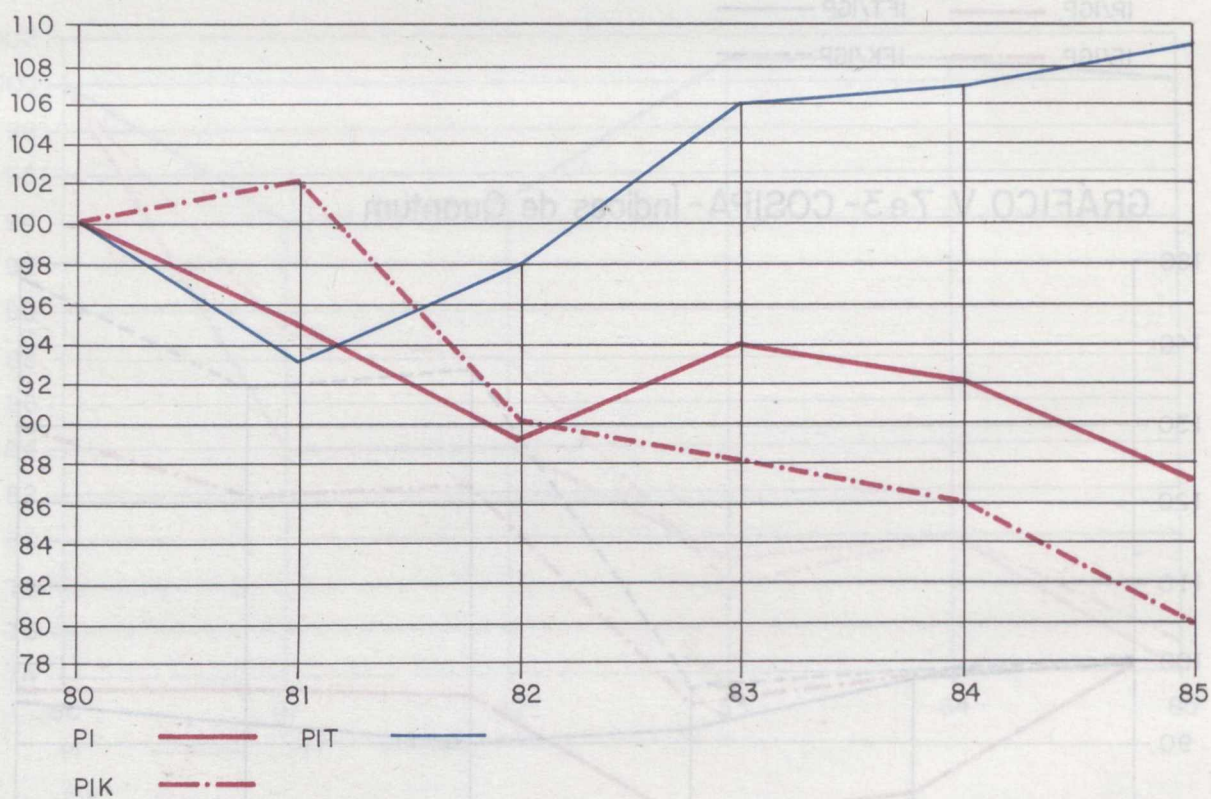


GRÁFICO V. 7 f2 - CSN - Índices de Preços

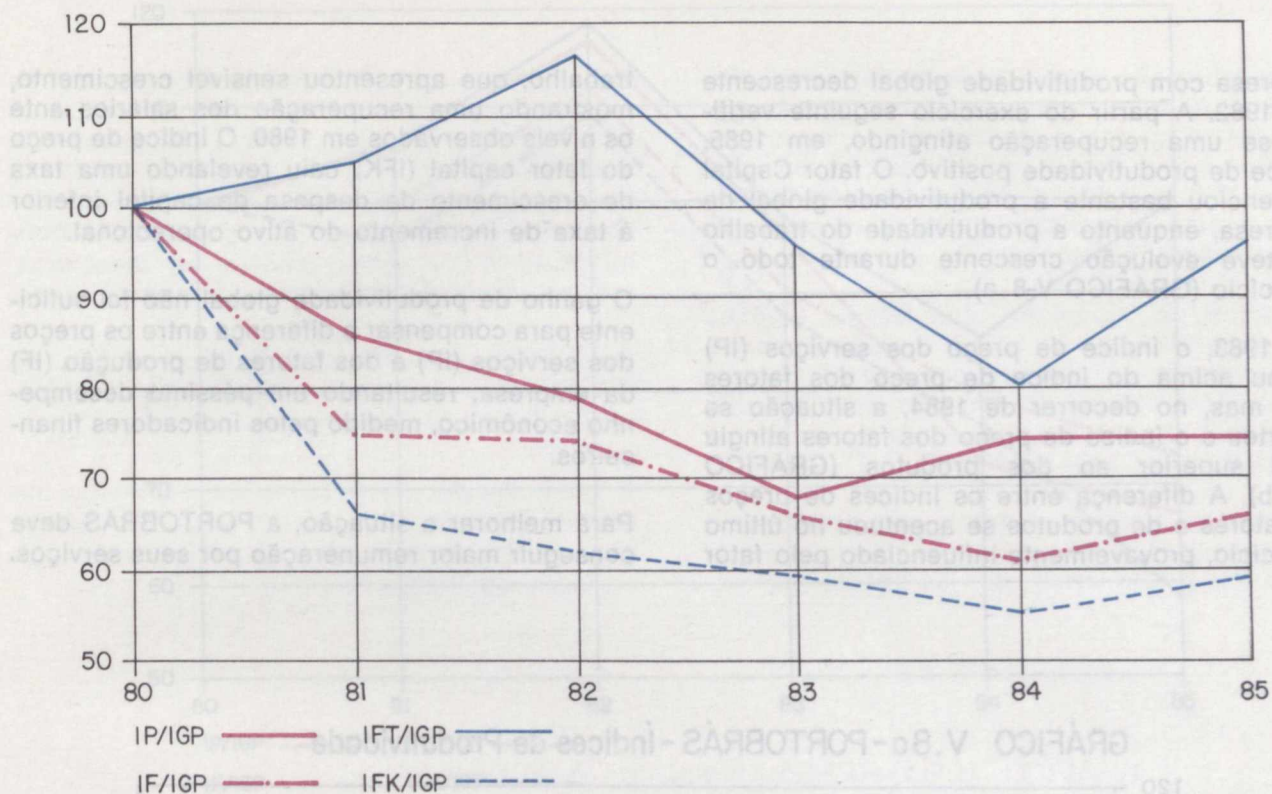
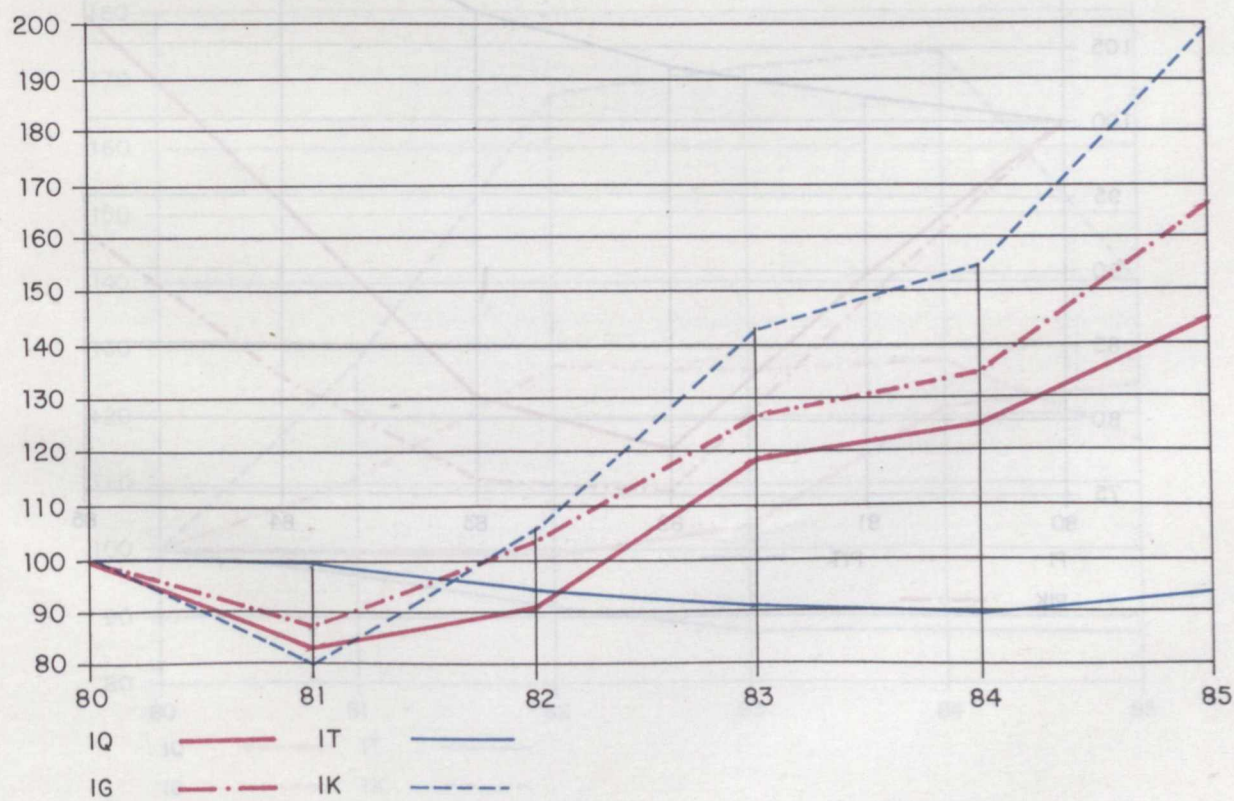


GRÁFICO V. 7 f3 - CSN - Índices de Quantum



Empresa com produtividade global decrescente até 1982. A partir do exercício seguinte verificou-se uma recuperação atingindo, em 1985, índice de produtividade positivo. O fator Capital influenciou bastante a produtividade global da empresa, enquanto a produtividade do trabalho manteve evolução crescente durante todo o exercício (GRÁFICO V-8.a).

Em 1983, o índice de preço dos serviços (IP) variou acima do índice de preço dos fatores (IF), mas, no decorrer de 1984, a situação se inverteu e o índice de preço dos fatores atingiu nível superior ao dos produtos (GRÁFICO V-8.b). A diferença entre os índices de preços de fatores e de produtos se acentuou no último exercício, provavelmente influenciado pelo fator

trabalho, que apresentou sensível crescimento, mostrando uma recuperação dos salários ante os níveis observados em 1980. O índice de preço do fator capital (IFK) caiu revelando uma taxa de crescimento da despesa de capital inferior à taxa de incremento do ativo operacional.

O ganho de produtividade global não foi suficiente para compensar a diferença entre os preços dos serviços (IP) e dos fatores de produção (IF) da empresa, resultando em péssimo desempenho econômico, medido pelos indicadores financeiros.

Para melhorar a situação, a PORTOBRÁS deve conseguir maior remuneração por seus serviços.

GRÁFICO V.8a-PORTOBRÁS - Índices de Produtividade

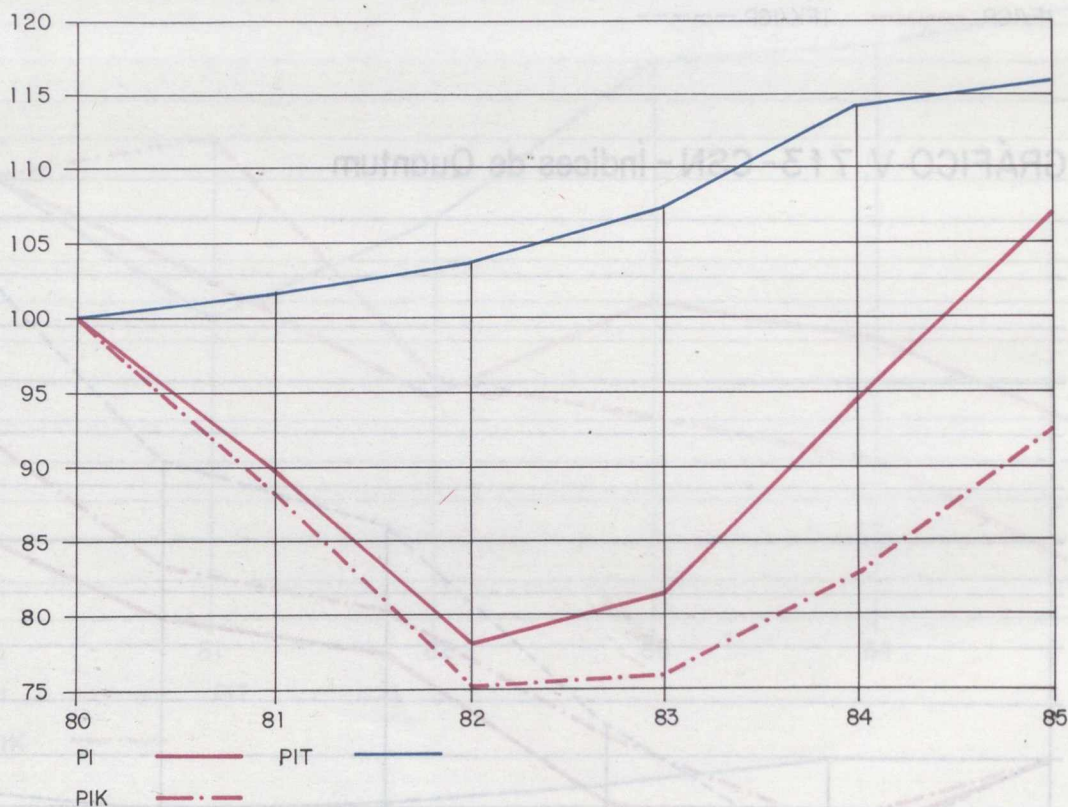


GRÁFICO V.8b-PORTOBRÁS - Índices de Preços

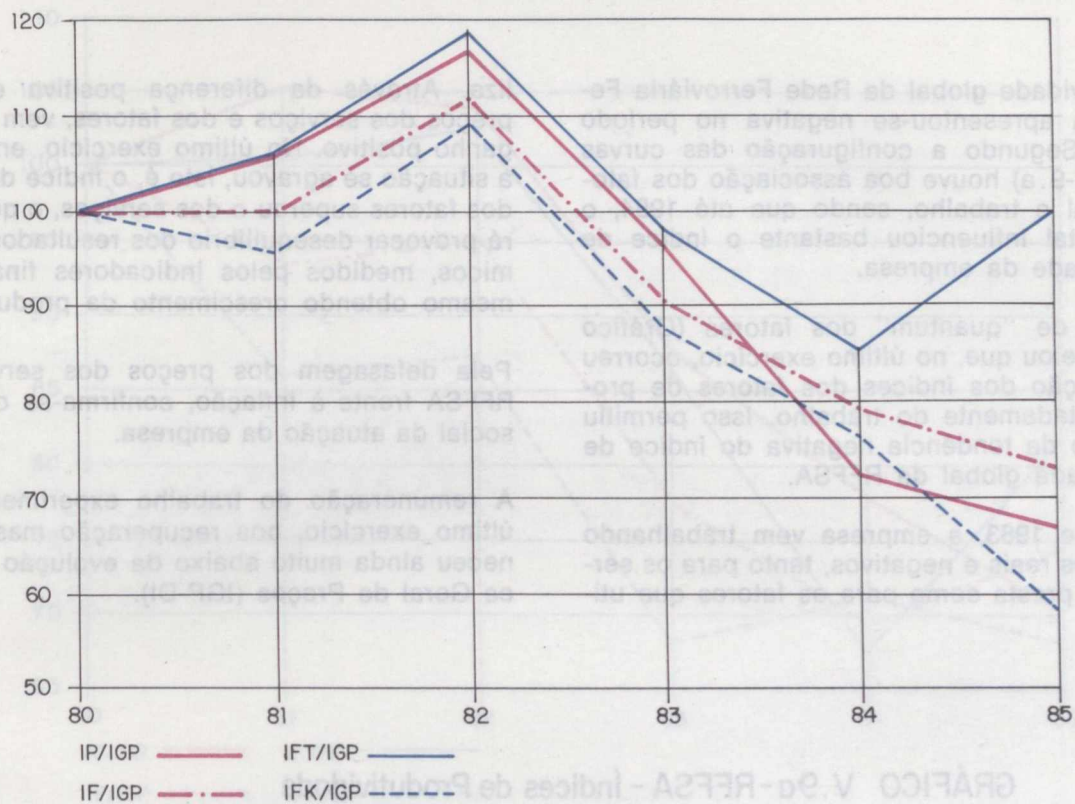
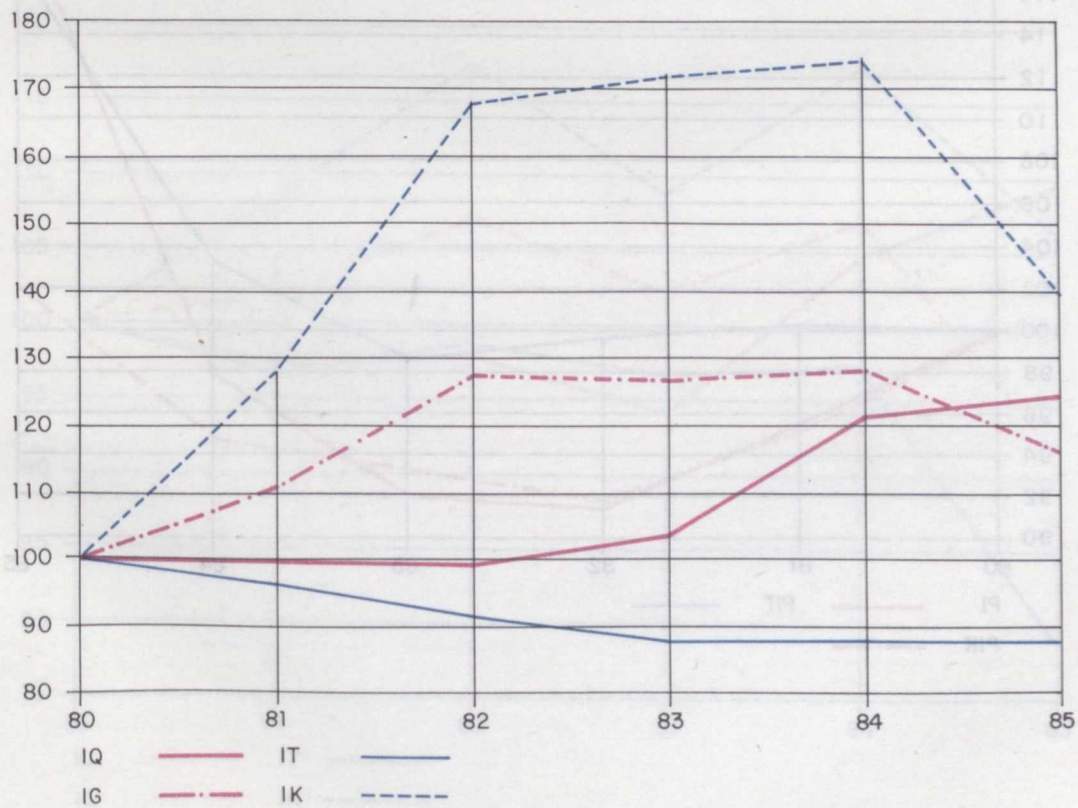


GRÁFICO V.8c-PORTOBRÁS - Índices de Quantum



A produtividade global da Rede Ferroviária Federal S/A apresentou-se negativa no período 1981/84. Segundo a configuração das curvas (Gráfico V-9.a) houve boa associação dos fatores capital e trabalho, sendo que até 1984, o fator capital influenciou bastante o índice de produtividade da empresa.

O índice de "quantum" dos fatores (Gráfico V-9.c) revelou que, no último exercício, ocorreu forte redução dos índices dos fatores de produção, notadamente do trabalho. Isso permitiu a reversão da tendência negativa do índice de produtividade global da RFFSA.

A partir de 1983, a empresa vem trabalhando com preços reais e negativos, tanto para os serviços que presta como para os fatores que uti-

liza. Através da diferença positiva entre os preços dos serviços e dos fatores, vem obtendo ganho positivo. No último exercício, entretanto, a situação se agravou, isto é, o índice de preços dos fatores superou o dos serviços, o que poderá provocar desequilíbrio dos resultados econômicos, medidos pelos indicadores financeiros, mesmo obtendo crescimento da produtividade.

Pela defasagem dos preços dos serviços da RFFSA frente à inflação, confirma-se o caráter social da atuação da empresa.

A remuneração do trabalho experimentou, no último exercício, boa recuperação mas permaneceu ainda muito abaixo da evolução do Índice Geral de Preços (IGP-DI).

GRÁFICO V.9a-RFFSA - Índices de Produtividade

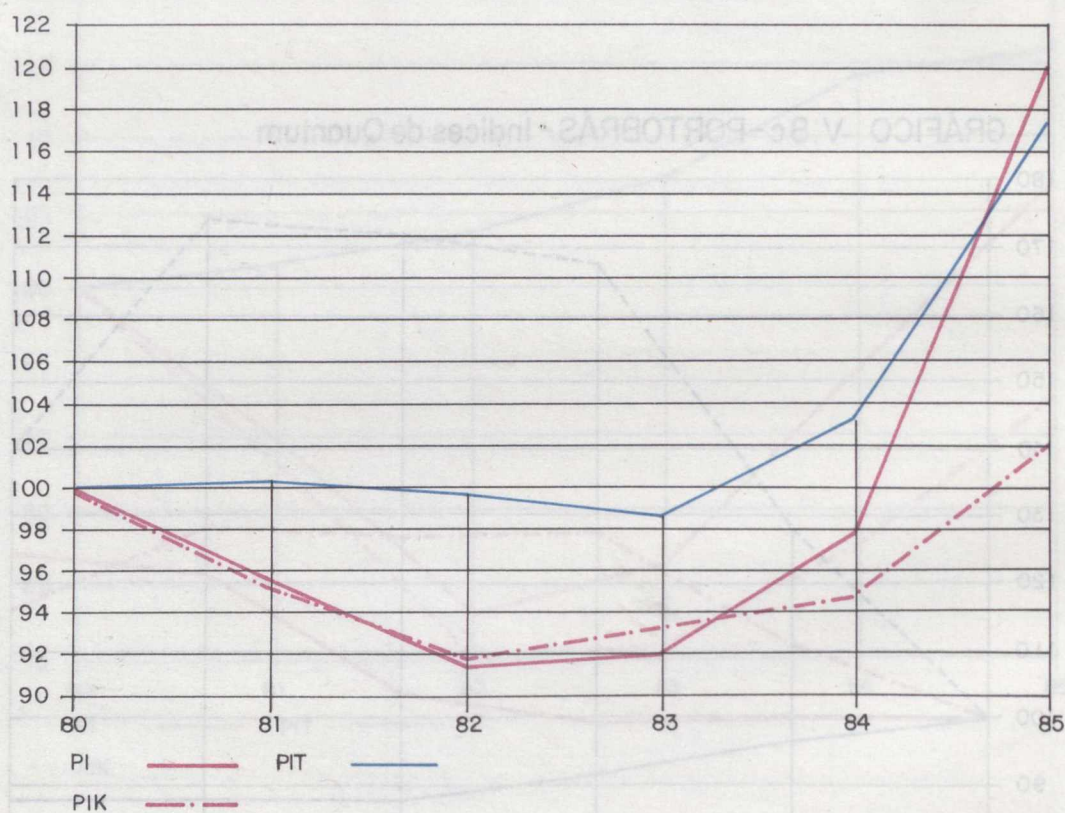


GRÁFICO V.9b-RFFSA - Índices de Preços

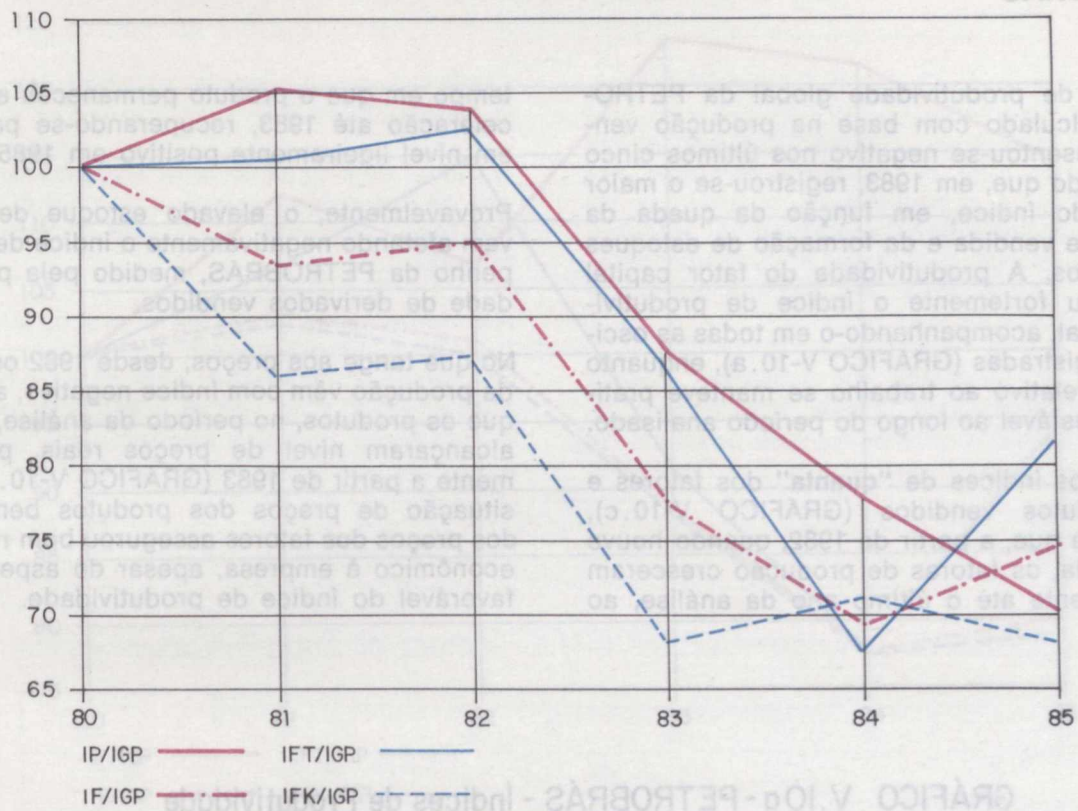
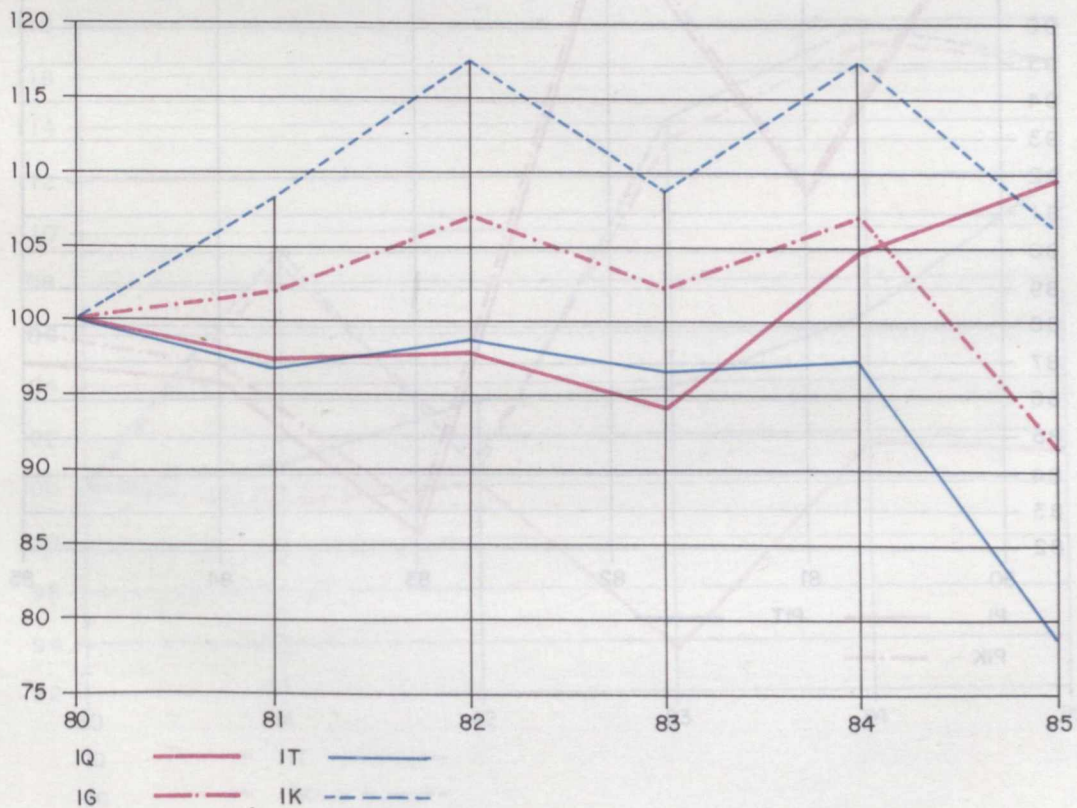


GRÁFICO V.9c-RFFSA - Índices de Quantum



O índice de produtividade global da PETROBRÁS, calculado com base na produção vendida, apresentou-se negativo nos últimos cinco anos, sendo que, em 1983, registrou-se o maior declínio do índice, em função da queda da quantidade vendida e da formação de estoques estratégicos. A produtividade do fator capital influenciou fortemente o índice de produtividade global, acompanhando-o em todas as oscilações registradas (GRÁFICO V-10.a), enquanto o índice relativo ao trabalho se manteve praticamente estável ao longo do período analisado.

Através dos índices de “quanta” dos fatores e dos produtos vendidos (GRÁFICO V-10.c), observa-se que, a partir de 1982, quando houve forte queda, os fatores de produção cresceram sensivelmente até o último ano da análise, ao

tempo em que o produto permaneceu em desaceleração até 1983, recuperando-se para ficar em nível ligeiramente positivo em 1985.

Provavelmente, o elevado estoque de fatores vem afetando negativamente o índice de desempenho da PETROBRÁS, medido pela produtividade de derivados vendidos.

No que tange aos preços, desde 1982 os fatores de produção vêm com índice negativo, ao passo que os produtos, no período da análise, sempre alcançaram nível de preços reais, principalmente a partir de 1983 (GRÁFICO V-10.b). Essa situação de preços dos produtos bem acima dos preços dos fatores assegurou bom resultado econômico à empresa, apesar do aspecto desfavorável do índice de produtividade.

GRÁFICO V.10a - PETROBRÁS - Índices de Produtividade

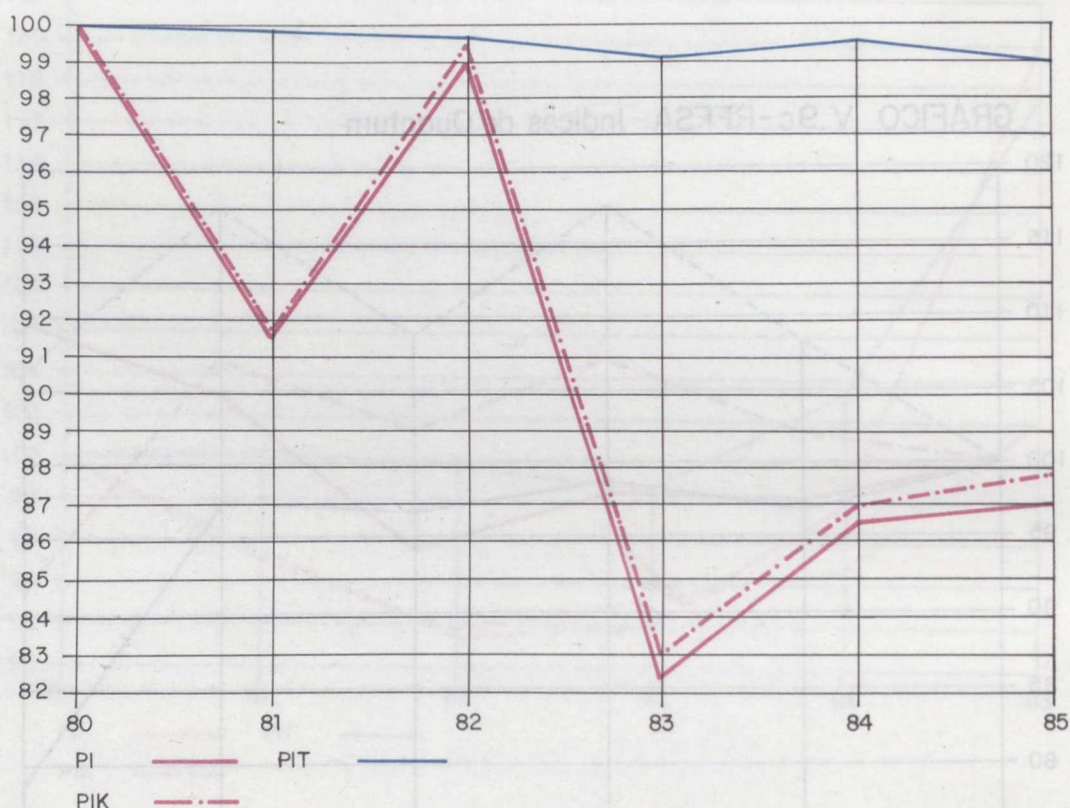


GRÁFICO V.10b - PETROBRÁS - Índices de Preços

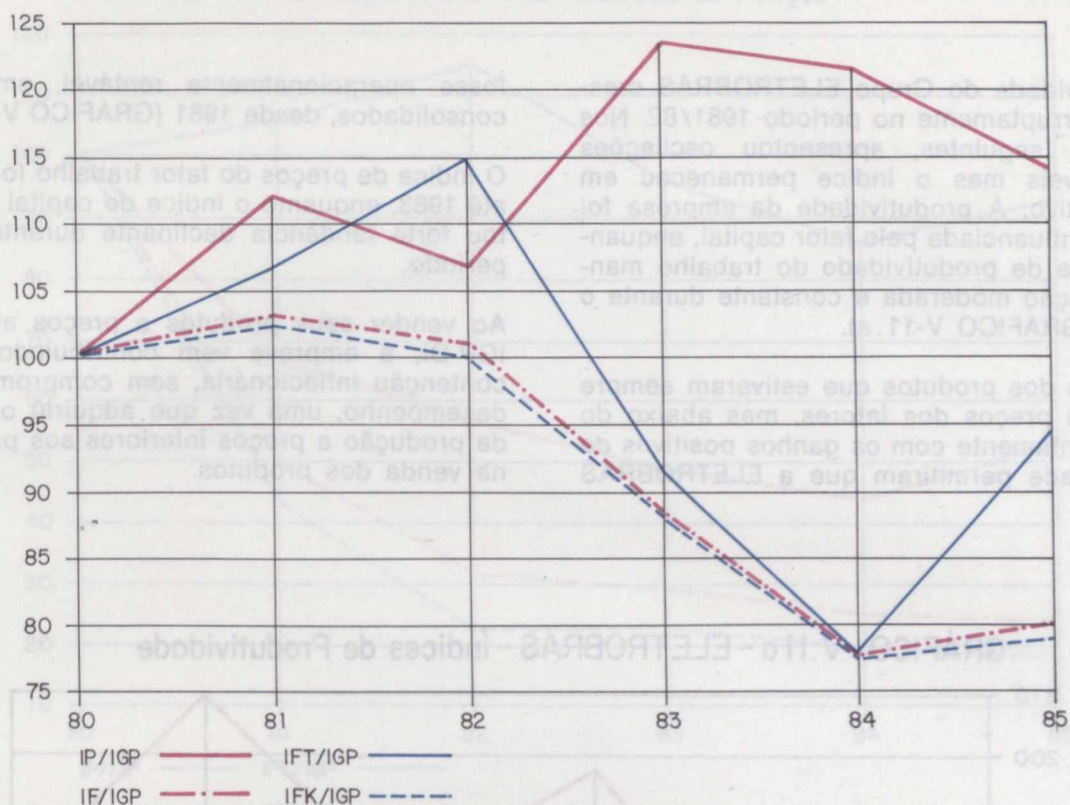
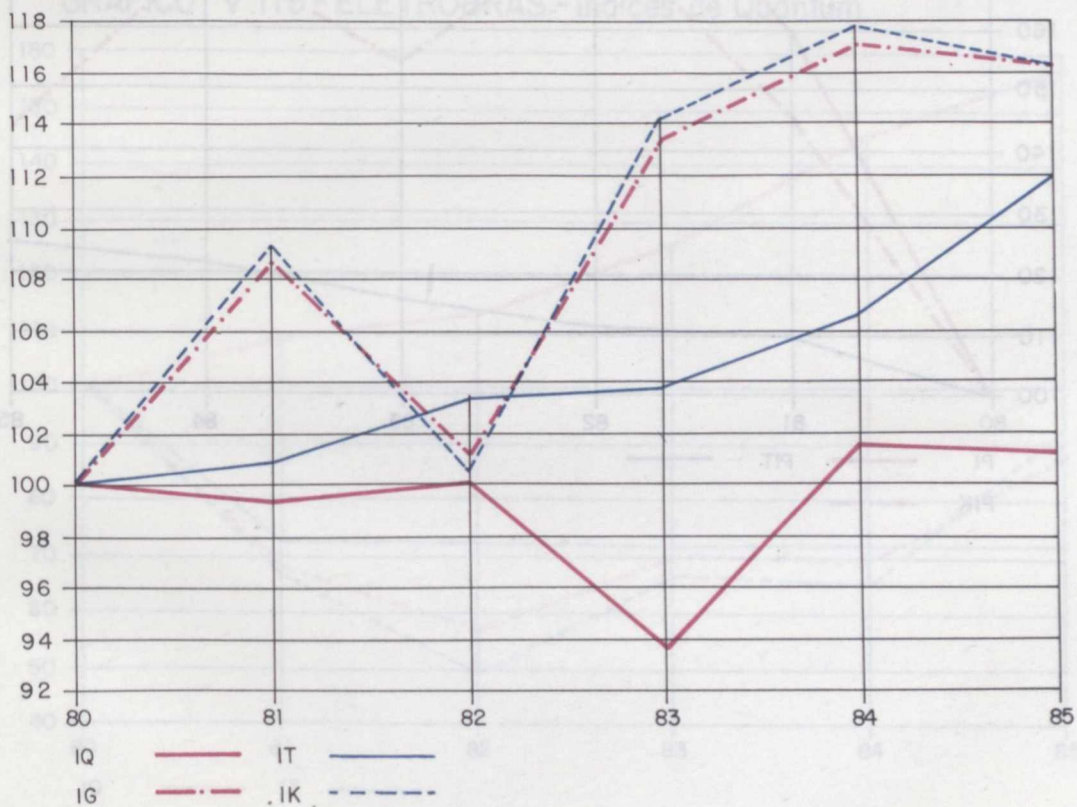


GRÁFICO V.10c - PETROBRÁS - Índices de Quantum



A produtividade do Grupo ELETROBRÁS cresceu ininterruptamente no período 1981/82. Nos exercícios seguintes, apresentou oscilações consideráveis mas o índice permaneceu em nível positivo. A produtividade da empresa foi bastante influenciada pelo fator capital, enquanto o índice de produtividade do trabalho manteve evolução moderada e constante durante o período (GRÁFICO V-11.a).

Os preços dos produtos que estiveram sempre acima dos preços dos fatores, mas abaixo do IGP-DI, juntamente com os ganhos positivos de produtividade permitiram que a ELETROBRÁS

fosse operacionalmente rentável, em termos consolidados, desde 1981 (GRÁFICO V-11.b).

O índice de preços do fator trabalho foi positivo até 1983, enquanto o índice do capital apresentou forte tendência declinante durante todo o período.

Ao vender seus produtos a preços abaixo do IGP-DI, a empresa vem contribuindo para a contenção inflacionária, sem comprometer seu desempenho, uma vez que adquiriu os fatores de produção a preços inferiores aos praticados na venda dos produtos.

GRÁFICO V.11a - ELETROBRÁS - Índices de Produtividade

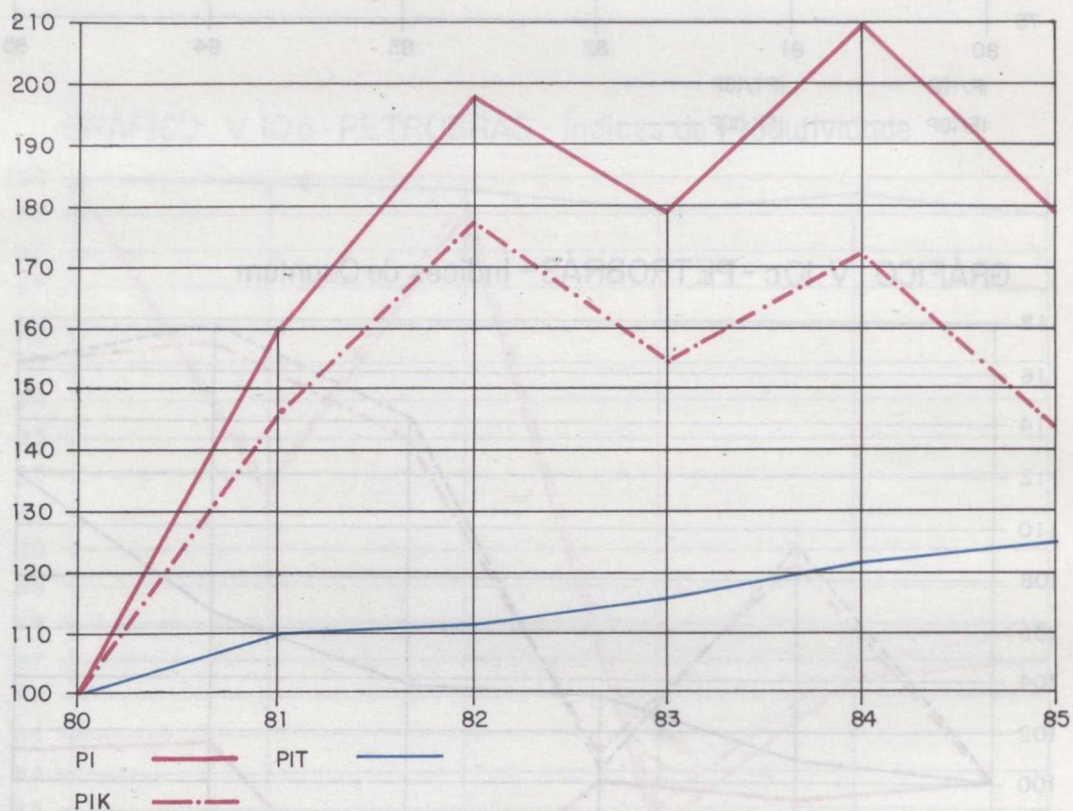


GRÁFICO V.11b - ELETROBRÁS - Índices de Preços

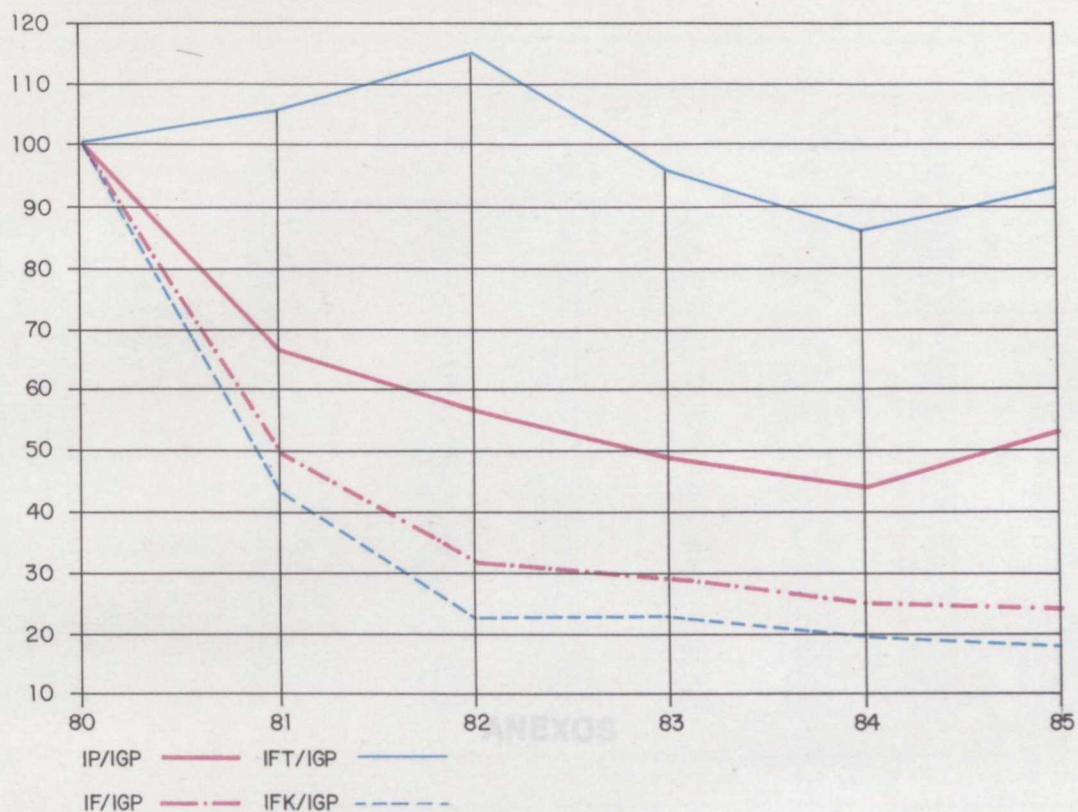
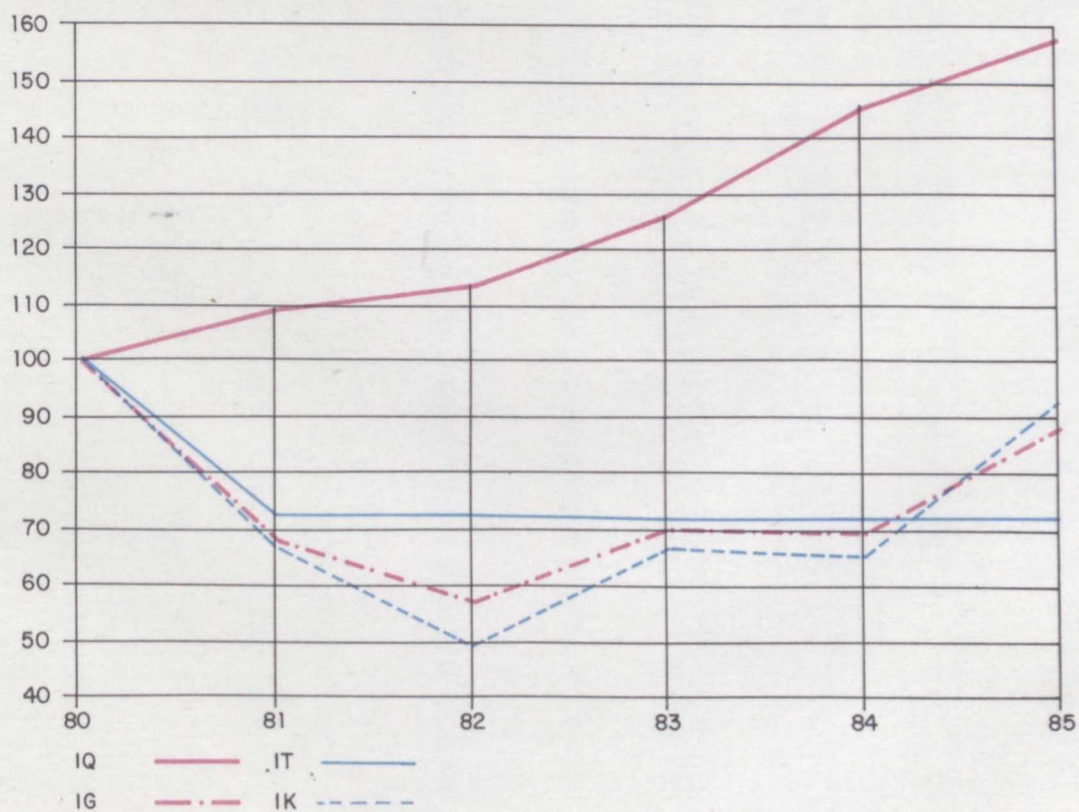


GRÁFICO V.11c - ELETROBRÁS - Índices de Quantum



ANEXOS

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP

EMPRESA: ACESITA

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	ORTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	1.0346	1.0573	1.1167	1.1944	1.0554
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	8116	7995	7679	7573	7804	7932
TOTAL DO ATIVO	TAT	47388	79352	158093	296050	1077648	3313734	9629264
INVESTIMENTOS	INV	913	1231	781	3751	18643	180534	546513
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	0	0	0	0	0	0	0
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE	130	6	0	7212	46292	80176	233030
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	16609	31103	56651	112113	261737	741025	2096199
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	11619	10036	11977	18283	22770	103724	474955
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	-22	861	1805	4192	6751	4360	12134
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	22145	34413	75493	121660	586311	1769637	5437914
RECEITA LIQUIDA	REL	9749	20444	27848	56093	154878	697148	2232470
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	7207	16717	21595	45708	113269	360391	1269324
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	3193	13098	40260	50330	116120	194037	397347
DESPESAS FINANCEIRAS	DFI	1339	5059	19317	41710	80318	45546	-1316
DESPESAS DE PESSOAL	P	1870	3978	8608	16101	31749	87401	292464

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	18139	36115	86879	150499	721455	2203915	6266433
IMOBILIZADO	IMOB	10526	24377	63516	103377	563541	1665913	4962959
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	24756	42538	54328	149071	508882	1667987
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	20778	33930	38227	117322	421481	1375523
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	27127	61497	118689	435977	1462685	4235174
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	17452	43947	83447	333459	1114727	3314436
RESTO DO ATIVO OP.MEDIO	RATM	NA	9676	17551	35243	102518	347958	920738
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.7660	0.5517	0.3221	0.2691	0.2882	0.3248
INDICE QUANTUM F.TRABALHO	IT	NA	NA	0.9851	0.9605	0.9862	1.0305	1.0164
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.8374	1.9378	2.3662	3.0064	3.2933
ATIVO OPER.MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	33470	61249	184251	486528	1285992
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.6554	0.4323	0.2953	0.2786	0.3063
CAPITAL UTILIZ.DEFLACIONADO	K10	NA	NA	21936	26479	54413	135543	393954
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.0557	0.7804	1.4234	1.1553	0.9347
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	1.5468	1.4437	2.1562	3.1096	3.4916
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.2024	0.2964	0.2130	0.1718	0.1753
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.7976	0.7036	0.7870	0.8282	0.8247
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.0410	0.8299	1.3164	1.1328	0.9485
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	1.6506	1.5389	2.0844	3.0134	3.4556
INDICE QUANTUM REAL F.TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.9612	0.9371	0.9622	1.0055	0.9917
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.1967	1.9474	1.9995	2.6714	3.2922
INDICE PRECO REAL F.TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0466	0.9964	0.7855	0.8332	1.0114
INDICE PRECO REAL F.CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.7369	0.7387	0.8470	0.9699	1.0726
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.7864	0.7874	0.8189	0.9399	1.0616
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	-0.6%	27.4%	-15.2%	5.4%	11.3%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	1.0%	2.9%	2.7%	2.6%	0.7%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-1.6%	23.8%	-17.4%	2.8%	10.5%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	1.0510	1.0476	1.1531	1.1430	0.9772
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	1.3622	2.0143	2.7611	4.5013	3.2023
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	1.3166	1.9051	2.4725	3.7686	3.0342
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	0.6273	0.9748	0.9713	1.1754	0.9321
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	1.0575	0.8223	1.3594	1.0841	0.8783

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP

EMPRESA: CVRD

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	ORTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	0.9978	0.8634	1.0444	1.3564	1.062
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	19624	20287	19872	19083	19864	22027
TOTAL DO ATIVO	TAT	84257	134660	341110	941423	3881737	14842601	56049274
INVESTIMENTOS	INV	19380	45430	71317	153597	502463	2515730	9339891
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	0	0	20471	43267	93876	896022	2550139
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE	7004	5835	13548	19644	178254	567401	1666664
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	439	0	12488	129820	197148	997637	5133294
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	6477	8323	92936	327679	1342350	4722024	19488378
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	1116	1579	5032	3346	13752	64318	226114
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	41545	52911	170889	454005	2495118	8419677	31062742
RECEITA LIQUIDA	REL	29035	61250	111966	212436	624813	2377499	8586098
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	17888	32152	61924	116943	299331	1169499	4469759
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	5343	13139	3655	8529	89998	357049	853088
DESPESAS FINANCEIRAS	DPI	2276	10364	21742	33029	19531	118585	-92719
DESPESAS DE PESSOAL	P	6040	12438	28169	61900	119156	316342	1315183

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	49841	69493	125318	264070	1553894	5079469	17644794
IMOBILIZADO	IMOB	35068	44588	77953	126326	1152768	3697653	11574364
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	34927	43837	92443	369798	1415963	5415566
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	22489	15668	30543	250642	1099621	4100383
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	59667	97406	194694	908982	3316682	11362132
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	39828	61271	102140	639547	2425211	7636009
RESTO DO ATIVO OP. MEDIO	RATM	NA	19839	36135	92555	269435	891471	3726123
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.3769	0.1609	0.1569	0.2757	0.3315	0.3609
INDICE QUANTUM F. TRABALHO	IT	NA	NA	1.0338	0.9795	0.9603	1.0409	1.1089
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.8687	1.9420	2.3806	3.0145	3.2879
ATIVO OPER. MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	52125	100253	381832	1100252	3455710
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.2643	0.1589	0.2149	0.3033	0.3461
CAPITAL UTILIZ. DEFLACIONADO	K10	NA	NA	13775	15927	82039	333753	1196132
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	0.6125	1.0165	2.6860	1.3316	1.0878
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	1.1374	1.9177	3.0552	3.2947	3.4280
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.6426	0.6696	0.3222	0.2234	0.2429
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.3574	0.3304	0.6778	0.7766	0.7571
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	0.8574	0.9916	1.9283	1.2603	1.0929
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	1.4638	2.1266	2.0745	3.0382	3.4997
INDICE QUANTUM REAL F. TRABALHO	IT/POP	NA	NA	1.0087	0.9557	0.9370	1.0156	1.0819
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.1907	2.2433	2.0046	2.5505	3.7492
INDICE PRECO REAL F. TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0438	1.1478	0.7875	0.7955	1.1518
INDICE PRECO REAL F. CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.5419	0.9812	1.2002	1.0276	1.0531
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.6974	1.0881	0.8150	0.9476	1.0751
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	16.4%	-12.9%	-45.8%	7.6%	-2.8%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	-2.3%	-8.1%	2.7%	6.1%	-1.0%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	19.1%	-5.3%	-47.3%	1.4%	-1.8%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	1.0136	0.8554	1.0785	1.2980	0.9833
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	1.8280	1.8973	2.9412	3.8051	3.6114
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	1.8320	2.1975	2.8161	2.8053	3.4006
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	0.8729	1.1244	1.1063	0.8750	1.0447
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	0.8710	0.9825	1.9912	1.2060	1.0119

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP
EMPRESA: ELETROBRAS

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	ORTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3839
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	1.0944	1.0396	1.1098	1.1566	1.0815
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	63505	45869	46052	45477	45414	45732
TOTAL DO ATIVO	TAT	539150	972707	2310557	5420230	19154438	66437195	244194535
INVESTIMENTOS	INV	1434	3960	44403	83885	282045	844449	2841610
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	6428	2675	12677	2047	10797	125654	29859
EMPRESIMOS REPASSADOS	ERE	3788	200	145689	264573	728796	2896980	9966238
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	40385	98270	268048	742335	2727300	11600134	41460647
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	183313	355831	819652	2104495	8285010	28463795	62804524
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	0	0	0	0	0	0	0
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	462661	819016	1721295	4086273	14558866	48371233	154982157
RECEITA LIQUIDA	REL	64026	128474	196043	338181	832427	2769007	11772018
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	34448	116093	84005	117302	588966	1933300	8893082
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	114875	277827	267084	401099	791776	2591220	2490442
DESPESAS FINANCEIRAS	DFI	22029	56303	112339	267401	658823	2549553	2724441
DESPESAS DE PESSOAL	P	15918	33169	53080	113179	237462	685958	2426142

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	303802	511771	1020688	2222895	7120490	22506183	127091657
IMOBILIZADO	IMOB	279348	463185	902243	1983778	6273856	19907438	9277633
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	337617	238750	251000	721919	1974967	7859083
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	304448	185670	137821	484457	1289009	5432941
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	407787	766230	1621792	4671693	14813337	74798920
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBH	NA	371267	682714	1443011	4128817	13090647	56042536
RESTO DO ATIVO OP. MEDIO	RATM	NA	36520	83516	178781	542876	1722690	18756385
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.7466	0.2423	0.0850	0.1037	0.0870	0.0726
INDICE QUANTUM F. TRABALHO	IT	NA	NA	0.7223	1.0040	0.9875	0.9986	1.0070
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.7728	1.9334	2.3383	2.9745	3.2917
ATIVO OPER. MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	432216	838828	1997868	4980123	22723574
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.4730	0.1610	0.0943	0.0953	0.0798
CAPITAL UTILIZ. DEFLACIONADO	K10	NA	NA	204451	135040	188400	474740	1813374
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	0.6715	0.7273	0.9799	0.9799	1.4068
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	0.9081	1.0206	2.5714	2.7152	2.9960
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.2223	0.4509	0.3289	0.3473	0.3087
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.7777	0.5491	0.6711	0.6527	0.6913
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	0.6825	0.8411	1.2283	0.9864	1.2688
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	1.0361	1.2499	2.3415	2.7735	3.1362
INDICE QUANTUM REAL F. TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.7047	0.9796	0.9635	0.9744	0.9825
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.2156	2.1238	2.1246	2.0927	3.5123
INDICE PRECO REAL F. TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0556	1.0867	0.8347	0.9022	1.0790
INDICE PRECO REAL F. CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.4327	0.5222	1.0102	0.8469	0.9204
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.4936	0.6395	0.9199	0.8650	0.9634
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	60.3%	23.6%	-9.6%	17.3%	-14.8%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	9.7%	1.6%	3.9%	5.2%	2.2%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	46.2%	21.7%	-13.1%	11.4%	-16.6%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	1.1117	1.0300	1.1460	1.1068	1.0014
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	1.5259	1.7250	2.4615	3.3264	4.2514
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	1.3943	1.6593	2.2180	2.8760	3.9310
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	0.6643	0.8490	0.8713	0.8970	1.2076
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	0.6933	0.8334	1.2684	0.9439	1.1749

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP
EMPRESA: PETROBRAS

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	DRTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	0.9933	1.0073	0.9341	1.0858	0.9975
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	48226	48630	49888	50034	51444	53972
TOTAL DO ATIVO	TAT	379497	789914	1591161	3398492	12082379	39152222	121984629
INVESTIMENTOS	INV	45646	102333	225948	537651	1976141	8666398	29392000
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	228	864	0	0	0	0	0
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE	556	2040	7602	63627	444968	1236442	4012763
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	461	1669	2697	4495	145244	5234	23198
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	75906	86303	236551	719425	1570089	1885671	5006337
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	3785	4906	7676	67890	417266	1430268	3128904
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	154603	247821	563306	1278857	4324931	12417136	38734258
RECEITA LIQUIDA	REL	225233	647804	1516352	2834813	7818852	26796925	81595855
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	164892	562678	1303485	2341408	5924486	17180048	52944721
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	36341	40292	133751	369727	1645248	7063317	15671183
DESPESAS FINANCEIRAS	DPI	17039	33130	101806	327254	1616946	6960326	10732242
DESPESAS DE PESSOAL	P	21194	46236	104494	225644	456766	1285924	5340742

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	252915	591799	1110687	2005404	7528671	25928209	80421427
IMOBILIZADO	IMOB	78697	161518	326755	559432	2754842	10531465	33727921
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	569840	1335430	2383961	5952788	17283039	57883662
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	523604	1230936	2158317	5496022	15997115	52542920
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	422357	851243	1558046	4767038	16728440	53174818
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	120108	244137	443094	1657137	6643154	22129693
RESTO DO ATIVO OP. MEDIO	RATM	NA	302250	607107	1114952	3109901	10085287	31045125
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	1.2397	1.4460	1.3853	1.1529	0.9563	0.9881
INDICE QUANTUM F. TRABALHO	IT	NA	NA	1.0084	1.0259	1.0029	1.0282	1.0491
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.9939	1.9477	2.4640	3.1021	3.2755
ATIVO OPER. MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	426917	799946	1934661	5392660	16234269
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	1.3406	1.4155	1.2661	1.0522	0.9721
CAPITAL UTILIZ. DEFLACIONADO	K10	NA	NA	572329	1132298	2449515	5674418	15781906
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.0931	0.9199	1.1349	1.0325	0.9865
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	2.1507	1.9061	2.2437	2.8192	3.3293
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.0782	0.0947	0.0767	0.0744	0.0923
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.9218	0.9053	0.9233	0.9256	0.9077
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.0862	0.9294	1.1242	1.0321	0.9922
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	2.1576	1.9207	2.2211	2.8129	3.3756
INDICE QUANTUM REAL F. TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.9839	1.0009	0.9786	1.0032	1.0237
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.2412	2.1049	2.0184	2.7381	3.9587
INDICE PRECO REAL F. TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0678	1.0770	0.7929	0.8540	1.2161
INDICE PRECO REAL F. CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	1.0247	0.9753	0.8814	0.8793	1.0228
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	1.0280	0.9828	0.8726	0.8773	1.0370
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	-8.6%	8.4%	-16.9%	5.2%	0.5%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	-0.1%	-0.2%	-0.5%	0.4%	-0.5%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-8.4%	8.6%	-16.5%	4.8%	1.0%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	1.0090	0.9980	0.9646	1.0390	0.9236
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	2.3408	1.8695	2.7582	3.4272	3.0450
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	2.3565	1.8559	2.9527	3.1564	3.0526
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	1.1228	0.9496	1.1600	0.9845	0.9378
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	1.1034	0.9208	1.1609	0.9877	0.9187

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP
EMPRESA: PORTOSBRAS

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
ANO		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO DRTN	DRTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3839
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	1.0006	0.9954	1.0417	1.1724	1.0242
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	26422	25593	24272	23266	23333	23266
TOTAL DO ATIVO	TAT	50000	100602	208885	452382	1292303	4193308	13938680
INVESTIMENTOS	INV	8068	20143	41130	77254	209775	676297	2383273
DEPOSITOS NO BACEN	DEB							
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE							
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	0	3339	7372	20341	44771	97110	279427
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAM							
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	DUT							
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	35726	67466	136448	311443	926821	3023153	10257924
RECEITA LIQUIDA	REL	0	22970	51028	110149	240646	678294	2099132
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	0	22415	52510	131537	271722	766501	2087295
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP							
DESPESAS FINANCEIRAS	DFI							
DESPESAS DE PESSOAL	P	0	12235	26241	54898	110809	309171	1176278

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
ANO		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	41932	77200	160383	354787	1037757	3419901	11275980
IMOBILIZADO	IMOB	35726	67466	136448	311443	926821	3023153	10257924
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	22415	52510	131537	271722	766501	2087295
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	10180	26269	76639	160913	457330	911017
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	59566	118792	257585	696272	2228829	7347941
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	51596	101957	223946	619132	1974987	6640539
RESTO DO ATIVO OP.MEDIO	RATM	NA	7970	16835	33640	77140	253842	707402
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.1709	0.2211	0.2975	0.2311	0.2052	0.1240
INDICE QUANTUM F.TRABALHO	IT	NA	NA	0.9686	0.9484	0.9586	1.0029	0.9980
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.7848	1.9339	2.3371	2.9739	3.2992
ATIVO OPER.MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	66559	133196	297925	749473	2227181
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.1958	0.2588	0.2639	0.2181	0.1639
CAPITAL UTILIZ.DEFLACIONADO	K10	NA	NA	13029	34465	78617	163444	364985
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.2799	1.3120	1.0258	1.0157	0.7981
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	2.0162	2.2237	2.0468	2.7981	2.4930
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.4997	0.4174	0.4078	0.4034	0.5635
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.5003	0.5826	0.5922	0.5966	0.4365
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.1135	1.1458	0.9978	1.0105	0.9052
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	2.1038	2.1862	2.0702	2.7915	3.0083
INDICE QUANTUM REAL F.TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.9451	0.9253	0.9353	0.9785	0.9737
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.2142	2.2059	2.1057	2.7821	3.8123
INDICE PRECO REAL F.TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0549	1.1287	0.8272	0.8677	1.1711
INDICE PRECO REAL F.CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.9606	1.1378	0.8041	0.8727	0.7668
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	1.0023	1.1186	0.8133	0.8707	0.9241
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	-10.1%	-13.1%	4.4%	16.0%	13.1%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	1.6%	2.0%	3.5%	6.5%	1.5%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-11.6%	-14.9%	0.9%	8.9%	11.5%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	1.0165	0.9862	1.0757	1.1219	0.9483
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	2.2215	2.1586	2.1847	2.8186	3.0947
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	2.2202	2.1686	2.0973	2.4042	3.0216
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	1.0578	1.1096	0.8239	0.7498	0.9282
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	1.1312	1.1352	1.0304	0.9670	0.8382

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP

EMPRESA: RFFSA

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	ORTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	0.9745	1.0058	0.962	1.1123	1.0467
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	87855	85134	86692	85056	85736	68960
TOTAL DO ATIVO	TAT	457849	720746	1533610	3136127	9228318	30385732	102398296
INVESTIMENTOS	INV	462	1796	3654	13004	49817	3919189	14623592
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	0	0	0	0	0	0	253290
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE	0	0	0	0	0	0	0
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	0	315	684	18476	89990	284031	910536
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	67177	112193	307273	586744	2415835	7297343	24427457
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	1677	5715	11341	24125	64975	200004	1157449
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	442267	682970	1464582	2989139	8811495	24621797	83408713
RECEITA LIQUIDA	REL	17313	54622	117736	228189	471455	1493785	4593167
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	25350	48303	94496	195468	413113	1269154	3709928
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	5841	11561	25117	48340	75088	196194	673526
DESPESAS FINANCEIRAS	DFI	200	128	72	-5834	-6140	-21412	-59825
DESPESAS DE PESSOAL	P	16171	31261	63915	129629	273734	688684	2189449

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	388533	600727	1210650	2493778	6607701	18685165	61025972
IMOBILIZADO	IMOB	375090	570777	1157309	2402395	6395660	17324454	58981256
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	59736	119541	249642	494341	1486760	4443279
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	28475	55626	120013	220607	798076	2253830
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	494630	905693	1852218	4550740	12646433	39855569
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	472934	864043	1779852	4399028	11860057	38152855
RESTO DO ATIVO OP.MEDIO	RATM	NA	21697	41650	72366	151712	786376	1702714
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.0576	0.0614	0.0648	0.0485	0.0631	0.0565
INDICE QUANTUM F.TRABALHO	IT	NA	NA	0.9690	1.0183	0.9811	1.0080	0.8036
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.7497	1.9317	2.3189	2.9603	3.3018
ATIVO OPER.MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	517618	958843	1962444	4272005	12070790
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.0595	0.0631	0.0566	0.0558	0.0598
CAPITAL UTILIZ.DEFLACIONADO	K10	NA	NA	30794	60508	111083	238235	722115
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.0814	1.0878	0.9256	1.0799	0.9048
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	1.8064	1.9834	1.9860	3.3499	3.1212
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.5347	0.5193	0.5537	0.4632	0.4928
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.4653	0.4807	0.4463	0.5368	0.5072
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.0198	1.0511	0.9559	1.0460	0.8535
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	1.9623	1.9868	2.0715	2.8753	3.5017
INDICE QUANTUM REAL F.TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.9455	0.9936	0.9573	0.9835	0.7841
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.1099	1.9917	2.1523	2.4959	3.9560
INDICE PRECO REAL F.TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0052	1.0191	0.8455	0.7785	1.2153
INDICE PRECO REAL F.CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.8606	1.0149	0.7802	1.0448	0.9588
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.9349	1.0166	0.8138	0.8968	1.0757
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	-4.4%	-4.3%	0.6%	6.3%	22.6%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	0.3%	-0.6%	-1.1%	4.7%	13.9%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-4.7%	-3.7%	1.7%	1.6%	7.7%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	0.9899	0.9965	0.9934	1.0644	0.9692
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	2.1555	1.9381	2.0661	3.1685	3.0749
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	2.2119	1.9270	2.1477	2.8486	2.9377
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	1.0538	0.9860	0.8437	0.8885	0.9025
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	1.0360	1.0414	0.9871	1.0009	0.7902

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTA	ORTA	NA	NA	1.7329	1.9306	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	0.7815	1.0236	1.1932	1.324	1.1147
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	58213	59515	59232	58824	59756	61877
TOTAL DO ATIVO	TAT	365356	757351	1828371	3987743	15425236	50647628	170165729
INVESTIMENTOS	INV	1885	3387	7758	16145	42172	137682	601182
DEPOSITOS NO BACEN	DEB	39063	82557	43741	79182	425716	1219739	2713998
EMPRESTIMOS REPASSADOS	ERE	0	0	0	0	0	0	0
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA	69609	84576	225857	584854	1885857	7657394	27519363
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	122242	297076	822967	1619399	5915234	16123955	31549936
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT	2343	5662	16112	38137	115708	405816	1419754
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	230495	471283	1185491	2578749	10743494	34619196	109998332
RECEITA LIQUIDA	REL	69984	140984	241857	469950	1339800	5644004	20620732
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	53501	114711	207586	419415	1183304	3472418	13542284
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	10824	21810	59705	169829	520460	1986526	7043453
DESPESAS FINANCEIRAS	DFF	9671	31371	89463	254744	785176	2456437	14427134
DESPESAS DE PESSOA	P	16985	33746	75087	152353	323084	920013	3473789

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	
ATIVO OPERACIONAL	AOP	130216	284093	711996	1650106	7040549	25103042	106361452
IMOBILIZADO	IMOB	108253	174207	362584	959350	4828260	18495241	78440352
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	105150	177828	334506	838506	2994567	6158683
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	71404	102741	182147	515502	2076494	2684814
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	207155	498045	1181051	4345320	16011796	65732247
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBH	NA	141230	268396	660967	2893805	11661751	48467797
RESTO DO ATIVO OP. MEDIO	RATH	NA	65925	229649	520084	1451523	4410045	17264451
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.3447	0.2063	0.1542	0.1186	0.1292	0.0408
INDICE QUANTUM F. TRABALHO	IT	NA	NA	1.0224	0.9952	0.9931	1.0158	1.0355
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.9017	1.9412	2.3894	3.0159	3.2911
ATIVO OPER. MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	261899	600415	1818586	5328939	19972674
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.2736	0.1800	0.1363	0.1239	0.0841
CAPITAL UTILIZ. DEFLACIONADO	K10	NA	NA	71658	109496	247855	660282	1680164
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.0036	1.0657	1.3607	1.2809	0.8091
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	1.4338	1.6635	2.0799	3.1449	1.5979
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.4222	0.4555	0.3853	0.3070	0.5641
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.5778	0.5445	0.6147	0.6936	0.4359
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.0115	1.0330	1.2053	1.1929	0.9299
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	1.6720	1.8209	2.0004	2.9956	2.2101
INDICE QUANTUM REAL F. TRABALHO	IT/PDP	NA	NA	0.9975	0.9711	0.9696	0.9912	1.0103
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.1764	2.0387	2.1353	2.8032	3.6434
INDICE PRECO REAL F. TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0369	1.0431	0.8389	0.8743	1.1202
INDICE PRECO REAL F. CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.6831	0.8512	0.8171	0.9805	0.4905
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.7966	0.9317	0.8171	0.9343	0.6790
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	-22.72	-0.92	-1.02	11.02	19.72
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	-10.72	1.32	7.32	8.52	4.22
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-13.52	-2.22	-7.82	2.32	15.02
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIB	NA	NA	0.7939	1.0144	1.2321	1.2670	1.0321
INDICE RECEITA LIQUIDA	R1/R0	NA	NA	1.7155	1.9431	2.8494	4.1856	3.6796
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	2.1951	1.8979	2.3880	3.1609	3.3010
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	1.0458	0.9711	0.9381	0.9859	1.0141
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIB	NA	NA	1.0275	1.0235	1.2446	1.1415	0.8610

PROGRAMA PARA AVALIACAO DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE - GAP
EMPRESA: TELEBRAS

I-DADOS INICIAIS

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
INDICE CRESCIMENTO ECONOMICO	PIB	NA	NA	0.9844	1.0093	0.9684	1.045	1.08
INDICE VARIACAO ORTN	ORTN	NA	NA	1.7329	1.9308	2.3111	2.944	3.3039
INDICE VARIACAO INFLACAO	IGP	NA	NA	2.0989	1.9544	2.5455	3.2062	3.2552
INDICE CRESCIMENTO POPULACAO	POP	NA	NA	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249	1.0249
INDICE QUANTUM DE PRODUTOS	IQ	NA	NA	1.131	1.1676	1.1045	1.1218	1.191
NUMERO EMPREGADOS	N	NA	89614	90071	91855	92942	94638	96144
TOTAL DO ATIVO	TAT	250583	461724	1084599	2280597	6124786	19902121	63970549
INVESTIMENTOS	INV							
DEPOSITOS NO BACEN	DEB							
EMPRESTIMOS REPAGADOS	ERE							
DIFERIDO EM ANDAMENTO	DIA							
IMOBILIZADO EM ANDAMENTO	IAN	46622	79771	246211	412884	945353	2548440	5798837
OUTROS ATIVOS NAO OPERACIONAIS	OUT							
ATIVO IMOBILIZADO	ATI	219905	406853	939373	1920632	5251961	16989602	52603048
RECEITA LIQUIDA	REL	54827	97441	235563	603688	1176458	3855614	9354044
CUSTO DE MERC. E SERVICOS	CMS	30648	46956	113213	245381	590048	1858617	6671635
DESPESAS OPERACIONAIS	DOP	15286	37865	80337	162533	357824	1084651	3654894
DESPESAS FINANCEIRAS	DFI	1619	9791	25264	42157	93459	297889	582106
DESPESAS DE PESSOAL	P	21096	39892	90982	195835	416142	1206591	4445554

II-PROGRAMA

	K	0	1	2	3	4	5	6
	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ATIVO OPERACIONAL	AOP	203961	381953	838388	1867713	5179433	17353681	58171712
IMOBILIZADO	IMOB	173283	327082	693162	1507748	4306608	14441162	46804211
DESPESA OPERACIONAL TOTAL	D	NA	75030	168286	365757	854413	2645379	9744423
CAPITAL UTILIZADO	K	NA	35138	77304	169922	438271	1438788	5298869
ATIVO OPERACIONAL MEDIO	AOPM	NA	292957	610171	1353051	3523573	11266557	37762697
IMOBILIZADO LIQUIDO	IMOBM	NA	250183	510122	1100455	2907178	9373885	30622687
RESTO DO ATIVO OP.MEDIO	RATM	NA	42775	100049	252596	616395	1892672	7140010
TAXA UTILIZACAO DO CAPITAL	R	NA	0.1199	0.1267	0.1256	0.1244	0.1277	0.1403
INDICE QUANTUM F.TRABALHO	IT	NA	NA	1.0051	1.0198	1.0118	1.0182	1.0159
DEFLATOR	DEFL	NA	NA	1.7929	1.9352	2.3521	2.9800	3.2947
ATIVO OPER.MEDIO DEFLACIONADO	A10	NA	NA	340324	699177	1498051	3770542	11461677
TAXA UTILIZACAO CAPITAL MEDIO	R10	NA	NA	0.1233	0.1261	0.1250	0.1260	0.1340
CAPITAL UTILIZ.DEFLACIONADO	K10	NA	NA	41966	88193	187231	475247	1535804
INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL	IK	NA	NA	1.1943	1.1409	1.1019	1.0844	1.0674
INDICE PRECO FATOR CAPITAL	IFK	NA	NA	1.8421	1.9267	2.3408	3.0275	3.4502
PARTICIPACAO DO TRABALHO	ALFA	NA	NA	0.5406	0.5354	0.4871	0.4561	0.4562
PARTICIPACAO DO CAPITAL	BETA	NA	NA	0.4594	0.4646	0.5129	0.5439	0.5438
INDICE QUANTUM DE FATORES	IG	NA	NA	1.0880	1.0744	1.0571	1.0537	1.0436
INDICE PRECO DE FATORES	IF	NA	NA	2.0615	2.0230	2.2099	2.9384	3.5296
INDICE QUANTUM REAL F.TRABALHO	IT/POP	NA	NA	0.9807	0.9950	0.9873	0.9935	0.9912
INDICE PRECO FATOR TRABALHO	IFT	NA	NA	2.2691	2.1107	2.1001	2.8475	3.6267
INDICE PRECO REAL F.TRABALHO	IFT/IGP	NA	NA	1.0811	1.0799	0.8250	0.8881	1.1141
INDICE PRECO REAL F.CAPITAL	IFK/IGP	NA	NA	0.8776	0.9858	0.9196	0.9442	1.0599
INDICE PRECO REAL DE FATORES	IF/IGP	NA	NA	0.9822	1.0351	0.8682	0.9165	1.0043
TAXA PRODUTIVIDADE GLOBAL	PI	NA	NA	4.0%	8.7%	4.5%	6.5%	14.1%
TAXA PRODUTIVIDADE TRABALHO	PIT	NA	NA	6.6%	7.5%	4.4%	4.5%	7.5%
TAXA PRODUTIVIDADE CAPITAL	PIK	NA	NA	-2.5%	1.1%	0.1%	1.9%	6.1%
INDICE QUANTUM REAL PRODUTO	IQ/PIR	NA	NA	1.1489	1.1568	1.1405	1.0735	1.1028
INDICE RECEITA LIQUIDA	RI/R0	NA	NA	2.4175	2.5627	1.9488	3.2773	2.4261
INDICE PRECO PRODUTO	IP	NA	NA	2.1375	2.1949	1.7644	2.9215	2.0370
INDICE PRECO REAL DE PRODUTO	IP/IGP	NA	NA	1.0184	1.1230	0.6931	0.9112	0.6258
INDICE QUANTUM REAL DE FATORES	IG/PIR	NA	NA	1.1052	1.0645	1.0916	1.0083	0.9663

QUADROS DA EMPRESA: ACESITA

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	105	110	127	145	142
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	63	61	59	70	65
QUADRO III	IT/POP	NA	100	96	90	87	87	86
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	105	104	82	68	69
QUADRO V	IK	NA	100	106	82	117	135	127
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	74	54	46	45	48
QUADRO VII	IG	NA	100	104	86	114	129	122
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	79	62	51	48	51
QUADRO IX	PI	NA	100	99	127	107	113	126
QUADRO X	PIT	NA	100	101	104	107	109	110
QUADRO XI	PIK	NA	100	98	122	101	103	114
QUADRO XII	R	NA	NA	55.2%	32.2%	26.9%	28.8%	32.5%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	103	109	122	146	154
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	20.2%	29.6%	21.3%	17.2%	17.5%

QUADROS DA EMPRESA: CVRD

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	101	67	94	121	119
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	87	98	109	95	99
QUADRO III	IT/POP	NA	100	101	96	90	92	99
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	104	120	94	75	86
QUADRO V	IK	NA	100	61	62	167	223	242
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	54	53	64	66	69
QUADRO VII	IG	NA	100	86	85	164	207	226
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	70	76	62	59	63
QUADRO IX	PI	NA	100	116	101	55	59	57
QUADRO X	PIT	NA	100	98	90	92	98	97
QUADRO XI	PIK	NA	100	119	113	59	60	59
QUADRO XII	R	NA	NA	16.1%	15.7%	27.6%	33.2%	36.1%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	100	86	90	122	130
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	64.3%	67.0%	32.2%	22.3%	24.3%

QUADROS DA EMPRESA: ELETROBRAS

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	111	115	131	145	145
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	66	56	49	44	53
QUADRO III	IT/POP	NA	100	70	67	67	65	64
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	106	115	96	86	93
QUADRO V	IK	NA	100	67	49	67	65	92
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	43	23	23	19	18
QUADRO VII	IG	NA	100	68	57	71	70	88
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	49	32	29	25	24
QUADRO IX	PI	NA	100	160	198	179	210	179
QUADRO X	PIT	NA	100	110	111	116	122	125
QUADRO XI	PIK	NA	100	146	170	155	172	144
QUADRO XII	R	NA	NA	24.2%	8.5%	10.4%	8.7%	7.3%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	109	114	126	146	158
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	22.2%	45.1%	32.9%	34.7%	30.9%

QUADROS DA EMPRESA: PETROBRAS

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	101	101	97	101	93
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	112	107	124	122	114
QUADRO III	IT/POP	NA	100	98	96	96	97	99
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	107	115	91	78	95
QUADRO V	IK	NA	100	109	101	114	113	116
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	102	100	88	77	79
QUADRO VII	IG	NA	100	109	101	113	117	116
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	103	101	88	77	80
QUADRO IX	PI	NA	100	91	99	82	87	87
QUADRO X	PIT	NA	100	100	100	99	100	99
QUADRO XI	PIK	NA	100	92	97	83	87	80
QUADRO XII	R	NA	NA	144.6%	138.5%	115.3%	95.6%	98.8%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	99	100	93	101	101
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	7.8%	9.5%	7.7%	7.4%	9.2%

QUADROS DA EMPRESA: PORTOBRAS

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	102	100	108	121	115
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	106	117	97	73	67
QUADRO III	IT/POP	NA	100	95	87	82	80	78
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	105	119	99	85	100
QUADRO V	IK	NA	100	128	138	172	175	140
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	96	109	88	77	59
QUADRO VII	IG	NA	100	111	128	127	129	116
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	100	112	91	79	73
QUADRO IX	PI	NA	100	90	78	81	95	107
QUADRO X	PIT	NA	100	102	104	107	114	116
QUADRO XI	PIK	NA	100	88	75	76	83	92
QUADRO XII	R	NA	NA	22.1%	29.8%	23.1%	20.5%	12.4%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	100	100	104	122	125
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	50.0%	41.7%	40.8%	40.3%	56.4%

QUADROS DA EMPRESA: RFFSA

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	99	99	98	104	101
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	105	104	88	78	70
QUADRO III	IT/POP	NA	100	95	94	90	88	87
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	101	102	87	67	82
QUADRO V	IK	NA	100	108	118	109	118	106
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	86	87	68	71	68
QUADRO VII	IG	NA	100	102	107	102	107	91
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	93	95	77	69	75
QUADRO IX	PI	NA	100	96	91	92	98	120
QUADRO X	PIT	NA	100	100	100	99	103	118
QUADRO XI	PIK	NA	100	95	92	93	95	102
QUADRO XII	R	NA	NA	6.1%	6.5%	4.8%	6.3%	5.7%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	97	98	94	105	110
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	53.5%	51.9%	55.4%	46.3%	49.3%

QUADROS DA EMPRESA: SIDERBRAS

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	79	81	99	126	130
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	105	102	95	94	95
QUADRO III	IT/POP	NA	100	100	97	94	93	94
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	104	108	91	79	89
QUADRO V	IK	NA	100	100	107	146	166	151
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	68	58	48	47	23
QUADRO VII	IG	NA	100	101	104	126	130	140
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	80	74	61	57	38
QUADRO IX	PI	NA	100	77	77	76	84	101
QUADRO X	PIT	NA	100	89	90	97	105	110
QUADRO XI	PIK	NA	100	87	85	78	80	92
QUADRO XII	R	NA	NA	20.6%	15.4%	11.9%	12.9%	4.1%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	78	80	95	126	141
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	42.2%	45.5%	38.5%	30.7%	56.4%

QUADROS DA EMPRESA: TELEBRAS

	ANO	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
QUADRO I	IQ/PIB	NA	100	115	133	152	163	179
QUADRO II	IP/IGP	NA	100	102	114	79	72	45
QUADRO III	IT/POP	NA	100	96	96	96	96	95
QUADRO IV	IFT/IGP	NA	100	108	117	96	86	95
QUADRO V	IK	NA	100	119	136	150	163	174
QUADRO VI	IFK/IGP	NA	100	88	87	80	75	80
QUADRO VII	IG	NA	100	107	117	124	130	136
QUADRO VIII	IF/IGP	NA	100	98	102	88	81	88
QUADRO IX	PI	NA	100	104	113	118	126	143
QUADRO X	PIT	NA	100	107	115	120	125	134
QUADRO XI	PIK	NA	100	98	99	99	101	107
QUADRO XII	R	NA	NA	12.7%	12.6%	12.4%	12.8%	14.0%
QUADRO XIII	IQ	NA	100	113	132	146	164	195
QUADRO XIV	ALFA	NA	NA	54.1%	53.5%	48.7%	45.6%	45.6%

QUADRO 1 = IQ/PIB - INDICE QUANTUM REAL PRODUTO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	105	110	127	145	142
CVRD	100	101	87	94	121	119
ELETOBRAS	100	111	115	131	145	145
PETROBRAS	100	101	101	97	101	93
PORTOBRAS	100	102	100	100	121	115
RFFSA	100	99	99	98	104	101
SIDERBRAS	100	79	81	99	126	130
TELEBRAS	100	115	133	152	163	179

QUADRO 2 = IP/PIB - INDICE PREÇO REAL PRODUTO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	63	61	59	70	65
CVRD	100	87	98	109	95	99
ELETOBRAS	100	66	56	49	44	53
PETROBRAS	100	112	107	124	122	114
PORTOBRAS	100	106	117	97	73	67
RFFSA	100	105	104	88	78	70
SIDERBRAS	100	105	102	95	94	95
TELEBRAS	100	102	114	79	72	45

QUADRO 3 = IT/POP - INDICE REAL FATOR TRABALHO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	96	90	87	87	86
CVRD	100	101	96	90	92	99
ELETOBRAS	100	70	69	67	65	64
PETROBRAS	100	98	98	96	97	99
PORTOBRAS	100	95	87	82	80	78
RFFSA	100	95	94	90	88	69
SIDERBRAS	100	100	97	94	93	94
TELEBRAS	100	98	98	96	96	95

QUADRO 4 = IFT/IGP - INDICE PREÇO REAL FATOR TRABALHO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	105	104	82	68	69
CVRD	100	104	120	94	75	86
ELETOBRAS	100	106	115	96	86	93
PETROBRAS	100	107	115	91	78	95
PORTOBRAS	100	107	115	91	78	95
RFFSA	100	101	102	87	67	82
SIDERBRAS	100	104	108	91	79	89
TELEBRAS	100	108	117	96	86	95

QUADRO 5 = IK - INDICE QUANTUM FATOR CAPITAL

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	106	82	117	135	127
CVRD	100	61	62	167	223	242
ELETOBRAS	100	67	49	67	65	92
PETROBRAS	100	109	101	114	118	116
PORTOBRAS	100	128	168	172	175	140
RFFSA	100	108	118	109	118	106
SIDERBRAS	100	100	107	146	186	151
TELEBRAS	100	119	136	150	163	174

QUADRO 6 = IFK/IGP - INDICE PREÇO REAL FATOR CAPITAL

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	74	54	46	45	48
CVRD	100	54	53	64	66	69
ELETOBRAS	100	43	23	23	19	18
PETROBRAS	100	102	100	88	77	79
PORTOBRAS	100	96	109	88	77	59
RFFSA	100	86	87	68	71	68
SIDERBRAS	100	68	58	48	47	23
TELEBRAS	100	88	87	80	75	80

QUADRO 7 = IG - INDICE QUANTUM FATORES

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	104	86	114	129	122
CVRD	100	86	85	164	207	226
ELETOBRAS	100	38	57	71	70	88
PETROBRAS	100	109	101	113	117	116
PORTOBRAS	100	111	128	127	129	116
RFFSA	100	102	107	102	107	91
SIDERBRAS	100	101	104	126	150	140
TELEBRAS	100	109	117	124	130	136

QUADRO 8 = IF/IGP - INDICE PREÇO REAL FATORES

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	79	62	51	48	51
CVRD	100	70	76	62	59	63
ELETOBRAS	100	49	32	29	25	24
PETROBRAS	100	103	101	88	77	80
PORTOBRAS	100	100	112	91	79	73
RFFSA	100	93	95	77	69	75
SIDERBRAS	100	80	74	61	57	38
TELEBRAS	100	98	102	88	81	88

QUADRO 9 = IPI - INDICE PRODUTIVIDADE GLOBAL

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	99	127	107	113	126
CVRD	100	116	101	55	59	57
ELETOBRAS	100	160	198	179	210	179
PETROBRAS	100	91	99	82	87	87
PORTOBRAS	100	90	78	81	95	107
RFFSA	100	96	91	92	98	120
SIDERBRAS	100	77	77	76	84	101
TELEBRAS	100	104	113	118	126	143

QUADRO 10 = PIT - INDICE PRODUTIVIDADE TRABALHO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	101	104	107	109	110
CVRD	100	98	90	92	98	97
ELETOBRAS	100	110	111	116	122	125
PETROBRAS	100	100	100	99	100	99
PORTOBRAS	100	102	104	107	114	116
RFFSA	100	100	100	99	103	118
SIDERBRAS	100	89	90	97	105	110
TELEBRAS	100	107	115	120	125	134

QUADRO 11 = PIK - INDICE PRODUTIVIDADE CAPITAL

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	98	122	101	103	114
CVRD	100	119	113	59	60	59
ELETOBRAS	100	146	178	155	172	144
PETROBRAS	100	92	99	83	87	88
PORTOBRAS	100	88	75	76	83	92
RFFSA	100	95	92	93	95	102
SIDERBRAS	100	87	85	78	80	92
TELEBRAS	100	98	99	99	101	107

QUADRO 13 = IQ - INDICE QUANTUM DE PRODUTO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	100	103	109	122	146	154
CVRD	100	100	86	90	122	130
ELETOBRAS	100	109	114	126	146	158
PETROBRAS	100	99	100	93	101	101
PORTOBRAS	100	100	100	104	122	125
RFFSA	100	97	98	94	105	110
SIDERBRAS	100	78	80	95	126	141
TELEBRAS	100	113	132	146	164	195

QUADRO 12 = R - TAXA UTILIZACAO CAPITAL

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	NA	55.2%	32.2%	26.9%	20.8%	32.5%
CVRD	NA	16.1%	15.7%	27.6%	33.2%	36.1%
ELETOBRAS	NA	24.2%	8.5%	10.4%	8.7%	7.3%
PETROBRAS	NA	144.6%	138.5%	115.3%	95.6%	98.8%
PORTOBRAS	NA	22.1%	29.8%	23.1%	20.5%	12.4%
RFFSA	NA	6.1%	6.5%	4.8%	6.3%	5.7%
SIDERBRAS	NA	20.6%	15.4%	11.9%	12.9%	4.1%
TELEBRAS	NA	12.7%	12.6%	12.4%	12.8%	14.0%

QUADRO 14 = ALFA - PARTICIPACAO DO TRABALHO

ANO	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ACESITA	NA	20.2%	29.6%	21.3%	17.2%	17.5%
CVRD	NA	64.3%	67.0%	32.2%	22.3%	24.3%
ELETOBRAS	NA	22.2%	45.1%	32.9%	34.7%	30.9%
PETROBRAS	NA	7.8%	9.5%	7.7%	7.4%	9.2%
PORTOBRAS	NA	50.0%	41.7%	40.3%	40.3%	56.4%
RFFSA	NA	53.5%	51.9%	55.4%	46.3%	49.3%
SIDERBRAS	NA	42.2%	45.5%	38.5%	30.7%	56.4%
TELEBRAS	NA	54.1%	53.5%	48.7%	45.6%	45.6%

Brasil. Secretaria de Controle de Empresas
Estatais (SEST)

Relatório de avaliação do desempenho das
empresas estatais - 86

658.115"1986"(047) B823ra

Tit.: 886 Ex.: 004279

SECRETARIA DE CONTROLE DE EMPRESAS ESTATAIS — SEST

TÉCNICOS:

Alderico Jefferson da Silva Lima
Alkindar Ribeiro Moura
Anália Francisca Ferreira Martins
Anna Maria Chagas Ferreira Hossain
Antonio Arcuri Filho
Ary Farias de Souza
Cairo Ramos
Carlos Alberto Ribeiro da Silva
César Augusto Bruno
Daniel Alberto da Glória
Eddi Yamamura
Edson Dias de Oliveira
Fernando José de Negreiros Sayão Lobato
Gerardo Moreira Vale
Giorgio Mazzoli
Heliana Calmon Reis Inácio de Souza
Hélio Costa
Henrique Grande
João Feliciano da Costa F. Júnior
Jorge Fernando Moraes Ferreira
José Carlos Libório de Menezes
José Fernando de Oliveira
José Pessoa Filho
José Pinto Ribeiro Netto
Júlio Cesar B. Vezzali
Luiz Antonio Araújo Clemente
Luiz Fernando Neves Cravo
Luiz Fernando Terra Tallarico
Mara Daudt Prieto Gonçalves
Manoel de Melo Montenegro Neto
Manoel Vieira de Castro
Márcio Antonio M. de Souza
Marco Aurélio Pacheco de Brito
Maria José de Castro
Maria do Socorro Reis e Silva
Nilson Marcello Cavalcanti
Otacílio Caldeira Júnior
Paulo Roberto Teixeira
Régia Maria Teófilo M. Marzagão
Regina Célia Pazzini Motta
Rinaldo Araújo
Rita Modesto Ferreira da Silva
Rosa Motoki
Sandra Regina Rosa da Silveira
Sonia Marisa Bertin de Carvalho
Sonia Maria Magalhães Panázio
Valdir Pereira Santos
Yvan Faria Bayardino
Zélia Góis de Moraes

COLABORAÇÃO:

Assessoria de Programação Visual — CCS
Miguel Angel J. P. Cardell

