

O problema tarifário e a viabilidade das empresas de saneamento

ECONOMISTA JOSÉ AMAURY TELES FONTENELE (*)

Diretoria de Planejamento da Companhia de Saneamento
Básico do Estado de São Paulo — Sabesp.
Superintendência de Planejamento Econômico.

1. O PROBLEMA TARIFÁRIO NO MODELO DO PLANASA

Historicamente, os investimentos no setor de saneamento básico eram realizados a fundo perdido pelos governos estaduais e prefeituras municipais. As taxas ou tarifas eventualmente cobradas eram fixadas pelo poder público com base numa filosofia paternalista, que conduzia a valores extremamente baixos, e, em razão disso, a quase totalidade dos serviços de água e esgotos era subsidiada pelos Estados e municípios.

Esta filosofia culminou com o grande déficit existente no setor, uma vez que os poucos recursos disponíveis nos Estados e municípios eram aplicados de forma pulverizada e irracional, o que impossibilitava uma solução permanente e condizente com as necessidades de uma população em contínua expansão.

Esse quadro foi profundamente alterado com o ingresso, nesse ramo de infra-estrutura, do Banco Nacional da Habitação — BNH, que se dispôs a suprir os Estados com financiamentos de até 50% dos recursos financeiros necessários à construção de novos sistemas de água e esgotos, visando a eliminar o déficit e garantir uma solução permanente, através da manutenção dos níveis de atendimento atingidos. Para o financiamento dos outros 50%, o Estado deveria constituir um Fundo de Água e Esgotos — FAE, que, mediante os retornos dos financiamentos concedidos, se tornaria auto-sustentável, dispensando os recursos do Estado e, posteriormente, até mesmo os do BNH.

Dentro desse contexto, o BNH criou o Plano Nacional de Saneamento — Planasa, segundo o qual cada Estado da Federação deveria, através de uma única concessionária, operar e manter os sistemas de água e esgotos, bem como realizar as ampliações imprescindíveis ao atendimento permanente da demanda em expansão.

O diagrama que se segue mostra a sistemática operacional e as entidades constituintes do Sistema Financeiro de Saneamento — SFS no Estado de São Paulo, cuja finalidade é dar o suporte financeiro, técnico e administrativo indispensável à realização das metas do Planasa nesse Estado.

1.1. As tarifas e a viabilidade econômico-financeira da concessionária

É fácil perceber que o sucesso do Planasa está condicionado à viabilidade econômico-financeira da concessionária, que, para desenvolver as suas atividades de operação e investimento, deverá dispor de recursos suficientes para fazer face às despesas de exploração dos serviços de água e esgotos e para amortizar os financiamentos contraídos através do esquema FAE-BNH. A única fonte de receita da concessionária são as tarifas, que, portanto, se constituem no principal fator de sua viabilidade econômico-financeira.

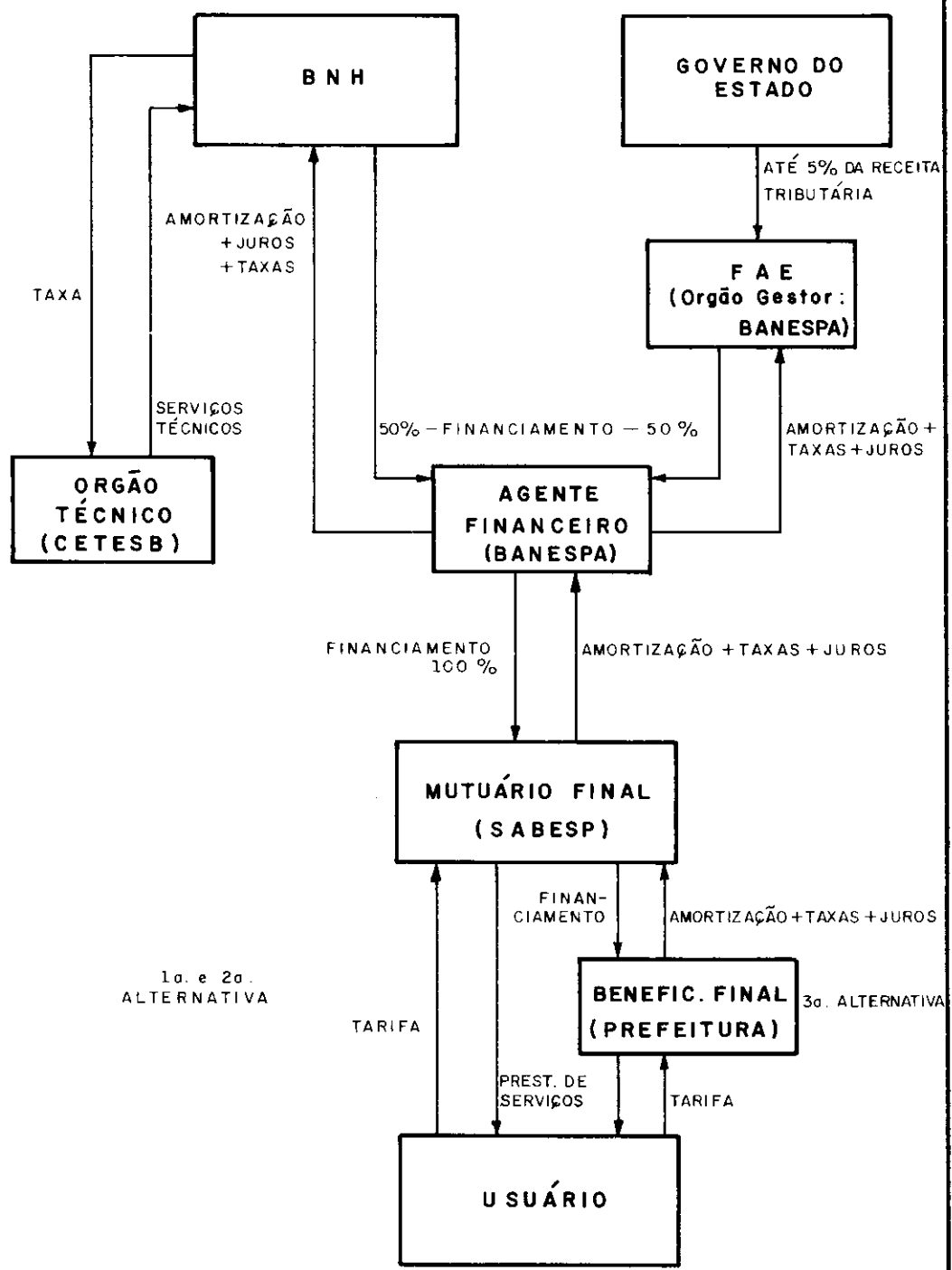
A condição a ser satisfeita para garantir essa viabilidade pode ser resumida na seguinte relação:

$$TM \geq \frac{DOM + SD}{VF} \Rightarrow RO \geq DOM + SD$$

onde

TM = tarifa média da concessionária;

(*) Assessor de Planejamento.



1a. e 2a. ALTERNATIVA

3a. ALTERNATIVA

RO = receita operacional da concessionária;

DOM = despesas com a operação, manutenção e administração dos serviços de água e esgotos prestados pela concessionária;

SD = serviço da dívida: juros e amortização dos financiamentos contraídos pela concessionária para a realização dos investimentos necessários; e

VF = volume a ser faturado pela concessionária no período tarifário.

1.2. Viabilidade social da tarifa

Se, por um lado, as tarifas devem gerar os recursos necessários ao equilíbrio econômico-financeiro da concessionária, por outro lado, não se pode esquecer que os serviços de água e esgotos se constituem em determinantes básicos da qualidade de vida, saúde pública e condições de higiene de uma comunidade. Por isso, é indispensável que as suas tarifas sejam fixadas também em função da capacidade de pagamento dos usuários, de modo a não tornar a utilização desses serviços proibitiva às classes de mais baixa renda.

É com essa preocupação que o Planasa estabelece, como condição de viabilidade social das tarifas, que o valor da conta correspondente a um consumo mensal de até 15 m³/mês não seja superior a 3% do salário mínimo regional.

$$VC (15 \text{ m}^3/\text{mês}) \leq 3\% \text{ SMR}$$

VC (15 m³/mês) = valor da conta para um consumo residencial de até 15 m³/mês.

1.3. Compatibilização entre a viabilidade econômico-financeira da concessionária e a viabilidade social das tarifas

A fim de tornar compatíveis as duas condições de viabilidade (econômica e social), é preciso estabelecer um sistema de tarifas progressivas em função da faixa de consumo e da categoria do usuário.

Assim sendo, tanto para os consumos domiciliares que excederem 15 m³/mês como para os consumos não domiciliares (comercial, industrial e outros), as tarifas devem ser progressivamente elevadas, uma vez que se trata ou de consumos supérfluos, que quase nenhuma contribuição trazem para a melhoria dos padrões sanitários, ou de consumos em atividades lucrativas, cujo tratamento não deve ser o mesmo atribuído aos consumos mínimos recomendados pelos padrões de higiene e saúde, que são prioritários.

2. FORMAÇÃO DE CUSTOS

2.1. Enfoque econômico

Economicamente, os custos dos serviços,

que servem de base para a determinação das tarifas, devem abranger as despesas necessárias à remuneração de todos os fatores alocados na operação, manutenção e administração dos sistemas de água e esgotos. Basicamente, esses custos compõem-se de três parcelas:

a) DOM = despesas com a operação, manutenção e administração dos sistemas de água e esgotos operados pela concessionária.

b) DEP = depreciação dos bens, instalações e equipamentos em operação nos serviços de água e esgotos. Esses custos correspondem ao desgaste dos componentes dos sistemas e devem constituir um fundo para fazer face aos investimentos de reposição, visando a impedir uma redução na capacidade dos sistemas.

c) RPO = remuneração do patrimônio operacional. Economicamente, a remuneração do patrimônio deve refletir a taxa de retorno do capital investido. Nas empresas de utilidade pública, que não têm fins lucrativos, essa remuneração do patrimônio deve prover a empresa dos recursos necessários às ampliações indispensáveis ao atendimento permanente da demanda dos serviços.

Portanto, a receita a ser gerada pela aplicação das tarifas deve ser suficiente para cobrir o custo total da prestação desses serviços:

$$ROR = CT = DOM + DEP + RPO$$

ROR = receita operacional requerida

CT = custo total

2.2. Enfoque financeiro

Este enfoque é o adotado pelo BNH na análise da viabilidade econômico-financeira da concessionária. Segundo ele, as tarifas devem gerar uma receita pelo menos suficiente para cobrir aqueles custos ou despesas que representam efetivamente uma saída de caixa. Ou seja, a receita deve cobrir:

a) DOM = as despesas de operação, manutenção e administração da concessionária. Conforme a classificação do BNH, essas despesas representam os gastos com: pessoal, transporte, energia elétrica, produtos químicos e despesas gerais.

b) SD = serviço da dívida: despesas com o pagamento dos juros e amortizações dos empréstimos contraídos para a ampliação ou construção de novos sistemas de água e esgotos.

$$ROR = DOM + SD$$

2.3. Enfoque econômico × enfoque financeiro

Observa-se que a diferença básica entre os dois enfoques está no fato de que no "financeiro" não são consideradas a depreciação e a remuneração do patrimônio, por não representa-

rem efetivamente uma "saída de caixa" para a empresa. Ao invés disso, inclui-se o serviço da dívida, pressupondo-se que tanto os investimentos de reposição como os de expansão dos sistemas serão financiados pelo esquema FAE-BNH. Desse modo, os dois enfoques tornam-se equivalentes, desde que seja satisfeita a seguinte condição:

$$\begin{aligned} \text{DEP} + \text{RPO} &= \text{SD ou} \\ \text{RPO} &= \text{SD} - \text{DEP} \end{aligned}$$

Portanto, como é sempre possível determinar uma taxa de remuneração do patrimônio que satisfaça a condição acima, pode-se afirmar que os dois enfoques não são incompatíveis.

3. ELEMENTOS NECESSÁRIOS À FIXAÇÃO DE TARIFAS

Como as tarifas de água e esgotos são, invariavelmente, calculadas para vigorar em um exercício tarifário futuro, é a partir de previsões e estimativas que os seus valores são fixados. Daí a grande importância que se deve conferir à confiabilidade de tais previsões, pois qualquer desvio relevante nos valores previstos, em relação aos valores observados, terá conseqüências significativas no equilíbrio econômico-financeiro da empresa.

Os dois elementos básicos necessários à fixação das tarifas futuras são: a previsão das despesas de operação, manutenção e administração da concessionária — DOM (orçamento de despesas) e as estimativas dos volumes a serem faturados durante o próximo exercício tarifário.

É claro que a concessionária estará em permanente expansão de suas atividades, para atender a uma demanda sempre crescente. Por isso, é natural que as despesas correspondentes também estejam aumentando. Entretanto, é preciso que esses aumentos, de atividades e despesas, se achem perfeitamente sincronizados e compatibilizados, porque entre eles necessariamente deverá existir uma relação de causa e efeito. Esse cuidado é indispensável quando da realização das previsões de atividades e despesas para períodos futuros.

Além desses elementos básicos, indispensáveis à fixação das tarifas, existem alguns elementos complementares que permitem o estabelecimento de critérios de tarifação cada vez mais condizentes com os objetivos da empresa, em termos de política tarifária. São eles:

a) a existência de um "cadastro de usuários" devidamente atualizado e contendo os dados e informações envolvidos na fixação de tarifas, como, por exemplo:

- Número de ligações com hidrômetros.
- Número de ligações domiciliares, comerciais, industriais, etc.

Número de economias domiciliares, comerciais, industriais, etc.

Outras informações.

b) Um histograma de consumo, que basicamente consiste na distribuição dos usuários por faixas de consumo e possibilita a adoção de uma estrutura tarifária diferenciada. Por exemplo:

Categoria domiciliar
Mês de

| Faixa de consumo m ³ /mês | Consumo mensal m ³ | Número de ligações | Número de economias |
|-----------------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| de 0 a 15 | | | |
| de 15 a 30 | | | |
| de 30 a 60 | | | |
| de 60 a 100 | | | |

c) Medição dos consumos

Outro aspecto extremamente importante na fixação de tarifas é a existência de hidrômetro nas ligações de água. A medição do consumo, além de reduzir substancialmente o desperdício, enseja uma cobrança justa dos serviços prestados. Sem o conhecimento do consumo efetivo de cada usuário, qualquer critério de tarifação envolve necessariamente uma grande dose de subjetividade e de injustiça tarifária. Além do mais, somente com a medição dos consumos será possível o estabelecimento de tarifas progressivas para os excessos de consumo, o que, como vimos, é condição indispensável para se atingir a viabilidade econômico-financeira da concessionária.

4. A EFICIÊNCIA NAS EMPRESAS DE UTILIDADE PÚBLICA

4.1. O controle de custos

As empresas de saneamento básico, por motivos óbvios, são sempre empresas monopolistas encarregadas de, em uma cidade ou região, atender às necessidades de sua população no tocante ao abastecimento de água e coleta de esgotos. A ausência de competição e do objetivo de lucro — que no setor privado representam os principais estímulos à busca constante de maior eficiência, através da redução dos custos — faz com que nas empresas de utilidade pública a preocupação com o controle de custos se constitua em uma iniciativa interna da concessionária. E é por isso que os órgãos responsáveis pela aprovação das tarifas relutam em conceder os aumentos pleiteados, temendo estar perpetuando uma ineficiência eventualmente existente.

Desse modo, como os aumentos tarifários estão sujeitos a restrições institucionais, é ne-

cessário que a empresa se encontre constantemente preocupada em reduzir os seus custos unitários, através de uma melhor utilização dos recursos disponíveis, pois, caso contrário, além das dificuldades financeiras que advirão, será extremamente comprometedor para a empresa observar que, em situação normal, os seus custos reais crescem mais do que proporcionalmente ao aumento de suas atividades. Isso pode estar relacionado com a má gerência empresarial e administrativa dos recursos alocados na prestação dos serviços.

Um outro aspecto que tem reflexos na eficiência da empresa são as perdas na rede de distribuição, pois representam, de fato, uma perda de receita e uma elevação do custo do m³ que é entregue ao consumidor. Assim sendo, é extremamente importante o permanente controle dessas perdas no esforço para reduzir os custos unitários da empresa, que são dados pela relação:

$$\text{Custo unitário} = \frac{\text{DOM}}{\text{volume faturado}}$$

Conforme se viu, além das despesas com a operação, manutenção e administração (DOM), a receita requerida é composta também do serviço da dívida (SD) gerado pelos financiamentos necessários ao atendimento da demanda de investimentos da empresa. Quanto a esse aspecto, cabe esclarecer que, apesar de as condições dos financiamentos serem preestabelecidas pelo Planasa, a empresa pode, objetivando otimizar o programa de investimentos, manter a ociosidade dos sistemas no nível mais baixo possível. Esse procedimento terá implicações na tarifa requerida, pois a realização de um programa de investimento superdimensionado, que ao entrar em operação o faça com uma grande ociosidade, fatalmente redundará na necessidade de tarifas elevadas para amortizar um financiamento cujo investimento não está gerando receita.

Do ponto de vista estritamente financeiro, o prazo de alcance de um projeto deveria ser apenas o tempo suficiente para se construir um outro. É claro, entretanto, que do ponto de vista técnico existem restrições que têm influência no dimensionamento do sistema. Daí a necessidade de uma análise do custo \times benefício, a fim de se identificar, dentre as alternativas técnicas, quais as economicamente viáveis.

4.2. Indicadores operacionais

Para que se possa acompanhar e controlar permanentemente os custos e o desempenho da empresa em todas as suas áreas de atuação, cumpre estabelecer alguns indicadores capazes

de refletir o nível de eficiência. A seguir, são apresentados alguns deles:

Indicadores de mercado

- Nível de atendimento (% da população abastecida e/ou servida).
- Ligações residenciais/total das ligações.
- Economias residenciais/total das economias.
- Consumo por economias (residencial, comercial, industrial, etc.).
- Consumo por ligação (residencial, comercial, industrial, etc.).
- Habitantes/ligação.
- Habitantes/economias.
- Consumo "per capita".
- Consumo medido/consumo total.
- Ligações com hidrômetro/total das ligações.
- Perdas de distribuição (%).

Indicadores de receita

- Receita/m³ faturado = tarifa média.
- Receita/lig. (residencial, comercial, industrial, etc.).
- Receita/hab. abastecido.
- Receita total/receita mínima = K₂.

Indicadores de custo

- DOM/lig.
- DOM/economia.
- DOM/hab. abastecido.
- DOM/m³ produzido (desdobrar por itens).
- DOM/m³ faturado (desdobrar por itens).
- DOM/funcionário.
- Hab. abastecido/funcionário.
- Ligações/funcionário.
- Economias/funcionário.
- Despesas com transporte/número de veículos.
- Despesas com pessoal/funcionário.
- Despesas com energia elétrica/DOM.
- Despesas administrativas/DOM.
- Despesas com pessoal administrativo/despesas administrativas.

Indicadores de investimento

- Investimento "per capita".
- Investimento/m³ instalado.
- Investimento/m³ produzido.
- Ociosidade: 1 — (m³ produzido/m³ instalado) ou utilização da planta: m³ produzido/m³ instalado.
- Taxa de retorno.

Indicadores de viabilidade

- Receita/despesa = $RO / (DOM + SD)$.
- Capacidade de endividamento: receita líquida/receita total: $(RT - DOM) / RT$.
- Nível de endividamento: serviço da dívida/receita total = SD / RT .
- Receita líquida comprometida: SD / RL .

5. LIMITAÇÕES INSTITUCIONAIS NA APROVAÇÃO DAS TARIFAS

As proposições de reajustes das tarifas de água e esgotos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo — Sabesp são submetidas ao crivo de dois órgãos institucionais, em nível estadual e federal, respectivamente:

5.1. Conselho Estadual de Preços e Custos — Cepec

O Cepec, órgão ligado à Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, é quem concede os reajustes tarifários à Sabesp.

A atuação deste conselho resume-se na análise dos custos que servem de base à determinação dos novos valores tarifários, procurando transferir para as tarifas apenas os custos em regime de eficiência.

É óbvio que o Cepec tem interesse em que a Sabesp atinja o equilíbrio econômico-financeiro necessário, uma vez que eventuais déficits da empresa fatalmente onerarão o Tesouro do Estado. É preciso que esse equilíbrio seja atingido não só através de aumento tarifários, mas, paralelamente, através da redução dos custos operacionais, que deverá ocorrer com a racionalização das atividades, reduzindo-se a ineficiência acaso existente.

5.2. Conselho Interministerial de Preços — CIP

O Conselho Interministerial de Preços — CIP é o órgão do Ministério da Fazenda que autoriza os aumentos e reajustes de preços e tarifas em todo o território nacional.

Após análise da proposição tarifária pelo Cepec, este a submete à apreciação do CIP, que dá a palavra final sobre os novos valores tarifários. Do ponto de vista técnico, o CIP, como o Cepec, preocupa-se com a análise dos custos que dão origem às novas tarifas. Entretanto, a decisão final é dada pelo plenário do CIP, quase sempre em função do limite fixado pelo Governo Federal para o reajustamento dos preços dos serviços públicos para o ano em questão, normalmente inferior à expectativa inflacionária da economia.

Cabe acrescentar que, no caso dos serviços de água e esgotos, sendo, na maioria das cidades, inexpressivas e irrealistas as tarifas, sua atualização, para permitir a auto-suficiência econômico-financeira das empresas, implica percentuais de aumento muito superiores aos fixados pelo Governo Federal, porque as bases sobre as quais serão aplicados estão muito distantes da realidade.

6. OS CRITÉRIOS DE TARIFICAÇÃO VIGENTES NAS ÁREAS DE CONCESSÃO DA SABESP

A seguir serão apresentadas as tarifas vigentes nas várias cidades e regiões operadas pela Sabesp. Cabe esclarecer que a Sabesp herdou essas tarifas dos serviços de água municipais e se acha empenhada na uniformização dos critérios, com o intuito de dotar a empresa de uma estrutura tarifária única, compatibilizada com as necessidades financeiras e objetivos sociais da companhia.

TARIFAS VIGENTES Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | Cr\$/mês Água | Cr\$/mês Esgotos |
|-------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| CAÇAPAVA | | |
| Residencial | | |
| <input type="checkbox"/> Até 50 m ² | 9,27 | 4,63 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 50 até 80 m ² | 12,36 | 4,63 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 80 até 100 m ² | 15,45 | 4,63 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 100 até 120 m ² | 18,55 | 6,18 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 120 até 160 m ² | 20,08 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 160 até 200 m ² | 22,41 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 200 até 260 m ² | 37,04 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 260 m ² | 32,46 | 7,72 |
| Repartições públicas | 33,12 | 7,72 |
| Estabelecimentos de ensino | 62,10 | 7,72 |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | Água Cr\$/mês | Esgotos Cr\$/mês |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Comercial | | |
| <input type="checkbox"/> Hotéis até quinze quartos | 61,82 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Hotéis c/ mais de quinze quartos | 108,91 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Bares s/ restaurantes | 18,66 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Bares c/ restaurantes | 46,36 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Gabinetes dentários | 32,20 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Farmácias e drogas | 27,81 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Pensões até cinco quartos | 30,91 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Postos de gasolina | 77,28 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Lavanderias e tinturarias | 38,69 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Casa c/ piscinas c/ água auxiliar | 61,82 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Casa com piscinas s/ água auxiliar | 123,64 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Cinemas | 46,36 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Açougues | 23,18 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Padarias e confeitarias | 32,46 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Bancos | 32,46 | 7,72 |
| <input type="checkbox"/> Outros estabelecimentos | 20,08 | 7,72 |
| Industriais | | |
| <input type="checkbox"/> Até vinte empregados | 48,16 | 15,45 |
| <input type="checkbox"/> Mais de vinte até cinquenta empregados | 69,55 | 15,45 |
| <input type="checkbox"/> Mais de cinquenta até cem empregados | 108,19 | 15,45 |
| <input type="checkbox"/> Mais de cem até 150 empregados | 139,10 | 15,45 |
| <input type="checkbox"/> Mais de 150 empregados | 185,47 | 15,45 |

Observações:

1. Vigência a partir de 1-1-1975.
2. Resolução 123/74, de 24-12-1974.

CACHOEIRA PAULISTA

Residencial

| | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| <input type="checkbox"/> Valor venal de até Cr\$ 1.080,00 | 2,50 | 1,00 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 1.080,00 até Cr\$ 1.800,00 | 3,00 | 1,20 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 1.800,00 até Cr\$ 3.000,00 | 4,50 | 1,80 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 3.000,00 até Cr\$ 6.000,00 | 5,50 | 2,90 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 6.000,00 até Cr\$ 12.000,00 | 7,50 | 3,00 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 12.000,00 até Cr\$ 24.000,00 | 9,50 | 3,60 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 24.000,00 até Cr\$ 36.000,00 | 12,00 | 7,20 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 36.000,00 até Cr\$ 48.000,00 | 14,50 | 8,70 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 48.000,00 até Cr\$ 60.000,00 | 18,00 | 10,80 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 60.000,00 até Cr\$ 84.000,00 | 20,50 | 12,30 |
| <input type="checkbox"/> Acima de Cr\$ 84.000,00 até Cr\$ | 24,00 | 14,40 |

Não-residencial

| | | |
|-------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| <input type="checkbox"/> Hotéis c/ quinze quartos ou apartamentos | 40,00 | 16,00 |
| <input type="checkbox"/> Hotéis c/ mais de quinze quartos | 50,00 | 20,00 |
| <input type="checkbox"/> Bares e restaurantes | 35,00 | 14,00 |
| <input type="checkbox"/> Armazéns | 20,00 | 8,00 |
| <input type="checkbox"/> Botequins | 15,00 | 6,00 |
| <input type="checkbox"/> Farmácias | 20,00 | 8,00 |
| <input type="checkbox"/> Gabinetes dentários | 30,00 | 12,00 |
| <input type="checkbox"/> Pensões | 25,00 | 10,00 |
| <input type="checkbox"/> Lavanderias | 30,00 | 12,00 |
| <input type="checkbox"/> Açougues | 30,00 | 12,00 |
| <input type="checkbox"/> Postos de gasolina | 100,00 | 40,00 |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | Água Cr\$/mês | Esgotos Cr\$/mês |
|---------------------------------------------|------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Piscinas | 150,00 | 60,00 |
| <input type="checkbox"/> Bancos | 35,00 | 14,00 |
| <input type="checkbox"/> Repuxos | 15,00 | 6,00 |
| Industriais | | |
| <input type="checkbox"/> De pequeno consumo | 20,00 | 12,00 |
| <input type="checkbox"/> De médio consumo | 30,00 | 18,00 |

Observações:

1. Vigência a partir de 29-6-1973.
2. Decreto 18, de 23-5-1973.

| MUNICÍPIOS | ÁGUA | | ESGOTOS | | OBSERVAÇÕES |
|------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|
| | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | |

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

1. Vigência a partir de 1-1-75

a) Medido

| | | | | |
|---------------------------------------------------------|-------|------|------|------|
| <input type="checkbox"/> Residencial Até 15 m³ | 5,10 | | 1,50 | |
| <input type="checkbox"/> Não-residencial Até 20 m³ | 11,80 | | 3,40 | |
| <input type="checkbox"/> Industrial Até 25 m³ | 21,75 | | 6,50 | |
| <input type="checkbox"/> Excesso todas as categorias | | 0,87 | | 0,26 |

b) Não medido

| | | | | |
|------------------------------------------|-------|--|------|--|
| <input type="checkbox"/> Residencial | 6,80 | | 2,00 | |
| <input type="checkbox"/> Não-residencial | 11,80 | | 3,40 | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | 21,75 | | 6,50 | |

VALE DO RIBEIRA

1. Vigência a partir de 11-9-73

2. Decreto 2.402, de 11-9-73

a) Medido

| | | | | |
|------------------------------------------------------------|-------|------|-------|------|
| <input type="checkbox"/> Residencial Até 10 m³/mês | 4,50 | | 2,25 | |
| <input type="checkbox"/> Comercial Até 30 m³/mês | 13,50 | | 6,78 | |
| <input type="checkbox"/> Industrial Até 60 m³/mês | 27,00 | | 13,50 | |
| <input type="checkbox"/> Especial | | 2,00 | | |
| <input type="checkbox"/> Excedentes todas as categorias | | 0,45 | | 0,23 |

b) Não medido

| | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|-------|--|
| <input type="checkbox"/> Residencial | 8,00 | | 4,00 | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | 24,00 | | 12,00 | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | 48,00 | | 24,00 | |
| <input type="checkbox"/> Outras | 24,00 | | 12,00 | |

TREMEMBÉ

1. Vigência a partir de 1-1-75

2. Decreto 137, de 28-12-64

| | | | | |
|-----------------------------------------------|--------|--|-------|--|
| <input type="checkbox"/> Residencial | 12,00 | | 3,00 | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | 18,00 | | 4,50 | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | 36,00 | | —,— | |
| <input type="checkbox"/> Abatedouro | 120,00 | | 30,00 | |
| <input type="checkbox"/> Diamond (Indústrias) | 150,00 | | —,— | |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICIPIOS | ÁGUA | | ESGOTOS | | OBSERVAÇÕES |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | |
| CAIEIRAS | | | | | |
| Até 15 m³/mês | 7,00 | | 1,40 | | |
| De 16 a 99 m³/mês | | 0,50 | | 0,10 | 1. Vigência a partir de 12-6-74 |
| De 100 em diante | | 0,70 | | 0,14 | 2. Decreto 1.210, de 22-10-74 |
| LORENA | | | | | |
| Economia/categoria | | | | | 1. Vigência a partir de 1-1-75 2. Decreto 1.210, de 22-10-74 |
| 4.ª | 6,00 | | 4,00 | | |
| 3.ª | 9,50 | | 6,00 | | |
| 2.ª | 13,00 | | 8,00 | | |
| 1.ª | 16,50 | | 10,00 | | |
| Especial | 33,00 | | 20,00 | | |
| FERNANDÓPOLIS | | | | | |
| Até 15 m³/mês | 7,94 | | | | 1. Vigência a partir de 21-10-73 2. Decreto 716, de 21-5-73 |
| De 16 a 30 m³/mês | 11,91 | | | | |
| De 31 a 45 m³/mês | 15,88 | | | | |
| De 46 a 60 m³/mês | 23,82 | | | | |
| De 61 a 75 m³/mês | 31,76 | | | | |
| De 76 a 90 m³/mês | 47,64 | | | | |
| Acima de 91 m³/mês | 63,52 | | | | |
| Residencial | | | 7,73 | | |
| Comercial | | | 15,46 | | |
| TABOÃO DA SERRA | | | | | |
| Até 20 m³/mês | 42,60 | | | | 1. Vigência a partir de 1-1-74 2. Lei 431/73 |
| Mais de 20 m³/mês | | 2,13 | | | |
| BOTUCATU | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Residencial | | | | | 1. Vigência a partir de 1-1-74 2. Decreto 2.125, de 17-10-73 |
| Até 15 m³/mês | 9,40 | | 4,70 | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | | | | | |
| Até 30 m³/mês | 16,80 | | 8,40 | | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | | | | | |
| Até 60 m³/mês | 24,20 | | 12,10 | | |
| Excesso todas as categorias | | 0,80 | | 0,30 | |
| PINHAL | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Domiciliar | | | | | 1. Vigência a partir de 21-5-73 |
| Até 20 m³/mês | 12,00 | | 4,00 | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | | | | | |
| Até 30 m³/mês | 18,00 | | 6,00 | | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | | | | | |
| Até 50 m³/mês | 30,00 | | 10,00 | | |
| Excesso todas as categorias | | 0,60 | | 0,20 | |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICIPIOS | Á G U A | | E S G O T O S | | OBSERVAÇÕES |
|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | |
| PINDAMONHANGABA | | | | | 1. Vigência a partir de 1-4-74 2. Resolução 27, de 1-4-74 |
| a) Medido | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Residencial | | | | | |
| I. Até 15 m³/mês | 7,80 | | 5,85 | | |
| II. Até 15 m³/mês | 7,80 | | 11,70 | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | | | | | |
| Até 30 m³/mês | 15,60 | | 23,40 | | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | | | | | |
| Até 60 m³/mês | 31,20 | | 46,80 | | |
| Excesso todas as categorias | | 0,52 | | 0,26 | |
| b) Não medido | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Residencial | | | | | |
| I | 15,60 | | 9,75 | | |
| II | 15,60 | | 15,60 | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | 31,20 | | 31,20 | | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | 62,40 | | 62,40 | | |
| ÁGUAS DA PRATA | | | | | 1. Vigência a partir de 74 2. Lei 397, de 13-12-71 |
| Domiciliár | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 30 m³/mês | 7,53 | | 1,88 | | |
| <input type="checkbox"/> De 31 a 100 m³ | | 0,37 | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 101 m³ | | 0,56 | | | |
| Comercial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 100 m³/mês | 18,84 | | 1,88 | | |
| <input type="checkbox"/> De 101 a 500 m³ | | 0,37 | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 500 m³ | | 0,56 | | | |
| Industrial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 100 m³ | 45,21 | | 1,88 | | |
| <input type="checkbox"/> De 100 a 500 m³ | | 0,37 | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 501 m³ | | 0,56 | | | |
| MAUÁ | | | | | 1. Vigência a partir de 1-10-75 2. Portaria 2.521, de 5-4-73 |
| Domiciliár | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Disponibilidade | 5,25 | | 12,00 | | |
| <input type="checkbox"/> Até 15 m³/mês | 10,50 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 15 m³/mês | | 0,00 | | | |
| Comercial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Disponibilidade | 12,00 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 30 m³/mês | 24,00 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 30 m³/mês | | 1,00 | | | |
| Industrial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Disponibilidade | 30,00 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 60 m³/mês | 60,00 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 60 m³/mês | | 1,15 | | | |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | ÁGUA | | ESGOTOS | | OBSERVAÇÕES |
|----------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | |
| Pública | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Disponibilidade | 5,25 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 15 m³/mês | 10,50 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Mais de 15 m³/mês | | 0,80 | | | |
| BAIXADA SANTISTA | | | | | 1. Vigência a partir de 14-1-75 2. Decreto 5.491, de 14-1-75 |
| Domiciliar | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 20 m³/mês | 11,20 | | 12,00 | | |
| <input type="checkbox"/> De 21 a 25 m³/mês | | 0,56 | | 0,64 | |
| <input type="checkbox"/> Acima de 25 m³/mês | | 1,12 | | 1,28 | |
| Industrial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 50 m³/mês | 140,00 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Até 500 m³/mês | | | 320,00 | | |
| <input type="checkbox"/> De 51 a 5.000 m³/mês | | 0,56 | | | |
| <input type="checkbox"/> De 500 a 5.000 m³/mês | | | | 0,64 | |
| <input type="checkbox"/> Acima de 5.000 m³/mês | | 1,12 | | 1,28 | |
| Especial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Cais | | 8,40 | | | |
| <input type="checkbox"/> Barcas | | 7,84 | | | |
| FERRAZ DE VASCONCELOS | | | | | 1. Decreto 1.624, de 30-12-74 |
| a) Medido | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Domiciliar | | | | | |
| Até 20 m³/mensais | 22,40 | | | | |
| Mais de 20 m³/mês | | 1,16 | | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | | | | | |
| Até 25 m³/mês | 28,00 | | | | |
| Mais de 25 m³/mês | | 1,16 | | | |
| <input type="checkbox"/> Industrial | | | | | |
| Até 35 m³/mês | 39,20 | | | | |
| De 30 a 1.000 m³/mês | | 0,87 | | | |
| Acima de 1.000 m³/mês | | 0,93 | | | |
| b) Não medido | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Domiciliar | 44,80 | | | | |
| <input type="checkbox"/> Comercial | 44,80 | | | | |
| EMBU | | | | | 1. Tarifa de esgoto — 0,1% sobre o salário mínimo por m² de construção e por ano. 2. Lei municipal 595, de 19-12-73. Valores atuais reajustados pelo salário mínimo. |
| a) Medido | | | | | |
| Até 15 m³/mês | 12,00 | | | | |
| Mais de 15 m³/mês | | 1,90 | | | |
| b) Não medido | 38,00 | | | | |
| c) Com caminhão-tanque (só residencial) | 15,00 | | | | |

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | Á G U A | | E S G O T O S | | OBSERVAÇÕES |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | Conta mínima Cr\$/mês | Excesso Cr\$/m³ | |
| GUARAREMA | | | | | 1. Decreto 617, de 10-12-75 2. Entrada em vigor 1-1-76 |
| Até 15 m³/mês | 15,98 | | 7,99 | | 1. Decreto 551, de janeiro/75 |
| Mais de 15 m³/mês | | 1,36 | | 0,85 | 2. Entrada em vigor em janeiro/75 |
| ALFREDO MARCONDES | | | | | |
| Até 7 m³/mês | 15,00 | | | | |
| Mais de 7 m³/mês | | 1,00 | | | |

| MUNICÍPIOS | Á G U A | | OBSERVAÇÕES |
|------------|----------|---------|-------------|
| | Cr\$/mês | Cr\$/m³ | |

LINS

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|--|------|-------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Residencial | | | | 1. Tarifa de esgotos igual a Cr\$ 1,70 mensal por economia. |
| Mínimo | 14,70 | | | 2. Tarifa fixada pelo Decreto 2.531/75 |
| Com piscina (variável) conforme dimensão | 42,00 a 84,00 | | | 3. Entrada em vigor em 1-7-75 |
| <input type="checkbox"/> Não-residencial | | | | |
| Comércio (mínimo) | 28,00 | | | |
| Lavanderia | 42,00 a 84,00 | | | |
| Hospitais | 56,00 a 140,00 | | | |
| Hotéis e pensões | 56,00 a 154,00 | | | |
| Indústrias | 56,00 a 182,00 | | | |
| Postos de gasolina e serviços | 84,00 a 210,00 | | | |
| Escolas | 154,00 a 224,00 | | | |
| Edifícios | 140,00 a 540,00 | | | |
| <input type="checkbox"/> Piscinas públicas com tratamento | | | 0,70 | |

SÃO LUIZ DO PARAITINGA

| | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Residencial | 7,20 | | | 1. Residencial; no distrito de Catuçaba o serviço é gratuito. |
| <input type="checkbox"/> Comercial | 14,40 | | | 2. Não existe regulamentação própria para o serviço de água, administrado e operado pela PM. |
| | | | | 3. Para o serviço de esgotos existe uma tarifa cobrada à razão de 0,1% sobre o valor locativo anual do imóvel e faz parte do imposto predial. |

| MUNICÍPIOS | Á G U A | E S G O T O S | OBSERVAÇÕES |
|------------|---------|---------------|-------------|
|------------|---------|---------------|-------------|

DIADEMA

Custo de capital Cr\$/mês

Capacidade hidrômetro

| | | |
|--------|-------|-------|
| 3 m³/h | 7,16 | 3,57 |
| 5 m³/h | 21,43 | 10,73 |

1. Vigência a partir de 23-1-74
2. Decreto 703, de 24-1-74

TARIFAS VIGENTES
Fevereiro de 1976

| MUNICÍPIOS | ÁGUA | ESGOTOS | OBSERVAÇÕES |
|--------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| 7 m ³ /h | 42,90 | 21,45 | |
| 10 m ³ /h | 64,35 | 32,10 | |
| 20 m ³ /h | 80,43 | 40,21 | |
| Custo variável | | | |
| Cr\$/m ³ | 1,00 | 0,33 | |
| Custo de faturamento | | | |
| Cr\$/mês | 4,14 | 4,14 | |
| SÃO PAULO | | | 1. Vigência a partir de 1-1-75 2. Decreto 6.833, de 30-9-75 |
| Custo fixo — Cr\$/mês | | | |
| Capacidade hidrômetro | | | |
| 3 m ³ /h | 1,62 | 6,28 | |
| 5 m ³ /h | 4,36 | 16,89 | |
| 7 m ³ /h | 6,11 | 23,64 | |
| 10 m ³ /h | 8,73 | 33,78 | |
| 20 m ³ /h | 17,46 | 67,55 | |
| 30 m ³ /h | 26,19 | 101,34 | |
| 300 m ³ /d | 109,12 | 422,25 | |
| 1.100 m ³ /d | 960,30 | 3.715,80 | |
| 1.800 m ³ /d | 1.571,40 | 6.080,40 | |
| 4.000 m ³ /d | 3.492,00 | 13.512,00 | |
| 6.500 m ³ /d | 5.674,50 | 21.957,00 | |
| Custo variável | | | |
| hidrômetro 3 m ³ /h | | | |
| consumo de | | | |
| até 15 m ³ /mês — Cr\$/m ³ | 1,02 | 0,53 | |
| Consumo excedente | | | |
| Cr\$/m ³ | 1,36 | 0,85 | |
| Outros hidrômetros | 1,36 | 0,85 | |

7. A NECESSIDADE DE REVISÃO DOS CRITÉRIOS DE TARIFAÇÃO

Conforme se viu, existe, nas áreas de concessão da Sabesp, uma multiplicidade de critérios de tarifação, com características totalmente diversas, que dificultam a revisão dos valores e o estudo do problema tarifário em termos de Sabesp como um todo. Desse modo, mister se faz a revisão desses critérios, com o objetivo de dotar a empresa de uma estrutura tarifária única, a vigorar em todas as cidades ou regiões em que atua. Nessa estrutura tarifária única, devem ser observadas:

a) a viabilidade social da tarifa, através do estabelecimento de uma tarifa mínima que satisfaça à condição exigida pelo Planasa;

b) a viabilidade econômico-financeira da concessionária, através da fixação de tarifas progressivas para os excessos de consumo residencial e para os consumos não residenciais.

Pode-se ver que a estrutura tarifária calca da nesses princípios será socialmente justa, pois os municípios onde forem observados os

maiores consumos por ligação (excesso e consumos não domiciliares) contribuirão com uma maior receita por ligação, capaz de viabilizar economicamente a empresa dentro dos critérios do BNH.

BIBLIOGRAFIA

1. AZEVEDO NETTO, J. M., **Manual brasileiro de tarifas de água.**
2. YASSUDA, Eduardo R., **Gestão empresarial de sistemas de saneamento.** Conferência proferida no 7.º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária, Bahia, novembro de 1973, "Revista DAE", São Paulo, n.º 98, dezembro de 1974.
3. YASSUDA, Eduardo R., **Tarifas: Instrumento para gestão empresarial.** Palestra proferida no 8.º CEADE — Curso Especial de Administração para Desenvolvimento de Executivos, outubro de 1974.
4. INUI, Roberto; FONTENELE, José Amaury Teles; CIPOLLARI, Pedro; **O problema tarifário no abastecimento de água.** Trabalho apresentado no XIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária, Assunção, Paraguai, agosto de 1972.
5. WARFORD, J.J., **Princing as a means of controlling the use of water resources.** International Bank for Reconstruction and Development, março de 1976.