

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



TRABALHO DE FORMATURA

ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM MODELO PRÁTICO

PARA CÁLCULO DO LUCRO REAL DE UMA EMPRESA

AUTOR

ERASMO DE FREITAS NUZZI JR.

ORIENTADORES

PROF. DR. FRANCISCO DE ASSIS C. OLIVA

PROF. DR. PAULO KIRSCHNER JR.

c. f. nuzzi jr.

A meus pais



Agradeço:

Aos mestres

Prof. Dr. Francisco de Assis C. Oliva

Prof. Dr. Paulo Kirschner Jr.

à orientação prestada durante o período de estágio, elaboração do texto final e implantação do modelo.

À secretária

Jussara Carneiro de Mello pelo trabalho de datilografia da Minuta Final.

À

Sra. Margarida dos Santos Bertolla pelo trabalho de datilografia e conferência do Texto Final.

S U M Á R I O

I. Resumo Indicativo do Trabalho

II. Introdução

II.1. A Empresa

II.1.1. Histórico

II.1.2. Organização Jurídico-Administrativa

II.1.3. Análise Retrospectiva do Comportamento Técnico, Econômico e Financeiro

II.2. Organograma da Empresa e Funções do Setor Especial

III. A Validade dos Registros Contábeis

III.1. Efeitos da Inflação nos Registros Contábeis

III.2. Apuração do Lucro em Conjuntura Inflacionária

IV. Objetivos do Estudo

IV.1. Definição de Lucro Real e Balanço Real

IV.1.1. Balanço Real

IV.1.2. Valor da Empresa

IV.1.3. Crescimento da Empresa

IV.1.4. Lucro Real de uma Empresa

IV.2. Método de Obtenção do Balanço Real e do Lucro Real

IV.2.1. Método de Obtenção do Balanço Real

IV.2.2. Método de Obtenção do Lucro Real

V. O Balanço Real

V.1. Exposição de Motivos

V.2. Os Demonstrativos Contábeis Reais de uma Empresa

V.3. As Mudanças no Patrimônio Líquido

VI. O Lucro Real

VI.1. Tipos de Lucro

VI.2. Os Lucros de uma Empresa

VI.3. As Mudanças no Lucro Contábil

VII. Conclusão

VII.1. Resultados de uma Empresa

VII.2. Considerações Finais

VIII. Anexos e Notas Explicativas

- Nota 1 - Eucaliptos em Formação .
- Nota 2 - Despesas Pré-Operacionais
- Nota 3 - Valores Mobiliários
- Nota 4 - Contas a Receber de Clientes
- Nota 5 - Imobilizado Técnico
- Nota 6 - Imobilizado Financeiro
- Nota 7 - Conta Fornecedores
- Nota 8 - Provisão para Dividendos e Participações a Pagar
- Nota 9 - Impostos e Contas a Pagar
- Notas 10 e 11 - Provisões para Pagamento de IR, PIN, PIS, PROTERRA e MOBREAL

- ANEXO 1 - Demonstrações Contábeis para 31.12.73/74 - ATIVO
- ANEXO 2 - Demonstrações Contábeis para 31.12.73/74 - PASSIVO
- ANEXO 3 - Demonstrações Contábeis Reais para 31.12.73/74 - ATIVO
- ANEXO 4 - Demonstrações Contábeis Reais para 31.12.73/74 - PASSIVO
- ANEXO 5 - Índices Médios Anuais de Correção Monetária
- ANEXO 6 - Índice Geral de Preços (Coluna 2)

IX. Bibliografia.

I. RESUMO INDICATIVO DO TRABALHO

O presente trabalho, tem por objetivo apresentar um modelo prático para cálculo do lucro real de qualquer empresa; e os resultados obtidos quando da aplicação do modelo em uma determinada empresa.

Este modelo será baseado na tese do Professor Dr. Francisco de Assis C. Oliva, "A MEDIDA DO LUCRO NA EMPRESA".

Como base para o modelo, será adotado um enfoque sistêmico de empresa, isto é, a empresa será considerada como um montante (Patrimônio Líquido Inicial) a ser investido no início do exercício contábil que gerará duas distribuições de dividendos e será resgatável ao final do exercício contábil por um certo montante (Patrimônio Líquido Final). O Valor da Empresa será o seu Patrimônio Líquido.

Observemos que estamos considerando uma empresa do tipo S/A, que distribui dividendos a cada semestre e admite novas subscrições para aumento de capital.

A S/A de capital aberto será o tipo de empresa considerado durante o decorrer do trabalho, porque é o caso mais complexo uma vez que envolve subscrições e distribuições de dividendos. No caso de uma empresa limitada, bastaria que não considerássemos no modelo as subscrições para aumento de capital e as distribuições de dividendos. Tratar-se-ia, portanto, de um caso mais simples.

Entenderemos por Crescimento da Empresa a diferença entre os Valores da Empresa no início e no fim do exercício contábil.

O Crescimento da Empresa é devido a dois fatores:

- 1) Subscrições no Período
- 2) Lucro Disponível para Crescimento.

A afirmação acima é fácil de entender, pois uma empresa ao admitir subscrições tem seu valor aumentado por elas, parcela esta que, junto com o Lucro após Imposto de Renda, Partes Beneficiárias e Dividendos, dão o crescimento total da empresa no período.

Tendo-se em conta o enfoque de empresa adotado, é fácil notar que o Lucro Disponível para Crescimento é o Lucro após I.R., P.B. e pagamento de divi-

O quadro abaixo resume os conceitos até agora enunciados:

(+) Valor da empresa na data $t+1$
 (-) Valor da empresa na data t
 (-) Subscrições no período $t \rightarrow t+1$

LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO

LUCRO LÍQUIDO CONTÁBIL

LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO
 (LUCROS SUSPENSOS)

Patrimônio Líquido em $t+1$
 Patrimônio Líquido em t

LUCRO APÓS IR, PB, E DIVIDENDOS

LUCRO ANTES IR E PB

(-) P.B.

(-) I.R.

LUCRO APÓS I.R. E P.B.

(-) DIVIDENDOS

LUCRO APÓS IR, PB, E DIVIDENDOS

Como vamos basear nossos cálculos em Patrimônio Líquido, Ônus e Obrigações da empresa, devemos notar que as informações contábeis referentes a estes valores não expressam o valor real destes. Para que nossas informações, que são obtidas do balanço da empresa em duas datas, sejam mais confiáveis, faremos uma série de ajustes nos dados contábeis de forma que estes expressem mais adequadamente o valor de nossos bens, direitos e obrigações.

Os ajustes serão feitos de acordo com os prazos de pagamento e recebimento, no caso de direitos e obrigações e em relação aos bens será feita uma reavaliação, segundo índices de depreciação e correção monetária reais de forma a tornar a avaliação o mais realista possível.

Uma vez feitos os ajustes, apresentaremos os balanços com dados realistas da empresa, expressos em moeda da mesma data, e teremos valores confiáveis para determinação de seu valor (Patrimônio Líquido).

Os critérios adotados para reavaliação serão expostos no item V, junto com uma justificativa da adoção dos critérios.

No item VI estão dispostos os resultados de lucro apurados e sua comparação com os dados contábeis onde pode-se apurar a falha que os registros contábeis impingem em nossa avaliação do valor e do desempenho de uma empresa.

No item VII serão calculadas as taxas de lucro disponível para crescimento e veremos qual o horizonte "coeteris paribus" que poderia ser atingido pela empresa com esses níveis de desempenho, isto é, em quantos anos dobraria seu valor.

Ainda no item VII serão apresentadas considerações a respeito da influência do enfoque empresarial apresentado sobre os cálculos de custo de capital da empresa.

II.1. A EMPRESA

II.1.1. HISTÓRICO

A Duratex S.A. Indústria e Comércio é uma empresa nacional de capital aberto, fundada em 1951 cujas origens vêm do grupo do antigo Banco Federal de Crédito. O capital inicial era de Cr\$ 1000, o qual foi elevado em 1952 para Cr\$ 60.000.

Em 1955 as operações da fábrica de Jundiaí foram iniciadas, sendo a pioneira na produção de chapas de fibra de madeira no Brasil, e já em 1956 realizava exportação para o mercado norte americano.

Em 1958 incorporou o Moinho São Paulo SA. Indústria e Comércio com a produção de farinha de trigo e semolina.

Em 1961 montou uma fábrica de rações balanceadas em Campinas, destinada a atender o mercado avícola, ainda insipiente na época.

Em 1964 inaugurou a fábrica da Duraplac fabricando chapas e azulejos decorados para os mais variados ambientes.

Em 1969 incorporou a Socil-Pró Pecuária S.A. em Curitiba, ampliando o setor de rações.

Em 1972 incorporou a Deca S.A. Indústria e Comércio fabricando a linha de metais e louças sanitárias.

Em 1973 inaugurou a fábrica de Paula Souza em Botucatú, destinada especialmente ao mercado de chapas de fibra de madeira para construção civil. Ainda neste ano, inaugurou nova fábrica de rações em Campinas.

COMO A DURATEX ATINGIU SUA ATUAL POSIÇÃODECA S.A.

1947 - Fundação

1951 - Aquisição da Indústria Ferrarezi

1956 - Aquisição da Fábrica de Metais Sanitários
ENKA S.A.

1965 - Aquisição de Válvulas Hydra S.A.

1967 - Incorporação da Cerâmica Jundiaense S.A.

1968 - Aquisição de Válvulas P

DURATEX S.A.

1951 - Fundação

1958 - Incorporação do Moinho São Paulo S.A.

1961 - Construção da Fábrica de Rações de Campinas

1963 - Construção da Fábrica DURAPLAC

1969 - Aquisição da Fábrica de Rações SOCIL em
Curitiba

1.10.1972 - Incorporação da DECA S.A. pela DURATEX S.A.

1973 - Nova Fábrica em Botucatu
Nova Fábrica de Rações em Campinas

II.1.2. ORGANIZAÇÃO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO

II.1.2.1. Informações Gerais

a. Nome da Empresa:

DURATEX SA. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

b. Sede:

Av. Paulista, nº 7, São Paulo, Capital

c. Forma Jurídica:

Sociedade Anônima de Capital Aberto enquadrada no DL 157. Goza também de benefícios relativos à exportação (DEC.64.833 e RES. 71 do B.C.).

II.1.2.2. Capital Social

a. Evolução do Capital Social:

(Vide Tabela na página seguinte)

b. Distribuição Acionária:

Nº Ações Ordinárias 77.525.252

Nº Ações Preferenciais 72.474.748

As ações são nominativas ou ao portador, conversíveis de uma forma em outra. As ações preferenciais têm prioridade no recebimento de um dividendo não cumulativo de 8% ao ano sobre o valor nominal. Se os lucros permitirem distribuição à taxa superior de 8% a.a., será atribuído a cada preferencial o mesmo dividendo que couber a cada ação ordinária.

Em junho de 1975 houve subscrição para aumento de capital social de MCr\$ 150.000 para MCr\$ 225.000 e levando-se o número de ações a 225 milhões.

c. Outros Valores em Circulação:

Conforme decisão da A.G.E. de 09.10.64, foram criadas 150.000 Partes Beneficiárias nominativas ou ao portador com direito a uma participação global de 10% nos lucros líquidos da sociedade. As referidas Partes Beneficiárias não têm valor de resgate e poderão ser extintas a qualquer tempo, mediante deliberação da A.G.E., sem qualquer pagamento aos respectivos portadores.

EVOLUÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

DATA	CAPITAL INICIAL OU VALOR DO AUMENTO	VALOR DO CAPITAL APÓS CADA AUMENTO	FORMA DE REALIZAÇÃO DO AUMENTO	
			VALOR	CÓDIGO
31.03.51	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1
11.01.52	59.000,00	60.000,00	59.000,00	1
06.07.54	40.000,00	100.000,00	40.000,00	1
30.09.58	100.000,00	200.000,00	100.000,00	3
19.03.59	50.000,00	250.000,00	50.000,00	2
09.11.59	30.000,00	280.000,00	30.000,00	1
24.02.60	20.000,00	300.000,00	20.000,00	1
11.03.60	100.000,00	400.000,00	100.000,00	2
27.09.60	200.000,00	600.000,00	200.000,00	1
28.06.62	262.500,00	862.500,00	90.000,00	1
			172.500,00	2
18.09.62	337.500,00	1.200.000,00	337.500,00	1
26.03.63	300.000,00	1.500.000,00	300.000,00	2
08.09.64	500.000,00	2.000.000,00	500.000,00	1
09.10.64	5.400.000,00	5.400.000,00	95.260,00	1
			3.304.740,00	2
28.04.66	2.600.000,00	8.000.000,00	2.600.000,00	2
31.03.67	2.400.000,00	10.400.000,00	2.400.000,00	1
27.10.67	3.120.000,00	13.520.000,00	107.802,00	2
			3.012.197,10	2
18.10.68	3.380.000,00	16.900.000,00	3.380.000,00	2
03.04.69	5.070.000,00	21.970.000,00	5.070.000,00	1
12.09.69	1.030.000,00	23.000.000,00	1.030.000,00	3
31.10.69	5.750.000,00	28.750.000,00	5.750.000,00	2
30.04.71	7.187.500,00	35.937.500,00	7.187.500,00	2
08.04.72	14.375.000,00	50.312.500,00	14.375.000,00	2
18.07.72	14.375.000,00	64.687.500,00	14.375.000,00	1
01.09.72	28.125.000,00	92.812.500,00	28.125.000,00	3
02.10.73	27.187.500,00	120.000.000,00	27.187.500,00	2
21.11.73	30.000.000,00	150.000.000,00	30.000.000,00	2
30.04.75	37.500.000,00	187.500.000,00	37.500.000,00	2

<u>Código</u>	<u>Descrição</u>	<u>Valor</u>	<u>%</u>
1	Em Dinheiro	23.217.760,00	19
2	Reservas	67.527.240,00	56
3	Em Bens	29.255.000,00	25

II.1.2.3. Administração

a. Conselho de Administração:

(mandato de 1 ano a expirar na A.G.O. de 1976)

Presidente do Conselho:

- Luiz de Moraes Barros

Diretor Presidente:

- Eudoro Villela

Diretores Vice-Presidentes

- Renato Refinetti

- Henrique Fix

- Laerte Setubal Filho

Diretores Gerentes:

- Carlos Lemos da Costa

- Edsel Tavares de Oliveira

Diretor:

- Paulo Lahud

b. Conselho Fiscal:

- José C. Moraes Abreu

- João Rodrigues da Cunha

- Paulo Nogueira Neto

- Henrique Lindenberg Filho

- Geraldo C. Vidigal

c. Auditoria Externa:

- Roberto Dreyfuss & Cia.

d. Participação em Outras Empresas:

<u>EMPRESA</u>	<u>SEDE</u>	<u>CAPITAL(MCr\$)</u>	<u>PARTICIPAÇÃO</u>
Duratex Florestal	SP	18.880	10.649
Duraflora Silvicultura Ltda.	SP	500	500
Itau SA. Plan. e Engenharia	SP	4.000	2.000
Elekeiroz do Nordeste SA.	PE	20.982	2.119

Obs.: Possui também pequenas participações decorrentes de incentivos fiscais.

e. Técnica de Administração:

A técnica administrativa adotada é a de custos decisórios, baseada no conceito de renda marginal. A empresa adota quatro orçamentos:

- Orçamento de Vendas

Estabelece as previsões de:

- Quantidade Vendida
- Mix de Vendas
- Preço de Vendas

- Orçamento Operacional

Estabelece as previsões de:

- Produção
- Custos e Padrões Fixos e Variáveis
- Despesas Administrativas, Financeiras e Comerciais

- Orçamento Financeiro

Estabelece as previsões de:

- Estoques de matéria-prima, almoxarifado, produtos
- Contas Clientes
- Caixas e Bancos
- Exigível

- Orçamento de Imobilizações

Estabelece as previsões de:

- Imobilizações de bens
- Imobilizações Financeiras

Com exceção do orçamento de imobilizações, os orçamentos restantes são elaborados cada semestre, abrangendo o período de um ano dividido por trimestre, sendo que no primeiro trimestre deverá haver um detalhamento mensal. Na base dos orçamentos feitos são projetados os orçamentos futuros.



II.1.3. ANÁLISE RETROSPECTIVA DO COMPORTAMENTO TÉCNICO ECONÔMICO E FINANCEIRO

II.1.3.1. Descrição da Atividade Operacional

a. Localização das Unidades Industriais

- Chapas Duratex e Duraplac
Jundiaí - SP
- Chapas Duratex
Botucatu - SP
- Rações Anhanguera
Campinas - SP
- Rações Anhanguera
Curitiba - PR
- Moinho São Paulo
Campinas - SP
- Metais Sanitários (DECA)
São Paulo - SP
- Cerâmica Sanitária (DECA)
Jundiaí - SP
- Válvulas Industriais
São Paulo - SP

b. Produtos Fabricados:

- farinha de trigo marca 'Anhanguera'
- rações animais marca 'Anhanguera'
- válvulas industriais marca 'DECA'
- metais sanitários 'DECA'
- louças sanitárias 'DECA'
- chapas de fibra de madeira 'Duratex'
- chapas duraplac marca 'Duraplac'

c. Capacidade Produtiva

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| - farinha de trigo: | 50.000 ton/ano |
| - rações animais: | 200.000 ton/ano |
| - valv. industriais: | 150.000 peças/ano |
| - metais sanitários: | 500.000 corpos/mês |
| - louças sanitárias: | 83.000 peças/mês |
| - chapas de fibra de madeira: | 204.000 ton/ano |
| - chapas Duraplac: | 2.600.000 m ² /ano |

d. Matérias Primas

As principais matérias primas necessárias às atividades da empresa são:

- trigo
- sub-produtos industriais para fabricação de rações
- ferro fundido
- bronze
- aço fundido
- argila
- feldspato
- quartzo
- madeira

e. Número de Empregados

A empresa conta atualmente com 6000 empregados distribuídos em suas várias unidades.

II.1.3.2. Participação no Mercadoa. Principais Concorrentes:

- Duratex
Eucatex SA. Indústria e Comércio
- Duraplac
Eucatex SA. Indústria e Comércio
- Metais
Porcelite SA. Ind. e Com.
Metalúrgica Oriente SA.
Metalúrgica Albion SA.
Metalúrgica Rio Ind. e Com.
Fabrimar SA.
- Louças
Porcelite SA. Ind. e Com.
Ideal Standard SA.
Hervy SA.
- Válvulas
Niagara SA.
Acepam Ltda.
Cornersol SA.

- Rações

Purina do Brasil Alimentos Ltda.
Anderson Clayton SA.
Cargill Agrícola SA.
Central Soja Ltda.

- Farinha

IRFM SA.
Moinho da Lapa SA.
Anaconda SA.
Moinho São Jorge SA.
Moinho Selmi-Dei SA.
Moinho Pacífico SA.

b. Posição no Mercado Brasileiro

Chapas de Fibra de Madeira-Duratex
Representa 60% do mercado brasileiro.

Chapas de Fibra de Madeira-Duraplac
Representa 65% do mercado brasileiro

Metais Sanitários Deca

A Empresa é líder do mercado com participação de 34% sendo que a segunda colocada representa 7% do mercado. Na linha de metais sanitários de luxo e válvulas de descarga Hydra, a participação é de 60%.

Louças Sanitárias Deca

Disputa o segundo lugar no mercado brasileiro de 370.000 peças/mês fabricando 85.000 peças/mês.

Válvulas Industriais Deca

Representa 6% do mercado dividido entre 34 outras empresas. É a sétima colocada.

Rações Animais Anhanguera

Representa 13% do mercado brasileiro estando entre as 3 maiores fábricas do país.

Farinha de Trigo Anhanguera

Mói 2% do trigo consumido na região geo-econômica de São Paulo, sendo o 13º moinho por capacidade de moagem registrada.

c. Características do Mercado Brasileiro

Devido grande parte das atividades operacionais da Empresa serem voltadas para o fornecimento de materiais para construção civil, o mercado acompanha a sazonalidade deste.

II.1.3.3. Balanço

O Balanço encerrado em 30.06.75 encontra-se na folha seguinte.

II.2. ORGANOGRAMA E FUNÇÕES DO SETOR ESPECIAL

Como já foi exposto no item anterior, podemos ver no organograma que dois dos órgãos ligados à Vice-Presidência Financeira são:

Gerência Geral Financeira

Gerência Geral Econômica

O Setor Especial é o órgão de "staff" da Gerência Geral Econômica.

O Setor atende tanto à elaboração de procedimentos operacionais quanto a estudos diversos. Alguns exemplos de tarefas realizadas por essa área são: Estudos de cálculo de taxa de retorno de aplicação em Obrigações da Eletrobrás; elaboração de instruções sobre abertura de Ordem de Serviço para Imobilizado; criação de novas sistemáticas de apropriação de despesas; estudos das influências da nova Legislação das S/A na vida operacional e financeira das empresas; mudança na sistemática de contabilização de exportações; estudo sobre o desempenho operacional das unidades fabris da Duratex S/A e desta como um todo; estudos de custo de capital; análise dos índices que as Bolsas de Valores de São Paulo e Rio publicam, assim como uma interpretação da influência destas análises na imagem da empresa perante os acionistas; estudo de fluxo de fundos contábil e real (baseado no Lucro Real) da empresa; enfim, são estudos de apoio às atividades normais e estudos analíticos de decisões a serem efetuadas.

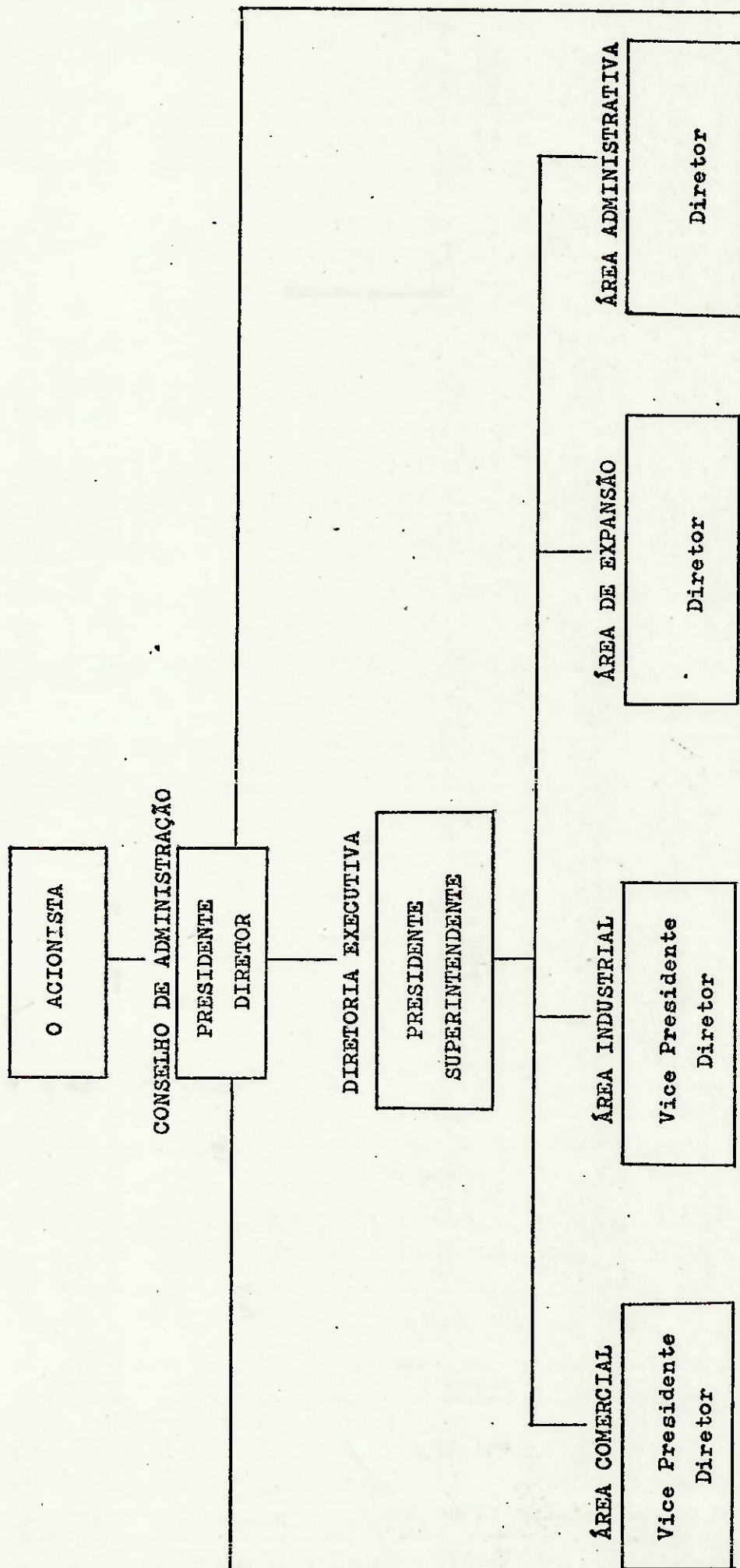
O Setor, atualmente, está e seguirá operando com cronogramas para a execução dos trabalhos, sendo as atividades distribuídas pelos três elementos da área que discutem, com o chefe desta, o cronograma de execução das tarefas. Em suma, há um plano de trabalho global da área que é dividido entre a chefia e demais elementos.

A T I V O

PASSIVO

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

[illegible]

QUEM É A DURATEX HOJEA Organização Administrativa

III. A VALIDADE DOS REGISTROS CONTÁBEIS

III.1. EFEITOS DA INFLAÇÃO NOS REGISTROS CONTÁBEIS

A contabilidade, na atual conjuntura, transcende as simples funções de custódia e registro das operações de uma empresa. O processo decisório, a gestão e o controle da empresa, usam como ferramenta básica as informações contábeis, pois, para uma decisão em qualquer dos casos é necessário conhecer-se a cada instante a sua situação patrimonial, as tendências conjunturais e os resultados das decisões tomadas e dos negócios efetuados.

Devido ao importante papel dos registros contábeis, faz-se necessário que as informações deles obtidas sejam as mais realistas possíveis. Isto posto, notamos que os efeitos inflacionários nos registros podem nos levar a decisões errôneas, tanto na avaliação do patrimônio da empresa como do seu desempenho no setor da economia em que ela atua.

O problema das distorções acarretadas pela inflação nos dados contábeis é devido ao fato de a metodologia contábil acumular e operar com dados históricos como grandezas homogêneas, comparáveis e expressas em unidade de mesma data. Como podemos notar, a essência do método contábil supõe uma uniformidade de valoração baseada na invariabilidade da moeda, fato este que raramente acontece.

Numa situação inflacionária como a de nosso país, podemos imaginar quais as consequências de inferirmos algo, baseados em dados ou subavaliados ou supravaliados pela inflação.

Ocorrem em uma empresa, a corrosão inflacionária de seus bens e direitos registrados em dados históricos nos itens Disponível e Realizável a Curto e Longo Prazo; os ônus e obrigações apresentam-se supravaliados, pois, sua reavaliação ocorrerá em período posterior à data em que eles são apresentados em balanço.

Mesmo no caso do Imobilizado a própria sistemática de correção monetária e os índices de correção governamentais são insuficientes para que os dados expressem de maneira adequada os valores dos bens da empresa.

III.2. APURAÇÃO DO LUCRO EM CONJUNTURA INFLACIONÁRIA

O conceito usual de lucro utilizado nas empresas é o excesso da receita sobre os custos. O registro contábil desses custos e receitas é feito de maneira a que ao final de um exercício contábil tenhamos um amontoado de valores correntes, cuja diferença não expressa o lucro real da empresa.

A medida do valor monetário dos produtos vendidos, do custo desses produtos em função de sua utilidade constitui assunto complexo e transcendental da teoria econômica, e isso, aliado ao fato das alterações do poder aquisitivo da moeda, constitui um outro fator de distorção do lucro da empresa.

Como já foi dito no item I. RESUMO INDICATIVO DO TRABALHO, o conceito de lucro aqui apresentado será outro, transcendendo a idéia simplista do excesso de receita sobre custos.

No item IV, apresentaremos a definição do lucro real e balanço real, assim como o método de obtenção destes.

IV. OBJETIVOS DO ESTUDO

IV.1. DEFINIÇÃO DE LUCRO REAL E BALANÇO REAL

Como já foi frisado no item RESUMO INDICATIVO DO TRABALHO, os objetivos do presente trabalho são:

- Conceituar e elaborar um modelo prático para cálculo do Lucro Real de uma empresa. Para tanto, teremos que conceituar e obter:
- Balanço Real de uma Empresa
- Valor Real de uma Empresa
- Crescimento Real de uma Empresa.

IV.1.1. BALANÇO REAL

O Balanço Real terá a mesma disposição que os balanços normais; porém, suas contas estarão reavaliadas de forma a expressar de maneira mais verídica os valores monetários dos nossos bens, direitos e obrigações.

A disposição das contas do Passivo será mudada e a ordem de apresentação será a seguinte:

- Exigível a Curto Prazo
- Exigível a Longo Prazo
- Resultado Pendente
- Não Exigível
- Reservas
- Contas de Compensação.

O Balanço Real será a fonte de dados principal que nos permitirá calcular o Valor, Crescimento e Lucro Reais da Empresa.

IV.1.2. VALOR DA EMPRESA

A valoração monetária de um bem, isoladamente, traz consigo inúmeras considerações quanto à escassez e utilidade do bem em questão. No caso de uma empresa em que os bens que formam o seu acervo são em grande número e de diferentes espécies, podemos imaginar que proporções atinge o problema de valoração monetária. Somente a valoração de todos os bens não exprime o valor Real da empre

sa, é necessário que consideremos a empresa como um sistema com bens e recursos interagindo coordenadamente buscando a realização dos objetivos empresariais.

A própria função social da empresa como geradora de empregos, a aplicação racional dos recursos acarretando progresso e desenvolvimento, são valores incomensuráveis.

Neste trabalho, enfocaremos apenas a parte de valoração dos bens e direitos da empresa que restariam após pagas suas obrigações e seus ônus.

Entenderemos, então, por Valor Real da Empresa o seu Patrimônio Líquido Reavaliado, e o calcularemos da seguinte forma:

$$\text{VALOR DA EMPRESA} = \text{DISPONÍVEL} + \text{REALIZÁVEL TOTAL} - \text{EXIGÍVEL TOTAL}$$

.. (valores expressos em moeda da mesma data)

IV.1.3. CRESCIMENTO DA EMPRESA

A empresa durante seu tempo de operação, ao adicionar valores de produção às matérias primas que recebe e transformá-las em produtos e comercializá-las, gera lucros que são reinvestidos em ampliações e novas fábricas, isto gera seu crescimento que é complementado por novas entradas de capital ou mediante entrada de novos sócios (limitadas) ou por subscrições para aumento de capital (sociedades anônimas de capital aberto).

Entenderemos, então, por Crescimento da Empresa, em um período, a diferença entre os valores da empresa no início e no fim do período. Ou seja:

$$\text{CRESCIMENTO DA EMPRESA} = \text{VALOR DA EMPRESA NO FIM DO PERÍODO} - \text{VALOR DA EMPRESA NO INÍCIO DO PERÍODO}$$

Logo, o Crescimento da Empresa, como já foi supracitado será devido a dois fatores:

- Lucro Disponível para Crescimento (Lucros suspensos contábil).
- Subscrições para Aumento de Capital (realizadas no pe-

Cumpra-se notar que não é dado um enfoque filosófico com relação às causas geradoras do crescimento da empresa. Temos um Lucro Disponível para Crescimento, e como ele já foi gerado, se os administradores poderiam obter algo melhor caso concentrassem seus esforços em otimizar o desempenho com os clientes que fornecem maior faturamento, nos maiores mercados em potencial, serviços e instalações de alto custo não será questionado.

IV.1.4. LUCRO REAL DE UMA EMPRESA

A atividade comercial e industrial de uma empresa, via de regra, tem sua razão de ser voltada para o máximo lucro que se pode obter de modo a manter sua posição no mercado e, se possível, melhorá-la.

Já é fato provado que a verdadeira luta das empresas é por CRESCIMENTO E SOBREVIVÊNCIA dentro do cenário econômico em que ela atua.

O escopo do presente trabalho é dentro das idéias tradicionais de medição dos recursos e desempenho da empresa tornar essas medidas mais eficazes através de um modelo que nos permitiria uma abertura maior para o enfoque empresarial.

Em verdade, o trabalho representa uma tentativa de avaliação de recursos que estão fora da empresa, pois nem os resultados nem os recursos existem dentro da empresa. Não existem fontes de lucro dentro da empresa, apenas fontes de despesas. Toda a atividade consome esforços e cria custos e, se esses esforços auxiliam o melhor desempenho da empresa, isso é algo a confirmar.

Talvez, o verdadeiro lucro de uma empresa seja a sua permanência no mercado, o seu crescimento e desenvolvimento de seu potencial de conhecimento, que é o único recurso interno real de uma empresa. O verdadeiro lucro de uma empresa é obtido através de maximização de suas oportunidades, isto é, não apenas fazer bem as coisas, mas encontrar e fazer bem as coisas certas.

O lucro é a recompensa da eficácia da empresa nesta tarefa

do acerto das decisões empresariais fica alheia ao controle da empresa, pois os clientes desta e o mercado é que decidirão.

A única medida, ou talvez a mais tradicional, é o lucro contábil, logo, supondo segundo nossos objetivos e ressaltando as considerações supracitadas, se a empresa aumenta suas capacidades internas, isto indicará que ela está envidando esforços no sentido de, eficazmente, gerar lucros, logo, se avaliarmos corretamente esta expansão interna, poderemos afirmar que a variação desta capacidade é uma boa aproximação da medida do lucro real de uma empresa.

Logo, o lucro é medido como o aumento líquido das fontes de custos de uma empresa e, caso essas fontes tenham sido criadas eficazmente, teremos uma tentativa de medida do lucro real da empresa com base em seus valores monetários, isto é, sem levar em consideração o valor expectativa da empresa.

Portanto teremos:

(valores expressos em moeda da mesma data) .

$$\begin{aligned} & \text{VALOR DA EMPRESA EM DATA } t+1 \quad (\text{vide item VI.1.2}) \\ - & \text{VALOR DA EMPRESA EM DATA } t \\ \hline & \text{CRESCIMENTO DA EMPRESA NO PERÍODO DE } t \text{ ATÉ } t+1 \\ - & \text{SUBSCRIÇÕES PARA AUMENTO DE CAPITAL NO PERÍODO DE } t \text{ ATÉ } t+1 \\ \hline & \text{LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO} \end{aligned}$$

O Lucro Disponível para Crescimento é o Lucro Suspenso Reavaliado segundo os critérios que serão expostos no próximo item.

$$\text{LUCRO APÓS IR E PB} = \text{LUCRO DISPONÍVEL P/ CRESCIMENTO} + \text{DIVIDENDOS DO PERÍODO}$$

$$\text{LUCRO ANTES IR E PB} = \text{LUCRO APÓS IR E PB} + \text{IMP.RENDA} + \text{PARTES BENEFICIÁRIAS}$$

O Lucro Antes do Imposto de Renda e Partes Beneficiárias é o Lucro Líquido Contábil reavaliado.

No item VII calcularemos as taxas de lucro segundo mode-

IV.2. MÉTODO DE OBTENÇÃO DO BALANÇO REAL E LUCRO REAL

Aqui será exposta a sistemática operacional, isto é, que contas serão reavaliadas e qual o critério de reavaliação para obtenção do Balanço Real. De posse do Balanço Real, calcularemos o Valor Real da Empresa, seu crescimento e os Lucros antes do IR e PB, após IR e PB e Crescimento.

IV.2.1. MÉTODO DE OBTENÇÃO DO BALANÇO REAL

IV.2.1.1. Introdução

Suporemos aqui, uma empresa hipotética, com de terminada estrutura operacional, um certo plano de contas e uma política, a mais comum com relação a prazos de pagamento de suas obrigações e prazos de recebimento de seus direitos. O modelo do Balanço da empresa hipotética encontra-se no anexo 1.

Isto posto, no ítem a seguir serão expostos os critérios de reavaliação que tornarão mais realistas as expressões monetárias dos bens, ônus, direitos e obrigações da empresa.

IV.2.1.2. Critérios Adotados para Reavaliação das Contas do Balanço

As contas serão divididas em quatro classes, segundo critérios de reavaliação conforme expõem valores de bens, ônus, direitos ou obrigações.



CLASSE 1

As contas pertencentes a esta classe, não sofrerão alteração em seus valores de balanço, por não apresentarem distorções significativas.

A T I V ODISPONÍVEL

Bens Numerários

Depósitos Bancários à vista

REALIZÁVEL A CURTO PRAZO (180 dias)Estoques

Produtos Acabados

Produtos em Elaboração

Matérias Primas

Almoxarifado

Importações em Andamento

Créditos

Contas Correntes

Bancos Contas Vinculadas FGTS

Depósitos Obrigatórios DL 401

Depósitos Compulsórios DL 1349

Adiantamentos a Fornecedores

REALIZÁVEL A LONGO PRAZOImobilizado

Obras em Andamento

Imobilizações Financeiras

(Valores Mobiliários - Aplicações da Eletrobrás)

RESULTADO PENDENTE

Valores a Apropriar

P A S S I V OEXIGÍVEL A CURTO PRAZO (180 dias)

Bancos Conta Garantida

Instituições Financeiras

Contas Correntes

Financiamentos de Exportação

Bancos com Financiamento de Trigo

EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

Instituições Financeiras

RESULTADO PENDENTE

CLASSE 2

Os valores das contas pertencentes a esta classe serão ajustados em função do prazo médio de realização destas, para que expressem o valor deflacionado do do direito ou obrigação.

A T I V OREALIZÁVEL A CURTO PRAZO (180 dias)Créditos

Clientes

Prazo de recebimento: $\frac{\text{Conta Clientes}}{\text{Fat. a Prazo de trimestre}} \times 90$

REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

Títulos a Receber

O prazo médio foi admitido: 180 dias.

P A S S I V OEXIGÍVEL A CURTO PRAZOFornecedores:

Os prazos serão:	<u>ANO</u>	<u>PRAZO (dias)</u>
	73	40
	74	33

Obs.: Vide Tabela Folha seguinte.

Provisões p/ Dividendos e Participações

Prazo conhecido através das circulares enviadas aos acionistas (em média 3 meses).

Impostos e Contas a Pagar

		<u>DIAS</u>		
		<u>PRAZOS DADOS P/73 E 74</u>		<u>TOTAL(%)</u>
Despesas	{	Folhas de Pagamento	10	35
		I.C.M.	27	20
	{	Impostos		
		I.P.I.	75	45

Estes dados foram colhidos verificando-se os montantes relativos a cada sub-ítem e sua porcentagem sobre o total.

Os prazos considerados são os prazos máximos de realização permitidos por lei.

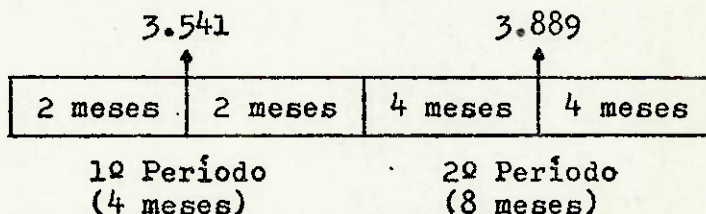
Provisões p/ IR, PIS, PIN, Proterra e MobralExercício de 74 Ano Base 73 (Cr\$1.000)1º Período:

Recolhimentos Antecipados
(Duodécimos)

4 meses - 3.541

2º Período:

8 meses - 3.889

Exercício de 75 Ano Base 741º Período:

Recolhimentos Antecipados
(Duodécimos)

4 meses - 5.672

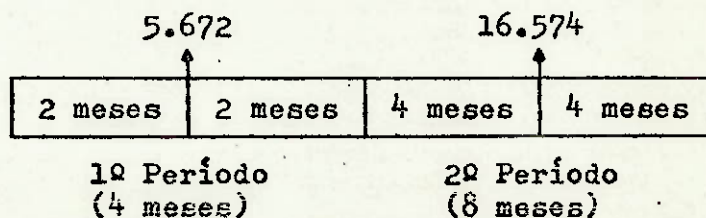
2º Período:

TABELA - FORNECEDORES

*

UNIDADES FABRIS	ANO	MCR\$ CONSUMO DO 4º TRIMESTRE	MCR\$ FORNECEDORES	PRAZO MÉDIO (POR UNIDADE) (dias)
1	1.973	8.767,4	5.076,3	52
	1.974	13.518,6	6.734,1	45
2	1.973	-0-		00-
	1.974	2.572,8	535,7	19
3	1.973	5.926,8	2.801,1	43
	1.974	8.324,7	3.235,3	35
4	1.973	27.515,5	6.393,7	21
	1.974	36.172,2	9.329,3	23
5	1.973	14.083,4	4.542,8	29
	1.974	18.538,9	6.481,3	31
6	1.973	17.586,3	13.422,0	69
	1.974	20.374,0	10.240,9	45
7	1.973	2.401,7	1.521,8	57
	1.974	4.224,8	2.222,0	47
8	1.973	1.144,3	255,4	20
	1.974	1.210,8	430,8	32
TOTAL	1.973	77.425,4	34.013,1	291
	1.974	104.936,8	32.209,4	272

**

PRAZO MÉDIO DE (SOMATÓRIA)	PRAZO MÉDIO DE C.P. (POND.)
40	49
33	36

$$\frac{\text{FORNECEDORES } 31/12}{\text{CONSUMO (TRIMESTRE)}} \times 90$$

**

$$\frac{\sum \text{FORNECEDORES}}{\sum \text{CONSUMO}} \times 90$$

$$\frac{\sum \text{FORNEC.} \times \text{PRAZO MÉDIO}}{\sum \text{FORNECEDORES}}$$

*

CLASSE 3

Os valores das contas pertencentes a esta classe, serão corrigidos monetariamente para a data de balanço, de acordo com o índice geral de preços (coluna 2 - C.E.), levando-se em conta o ano de aquisição dos bens ou direitos.

A T I V O

REALIZÁVEL A CURTO PRAZO (180 dias)

Créditos

Valores Mobiliários (Obrigações da Eletrobrás)

REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

Valores e Bens

Eucaliptos em Formação

IMOBILIZADO

Imobilizações Técnicas

Imobilizações (Obras em Andamento)

Imobilizações Financeiras

Participações em Empresas Coligadas

Cauções, Marcas, Patentes e Direitos (Cotas de Trigo)

Aplicações p/ Incentivos Fiscais

RESULTADO PENDENTE

Despesas Pré-Operacionais

CLASSE 4

Essas contas não representam direitos ou bens, sendo portanto, desconsideradas.

A T I V ORESULTADO PENDENTE

Diferenças Cambiais e Correção Monetária do Ativo Fixo - Portaria 544/74.

COMPENSAÇÃO

Contas de Compensação.

P A S S I V ONÃO EXIGÍVEL

Capital Social

Correção Monetária do Ativo Imobilizado e Florestas

RESERVAS

Legal

Manutenção do Capital de Giro

Diferenças Cambiais

Aumento de Capital

Lucros Suspensos

COMPENSAÇÃO

Contas de Compensação

IV.2.2. MÉTODO DE OBTENÇÃO DO LUCRO REAL

Os valores de balanço, devidamente expressos em moeda de mesma data, nos permitirão calcular:

LUCRO ANTES DO IR E PB LUCRO LÍQUIDO CONTÁBIL
REAVALIADO

- IMPOSTO DE RENDA DO PERÍODO

- PARTES BENEFICIÁRIAS

LUCRO APÓS IR E PB

- DIVIDENDOS DO PERÍODO

LUCRO DISPONÍVEL PARA
CRESCIMENTO LUCRO LÍQUIDO CONTÁBIL
REAVALIADO APÓS IR, PB
E DIVIDENDOS

VALOR DA EMPRESA NA DATA $t+1$

VALOR DA EMPRESA NA DATA t

CRESCIMENTO DA EMPRESA NO PERÍODO

- SUBSCRIÇÕES P/ AUMENTO DE CAPITAL DO PERÍODO

LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO

Estes dados nos permitirão, no item VI, quando comparados com valores contábeis, avaliar a influência de uma nova forma de abordagem do lucro no resultado de desempenho da empresa.

V. O BALANÇO REAL

V.1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A soma dos bens e direitos das empresas, deduzidas as obrigações e os ônus, pode medir o Valor da Empresa (Patrimônio Líquido) apenas em termos numéricos e, mesmo assim, estamos avaliando as fontes de custo da empresa.

Os valores intangíveis e, provavelmente fora de nosso controle como clientes, mercado, imagem da empresa, prestígio do corpo diretor, tradição de qualidade dos produtos, etc., não são passíveis de avaliação por qualquer processo.

O nosso objetivo será avaliar a empresa com relação aos valores monetários expressos contabilmente. Faremos uma reavaliação destes valores segundo os critérios anteriormente expostos no item IV.2 e, dessa forma, será expresso o valor monetário da empresa de forma menos deturpada.

V.2. OS DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS REAIS DE UMA EMPRESA

Suponhamos uma empresa hipotética segundo os demonstrativos contábeis de 1973 e 1974, expostos em anexo.

Nesses demonstrativos serão aplicados os critérios de reavaliação já citados no item IV.2.

De acordo com esses critérios, pode ser observada a distorção que o tradicional sistema contábil de registro de valores históricos acarreta na avaliação do Patrimônio da empresa. No item a seguir serão feitos comentários a respeito dessas distorções.

V.3. AS MUDANÇAS NO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Patrimônio Líquido Contábil em 31.12.73	MCr\$ 198.530
Valor Real da Empresa em 31.12.73	MCr\$ 110.325

Onde:

Realizável Total + Disponível em 31.12.73 (reavaliados)	
- Exigível Total em 31.12.73 (reavaliado)	

Valor da Empresa em 31.12.73 (vide anexos)

Logo, podemos concluir que usando os critérios contábeis normais a empresa

VI. O LUCRO REAL

VI.1. TIPOS DE LUCRO

O lucro real de uma empresa não é expresso corretamente apenas pelo simples excesso de receita sobre lucros, pois numa empresa, as receitas e os custos não estão exatamente corretos em suas expressões numéricas. Além dos valores monetários de ganho, há outros intangíveis, tais como:

- melhoria do desempenho operacional, nem sempre corretamente expresso, pois é de difícil determinação a relação entre custos e receitas correspondentes.
- melhoria de higiene e segurança do trabalho.
- benefícios sociais, etc. ...

que resultariam em aumento do valor da empresa e, conseqüentemente de seu lucro, caso pudessem ser monetariamente expressos.

Com base no escopo do trabalho, apresentaremos três tipos de lucro:

- LUCRO DISPONÍVEL P/ CRESCIMENTO
- LUCRO APÓS IMPOSTO DE RENDA E PARTES BENEFICIÁRIAS
- LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E PARTES BENEFICIÁRIAS

Esses três tipos, já definidos e citados anteriormente, serão nossa medida monetária (moeda em 31.12.74) do desempenho da empresa entre as datas de fechamento dos demonstrativos contábeis (31.12.73 a 31.12.74).

VI.2. OS LUCROS DE UMA EMPRESA

Será suposto que a empresa realizou suas subscrições uniformemente durante o primeiro semestre, logo, as subscrições serão consideradas totalmente realizadas três meses após a data de encerramento do balanço; logo, as subscrições permaneceram por nove meses na empresa devendo ser deflacionadas de 3 meses para representar o real valor de sua contribuição nos recursos da empresa.

$$\text{SUBSCRIÇÕES} = 30.000 \times \frac{397}{438} = \text{MCR\$ } 27.189$$

De posse dos dados dos itens V e VI.2, calcularemos:

VALOR DA EMPRESA EM 31.12.74	221.083
(-) VALOR DA EMPRESA EM 31.12.73 $110.325 \times \frac{534}{397}$	(148.387)
(-) SUBSCRIÇÕES DO PERÍODO	(27.189)
<u>LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO</u>	<u>45.507</u>

Suponhamos que a firma distribua em março de 1.975, uma quantia de
MCr\$ 4.000 de dividendos relativos ao exercício do ano base 74 e MCr\$ 771
de partes beneficiárias.

Logo, o mês real de dividendos será:

DIVIDENDOS $4.000 \times \frac{534}{558}$ MCr\$ 3.828

Calcularemos agora:

LUCRO APÓS IR, PB E DIVIDENDOS	MCr\$45.507
+ DIVIDENDOS	MCr\$ 3.828
<u>LUCRO APÓS IR E PB</u>	<u>49.335</u>

E também ...

LUCRO APÓS IR E PB	MCr\$49.335
+ IMPOSTO DE RENDA	MCr\$21.236
+ PARTES BENEFICIÁRIAS	MCr\$ 738
<u>LUCRO ANTES DE IR, PB E DIVIDENDOS</u>	<u>71.309</u>

VI.3. AS MUDANÇAS NO LUCRO CONTÁBIL

Neste item serão apresentados, lado a lado, os valores contábeis de lucro e os valores reais calculados.

Teremos:

LUCRO ANTES IR, PB E DIVIDENDOS	MCr\$ 71.309
LUCRO LÍQUIDO CONTÁBIL	MCr\$ 112.556
LUCRO APÓS IR E PB E DIVIDENDOS	MCr\$ 45.507
LUCROS SUSPENSOS CONTÁBIL	MCr\$ 32.341

Logo, como podemos observar, o lucro da empresa, neste caso, estava supervaliado, bem como seu Patrimônio Líquido, como pudemos ver no item V.3.

Está comprovada a fragilidade de um sistema de registro contábil baseado em princípios de estabilidade monetária e registro de valores históricos como fiel medida dos bens, direitos e obrigações de uma empresa.

A total impossibilidade de registros mais eficazes, faz com que as empresas sejam avaliadas por dados que distorcem seu valor e seu desempenho.

Elaborado um esquema para reavaliação de valores iniciais e finais da empresa e utilizando-se estes valores ajustados, tenta-se eliminar o problema de medição dinâmica de custos, despesas e receitas, tarefa esta, irrealizável; porém, incorremos no problema da variação do valor da empresa como definido em itens anteriores.

A alternativa adotada para sanar esta deficiência, foi corrigir monetariamente o valor inicial segundo índices da Conjuntura Econômica (I.G.P. coluna 2) e, foi adotado o Índice Geral de Preços supondo uma empresa que diversifique suas atividades em outros ramos da economia.

No item a seguir serão calculadas as taxas de rentabilidade e retorno (lucro real) da empresa e analisadas as aplicações desses resultados no custo de capital de uma empresa.

VII. CONCLUSÕESVII.1. RESULTADOS DA EMPRESA

Segundo a tese do Professor Dr. Francisco de Assis C. Oliva, na qual foi baseado este trabalho de: "Elaboração e Aplicação de um Modelo Prático para Cálculo do Lucro Real de uma Empresa", a apuração de lucro efetuada, foi uma medida do desempenho da empresa supondo uma remuneração mínima atrativa que cobrisse a corrosão inflacionária.

Recapitulando, foram reavaliados os valores contábeis dos bens, direitos e obrigações da empresa, segundo diagnóstico das possíveis distorções que pudessem apresentar.

De posse destes dados, foi calculado o Valor da Empresa que é resultante da soma do Disponível e Realizável Total, deduzido o Exigível Total, estando esses montantes reavaliados como já foi supracitado.

Determinados os Valores da Empresa em duas datas e expressos em moeda da mesma data, a diferença entre eles representa o Crescimento da Empresa no período.

O Crescimento da Empresa é composto por:

1. Subscrições do Período
2. Lucro Disponível para Crescimento ou
Lucro Após Pagamento de Imposto de Renda
Partes Beneficiárias
Dividendos

O Crescimento da Empresa, em termos percentuais, pode ser calculado da seguinte forma:

$$\left(\frac{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.74}}{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.73}} - 1 \right) \times 100 = \% \text{ CRESCIMENTO}$$

estando os Valores da Empresa expressos em moeda de mesma data (31.12.74, por exemplo).

$$\% \text{ CRESCIMENTO} = \left(\frac{\text{MCR\$ 221.083}}{\text{MCR\$ 147.836}} - 1 \right) \times 100 = 49,54\%$$

Caso não ocorressem subscrições durante o período, teríamos um Crescimento Líquido do Valor da Empresa de:

$$\% \text{ CRESCIMENTO LÍQUIDO} = \left(\frac{221.083 - 27.189}{147.836} - 1 \right) \times 100$$

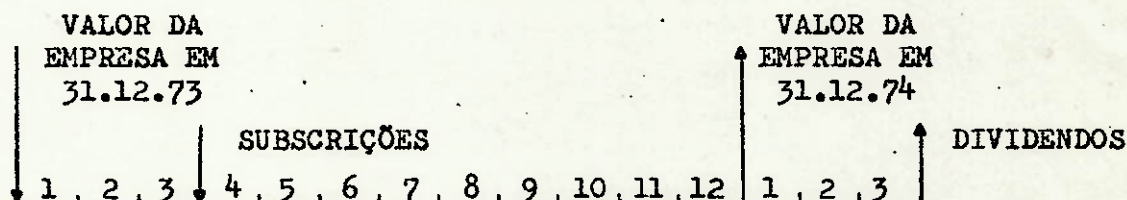
$$\% \text{ CRESCIMENTO LÍQUIDO} = \underline{\underline{31,15\%}}$$

Para calcularmos a taxa de rentabilidade ou retorno (taxa de lucro real) dependendo de considerarmos a correção monetária do investimento como taxa mínima atrativa ou não, adotaremos modelos de Matemática Financeira, a saber:

TAXA DE LUCRO REAL APÓS IR E PB

(valores em moeda de 31.12.74)

Com este enfoque, é suposto que um plutocrata resolveu adquirir a empresa e ser seu beneficiário único de dividendos; desta forma, ter-se-á que a taxa a ser calculada será a taxa de retorno obtida, caso este indivíduo nada mais pretenda que seu capital protegido de corrosão inflacionária.



$$\underbrace{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.73} + \text{SUBSCRIÇÕES} \cdot (1+r)^{-3}}_{\text{MONTANTE INVESTIDO}} = \underbrace{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.74} \cdot (1+r)^{-12} + \text{DIVID.} \cdot (1+r)^{-15}}_{\text{MONTANTE RECEBIDO}}$$

Ou seja:

$$147.836 + 27.189 \cdot (1+r)^{-3} = 221.083 \cdot (1+r)^{-12} + 3.828 \cdot (1+r)^{-15}$$

Logo:

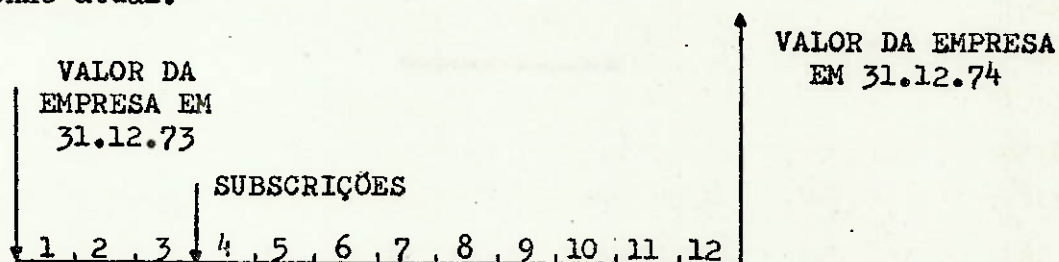
Taxa de Lucro Real após IR e PB x = 2,2% a.m.
ou r = 29,74% a.a.

"Coeteris paribus" a empresa hipotética dobrará seu Valor (Patrimônio Lí-

TAXA DE LUCRO DISPONÍVEL PARA CRESCIMENTO

(valores em moeda de 31.12.74)

Com este enfoque, é suposta a posição de um diretor interessado em saber das possibilidades futuras ("coeteris paribus") da empresa em face de seu desempenho atual.



$$\underbrace{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.73} + \text{SUBSCRIÇÕES} \cdot (1+r)^{-3}}_{\text{MONTANTE INICIAL}} = \underbrace{\text{VALOR DA EMPRESA EM 31.12.74} \cdot (1+r)^{-12}}_{\text{MONTANTE FINAL}}$$

Ou seja:

$$147.836 + 27.189 \cdot (1+r)^{-3} = 221.083 \cdot (1+r)^{-12}$$

Logo,

Taxa de Lucro Disponível para Crescimento $r = \underline{2\% \text{ a.m.}}$

ou $r = \underline{21,88\% \text{ a.a.}}$

A empresa com este desempenho, dobrará seu valor (Patrimônio Líquido Reavaliado) em 2,7 anos.



VII.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informação contábil nos dias atuais, transcende a simples função de registro histórico de eventos monetários ocorridos na empresa. O uso dos dados contábeis em administração e operação de empresas, o uso de índices econômico-financeiros fez com que os demonstrativos contábeis se tornassem fonte de consultas para análise do desempenho de uma empresa e aquilatação de sua posição conjuntural.

A abordagem de empresa, apresentada neste trabalho, visou um enfoque sistêmico de empresa, criando um modelo prático para reavaliação das informações contábeis baseado na tese do Professor Dr. Francisco de Assis C. Oliveira, a apuração do lucro em termos do crescimento da empresa em um período e aplicação destes processos no cálculo da taxa de retorno de uma empresa.

Este estudo poderia estender-se por citações complementares a respeito da aplicação desta taxa de retorno supracitada no cálculo de custo de capital, porém, isto fugiria ao escopo básico do trabalho.

Destarte, seria importante ressaltar a possível aplicação dos métodos apresentados neste trabalho em cálculos de rentabilidade de projetos, tarefa esta, que possui destaque ímpar junto a empresários e o próprio governo.

O enfoque de taxa de lucro e mesmo reavaliação do Valor da Empresa apresentados, repousam em uma hipótese de perpetuidade de fatores socio-econômicos, geradores de dados passados, presentes e futuros; isto posto, podemos de pronto estar de sobreaviso para possíveis falhas que uma avaliação da empresa, assim confeccionada, possa apresentar.

Sequer foi considerado, nos cálculos, o problema de risco. O próprio cálculo e a conceituação do que seja risco, acarretam discórdias acadêmicas.

Se o lucro representa o sucesso da empresa e, no modelo, pretendemos tornar possível uma apuração mais realista do lucro, devemos também notar as falhas desse método. Devemos observar que o critério de maximização do Valor de Empresa em si, não é estanque à maximização do valor esperado desta, mas sim à maximização da utilidade obtida com a ponderação da utilidade dos retornos possíveis pelas respectivas probabilidades, ou seja, devemos maximizar a utilidade do retorno, isto é, achar e fazer as coisas certas, ao invés de maximizar simplesmente o retorno de um período; este procedimento acarreta em duração efêmera da empresa. Cumpre notar, que aqui estão sendo introduzidas considerações a respeito de probabilidade de eventos e utilidade de renda, fatores por demais polêmicos e impossíveis de

Logo, ao invés de utilizarmos risco como um desconto percentual no retorno da empresa, medida esta por demais subjetiva, eliminamos do modelo as considerações de risco e utilidade de renda e sugerimos que ao calcular valores, lucro e taxa de lucros "realistas" de uma empresa, entendamo-los como valores expressos de uma taxa marginal social de preferência em um determinado período (taxa de lucro) uma aplicação a esforços sociais e monetários no sentido de bem produzir (valor da empresa) e valor da eficiência marginal empresarial (lucro real) no sentido de satisfazer as pressões econômicas do entorno no qual a empresa opera.

VIII. ANEXOS E NOTAS EXPLICATIVAS

NOTA 1

EUCALÍPTOS EM FORMAÇÃO

EUCALÍPTOS EM FORMAÇÃO

Ajuste do valor de balanço expresso em 31.12.73. Aqui, descobriremos nos arquivos, as datas de aplicação dos recursos e os suporemos concentrados no meio do exercício contábil, atualizando os valores históricos para a data de 31.12.73.

$$\text{VALOR REAL} = \text{VALOR HISTÓRICO} \times \frac{397}{\text{ÍNDICE}}$$

ANO	VALOR HISTÓRICO (MGr\$)	ÍNDICES*	VALOR CORRIGIDO EM 31.12.73 (VGr\$)
66	30	99,7	119,40
67	40	128	124,00
68	121	159	301,29
69	132	192	271,92
70	164	230	282,08
71	734	277	1.049,62
72	433	324	528,26
73	168	373	178,08
74	-0-	-0-	-0-
TOTAL	1.822		2.854,65

* Para as imobilizações anuais, foram considerados os índices médios anuais da Conjuntura Econômica (I.G.P. - coluna 2)

O índice para 31.12.73 é: 397

VALOR HISTÓRICO EM 31.12.73 (Mcr\$)			1.822
DIFERENÇA TOTAL (Mcr\$)	BALANÇO	21	33
	OUTROS	12	
VALOR DE BALANÇO (Mcr\$)			1.855

$$\begin{aligned}
 \text{VALOR REAL DE RUCALÍPTOS} &= \text{VALOR HISTÓRICO} + \text{DIFERENÇA} \\
 \text{EM FORMAÇÃO} &= \text{CORRIGIDO} + \text{TOTAL} \\
 &= 2.854,65 + 33 \\
 &= \underline{\underline{2.887,65}}
 \end{aligned}$$

Adotaremos o mesmo procedimento para o balanço de 31.12.74.

ANO	VALOR HISTÓRICO (Mcr\$)	ÍNDICES*	VALOR CORRIGIDO EM 31.12.74 (Mcr\$)
66	30	99,7	160,50
67	40	128	166,80
68	121	159	405,35
69	132	192	366,96
70	164	230	380,48
71	734	277	1.409,28
72	433	324	710,12
73	168	373	240,24
74	189	480	209,79
TOTAL	2.011		4.049,52

* O índice de correção para 31.12.74 é: 534

VALOR HISTÓRICO EM 31.12.74 (Mcr\$)			2.011
DIFERENÇA TOTAL (Mcr\$)	BALANÇO	21	33
	OUTROS	12	
VALOR DE BALANÇO (Mcr\$)			2.044

VALOR REAL DE EUCALÍPTOS EM FORMAÇÃO = VALOR HISTÓRICO CORRIGIDO + DIFERENÇA TOTAL

$$= 4.049,52 + 33$$

$$= \underline{\underline{4.082,52}}$$

A diferença total supracitada, refere-se a valores cuja data de aplicação não pôde ser encontrada (balanço) ou diferenças de contabilização entre o setor operacional e o de valores (outros).

NOTA 2

DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS

DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS

Essas despesas referem-se a um investimento em uma nova fábrica durante o ano de 73. Suporemos, então, o investimento total concentrado em julho/73.

Logo:

<u>ANO</u>	<u>VALOR DE BALANÇO (MCr\$)</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL (MCr\$)</u>
73	2.132	x	$\frac{397}{374}$	=	2.263
74	1.775	x	$\frac{534}{374}$	=	2.534

Os índices utilizados são os da Conjuntura Econômica, Índice Geral de Preços, coluna 2.



NOTA 3

VALORES MOBILIÁRIOS

VALORES MOBILIÁRIOS

Suporemos que a empresa em questão tem, por hábito, contabilizar as suas Obrigações da Eletrobras na Conta de Valores Mobiliários.

Este procedimento, devido o vulto do montante das Obrigações da Eletrobrás, fará com que os índices de liquidez da empresa sejam melhores e, como foi suposto que a empresa seria uma S/A de capital aberto, isto só lhe será be néficio em relação à sua imagem junto ao meio bursátil.

A composição da Conta Valores Mobiliários era a seguinte:

	<u>VALOR EM 31.12.73</u> <u>(MCr\$)</u>	<u>VALOR EM 31.12.74</u> <u>(MCr\$)</u>
Ações do Banco do Brasil pp. (200.000 ações)	1.700	1.700
Ações da Petrobras S/A pp. (44.000 ações)	132	132
Obrigações da Eletrobrás Série AA,CC de 1.972	1.111	1.111
Obrigações da Eletrobrás Série DD.EE.FF de 1.973	2.123	2.123
Obrigações da Eletrobrás Série MM,JJ de 1.974	-0-	5.177
	<u>5.066</u>	<u>10.243</u>

O procedimento adotado, deveria ser acharmos os valores de cotação no dia da avaliação da empresa e reavaliarmos os montantes segundo a cotação do dia.

Caso isso não seja possível, pode-se, em relação às Obrigações da Eletrobrás, corrigi-las monetariamente segundo Índices Governamentais, e com relação às outras aplicações, ou estabelecer a cotação do dia, ou não alterar seu valor ou corrigi-las segundo I.G.P., coluna 2, da Conjuntura Econômica.

No caso, corrigiremos monetariamente as Obrigações da Eletrobrás e reavaliaremos o valor de aplicação das ações segundo sua cotação em 31.12.74.

AÇÕES DA PETROBRAS DISTRIBUIDORA S/A

<u>Nº DE AÇÕES</u>	<u>DATA DE AQUISIÇÃO</u>	<u>COTAÇÃO</u>	<u>VALOR TOTAL (Mcr\$)</u>
44.000	20.01.70	Cr\$3,00	132
	<u>DATAS DE BALANÇO</u>		<u>VALOR REAL (Mcr\$)</u>
44.000	31.12.73	Cr\$4,00	176
44.000	31.12.74	Cr\$5,00	220

AÇÕES DO BANCO DO BRASIL

<u>Nº DE AÇÕES</u>	<u>DATA DE AQUISIÇÃO</u>	<u>COTAÇÃO</u>	<u>VALOR TOTAL (Mcr\$)</u>
200.000	20.01.70	Cr\$8,50	1.700
	<u>DATAS DE BALANÇO</u>		<u>VALOR REAL (Mcr\$)</u>
200.000	31.12.73	Cr\$7,00	1.400
200.000	31.12.74	Cr\$9,00	1.800

OBRIGAÇÕES DA ELETROBRAS

<u>DATA</u>	<u>SÉRIE</u>	<u>VALOR DE AQUISIÇÃO (Mcr\$)</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL (Mcr\$)</u>
1972	AA,CC	1.111	x	1,13	=	1.255
1973	DD,EE,FF	2.123	x	1,00	=	2.123
<u>VALOR EM 31.12.73 = 3.378</u>						

<u>DATA</u>	<u>SÉRIE</u>	<u>VALOR DE AQUISIÇÃO (Mcr\$)</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL (Mcr\$)</u>
1972	AA,CC	1.111	x	1,50	=	1.667
1973	DD,EE,FF	2.123	x	1,33	=	2.824
1974	MM,JJ	5.177	x	1,00	=	5.177
<u>VALOR EM 31.12.74 = 9.668</u>						

VALORES MOBILIÁRIOS EM 31.12.73

OBRIGAÇÕES DA ELETROBRAS	3.378
AÇÕES DO BANCO DO BRASIL S/A	176
AÇÕES DA PETROBRAS DISTRIBUIDORA S/A	<u>1.400</u>
<u>TOTAL</u>	<u>4.954</u>

VALORES MOBILIÁRIOS EM 31.12.74

OBRIGAÇÕES DA ELETROBRAS	9.668
AÇÕES DO BANCO DO BRASIL S/A	220
AÇÕES DA PETROBRAS DISTRIBUIDORA S/A	<u>1.800</u>
<u>TOTAL</u>	<u>11.688</u>

NOTA 4

CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

CLIENTES

Esta conta terá seu valor reavaliado segundo o prazo médio de recebimento do seu montante total.

Para obtermos esse prazo médio de recebimento, faremos o seguinte cálculo:

$$\frac{\text{CLIENTES}}{\text{FATURAMENTO A PRAZO}} \times 90 \text{ DIAS} = \text{PRAZO MÉDIO DE RECEBIMENTO}$$

(ÚLTIMO TRIMESTRE)

PRAZO MÉDIO PARA 31.12.73

Teremos:

$$\frac{94.122}{121.014} \times 90 = 70$$

Onde:

CLIENTES = CONTA CLIENTES - (VALORES DESCONTADOS + PROV. P/ DEVED. DUVID.)

PRAZO MÉDIO PARA 31.12.74

$$\frac{102.398}{131.654} \times 90 = 70$$

Logo, teremos que deflacionar de 70 dias, segundo índices I.G.P., coluna 2, os montantes de Conta Clientes:

ANO	(CONTA CLIENTES LÍQUIDA) VALOR DE BALANÇO		ÍNDICES		VALOR REAL
1973	94.122	x	0,94	=	88.475
1974	102.398	x	0,96	=	98.302

NOTA 5

IMOBILIZADO TÉCNICO

ATIVO IMOBILIZADO TÉCNICO

Para a realização do imobilizado técnico, determinar-se-á os montantes anuais de imobilização, concentrar-se-á esses valores em julho do respectivo ano e será feita a correção segundo I.G.P. - coluna 2, da Conjuntura Econômica, para as datas de balanço.

Este procedimento foi adotado, porque a correção governamental permitida por lei, acarreta em uma defasagem de um ano na correção monetária do bem, gerando uma insuficiência de depreciação, isto é, um bem adquirido em um ano, durante esse ano não sofre correção monetária, nesse ano, só no ano seguinte; logo, temos um ano de corrosão inflacionária do valor desse bem.

Não entraremos em considerações quanto à vida útil, taxa de depreciação aplicada e valor residual reais do bem, pois uma abordagem em termos práticos visando levantar uma curva A, B, C do imobilizado técnico e depreciá-los e corrigi-los monetariamente segundo sua vida útil torna-se utópica devido ao enorme número de itens e diversificação de função dos mesmos. Segundo dados da Conjuntura Econômica, uma S/A de capital aberto tem, em média, de 20 a 30 mil itens de imobilizado total (equipamentos, instalações, móveis, etc.).

Suponhamos que a empresa considerada tenha dez anos de existência e sejam assim distribuídas as suas aplicações em imobilizado:

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO (MCR\$)</u>
64	381
65	482
66	2.106
67	1.112
68	2.113
69	12.167
70	11.052
71	34.132
72	22.533
73	60.909
74	<u>64.349</u>
TOTAL	211.336

Reavaliaremos estes valores para 31.12.73 e 31.12.74, segundo índices da Conjuntura Econômica - Coluna 2.

Reavaliação do Ativo Imobilizado para 31.12.73.

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO (MCr\$)</u>	<u>ÍNDICE</u>	<u>VALOR REAL (MCr\$)</u>
64	381	46,10	3.281
65	482	72,30	2.647
66	2.106	99,70	8.386
67	1.112	128,00	3.449
68	2.113	159,00	5.276
69	12.167	192,00	25.158
70	11.052	230,00	19.076
71	34.132	277,00	48.918
72	22.533	324,00	27.610
73	60.909	373,00	64.825
TOTAL	146.987	(*)	208.626

Então,

Valor Histórico MCr\$ 146.987

Valor Real MCr\$ 208.626

Depreciação de Balanço MCr\$ 53.037

$$\text{Depreciação Real} = \frac{\text{Valor Real} \times \text{Depreciação de Balanço}}{\text{Valor Histórico}}$$

$$\text{Depreciação Real} = \underline{\underline{\text{MCr\$ 75.278}}}$$

(*) O índice geral de preços para 31.12.73 é 397

Reavaliação do Ativo Imobilizado para 31.12.74.

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO (MCr\$)</u>	<u>ÍNDICE</u>	<u>VALOR REAL (MCr\$)</u>
64	381	46,10	4.413
65	482	72,30	3.560
66	2.106	99,70	8.786
67	1.112	128,00	4.639
68	2.113	159,00	7.096
69	12.167	192,00	33.839
70	11.052	230,00	25.659
71	34.132	277,00	65.796
72	22.533	324,00	37.137
73	60.909	373,00	87.197
74	64.349	480,00	71.588
TOTAL	211.336	(*)	349.710

Então,

Valor Histórico MCr\$ 211.336

Valor Real MCr\$ 349.710

Depreciação de Balanço MCr\$ 70.154

Analogamente a 31.12.73, teremos:

Depreciação Real = MCr\$ 116.087(*) O índice geral de preços para 31.12.74 é 534

NOTA 6

IMOBILIZADO FINANCEIRO

IMOBILIZADO FINANCEIRO

Como já foi citado na NOTA 3, o montante correspondente a Valores Mobiliários (Obrigações da Eletrobrás) figurará no Disponível da empresa.

O Imobilizado Financeiro é composto dos seguintes itens:

Participações em Empresas Coligadas
Aplicações Compulsórias
Aplicações p/ Incentivos Fiscais
Cauções, Marcas, Patentes e Direitos.

O item Aplicações Compulsórias não será reavaliado devido sua pequena participação no total do Imobilizado Financeiro, a saber:

$$\text{Em 73} \dots\dots\dots 1,32\% \left(\frac{333}{25.208} \times 100 \right)$$

$$\text{Em 74} \dots\dots\dots 1,39\% \left(\frac{412}{29.472} \times 100 \right)$$

Trataremos, a seguir, da reavaliação dos três outros itens.

Suponhamos que as aplicações em outras empresas e as Aplicações para Incentivos Fiscais tenham sido feitas durante os últimos três anos e uniformemente ao longo dos anos, apenas por simplicidade, uma vez que na prática deveríamos proceder à pesquisa nos registros, mês a mês, das datas de aplicação, obter os valores mensais e atualizá-los, para obtermos uma avaliação mais realista.

PARTICIPAÇÕES EM EMPRESAS COLIGADASEAPLICAÇÕES PARA INCENTIVOS FISCAIS

Suponhamos assim distribuídos os investimentos:

PARTICIPAÇÕES EM EMPRESAS COLIGADAS(MCr\$)

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u>
72	9.168
73	6.493
74	2.771

APLICAÇÕES PARA INCENTIVOS FISCAIS(MCr\$)

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u>
72	662
73	446
74	405

Reavaliação para 31.12.73 (índice geral de preços - coluna 2 = 397) de:

PARTICIPAÇÃO EM EMPRESAS COLIGADAS

(MGr\$)

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL</u>
72	9.168	324	11.234
73	6.493	373	6.911
<u>SUBTOTAL 1</u>			<u>18.145</u>

APLICAÇÕES PARA INCENTIVOS FISCAIS

(MGr\$)

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL</u>
72	662	324	811
73	446	373	474
<u>SUBTOTAL</u>			<u>1.285</u>

(*) Índices médios (JULHO) anuais da Conjuntura Econômica I.G.P. coluna 2.

Reavaliação para 31.12.74 (índice geral de preços coluna 2 = 534) de:

PARTICIPAÇÕES EM EMPRESAS COLIGADAS

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u> <u>(MCr\$)</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL</u> <u>(MCr\$)</u>
72	9.168	324	15.110
73	6.493	373	9.295
74	2.771	480	3.083
<u>SUBTOTAL 1</u>			<u>27.488</u>

APLICAÇÕES PARA INCENTIVOS FISCAIS

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u> <u>(MCr\$)</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL</u> <u>(MCr\$)</u>
72	662	324	1.091
73	446	373	638
74	405	480	451
<u>SUBTOTAL 2</u>			<u>2.180</u>

(*) Índices médios (JULHO) anuais da Conjuntura Econômica I.G.P. coluna 2.

CAUÇÕES, MARCAS, PATENTES E DIREITOS

Este item engloba nossos direitos com relação a patentes e marcas de produtos fabricados. Como a empresa é relativamente nova (1964-1975) poderemos supor este item tão elevado como, por exemplo, consequência de um "know-how" revolucionário e exclusivo da firma.

Suponhamos, também, que a firma continue pesquisando e desde sua fundação, em 1964, até hoje, sempre tenha registrado novas patentes como podemos observar no quadro abaixo:

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO</u> <u>(MCr\$)</u>
64	336
65	565
66	441
67	220
68	321
69	753
70	684
71	1.593
72	2.121
73	1.072
74	1.009

Cumpre notar que a reavaliação destas patentes não segue moldes pré-determinados, porém, uma pesquisa de seu valor no mercado acarretaria em confusão no meio bursátil, pois uma pesquisa do valor de patentes poderia indicar que a empresa está para ser incorporada ou para encerrar atividades; logo, suporemos que o I.G.P. - coluna 2 da Conjuntura Econômica reavaliará bem os valores monetários destes nossos direitos.

Reavaliação para 31.12.73 (índice I.G.P. coluna 2 = 397) de:

CAUÇÕES, MARCAS, PATENTES E DIREITOS

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO (MCr\$)</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL (MCr\$)</u>
64	336	46,10	2.894
65	565	72,30	3.102
66	441	99,70	1.756
67	220	128,00	682
68	321	159,00	801
69	752	192,00	1.557
70	684	230,00	1.204
71	1.593	277,00	2.283
72	2.121	324,00	2.599
73	1.072	373,00	1.141
<u>SUBTOTAL 3</u>			<u>18.019</u>

(*) Índices médios (JULHO) anuais da Conjuntura Econômica I.G.P. coluna 2.



Reavaliação para 31.12.74 (índice I.G.P. coluna 2 = 534) de:

CAUÇÕES, MARCAS, PATENTES E DIREITOS

<u>ANO</u>	<u>VALOR HISTÓRICO (MGr\$)</u>	<u>ÍNDICES*</u>	<u>VALOR REAL (MGr\$)</u>
64	336	46,10	3.892
65	565	72,30	4.173
66	441	99,70	2.362
67	220	128,00	918
68	321	159,00	1.078
69	753	192,00	2.094
70	684	230,00	1.588
71	1.593	277,00	3.071
72	2.121	324,00	3.496
73	1.072	373,00	1.535
74	1.009	480,00	1.123
<u>SUBTOTAL 3</u>			<u>28.330</u>

(*) Índices médios (JULHO) anuais da Conjuntura Econômica I.G.P. coluna 2.

Somando-se os SUB-TOTAIS, teremos:

31.12.73

Participações em Empresas Coligadas	MCr\$ 18.145
Aplicações para Incentivos Fiscais	MCr\$ 1.285
Cauções, Marcas, Patentes e Direitos	MCr\$ 18.019
IMOBILIZADO FINANCEIRO (menos Aplicações Compulsórias)	<u>MCr\$ 37.449</u>

31.12.74

Participações em Empresas Coligadas	MCr\$ 27.488
Aplicações para Incentivos Fiscais	MCr\$ 2.180
Cauções, Marcas, Patentes e Direitos	MCr\$ 28.330
IMOBILIZADO FINANCEIRO (menos Aplicações Compulsórias)	<u>MCr\$ 57.998</u>

NOTA 7

CONTA FORNECEDORES

FORNECEDORES

Segundo a tabela 1 da apresentação do Método de Apuração do Balanço Real, sabemos os prazos médios de pagamento para os anos de 73 e 74, que são 40 e 33 respectivamente.

Logo, uma vez que as obrigações para com os clientes somente deverão ser pagas após um certo intervalo de tempo, elas deverão ser deflacionadas desse período, e isto será feito através dos coeficientes do I.G.P. coluna 2, da Conjuntura Econômica.

REAVALIAÇÃO DA CONTA FORNECEDORES PARA 31.12.73

(Valores em MCr\$)

<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
17.124	:	1,0366	=	16.519

REAVALIAÇÃO DA CONTA FORNECEDORES PARA 31.12.74

(Valores em MCr\$)

<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
20.110	:	1,0226	=	19.666

NOTA 8

PROVISÃO PARA DIVIDENDOS E PARTICIPAÇÕES A PAGAR

DIVIDENDOS E PARTICIPAÇÕES A PAGAR

Devido à sistemática da firma hipotética contabilizar os proventos destinados a acionistas e diretores, numa mesma conta, essa conta subdivide-se em:

Dividendos

Partes Beneficiárias.

Suporemos que a firma pague Dividendos e Partes Beneficiárias ao final do ano contábil, e que estes valores comecem a ser pagos um mês após o fechamento do balanço em 31.12.73/74 e que sejam pagos, uniformemente, durante dois meses.

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.73

(Valores em MCr\$).

<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
3.111	:	$\frac{419}{397}$	=	2.948

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.74

(Valores em MCr\$)

<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
4.771	:	$\frac{558}{534}$	=	4.566

NOTA 9

IMPOSTOS E CONTAS A PAGAR

IMPOSTOS E CONTAS A PAGAR

Este item compreenderá os valores de ICM, IPI e ordenados que deverão ser pagos ulteriormente à data de fechamento do balanço; porém, pelo regime de competência adotado para registro dos eventos, esses valores figuram no Balanço.

Como esses montantes levarão algum tempo para serem realizados, eles deverão ser deflacionados desse período.

Os prazos oficiais para pagamento de IPI e ICM serão supostos 30 e 60 dias, respectivamente. Estamos supondo com isso, que todas as unidades fabris da empresa situam-se no mesmo estado, uma vez que reavaliaremos os créditos de IPI e ICM pelo seu total em relação ao período supracitado, e não por unidade.

Suporemos, ainda, que os ordenados a pagar serão totalmente realizados e em um prazo médio ponderado de 30 dias.

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.73

(valores em MCr\$)

	<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
ICM	7.161	:	$\frac{419}{397}$	=	6.785
ORDENADOS	951	:	$\frac{408}{397}$	=	925
IPI	1.000	:	$\frac{408}{397}$	=	973
<u>TOTAL</u>				=	<u>8.683</u>

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.74

(valores em MCr\$)

	<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
ICM	9.173	:	$\frac{558}{534}$	=	8.779
ORDENADOS	1.257	:	$\frac{546}{534}$	=	1.229
IPI	4.692	:	$\frac{546}{534}$	=	4.589
<u>TOTAL</u>				=	<u>14.597</u>

NOTAS 10 E 11

PROVISÕES PARA PAGAMENTO DE IR, PIN, PIS, PROTERRA E MOBRAL

PROVISÕES PARA PAGAMENTO DE IR, PIN, PIS, PROTERRA E MOBRAL

Neste item encontramos-nos com o problema do parcelamento do pagamento das obrigações da empresa, isto é, quando do final do ano, a Receita Federal fornece uma fórmula para pagamento das quatro parcelas iniciais, uma vez que a quantia real devida só será conhecida em meados de abril. A fórmula é a seguinte:

$$A = \frac{\text{IR } 74}{\text{RB } 73} \times \frac{\text{RB } 74}{12}$$

A Parcelas a pagar antecipadamente.
(quatro primeiros meses)

IR 74 Imposto de Renda devido em 74

RB 74 Renda Bruta em 74

RB 73 Renda Bruta em 73

Suponhamos, no presente caso, que as parcelas antecipadas coincidam com as ulteriores, logo, poderemos supor as quantias a curto prazo pagáveis em 4 meses ou o seu total pago dois meses após o encerramento do Balanço e as quantias a longo prazo pagas no seu total, 8 meses após a data de encerramento dos demonstrativos contábeis.

Dessa forma, teremos:

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.73
(valores em MCr\$)

<u>ITEM</u>	<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
Provisões curto prazo	4.116	:	$\frac{419}{397}$	=	3.840
Provisões longo prazo	5.789	:	$\frac{493}{397}$	=	4.615
<u>TOTAL</u>				=	<u>8.455</u>

REAVALIAÇÃO PARA 31.12.74
(valores em MCr\$)

<u>ITEM</u>	<u>VALOR DE BALANÇO</u>		<u>ÍNDICE</u>		<u>VALOR REAL</u>
Provisões curto prazo	7.278	:	$\frac{558}{534}$	=	6.965
Provisões longo prazo	16.890	:	$\frac{632}{534}$	=	14.271
<u>TOTAL</u>				=	<u>21.236</u>

A N E X O 1

A T I V O C O N T Á B I L	1 9 7 3	1 9 7 4
<u>DISPONÍVEL</u>		
Bens Numerários	500	428
Depósitos Bancários à Vista	211	315
<u>REALIZÁVEL A CURTO PRAZO (até 180 dias)</u>		
<u>Estoque</u>		
Produtos Acabados	10 122	17 133
Produtos em Elaboração	2 661	4 441
Matérias Primas	8 146	12 198
Almoxarifado	1 112	2 667
Importações em Andamento	862	1 112
<u>Créditos</u>		
Contas a Receber de Clientes (n.4)	170 124	220 111
(-) Valores Descontados	(70 336)	(110 376)
(-) Prov. P/ Devedores Duvidosos	(5 666)	(7 337)
Contas Correntes	2 000	2 100
Adiantamentos	500	412
Valores Mobiliários (n.3)	5 066	10 243
Bancos Contas Vinculadas FGTS	232	347
Depósitos Obrig. DL. 401	104	206
Depósitos Obrig. P/ Aumento de Capital	50	225
<u>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</u>		
<u>Valores e Bens</u>		
Eucaliptos em Formação (n.1)	1 855	2 044
<u>IMOBILIZADO</u>		
<u>Imobilizações Técnicas (n.5)</u>		
Valor Histórico	146 987	211 336
Correção Monetária	34 132	41 236
(-) Depreciações Acumuladas	(53 037)	(70 154)
Obras em Andamento	25 122	41 122
<u>Imobilizações Financeiras (n.6)</u>		
Participações em Empresas Coligadas	15 661	18 432
Aplicações Compulsórias	333	412
Aplicações para Incentivos Fiscais	1 108	1 513
Cauções, Marcas, Patentes e Direitos	8 106	9 115
<u>RESULTADO PENDENTE (n.2)</u>		
Valores a Apropriar	5 869	6 172
Diferenças Cambiais e Corr. Monetária	2 832	3 184
Ativo Circulante-Portaria 195/72	4 455	5 535
Despesas Pré-Operacionais	2 132	1 775
<u>CONTAS DE COMPENSAÇÃO</u>	123	321
T O T A L D O A T I V O	435 703	577 585

A N E X O 2

P A S S I V O C O N T Á B I L	1 9 7 3	1 9 7 4
<u>EXIGÍVEL A CURTO PRAZO (até 180 dias)</u>		
Fornecedores (n.7)	17 124	20 110
Dividendos e Participações a Pagar (n.8)	3 111	4 771
Bancos Conta Garantida	860	1 511
Impostos e Contas a Pagar (n.9)	9 112	15 122
Instituições Financeiras	52 777	41 213
Contas Correntes	713	442
Financiamentos de Exportação	20 175	18 672
Bancos com Financiamento de Trigo	8 632	9 002
Provisão para Pagamento de Imposto de Renda PIN - PIS - Proterra e Mobral (n.10)	4 116	7 278
<u>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</u>		
Instituições Financeiras	110 000	152 000
Provisão para Pagamento de Imposto de Renda PIN - PIS - Proterra e Mobral (n. 11)	5 789	16 890
<u>NÃO EXIGÍVEL</u>		
Capital Social	90 000	120 000
Aumento de Capital de Cr\$ 50 000 000,00 pro- posto pela AGE de 21.11.73/74 - Valor rea- lizado até 31.12.73/74	17 211	18 166
Correção Monetária do Ativo Imobilizado	27 161	28 412
<u>Reservas</u>		
Legal	3 182	15 873
Para Manutenção do Capital de Giro	1 273	2 692
Provisão P/ Dif. Cambiais Ativo Circulante	353	1 000
Para Aumento de Capital	8 113	9 635
Lucros Suspensos	53 102	82 341
<u>RESULTADO PENDENTE</u>		
Receitas Diferidas	1 776	12 134
<u>CONTAS DE COMPENSAÇÃO</u>	123	321
T O T A L D O P A S S I V O	435 703	577 585

ANEXO 3

A T I V O R E A L	1 9 7 3	1 9 7 4
<u>DISPONÍVEL</u>		
Bens Numerários	500	428
Depósitos Bancários à Vista	211	315
<u>REALIZÁVEL A CURTO PRAZO (até 180 dias)</u>		
<u>Estoques</u>		
Produtos Acabados	10 122	17 133
Produtos em Elaboração	2 661	4 441
Matérias Primas	8 146	12 198
Almoxarifado	1 112	2 667
Importações em Andamento	862	1 112
<u>Créditos</u>		
Contas a Receber de Clientes (n.4)	} ...88 475	98 302
(-) Valores Descontados		
(-) Prov. P/ Devedores Duvidosos		
Contas Correntes	2 000	2 100
Adiantamentos	500	412
Valores Mobiliários (n.3)	4 954	11 688
Bancos Contas Vinculadas FGTS	232	347
Depósitos Obrigatórios DL. 401	104	206
Depósitos Obrig. P/ Aumento de Capital	50	225
<u>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</u>		
<u>Valores e Bens</u>		
Eucaliptos em Formação (n.1)	2 888	4 083
<u>IMOBILIZADO</u>		
<u>Imobilizações Técnicas (n.5)</u>		
Valor Histórico	} ...133 348	233 623
Correção Monetária		
(-) Depreciações Acumuladas		
Obras em Andamento	25 122	41 122
<u>Imobilizações Financeiras (n.6)</u>		
Participações em Empresas Coligadas	18 145	27 488
Aplicações Compulsórias	333	412
Aplicações para Incentivos Fiscais	1 285	2 180
Cauções, Marcas, Patentes e Direitos	18 019	28 330
<u>RESULTADO PENDENTE (n.2)</u>		
Valores a Apropriar	5 869	6 172
Diferenças Cambiais e Corr. Monetária	2 832	3 184
Ativo Circulante - Portaria 195/72	4 455	5 535
Despesas Pré-Operacionais	2 132	1 775
<u>CONTAS DE COMPENSAÇÃO</u>	123	321
T O T A L D O A T I V O R E A L	342 986	516 122

A N E X O 4

P A S S I V O R E A L	1 9 7 3	1 9 7 4
<u>EXIGÍVEL A CURTO PRAZO (até 180 dias)</u>		
Fornecedores (n.7)	16 519	19 666
Dividendos e Participações a Pagar (n.8)	2 948	4 566
Bancos Conta Garantida	860	1 511
Impostos e Contas a Pagar (n.9)	8 683	14 597
Instituições Financeiras	52 777	41 213
Contas Correntes	713	442
Financiamentos de Exportação	20 175	18 672
Bancos com Financiamento de Trigo	8 632	9 002
Provisão para Pagamento de Imposto de Ren- da - PIN - PIS- Proterra e Mobral(n.10)	3 840	6 965
<u>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</u>		
Instituições Financeiras	110 000	152 000
Provisão para Pagamento de Imposto de Ren- da - PIN - PIS- Proterra e Mobral(n.11)	4 615	14 271
<u>RESULTADO PENDENTE</u>		
Receitas Diferidas	1 776	12 134
<u>NÃO EXIGÍVEL</u>		
Capital Social	90 000	120 000
Aumento de Capital de Cr\$ 30 000 000,00 proposto pela AGE de 21.11.73/74 - Va- lor realizado até 31.12.73/74	17 122	18 166
Correção Monetária do Ativo Imobilizado	27 161	28 412
<u>Reservas</u>		
Legal	3 182	15 873
Para Manutenção de Capital de Giro	1 273	2 692
Provisão P/ Dif. Cambiais Ativo Circ.	353	1 000
Para Aumento de Capital	8 113	9 635
Lucros Suspensos	53 102	82 341
<u>CONTAS DE COMPENSAÇÃO</u>	123	321
T O T A L D O P A S S I V O R E A L	434 955	585 292

A N E X O 5ÍNDICES MÉDIOS ANUAIS DE CORREÇÃO MONETÁRIA

ANO	(COLUNA 2) ÍNDICE GV	ÍNDICES OFICIAIS
38	0,284	1.527,88
39	0,300	1.445,27
40	0,319	1.362,51
41	0,350	1.238,76
42	0,431	1.004,78
43	0,506	867,19
44	0,573	757,04
45	0,656	646,90
46	0,765	564,33
47	0,856	523,00
48	0,916	495,52
49	0,981	454,14
50	1,09	399,11
51	1,27	330,31
52	1,42	302,81
53	1,63	261,58
54	2,07	206,44
55	2,41	178,90
56	2,89	151,41
57	3,30	137,67
58	3,73	116,99
59	5,14	85,31
60	6,64	64,74
61	9,10	46,80
62	13,80	30,27
63	24,20	13,74
64	46,10	7,90
65	72,30	6,21
66	99,70	4,55
67	128,00	3,71
68	159,00	2,97
69	192,00	2,49
70	230,00	2,10
71	277,00	1,74
72	324,00	1,50
73	373,00	1,33
74	480,00	1,00

A N E X O 6ÍNDICE GERAL DE PREÇOS (Col. 2)

ANO	MÊS	ÍNDICE	SEMESTRAL	ANUAL		ANO	MÊS	ÍNDICE	SEMESTRAL	ANUAL
1.971	JAN	256				1.975	JAN	546		
	FEV	260					FEV	558		
	MAR	265	267				MAR	567		
	ABR	269					ABR	577		
	MAI	274					MAI	589		
	JUN	280		280			JUN	602		
	JUL	284					JUL	615		
	AGO	287					AGO	632		
	SET	290	292				SET	647		
	OUT	294					OUT			
	NOV	297					NOV			
	DEZ	299					DEZ			
1.972	JAN	302				1.976	JAN			
	FEV	308					FEV			
	MAR	312	313				MAR			
	ABR	316					ABR			
	MAI	319					MAI			
	JUN	322		325			JUN			
	JUL	326					JUL			
	AGO	331					AGO			
	SET	335	336				SET			
	OUT	338					OUT			
	NOV	341					NOV			
	DEZ	343					DEZ			
1.973	JAN	349				1.977	JAN			
	FEV	353					FEV			
	MAR	358	361				MAR			
	ABR	363					ABR			
	MAI	367					MAI			
	JUN	371		373			JUN			
	JUL	374					JUL			
	AGO	378					AGO			
	SET	382	385				SET			
	OUT	388					OUT			
	NOV	392					NOV			
	DEZ	397					DEZ			
1.974	JAN	408				1.978	JAN			
	FEV	419					FEV			
	MAR	438	448				MAR			
	ABR	461					ABR			
	MAI	477					MAI			
	JUN	486		480			JUN			
	JUL	492					JUL			
	AGO	498					AGO			
	SET	507	511				SET			
	OUT	514					OUT			
	NOV	522					NOV			
	DEZ	534					DEZ			

IX. BIBLIOGRAFIALivros

1. Oliva, Francisco de Assis C. - A Medida do Lucro na Empresa - São Paulo, Pioneira, 1973.
2. Van Horne, James C. - Política e Administração Financeira - vol.1- São Paulo, Ed. da Universidade de São Paulo, 1975.
3. Drucker, Peter F. - Administração Lucrativa - Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1974.
4. Leftwich, Richard H. - O Sistema de Preços e a Alocação de Recursos - São Paulo, Editora Pioneira, 1974.
5. Santos, Dr. Roberto - Leis Sociais e Custo de Mão de Obra no Brasil - Rio de Janeiro, LTR, 1973.
6. Shapiro, Edward - Análise Macroeconômica - São Paulo, Editora Atlas SA, 1973.
7. Jay, Anthony - Maquiavel & Gerência de Empresas - Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1974.

Revistas

1. Conjuntura Econômica, FGV, nº 1, 1967*
2. Conjuntura Econômica, FGV, nº 6, 1975*
3. Contador, Claudio Roberto - Custo de Oportunidade de Capital em Condições de Risco - Pesquisa e Planejamento Econômico, IPEA, vol. 5, nº 1, págs. 163-219, 1975.

* Consulta a tabelas e dados estatísticos