

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO
Departamento de Contabilidade e Atuária

Eliseu Martins

ASPECTOS DO LUCRO E DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA
NO BRASIL

Tese apresentada para Concurso
de Livre-Docência junto ao De
partamento de Contabilidade e
Atuária da Faculdade de Econo
mia e Administração da Univer
sidade de São Paulo, na disci
plina: Teoria Contábil do Lucro.

São Paulo

—1979—

À

DÉBORA,

mais uma vez sacrificada, mas como sempre,
a fonte de apoio, estímulo e compreensão.

Ao

VINÍCIUS

e ao

ÉRIC,

já tão cedo forçados à renúncia para
que esse trabalho fosse possível.

Í N D I C E

INTRODUÇÃO	1
Capítulo 1 - LUCRO E INFLAÇÃO NO BRASIL - CORREÇÃO MONETÁRIA ATUAL - INTRODUÇÃO AO SEU SIGNIFICADO	4
1.1. - Exemplo Primeiro	5
1.2. - O Significado da Correção no Exemplo Primeiro	8
1.3. - Exemplo Segundo	10
1.4. - O Significado da Correção no Exemplo Segundo	12
1.5. - Exemplo Terceiro	14
1.6. - O Real Significado da Correção Monetária no Exemplo Terceiro	18
1.7. - Complemento à Análise do Exemplo Terceiro	21
Capítulo 2 - LUCRO E INFLAÇÃO NO BRASIL - O SIGNIFICADO MAIS COMPLETO DA CORREÇÃO MONETÁRIA	28
2.1. - O Exemplo na Legislação Brasileira Vigente	29
2.2. - O Exemplo à Luz da "Contabilidade a Nível Geral de Preços"	31
2.3. - "Nível Geral de Preços" Melhorado	33
2.4. - Comparação entre Critério Legal e "Nível Geral de Preços"	38
2.5. - A Classificação da Conta de Correção Monetária	43
2.6. - O Que Falta Corrigir no Critério Brasileiro	47
2.7. - O Problema do Índice de Correção	50
2.8. - Valores Correntes de Reposição	55
Capítulo 3 - CORREÇÃO MONETÁRIA E OUTRAS TÉCNICAS DE ATUALIZAÇÃO E CONVERSÃO	57
3.1. - Exemplo Comparativo — Parte Inicial	58
3.2. - Exemplo Comparativo — Complemento	61
3.3. - Comparações com "Price Level Accounting"	63
3.4. - Comparação Entre Os Vários Critérios	65
3.5. - Contabilização em ORTN	67
3.6. - Resumo e Comentários Finais Sobre a Correção Monetária Brasileira nas Demonstrações Contábeis	70
Capítulo 4 - INTRODUÇÃO À ALAVANCAGEM FINANCEIRA NUMA ECONOMIA INFLACIONÁRIA	73
4.1. - Conceito de Alavancagem Financeira Neste Trabalho	73
4.2. - Uma Análise da Alavancagem Financeira	76
4.3. - Exemplo Adicional de Alavancagem Financeira	80
4.4. - A Influência da Inflação	82

4.5.	- A Correta Colocação do Efeito Inflacionário na Alavancagem	86
4.6.	- Uma Simplificação no Cálculo do Resultado	89
4.7.	- A Base de Cálculo	91
Capítulo 5	- ASPECTOS ADICIONAIS DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NUMA ECONOMIA INFLACIONÁRIA	95
5.1.	- O Imposto Sobre a Renda	95
5.2.	- Receitas e Despesas Sem Efeito Fiscal, Incentivos etc.	98
5.3.	- O Passivo Sem Encargos	100
5.4.	- Reciprocidade Bancária e Determinados Passivos Especiais	101
5.5.	- As Variações nos Ativos e Passivos Não Monetários e nos Empréstimos e Financiamentos	103
5.6.	- Um Exemplo Abrangente — Proposição	104
5.7.	- Um Exemplo Abrangente — Solução	107
5.8.	- Alavancagem Com Ações Preferenciais	114
5.9.	- Lucro Por Ação	115
5.10.	- Comentários Adicionais Sobre O Uso da "Contabilidade a Nível Geral de Preços"	116
Capítulo 6	- VÁRIAS ALAVANCAGENS ?	118
6.1.	- Por Que Não "Alavancagem Contábil" ?	119
6.2.	- Exemplo da Dicotomia	121
6.3.	- Conclusão Quanto à Dicotomia	127
6.4.	- Alavancagem e Custos Correntes	129
6.5.	- Comparação Entre os Diversos Conceitos de Alavancagem	135
Capítulo 7	- GENERALIZAÇÕES	139
7.1.	- A Alavancagem Contábil	139
7.2.	- O Resultado para o Cálculo da Alavancagem	142
7.3.	- Comentários às Generalizações Anteriores	146
7.4.	- Generalizações Simplificadas da Alavancagem	149
7.5.	- A Alavancagem de Caixa	151
7.6.	- Alavancagem a Valores de Reposição	153
Capítulo 8	- UMA APLICAÇÃO PRÁTICA	155
8.1.	- As Demonstrações Publicadas	155
8.2.	- A Demonstração do Resultado Adaptada	161
8.3.	- Movimentações do Ativo Permanente, do Patrimônio Líquido e do Passivo com Juros	163
8.4.	- A Demonstração do Resultado pela Correção a Nível Geral de Preços	164
8.5.	- A Alavancagem do Ponto de Vista Contábil	166
8.6.	- A Conta de Correção Monetária	168
8.7.	- A Alavancagem de Caixa	170
8.8.	- Resumo	173
SUMÁRIO E CONCLUSÕES		174
BIBLIOGRAFIA		180

INTRODUÇÃO

Bastante já se tem escrito sobre os conceitos e as formas de medida dos resultados empresariais quando da oscilação de preços específicos e da variação do poder aquisitivo da moeda. Algumas técnicas têm sido desenvolvidas para a solução desse problema, tais como a contabilidade a nível geral de preços ("price level accounting"), contabilidade a valores correntes e de reposição, indexação apenas de ativos imobilizados e, recentemente no Brasil, correção de ativo permanente e patrimônio líquido. Todas elas têm seus méritos e suas restrições.

Por outro lado, muito pouco tem sido escrito sobre a influência da inflação sobre uma pequena parte do campo da administração financeira: o relativo à alavancagem financeira. E praticamente nada se tem estudado sobre as formas de cálculo do grau dessa alavancagem, quando há oscilação no nível geral de preços. O presente trabalho tem como finalidade iniciar a análise desse problema, evidenciar a necessidade de revisão do que se encontra em livros, artigos e mesmo trabalhos práticos sobre a alavancagem financeira quando dessa situação.

Infelizmente, tem sido muito comum entre nós, no Brasil, e provavelmente em outros países em via de desenvolvimento, a adoção pura e simples de técnicas criadas e utilizadas em nações com condições econômicas diferenciadas. É obrigatório mantenhamo-nos sempre alertas a esses problemas, a fim de que não utilizemos instrumentos de análise inadequados e não tomemos decisões errôneas por falta da necessária reflexão e adaptação.

Por essa razão, procura-se, aqui, mostrar mais um ponto

onde é preciso um estudo acurado para só depois poder-se utilizar o conceito de forma adequada, inteligente e principalmente útil.

Dentro dessa filosofia, os primeiros três capítulos são desenvolvidos para mostrar como está funcionando a nova forma legal brasileira para mensuração do resultado empresarial, a fim de que se tenha consciência da sua simplicidade, de suas pequenas imperfeições quanto à finalidade de evidenciação do lucro expurgado dos efeitos inflacionários, bem como de suas falhas quanto aos objetivos de análise. São mostradas as limitações desse critério para a obtenção de inúmeras informações e feitas as comparações com critérios alternativos bem mais ricos em capacidade de auxílio à gerência e à análise externa. Além disso são comentados alguns dos problemas relativos à atual fórmula de cômputo dos índices utilizados.

Nos capítulos quatro e cinco, são analisados o conceito de alavancagem e o grau de alavancagem e vistos os efeitos da inflação sobre esse assunto. São demonstradas as deficiências da forma de correção monetária das demonstrações contábeis no Brasil e mostradas as alterações necessárias para que se possa aplicar a alavancagem de forma conveniente.

No capítulo seis, são discutidas as aplicações da alavancagem ao fluxo de caixa, mostradas as necessidades de uma perfeita compreensão quanto à diferença entre fluxo contábil e fluxo financeiro propriamente dito e as possibilidades de uso concomitante e integrado de ambos os conceitos; é também exemplificado como pode ser a alavancagem aplicada em outras formas de mensuração do resultado, como a contabilidade a preços correntes.

No capítulo sete, são desenvolvidas algumas fórmulas que generalizam o assunto visto até então em termos de alavancagem, evidenciando de forma mais abstrata as maneiras de se calculá-la e de se comparar as alternativas utilizadas.

No oitavo, é desenvolvido um exemplo prático a partir de demonstrações contábeis publicadas em jornal, onde se mostra a viabilidade do uso e a utilidade das informações geradas

pela análise da alavancagem na forma proposta.

Finalmente, é apresentado um resumo com a síntese também das conclusões alcançadas ao longo de cada capítulo.

Com este estudo procura-se não só mostrar aspectos técnicos relativos à inflação, ao lucro e à alavancagem financeira, como também realçar a interligação entre administração e contabilidade.

Em trabalho anterior(1), já discutimos alguns pontos de relacionamento entre a contabilidade e a economia, e neste agora pode-se notar essa outra relação. Não que o objetivo final seja esse, e muito menos que só nesses exemplos se tenham estudado esses pontos de união; afinal, inúmeras obras têm sido escritas, inclusive no Brasil, sobre aspectos contábeis que se interligam com a administração e a economia. Mas assume essa faceta uma posição que, mesmo que subsidiária, não é de menor importância.

O objetivo final, aqui, é a análise das necessárias adaptações à realidade inflacionária que inúmeros conceitos e teorias precisam sofrer, e a outra finalidade é essa complementar de evidenciar que esses campos todos são, na verdade, um único visto sob ângulos que enfatizam determinados aspectos específicos.

o o o o o o o o o o

Agradeço aos professores Sérgio de Iudícibus, Antonio Peres Rodrigues Filho e Antonio Pereira do Amaral pelo constante estímulo ao desenvolvimento da minha carreira docente e à FIECAFI pela compreensão.

Agradeço também ao IOPEC, nas pessoas do Prof. José Carlos de Aquino e de Luciara Squassábria Silveira Nora, pelo apoio dado em termos de datilografia e revisão, e à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC), na pessoa do Prof. Clovis Ioshike Beppu, pelos serviços de reprodução e impressão deste trabalho.

(1) MARTINS, Eliseu, Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível, FEA, USP, 1972.

Capítulo 1

— LUCRO E INFLAÇÃO NO BRASIL —

CORREÇÃO MONETÁRIA ATUAL — INTRODUÇÃO AO SEU SIGNIFICADO

Com a Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976, implantou-se, juntamente com outras normas, uma forma de correção monetária das demonstrações contábeis bastante avançada. Essa lei destinou-se às sociedades por ações, mas o governo federal acabou, via legislação fiscal complementar, por estender às demais sociedades a quase totalidade dos seus critérios, procedimentos e princípios contábeis.

O artigo 185 da lei citada determina que sejam corrigidos o Ativo Permanente e o Patrimônio Líquido da sociedade e que a contrapartida dessas atualizações seja feita em uma conta que pertence ao resultado do período. Obviamente, quando a correção do Ativo Permanente suplanta a do Patrimônio Líquido, tem-se nessa conta de resultado um saldo credor que faz crescer o lucro do período (ou reduzir o prejuízo); na situação inversa tem-se um saldo devedor com efeitos contrários.

Não se confunde com essa correção a atualização monetária de ativos ou passivos monetários (valores a receber, aplicações financeiras, valores a pagar e outros) sujeitos a indexação por força legal ou contratual, como é o caso de dívidas em moedas estrangeiras, em ORTN, aplicações em títulos com renda determinável por variação da inflação etc. Tais atualizações, denominadas pela legislação fiscal de "variações monetárias", são tratadas em contas próprias com essa terminologia. De forma também distinta são tratadas as correções prefixadas, os juros, os descontos bancários e outros encargos ou rendimentos, que têm suas contas próprias e fiscalmente são denomina

dos de "receitas e despesas financeiras".

Determina a lei das sociedades por ações que as contas de receitas e despesas com variações monetárias e financiras sejam classificadas como operacionais, e que a conta de correção monetária, contrapartida das atualizações do ativo permanente e do patrimônio líquido, seja considerada como não-operacional.

1.1. - Exemplo Primeiro

Suponha-se que um empresário constitua uma firma para explorar um terreno como estacionamento e que esse imóvel, avaliado em \$ 10.000.000,00 e mais \$ 1.000.000 em dinheiro, constituam seu investimento (capital, no caso) inicial:

		1.A	
<u>Balanco no início do período I</u>			
Disponibilidades	\$ 1.000.000		
Imóvel	<u>10.000.000</u>	Capital	\$ <u>11.000.000</u>
Ativo	\$ <u><u>11.000.000</u></u>	Passivo	\$ <u><u>11.000.000</u></u>

Durante o período I obtém receitas de \$ 6.000.000 e arca com despesas de \$ 5.000.000, todas elas já com reflexos no caixa. No final do período I, durante o qual houve uma inflação de 40%, não pode somar sua nova disponibilidade de \$ 2.000.000 com os mesmos \$ 10.000.000 originais do imóvel, já que representam valores de duas datas diferentes. Surgem pelo menos duas alternativas nesse momento: a) adicionar à disponibilidade o valor de mercado do terreno (suponha-se que estimado em \$ 15.000.000), ou b) considerar para esse ativo apenas o efeito da variação da capacidade de compra da moeda no período.

Na hipótese a), o empresário tem na soma de \$ 17.000.000 uma excelente avaliação dos seus ativos, mas já está considerando um lucro total de \$ 1.600.000, dos quais \$..

1.000.000 como derivado do acréscimo de valor do terreno que suplantou o índice inflacionário. Senão veja-se:

Patrimônio líquido final	\$ 17.000.000
(-) Patrimônio líquido inicial corrigido:	
\$ 11.000.000 x 1,40 =	<u>(15.400.000)</u>
Crescimento real do período I:	\$ <u>1.600.000</u>

Dentro desse valor final de \$ 17.000.000, o imóvel, com \$ 15.000.000, está contendo \$ 1.000.000 em excesso ao que estaria se tivesse ele valorizado na exata proporção da inflação. Como esse resultado é contabilmente considerado não realizado, por não ter havido nenhuma transformação ou negociação que o envolvesse, não é ainda aceito pela Contabilidade no estágio atual (não obstante inúmeros trabalhos teóricos e determinadas experiências práticas já estejam demonstrando a exequibilidade da adoção desse princípio, ao qual voltaremos mais à frente).

Na hipótese b), o investidor adiciona ao disponível apenas o valor de aquisição do imóvel corrigido monetariamente pela variação na capacidade de compra da moeda. Tem-se então:

		1.B
<u>Balanco no fim do período I</u>		
Disponibilidades \$	2.000.000	Patrimônio líquido \$ 16.000.000
Imóvel	<u>14.000.000</u>	
	\$ <u>16.000.000</u>	\$ <u>16.000.000</u>

A correção de \$ 4.000.000 é automaticamente adicionada ao Patrimônio Líquido que, a partir dos \$ 11.000.000 originais e mais os \$ 1.000.000 representados pelas operações, acaba por totalizar os \$ 16.000.000.

Entretanto, só se pode denominar de lucro ao montante acrescido ao Patrimônio Líquido que ultrapasse a correção

monetária do valor original. Assim, só existe lucro no valor superior a \$ 11.000.000 x 1,40 = \$ 15.400.000. Nesse exemplo, então, o resultado é de apenas \$ 600.000. A divisão adequada do Balanço fica:

1.C			
<u>Balanço no fim do período I</u>			
Disponibilidades	\$ 2.000.000	Capital	\$ 11.000.000
Imóvel	14.000.000	Correção do Capital	4.400.000
		Lucro Período I	600.000
	<u>\$ 16.000.000</u>		<u>\$ 16.000.000</u>

Contabilmente tem-se, pela nova legislação, que fazer a correção do ativo permanente (\$ 4.000.000) e a do patrimônio líquido (\$ 4.400.000) e jogar as contrapartidas numa conta de correção que fica:

<u>Correção Monetária</u>	
4.400.000	4.000.000
400.000	

Esse saldo devedor de \$ 400.000 é contabilizado como despesa do exercício, ajustando o lucro nominal de \$ 1.000.000 para os \$ 600.000 reais mencionados no balanço.

Vê-se, assim, que o resultado apurado contabilmente representa de fato o crescimento real do patrimônio líquido no exercício, partindo-se das premissas: a) o índice de 40% é válido e b) a correção do imóvel por esse índice é uma boa base de avaliação para se ter um número comparável com os demais itens patrimoniais.

A demonstração do resultado do período I ficará, em tão, pela legislação atual:

<u>Resultado do período I</u>		1.D
Receitas operacionais	\$ 6.000.000	
Despesas operacionais	<u>(5.000.000)</u>	
Lucro operacional	1.000.000	
Correção monetária	<u>(400.000)</u>	
Lucro líquido	\$ <u><u>600.000</u></u>	

(Para efeito de simplificação está-se omitindo o imposto de renda nesse exemplo.)

1.2. - O Significado da Correção no Exemplo Primeiro

Pode parecer que os \$ 400.000 representem simplesmente a diferença contábil entre as correções de ativo permanente e patrimônio líquido. Todavia, o seu significado correto é mais profundo no caso: representam os \$ 400.000 o valor econômico da perda de capacidade de compra da disponibilidade de \$ 1.000.000 mantida no ano exposta à taxa inflacionária de 40%.

O saldo devedor desse exemplo, calculado como diferença de correções dos ativo e passivo não monetários, significa, na verdade, a perda de poder aquisitivo do único ativo monetário. O saldo da conta de correção é correto e válido, mas as suas componentes contábeis (\$ 4.400.000 e \$ 4.000.000) não o são. A conta surge por um artifício que, ao jogar a diferença nessa rubrica, está, em última análise, medindo exatamente o oposto. Veja-se graficamente:

1.E	
<u>Balanço no início do período I</u>	
\$ 1.000.000	
Disponível	
\$ 10.000.000	Patrimônio líquido
Imóvel	\$ 11.000.000

Ao se fazer a atualização do imóvel e do patrimônio líquido, está-se, ao mesmo tempo, calculando a perda dos \$ 1.000.000. (40% de \$ 11.000.000 - 40% de \$ 10.000.000 = 40% de \$ 1.000.000).

Talvez coubesse aqui uma indagação: mas e as perdas dos outros \$ 1.000.000 que foram sendo acrescidos durante o exercício? E realmente isso ocorre, mas não é, aparentemente, contemplado na nova legislação. Mas isso se deve à simplicidade do sistema. Basta ver: as receitas e despesas do exercício, \$ 6.000.000 e \$ 5.000.000 respectivamente, também precisariam estar atualizadas para moeda de final do período. Logo, o lucro de \$ 1.000.000 também estaria. Por outro lado, dever-se-ia contemplar a perda do acréscimo de disponibilidade durante o período. Supondo-se que 18% seja um índice representativo para correção média do período, tem-se:

		1.F
<u>Resultado do período I, com correção plena</u>		
Receitas	\$ 6.000.000 x 1,18 =	\$ 7.080.000
Despesas	5.000.000 x 1,18 =	<u>(5.900.000)</u>
	Lucro operacional	1.180.000
Perdas monetárias nas disponibilidades:		
. No saldo inicial =		
	40% de \$ 1.000.000 =	(400.000)
. Nos acréscimos =		
	18% de \$ 1.000.000 =	<u>(180.000)</u>
		<u>(580.000)</u>
	Lucro líquido	\$ <u><u>600.000</u></u>

Vê-se assim que, caso se corrigissem as receitas e despesas durante o exercício, ter-se-ia também que considerar os efeitos das perdas sobre os acréscimos de disponibilidades. Note-se que o acréscimo ao resultado antes da correção (\$ 180.000) é exatamente o valor acrescido às perdas sobre o disponível.

Ao invés de um critério talvez mais completo como esse, preferiu o legislador uma alternativa não tão correta, mas mais simples e praticável.

1.3. - Exemplo Segundo

Suponha-se, em continuação ao anterior, que a firma em exemplo aplique, logo no início do período II, \$ 1.500.000 de seu numerário em letras de câmbio que lhe rendem, nesse período, \$ 750.000; suponha-se, ainda, que durante esse prazo a inflação seja de 45% e que as receitas e despesas da operação sejam de \$ 10.000.000 e \$ 8.500.000 respectivamente.

As demonstrações contábeis ficam assim no momento anterior ao do resgate das letras:

1.G			
<u>Balanço no fim do período II</u>			
Disponibilidades	\$ 2.000.000	Capital corrigido	\$ 22.330.000
Letras de câmbio	2.250.000	Lucro período I corrigido	870.000
Imóveis corrigidos	<u>20.300.000</u>	Lucro período II	<u>1.350.000</u>
	\$ <u>24.550.000</u>		\$ <u>24.550.000</u>

1.H			
<u>Resultado do período II</u>			
Receitas	\$ 10.000.000		
Despesas	<u>(8.500.000)</u>		
	1.500.000		
Receitas Financeiras	<u>750.000</u>		
Lucro operacional	2.250.000		
Correção monetária	<u>(900.000) (*)</u>		
Lucro líquido	\$ <u>1.350.000</u>		

(*) 45% de \$ 14.000.000 - 45% de \$ 16.000.000 = \$ (900.000)

O resultado adequado é, novamente, o apurado com a correção monetária. O patrimônio líquido inicial de \$ 16.000.000 corrigido para moeda de fim do período II é de \$.. 23.200.000 e como o patrimônio líquido final monta a \$ 24.550.000, verifica-se que o crescimento efetivo é realmente de \$ 1.350.000.

1.4. - O Significado da Correção no Exemplo Segundo

Novamente surge, à primeira vista, a idéia de que o saldo de \$ 900.000 é formado por receita de correção de imóveis de \$ 6.300.000 e despesa de correção de patrimônio líquido de \$ 7.200.000, o que não é de fato verdade. Esse jogo contábil continua fazendo aparecer o saldo correto da correção, mas representa, na verdade, as perdas sofridas pelo disponível e pela aplicação financeira.

A disponibilidade inicial de \$ 500.000 sofreu uma perda aquisitiva de \$ 225.000, enquanto que os \$ 1.500.000 aplicados em letras de câmbio perderam \$ 675.000, totalizando os \$ 900.000. Essa Aplicação financeira rendeu um total de \$ 750.000, o que compensou totalmente a perda, propiciando ainda um retorno real de \$ 75.000.

É de se notar assim que, ao invés da demonstração acima, onde a correção monetária surge como item não operacional, o correto seria tratá-la como operacional. Na medida em que os rendimentos da aplicação financeira são classificados como operacionais, também devem sê-lo os valores relativos à perda sofrida pelo valor aplicado. Só assim é que se consegue obter o valor líquido efetivamente válido como representativo do retorno gerado pela aplicação. A demonstração ficaria, então, mais adequadamente elaborada:

		1.I
	<u>Resultado do período II</u>	
Receitas	\$ 10.000.000	
Despesas	<u>(8.500.000)</u>	
Lucro antes das perdas nas disponibilidades	1.500.000	
Perdas nas disponibilidades	<u>(225.000)</u>	
Lucro operacional antes das receitas financeiras	1.275.000	
Receitas financeiras líquidas:		
. Valor bruto: 750.000		
. Perdas no valor aplicado: <u>(675.000)</u>	<u>75.000</u>	
Lucro operacional após as receitas financeiras	\$ <u><u>1.350.000</u></u>	

Vê-se que o verdadeiro resultado operacional antes das receitas financeiras é de \$ 1.275.000, já que, se aquele montante de disponibilidade era realmente necessário à atividade, deve nesse lucro estar computada a perda sofrida pela inflação. E vê-se também que, se as receitas financeiras estão classificadas como operacionais, não há razão para que as perdas sofridas pelo valor aplicado sejam colocadas diferentemente.

Mesmo que os \$ 900.000 não sejam detalhados e divididos como estão acima e sim tratados simplistamente como um valor global obtido por um caminho como o da lei, o correto sempre é sua classificação como operacional.

É também possível verificar-se, assim como no primeiro exemplo, que uma correção completa das receitas e despesas poderia ser feita levando-se em conta os meses em que tenham sido ganhas ou incorridas. Apenas ter-se-ia que alterar o cômputo da correção, já que seria necessário o cálculo e a contabilização das perdas sofridas pelo acréscimo das disponibilidades durante o período; a título de elucidação e considerando-se que um índice de 1,22 seja adequado como representativo da correção média das receitas e despesas do período, obtêm-se:

		1.J
<u>Resultado do período II,</u>		
<u>corrigido para moeda de fim desse período</u>		
Receitas	\$ 10.000.000 x 1,22 =	\$ 12.200.000
Despesas	(8.500.000) x 1,22 =	<u>(10.370.000)</u>
Lucro operacional parcial		1.830.000
Perdas nas disponibilidades:		
. No saldo inicial: 45% x 500.000 =	(225.000)	
. Nos acréscimos: 22% x 1.500.000 =	<u>(330.000)</u>	<u>(555.000)</u>
Lucro operacional antes das receitas financeiras		1.275.000
Receitas <u>financeiras</u> líquidas:		
. Valor bruto: 750.000 x 1,00 =	750.000	
. Perdas no valor aplicado: 45% x 1.500.000 =	<u>(675.000)</u>	<u>75.000</u>
Lucro líquido		\$ <u><u>1.350.000</u></u>

As receitas financeiras brutas não foram acrescidas dos 22% pela suposição do cálculo e recebimento no fim do período, o que pressupõe esse valor já seja atualizado em moeda dessa data. Caso essas receitas tivessem sido recebidas ou a propriadadas durante o período, o valor da receita seria umentado, mas, em compensação, ter-se-ia que também calcular as perdas sobre esse acréscimo de ativo monetário.

Nota-se que o cômputo das receitas e despesas em moeda de fim de exercício é praticável e válido, mas não altera o resultado final se este já tiver levado em conta o saldo da correção monetária legal. Isso porque o montante que seria acrescido ao resultado seria exatamente o mesmo que seria computado como acréscimo de perdas nas disponibilidades e nos demais ativos monetários.

1.5. - Exemplo Terceiro

Todos os casos tratados até agora envolveram ativos financiados pela própria empresa. Admita-se, agora, uma parcela financiada por terceiros, e mais, que parte desse financiamento seja com encargos financeiros e parte sem.

Continuando com a série anterior, suponha-se a aquisição de outro imóvel por \$ 30.000.000, com pagamento de metade a vista, mediante um empréstimo feito no mesmo momento, e de metade a médio prazo, sem encargos financeiros. Suponha-se, ainda, que o empréstimo seja feito à taxa de 46% ao ano, para pagamento integral no início do próximo exercício, que durante o terceiro período da firma em exemplo a inflação seja de 40% e que as receitas e despesas nessa fase sejam de \$ 16.000.000 e \$ 13.000.000, respectivamente (refletidas todas elas no caixa); e, finalmente, que a aplicação em letras de câmbio seja, agora, de \$ 3.000.000, com rendimento total também de 46%.

Os balanços de início e fim do período III ficam:

1.L			
<u>Balanço no início do período III</u>			
Disponibilidades	\$ 1.250.000	Valor a pagar-imóveis	\$ 15.000.000
Letras de câmbio	3.000.000	Empréstimos	15.000.000
Imóveis	50.300.000	Capital	22.330.000
		Lucros acumulados	<u>2.220.000</u>
	<u>\$ 54.550.000</u>		<u>\$ 54.550.000</u>

1.M			
<u>Balanço no fim do período III</u>			
Disponibilidades	\$ 4.250.000	Valor a pagar-imóveis	\$ 15.000.000
Letras de câmbio	4.380.000	Empréstimos	21.900.000
Imóveis corrigidos	70.420.000	Capital	31.262.000
		Lucros anteriores	3.108.000
		Lucro período III	<u>7.780.000</u>
	<u>\$ 79.050.000</u>		<u>\$ 79.050.000</u>

(Os valores de ativo permanente e patrimônio líquido, inclusive Capital, já estão corrigidos.)

A demonstração do resultado do período III fica, dentro dos critérios da Lei 6.404:

1.N		
<u>Resultado do período III</u>		
Receitas		\$ 16.000.000
Despesas		<u>(13.000.000)</u>
Lucro operacional parcial		3.000.000
Despesas financeiras líquidas:		
. Despesas	(6.900.000)	
. Receitas	<u>1.380.000</u>	<u>(5.520.000)</u>
Lucro operacional		(2.520.000)
Correção monetária		<u>10.300.000 (*)</u>
Lucro líquido		<u>\$ 7.780.000</u>

(*) 40% de \$ 50.300.000 - 40% de \$ 24.550.000

Nessa demonstração, verifica-se que a empresa teve um prejuízo operacional devido às despesas financeiras e um lucro não operacional de correção monetária, levando a um resultado final positivo. Esse lucro é perfeitamente verdadeiro em termos econômicos, já que corresponde à diferença de patrimônios líquidos inicial e final.

$$\text{Patrimônio líquido final} - \text{inicial corrigido} = \text{lucro}$$

$$\$ 42.150.000 - \$ 24.550.000 \times 1,40 = \$ 7.780.000$$

Como sempre, a idéia aparente é a de que a correção com saldo credor é fruto de uma "receita" de atualização do ativo permanente superior à "despesa" de atualização do patrimônio líquido.

Pode-se, todavia, ver facilmente que isso não é verdade. Para tanto uma das formas é comparar os balanços de início e fim do período em questão, mas traduzindo-se o inicial para moeda do final. Analisando-se, então, cada componente do balanço patrimonial, verifica-se onde está a razão do lucro e conseqüentemente da correção monetária.

	Em \$ 1.000	
	Balanco inicial corri gido para fim do período III	Balanco final em moe da de fim do período III
Disponibilidades	\$ 1.250 x 1,40= 1.750	4.250
Letras de câmbio	3.000 x 1,40= 4.200	4.380
Imóveis	50.300 x 1,40= <u>70.420</u>	<u>70.420</u>
	\$ <u>76.370</u>	\$ <u>79.050</u>
Valor a pagar-imóveis	15.000 x 1,40=21.000	15.000
Empréstimos	15.000 x 1,40=21.000	21.900
Patrimônio líquido	24.550 x 1,40= <u>34.370</u>	<u>42.150</u>
	\$ <u>76.370</u>	\$ <u>79.050</u>

O lucro do período, de \$ 7.780.000, continua aparecendo na comparação entre os dois patrimônios líquidos. Procurando-se mais detidamente analisar cada item componente do patrimônio da empresa, verifica-se que o único item igual nos dois balanços é exatamente o ativo permanente; já que não houve alteração por compra, amortização, alienação, aquisição etc., tem que aparecer exatamente pelo mesmo valor nos dois balanços, desde que em mesma moeda. Prova-se, assim, que o ativo permanente não produziu nenhuma receita, ou melhor, que sua correção não altera de fato o resultado do período.

É fácil notar que o lucro está representado por:

		1.P
Acréscimo de disponibilidades	\$ 2.500.000	
Acréscimo de letras de câmbio	180.000	
Redução nos valores a pagar	<u>6.000.000</u>	
Sub-soma	\$ 8.680.000	
Menos: acréscimo de empréstimos	<u>(900.000)</u>	
Total	\$ <u><u>7.780.000</u></u>	

Logicamente, essas comparações envolvem valores de mesma capacidade aquisitiva. Assim, o aumento nominal das disponibilidades foi de \$ 3.000.000, mas, em valor efetivo, de apenas \$ 2.500.000, e assim por diante.

Vê-se, assim, que o lucro não adveio da correção do ativo permanente ou da do patrimônio líquido, e está na verdade composto basicamente por aumento dos ativos monetários e por redução real no nível das dívidas.

1.6. - O Real Significado da Correção Monetária no Exemplo Terceiro

É muito fácil aceitar-se que um ativo monetário mantido durante um certo tempo sujeito aos efeitos da inflação produza perdas, mas é mais difícil aceitar-se que a manutenção de passivo monetário produza ganhos, principalmente quando a esse passivo está associado um encargo financeiro.

Por exemplo, um valor de \$ 50.000.000 emprestado a uma taxa de 25%, durante um período em que há uma inflação de 20%, continua produzindo perdas, só que compensadas com os rendimentos; ao lado da perda de capacidade de compra de 20% de \$ 50.000.000 existe a receita de \$ 12.500.000, provocando um retorno real líquido de \$ 2.500.000 (2). Mas, por outro lado, para o tomador desse empréstimo a situação é exatamente igual, apenas que no sentido inverso. Ocorre um ganho de \$ 10.000.000 pela manutenção da dívida, mas, por outro lado, um encargo de \$ 12.500.000, chegando-se ao custo real da dívida de \$... 2.500.000. Obviamente, dados o valor do empréstimo e a taxa de inflação, definido está o valor do ganho com a dívida; em contraposição, dada a taxa do encargo ou sua formulação, tem-se o encargo que pode ser suficiente ou não para se anular o ganho.

Normalmente, a dificuldade de se aceitar essa faceta do ganho está localizada na separação entre reflexo financeiro e reflexo econômico. No exemplo atrás, o reflexo financeiro é a necessidade de um desembolso a maior de \$ 12.500.000, enquanto que o econômico é de um acréscimo real ao valor da dívida de apenas \$ 2.500.000.

(2) É comum encontrar-se na literatura sobre o assunto a definição de que ativos ou passivos sujeitos a indexação legal ou contratual não são classificáveis como monetários. O provável é que tal raciocínio não tenha levado em conta que existem as duas coisas paralelamente: a perda (ou o ganho) pela exposição do ativo (ou passivo) monetário à inflação e a recuperação (total ou parcial) representada pela correção e/ou juros. De fato, esses itens são monetários a despeito da existência ou não de sua atualização à base de ORTN, moeda estrangeira ou qualquer outra forma.

Por essa e outras razões, muito mais importante se torna num país inflacionário a total distinção entre fluxo financeiro e fluxo econômico de resultados. Decisões baseadas num só dos dois tendem, normalmente, a levar a situações perigosas. E esse ponto crucial será abordado em fase seguinte deste trabalho.

Voltando ao exemplo terceiro, pode-se fazer uma análise mais detalhada da demonstração do resultado do período III, destrinchando-se a conta de correção monetária; basta desmembrar o valor de \$ 10.300.000 nos seus reais componentes, ao invés de se admitir a ilusão de "receita" e "despesa" de correção de ativo permanente e patrimônio líquido.

<u>Demonstração do resultado do período III</u>		1.Q
Receitas	\$ 16.000.000	
Despesas	(13.000.000)	
Perdas sobre as disponibilidades: 40% x 1.250.000 =	<u>(500.000)</u>	
	2.500.000 (A)	
Receitas financeiras líquidas:		
. Valor bruto:	1.380.000	
. Perda sobre a aplicação: 40% x 3.000.000 =	<u>(1.200.000)</u>	
	180.000 (B)	
	2.680.000	
Ganho na manutenção de dívida sem encargos financeiros:		
40% x 15.000.000 =	<u>6.000.000</u>	(C)
	8.680.000	
Despesas financeiras líquidas:		
. Valor bruto:	(6.900.000)	
. Ganho sobre a dívida: 40% x 15.000.000 =	<u>6.000.000</u>	
	(900.000) (D)	
Lucro líquido	\$ <u>7.780.000</u>	

Compare-se essa demonstração com a análise em (1.P) da composição do lucro feita por comparação entre os balanços inicial e final do período III, em moedas iguais, reproduzida aqui para facilidade:

		1.P
Acréscimo de disponibilidades	\$ 2.500.000 (A)	
Acréscimo de letras de câmbio	180.000 (B)	
Redução nos valores a pagar	<u>6.000.000 (C)</u>	
Sub-soma	\$ 8.680.000	
Menos: acréscimo de empréstimos	<u>(900.000) (D)</u>	
Total	\$ <u>7.780.000</u>	

A similaridade é completa: o lucro (A) corresponde ao acréscimo real às disponibilidades; as receitas financeiras líquidas (B) correspondem ao acréscimo real às letras de câmbio; o ganho na manutenção da dívida sem juros e indexação (C) corresponde à redução real nesse tipo de financiamento e, finalmente, as despesas financeiras líquidas (D) correspondem ao acréscimo real do empréstimo. E para isso tudo existem explicações lógicas.

A legislação brasileira levou a um saldo credor de \$ 10.300.000 na conta de correção monetária. Mas o seu verdadeiro significado nesse exemplo é o seguinte:

- a) as disponibilidades e o valor aplicado em letras de câmbio sofreram perda de 40% durante o período, num total de \$ 1.700.000 (40% de \$ 4.250.000), como está na demonstração do resultado distribuído nos valores de \$ 500.000 e \$ 1.200.000.
- b) os passivos de \$ 30.000.000, por sua vez, provocam ganhos de 40% também, no total de \$12.000.000. Metade dessa importância diz respeito à dívida sem encargos, dando um ganho completo de \$ 6.000.000, e a outra metade, com encargos de \$ 6.900.000 fazem com que o encargo líquido seja então de \$ 900.000.
- c) as perdas mencionadas em a) estão desmembradas na demonstração do resultado, sendo que as perdas sobre as disponibilidades ajustam o resultado operacional antes das receitas e despesas financeiras ao seu verdadeiro valor, que corresponde, no exemplo, ao crescimento real das disponibilidades; e as perdas sobre a aplicação financeira aparecem como redução do ganho aparente de \$ 1.380.000, fazendo surgir o resultado verdadeiro de \$ 180.000 que, por sua vez, é o crescimento real das letras de câmbio.
- d) os \$ 6.000.000 de ganho sobre a dívida sem encargos é mostrada como um ganho puro e simples, cor

respondendo à redução em termos reais de tal obrigação; e os \$ 6.000.000 de ganho sobre a manutenção da dívida sujeita a juros e indexação estão colocados como redução de tais encargos, evidenciando o montante correto e verdadeiro deles, que é de apenas \$ 900.000, que corresponde ao crescimento real desse tipo de passivo.

f) o somatório das perdas é de \$ 1.700.000, e o dos ganhos monta a \$ 12.000.000, o que nos dá, em termos líquidos, um ganho de \$ 10.300.000.

Evidencia-se, assim, que o saldo credor de \$ 10.300.000 surge de fato de uma diferença entre ganhos sobre passivos monetários e perdas sobre ativos monetários, e não como diferença de correção de ativos não monetários (permanentes) e passivos não monetários (patrimônio líquido). Além disso, a adequada segregação dos componentes desse saldo líquido de \$ 10.300.000 prova, pela análise feita, que a demonstração do resultado nesse critério fica muito mais clara e lógica.

1.7. - Complemento à Análise do Exemplo Terceiro

É perfeitamente cabível, neste momento, a indagação: mas as disponibilidades não se mantiveram constantes durante o período todo, tendo crescido paulatinamente em função das receitas e despesas; também a aplicação financeira e a dívida sujeita a encargos tiveram crescimento ao longo do tempo; e os efeitos dessas alterações ?

Para resolver isso, pode-se refazer a demonstração do resultado detalhada constante em 1.Q, considerando que:

a) as receitas e as despesas foram obtidas durante o período e seus valores de \$ 16 e \$ 13 milhões são

nominais, precisando estar também corrigidos para refletirem cruzeiros de fim do período III. Suponha-se que, por simplificação, um Índice de 18% seja suficiente para fazer essa correção média:

Receitas	\$ 16.000.000	x 1,18	=	\$ 18.880.000
Despesas	13.000.000	x 1,18	=	\$ <u>(15.340.000)</u>
		Diferença		\$ <u><u>3.540.000</u></u>

- b) com isso tem-se que também acrescer à perda do saldo inicial das disponibilidades a perda sofrida pelo acréscimo nominal de \$ 3.000.000 durante o período. As perdas totais ficam:

Perdas sobre o saldo inicial das disponibilidades: 40% x \$ 1.250.000	=	\$ (500.000)
Perdas sobre o acréscimo: 18% x \$ 3.000.000	=	\$ <u>(540.000)</u>
Soma		\$ <u><u>1.040.000</u></u>

- c) deduzindo-se as perdas totais em b) do valor corrigido de receitas e despesas obtido em a), vemos que o lucro operacional parcial primeiro (A) continua sendo de \$ 2.500.000. Não se alterou o valor porque, ao se corrigir essas receitas e despesas, se está caindo na obrigação de também corrigir o acréscimo de perdas provocado pelos \$.. 3.000.000.
- d) quanto às receitas financeiras provocadas pela aplicação há que se verificar: primeiro, se são não só auferidas, mas também recebidas durante o período, não há dúvida que precisam de atualização; só que, o que for acrescido às receitas, terá também que ser aumentado nas perdas sofridas pelas disponibilidades. Segundo, se não são recebidas durante o período, mas só no fim ou após o encerramento, mas com base em taxas ou valores monetários prefixados, ocorre o fato de, paralelamente

à sua correção, ser necessário o cômputo da perda sobre o acréscimo de ativo monetário que a registrar (juros ou rendimentos a receber ou a própria conta de aplicação). Terceiro, se não são recebidas durante e sim ao final ou após o fechamento do período, mas com base num índice de inflação, ORTN, moeda estrangeira ou outra forma que dê uma pósfixação do valor em cruzeiros da receita, não precisa de correção, já que sua atualização no final do período compreende toda a correção do período já diretamente em moeda de fim; consequentemente, não há também que se calcular perda sobre o crescimento do ativo monetário durante o exercício. Dessa forma pode-se optar:

1) pela correção das receitas:

Receitas financeiras corrigidas:		
\$ 1.380.000 x 1,18 =		\$ 1.628.400
Perdas sobre a aplicação financeira:		
. Sobre o saldo inicial:		
40% x \$ 3.000.000 =	\$(1.200.000)	
. Sobre o acréscimo (própria receita financeira)		
18% x \$ 1.380.000 =	\$(248.400)	(1.448.400)
Receita financeira líquida		\$ 180.000

2) pela não correção das receitas, permanecendo:

Receitas brutas	\$ 1.380.000
Perdas sobre o saldo aplicado	(1.200.000)
Receita financeira líquida	\$ 180.000

e) quanto ao ganho na manutenção da dívida sem encargos não há o que discutir: iniciou-se devendo \$ 15.000.000 e terminou-se o período devendo o mesmo valor, quando seria necessário se devesse \$.. 21.000.000 para se ter o mesmo valor real do passivo original. Ganhou-se, em termos reais, \$... 6.000.000.

f) para a dívida com encargos valem os mesmos ratio

cínios desenvolvidos em d) atrás. Uma dívida, cujos encargos são desembolsados durante o período, pre cisam de correção para se ter o valor corrigido da despesa financeira em moeda de fim de período. Todavia, dívida em moeda estrangeira, por exemplo, quando é atualizada ao final, já faz aparecer um encargo expresso em moeda também de fim. Mesmo os juros normalmente estão atualizados, já que inci dem sobre o valor corrigido do passivo.

1) se com correção:

Despesas financeiras corrigidas:

\$ 6.900.000 x 1,18 = \$ (8.142.000)

Ganhos sobre o passivo:

. Sobre o saldo inicial:

40% x \$ 15.000.000 = \$ 6.000.000

. Sobre o acréscimo da dívida (próprios encargos):

18% x \$ 6.900.000 = \$ 1.242.000 7.242.000

Despesas financeiras líquidas \$ (900.000)

2) sem correção:

Despesas financeiras brutas \$ (6.900.000)

Ganho sobre saldo inicial da dívida 6.000.000

Despesas financeiras líquidas \$ (900.000)

Tem-se, a partir desse detalhamento de a) a f):

		1.R
<u>Demonstração do resultado do período III</u> <u>em moeda de final do período</u>		
Receitas	\$ 16.000.000 x 1,18 =	\$ 18.880.000
Despesas	13.000.000 x 1,18 =	<u>(15.340.000)</u>
		3.540.000
Perdas sobre disponibilidades:		
. Saldo inicial:	40% x \$ 1.250.000 = \$(500.000)	
. Acréscimo:	18% x 3.000.000 = <u>(540.000)</u>	<u>(1.040.000)</u>
		2.500.000
Receitas financeiras líquidas:		
. Valor bruto:	\$ 1.380.000 x 1,18 = \$ 1.628.400	
. Perdas sobre ativo aplicado:		
Saldo inicial:	40% x 3.000.000 = (1.200.000)	
Acréscimo:		
18% x 1.380.000 = (<u>248.400</u>)	<u>(1.448.400)</u>	<u>180.000</u>
		2.680.000
Ganho na dívida sem encargos:	40% x 15.000.000 =	<u>6.000.000</u>
		8.680.000
Despesas financeiras líquidas:		
. Valor bruto:	\$ 6.900.000 x 1,18 = \$(8.142.000)	
. Ganhos na dívida:		
Saldo inicial:	40% x \$ 15.000.000 = 6.000.000	
Acréscimo:		
18% x \$ 6.900.000 = <u>1.242.000</u>	<u>7.242.000</u>	<u>(900.000)</u>
	Lucro líquido	\$ <u>7.780.000</u>

Comparando-se 1.Q com 1.R, nota-se que os componentes de cada lucro parcial são diferentes, porém os resultados são absolutamente iguais, o que evidencia que o critério em 1.Q, apesar de mais simples, é também válido.

Só que agora verifica-se em 1.R que as parcelas que totalizavam o valor credor de \$ 10.300.000 (perdas de \$500.000 e \$ 1.200.000 e ganhos de \$ 12.000.000) não mais aparecem. Agora existem:

		1.S
Perdas nas disponibilidades de	\$ (1.040.000)	
Perdas na aplicação financeira	<u>(1.448.400)</u>	(2.488.400)
Ganhos na dívida sem encargos	6.000.000	
Ganhos na dívida com encargos	<u>7.242.000</u>	<u>13.242.000</u>
Saldo líquido: ganho de		\$ <u><u>10.753.600</u></u>

1.Q) E a diferença reside no seguinte: (compare-se 1.R com

		1.T
Receitas contabilizadas agora a maior:	\$ 2.880.000	
Despesas contabilizadas agora a maior:	<u>(2.340.000)</u>	
Diferença		540.000
Receitas financeiras brutas a maior:		248.400
Despesas financeiras brutas a maior:	<u>(1.242.000)</u>	
Saldo líquido a maior:	\$ (<u><u>453.600</u></u>)	

Resumindo:

		1.U
Ganho líquido (passivos monetários maiores que ativos monetários)	\$ 10.753.600	
Diferença entre despesas e receitas contabilizadas a maior (despesas maiores que receitas)		<u>(453.600)</u>
Diferença líquida final	\$ <u><u>10.300.000</u></u>	

Conclui-se, então, que a conta de correção monetária credora do exemplo terceiro representa, se em comparação com uma demonstração de resultado com todos seus componentes corrigidos para moeda de fim de período, a diferença líquida entre ganhos nos passivos monetários, perdas nos ativos monetários e correção monetária não efetuada das receitas e despesas do exercício. Mas o valor final de \$ 10.300.000 continua, na demonstração exigida pela legislação brasileira, totalmente válido para se chegar simplistamente ao resultado correto do exercício.

Capítulo 2

— LUCRO E INFLAÇÃO NO BRASIL —

O SIGNIFICADO MAIS COMPLETO DA CORREÇÃO MONETÁRIA

Na série de exemplos desenvolvida no capítulo anterior, encontra-se uma explicação do significado da correção monetária na forma adotada no Brasil a partir da Lei 6.404/76. Todavia, esses casos não levaram em consideração pelos menos dois problemas inerentes às empresas industriais e comerciais: estoques e imobilizado depreciable; além disso, não se consideraram também os reflexos de variações nos ativos permanentes por alienações, baixas, aquisições etc. e nem se cogitou de alteração no patrimônio líquido por novos investimentos dos proprietários, desinvestimentos, distribuição de resultados etc. É útil sejam, agora, estudadas algumas dessas situações para verificação do comportamento da correção monetária legal e sua comparação com resultados analisados sob uma visão mais crítica e minuciosa. Para isso será estudado, nos próximos dois capítulos, um exemplo mais complexo dentro dos seguintes passos: primeiro, seu tratamento na atual legislação brasileira; segundo, seu desmembramento à luz da "Contabilidade a nível geral de preços" ("price level accounting"), isto é, correção de todos os componentes de balanço e resultado para uma única moeda, numa forma mais detalhada do que a tradicional (já iniciada nos exemplos anteriores); terceiro, comparação com a forma tradicional de conversão de demonstrações para moeda estrangeira; quarto, contabilização em moeda fictícia (ORTN); e quinto, análise e comparação dos critérios vistos e conclusão quanto ao significado mais amplo e profundo da correção monetária da legislação vigente.

2.1. - O Exemplo na Legislação Brasileira Vigente

Suponham-se as seguintes situações patrimoniais, bem como os seguintes dados complementares, num período em que a inflação tenha sido de 44%.

		2.A	
		<u>Balancos em</u>	
		<u>31.12.x8</u>	<u>31.12.x9</u>
Disponibilidades		\$ 100	\$ 600
Clientes		2.500	3.000
Estoques		1.500	2.500
Imobilizado Corrigido		3.000	4.320
Depreciação acumulada		<u>(1.200)</u>	<u>(2.592)</u>
Ativo		\$ <u>5.900</u>	\$ <u>7.828</u>
Fornecedores		1.200	1.600
Valores a pagar		300	500
Empréstimos		1.800	1.083
Capital corrigido		2.000	2.880
Lucros acumulados		<u>600</u>	<u>1.765</u>
Passivo		\$ <u>5.900</u>	\$ <u>7.828</u>

		2.B	
		<u>Demonstração do resultado de x9</u>	
Vendas		\$ 15.000	
Custo dos Produtos Vendidos:			
.Estoques iniciais	(1.500)		
.Compras	(12.000)		
.Estoques finais	<u>2.500</u>	<u>(11.000)</u>	
Lucro bruto		4.000	
Despesas:			
.Com vendas e adminis			
tração	(869)		
.Depreciação	(720)		
.Financeiras	<u>(628)</u>	<u>(2.217)</u>	
Lucro operacional		1.783	
Correção monetária		<u>(496)</u>	
Lucro antes do imposto de renda		1.287	
Provisão para imposto de renda		<u>(386)</u>	
Lucro líquido		\$ <u>—901</u>	

			2.C
<u>Demonstração das mutações patrimoniais em x9</u>			
	<u>Capital</u>	<u>Lucros Acum.</u>	<u>Total</u>
Saldos em 31.12.x8	2.000	600	\$ 2.600
Correção monetária	880	264	1.144
Lucro líquido	<u> </u>	<u>901</u>	<u>901</u>
Saldos em 31.12.x9	<u>2.880</u>	<u>1.765</u>	\$ <u>4.645</u>

Os empréstimos e seus encargos são amortizados mensalmente.

A correção monetária do período x9 foi assim constituída:

Correção do custo do imobilizado: \$ 3.000 x 44%	= \$ 1.320
Correção da depreciação acumulada	= (672)
Correção do patrimônio líquido: \$ 2.600 x 44%	= (1.144)
Saldo (devedor)	= \$ (496)

Por seu turno, a correção da depreciação acumulada foi calculada como a seguir:

Correção do saldo inicial: \$ 1.200 x 44%	= \$ (528)
Correção da depreciação do ano: \$ 720 x 20%	= (144)
Soma	= \$ (672)

(Essa depreciação do ano é, pela legislação fiscal em vigor, calculada não sobre o saldo inicial do imobilizado (\$ 3.000), nem sobre o final já corrigido (\$ 4.320), mas sim sobre o valor médio do período, onde essa média é dependente dos valores da ORTN dos meses desse período da correção. No exemplo, foi suposto que o valor médio seria \$ 3.600, o que gerou a depreciação (tomada como 20%) de \$ 720. A complementação desse valor para atualizar a depreciação acumulada à base de final de exercício é contabilizada como parte do saldo de

correção monetária e não como despesa de depreciação. Poder-se-ia calcular também:

60% (depreciação total em dez/x9) x \$ 4.320 = \$ 2.592		
Saldo inicial da depreciação acumulada	1.200	
Depreciação do período	<u>720</u>	<u>1.920</u>
Diferença a corrigir		\$ <u>672</u>

Com isso a depreciação do período fica expressa numa moeda de meio de exercício, compatível com as demais receitas e despesas.)

Como se vê, o lucro também aqui corresponde exatamente à diferença de patrimônios líquidos, tomando-se o inicial devidamente corrigido para moeda de fim; inclusive a própria tributação do imposto de renda considera esse aspecto. Não fosse essa correção, não se teria essa adequabilidade contábil e fiscal.

2.2. - O Exemplo à Luz da "Contabilidade a Nível Geral de Preços"

Caso se colocasse os dois balanços e a demonstração do resultado em moeda de dezembro/x9, usando-se da técnica da contabilidade a nível geral de preços, corrigindo-se também as receitas e despesas, ter-se-ia (supondo, para simplificação de cálculos, receitas e despesas formadas uniformemente e 1,20 como o fator de correção adequado médio);

(OBS.: os estoques serão admitidos como formados tão próximos à data do balanço que não precisem de correção para serem ajustados à moeda da data desse balanço.)

2.D

Balancos expressos em moeda de dez/x9

	<u>Balanco de 31.12.x8 corrigido por 1,44</u>	<u>Balanco de 31.12.x9</u>
Disponibilidades	\$ 144	\$ 600
Clientes	3.600	3.000
Estoques	2.160	2.500
Imobilizado corrigido	4.320	4.320
Depreciação acumulada	<u>(1.728)</u>	<u>(2.592)</u>
Ativo	\$ <u>8.496</u>	\$ <u>7.828</u>
Fornecedores	1.728	1.600
Valores a pagar	432	500
Empréstimos	2.592	1.083
Capital corrigido	2.880	2.880
Lucros acumulados	<u>864</u>	<u>1.765</u>
Passivo	\$ <u>8.496</u>	\$ <u>7.828</u>

2.E

Demonstração do resultado de x9,
em moeda de dez/x9

Vendas	\$ 15.000 x 1,20	=	\$ 18.000
Custo dos Produtos Vendidos:			
Estoque inicial:	(1.500) x 1,44	=	(2.160)
Compras:	(12.000) x 1,20	=	(14.400)
Estoque final:	2.500 x 1,00	=	<u>2.500</u>
Lucro bruto corrigido			<u>(14.060)</u>
Lucro bruto corrigido			3.940
Despesas			
Vendas e Administração:	869 x 1,20	=	(1.043)
Depreciação:	720 x 1,20	=	(864)
Financeiras:	628 x 1,20	=	<u>(753)</u>
Lucro operacional parcial			<u>(2.660)</u>
Lucro operacional parcial			1.280
Ganhos/perdas nos itens monetários:			
Ganho no saldo inicial: (1)			
700 x 0,44		=	308
Perdas no acréscimo: (2)			
1.503 x 0,20		=	<u>(301)</u>
Lucro operacional corrigido			<u>7</u>
Lucro operacional corrigido			1.287
Provisão para imposto de renda			<u>(386)</u>
Lucro líquido corrigido			\$ <u>901</u>

(1) Saldo inicial de itens monetários: disponibilidades(+) clientes(-)
(-) fornecedores(-) valores a pagar(-) empréstimos, em 31.12.x8

(2) Saldo final menos saldo inicial de itens monetários: acréscimo ou
redução no período, onde o saldo final está ajustado pela provi-
são para imposto de renda formada no último dia.

Nesse exemplo, está-se admitindo que a variação em todos os itens monetários (saldo entre ativos e passivos monetários) se deu homogeneamente durante o período, à exceção da provisão para imposto de renda; e isso é válido pela suposição anteriormente aceita de receitas e despesas distribuídas também uniformemente. O ganho líquido de \$ 7 poderia ser, assim, demonstrado:

	2.F
Saldo inicial de itens monetários:	
\$ 100 + \$ 2.500 - \$ 1.200 - \$ 300 - \$ 1.800 = \$	(700)
Acréscimo por vendas	= 15.000
Decréscimo por:	
Compras:	(12.000)
Desp. c/vendas e administração	(869)
Desp. financeiras	<u>(628)</u> (13.497)
Decréscimo por provisão para imposto de renda	<u>(386)</u>
Saldo final:	
\$ 600 + \$ 3.000 - \$ 1.600 - \$ 500 - \$ 1.083 = \$	<u>417</u>

Os acréscimos por vendas e os decréscimos por compras, despesas com vendas, administrativas e financeiras ocorreram de maneira uniforme no período, logo seu diferencial de \$ 1.503 deve também assim ser tratado. No caso das despesas financeiras há, pela informação de estarem sendo pagas junto com a amortização do principal mensalmente, que se tratar como despesas formadas durante o período.

2.3. - "Nível Geral de Preços" Melhorado

Mas essa forma de cálculo não é conveniente à comparação desejada. Por isso, o melhor é separar o cálculo nos itens monetários (ativos e passivos) individualmente. Su

pondo para isso que também os recebimentos de clientes e os pagamentos aos fornecedores e outros tenham sido distribuídos uniformemente, tem-se a seguinte análise:

	Disponi- bilidades	Clientes	Fornecedo- res	Vals. a pagar	Empréstios	2.G Total
Saldos em 31.12.x8 \$	100	2.500	(1.200)	(300)	(1.800)	\$ (700)
<u>Vendas</u>	-	15.000	-	-	-	15.000
Receb.de clientes	14.500	(14.500)	-	-	-	-
Compras	-	-	(12.000)	-	-	(12.000)
Pagamento forneced. (11.600)	-	-	11.600	-	-	-
Desp.vendas e administr.	-	-	-	(869)	-	(869)
Desp.financ.	-	-	-	-	(628)	(628)
Pag.Vals.a pagar (1.055)	-	-	-	1.055	-	-
Pag.Empréstios (1.345)	-	-	-	-	1.345	-
Prov.Imp.de renda	-	-	-	(386)	-	(386)
Saldos em 31.12.x9 \$	<u>600</u>	<u>3.000</u>	<u>(1.600)</u>	<u>(500)</u>	<u>(1.083)</u>	\$ <u>.417</u>

OBS.: Os valores entre parênteses representam créditos ou saldos credores.

Com esses fluxos individuais montados, pode-se, agora, desmembrar o ganho líquido de \$ 7, apresentado na demonstração 2.E, da seguinte forma:

			2.H
Disponibilidades: Perda no saldo inicial:			
44% x \$ 100	=	(44)	
Perda nos acréscimos líquidos:			
20% x \$ 500	=	<u>(100)</u>	\$ (144)
Clientes: Perda no saldo inicial:			
44% x \$ 2.500	=	(1.100)	
Perda nos acréscimos:			
20% x \$ 500	=	<u>(100)</u>	(1.200)
Fornecedores: Ganho no saldo inicial:			
44% x \$ 1.200	=	528	
Ganho no acréscimo:			
20% x \$ 400	=	<u>80</u>	608
Valores a pagar: Ganho no saldo inicial:			
44% x \$ 300	=	132	
Perda no decréscimo:			
20% x \$ 186	=	<u>(37)</u>	95
Empréstimos: Ganhos no saldo inicial:			
44% x \$ 1.800	=	792	
Perdas no decréscimo:			
20% x \$ 717	=	<u>(144)</u>	<u>648</u>
Saldo líquido entre ganhos e perdas nos ativos e passivos monetários			\$ <u>7</u>

(Os cálculos poderiam ser feitos de outra forma; por exemplo, tomando-se Valores a pagar:

Ganho no saldo inicial: \$ 300 x 44%	=	\$ 132
Ganho no acréscimo pelas despesas financeiras: 869 x 20%	=	174
Perdas pelas reduções por pagamentos: 1.055 x 20%	=	(211)
Ganhos pelo acréscimo na provisão p/imp. de Renda 386 x 0%	=	<u>0</u>
Ganho líquido no período:	=	\$ <u>95</u>

O mesmo poderia ser feito com os demais itens monetários.)

Tem-se, agora, mais condições de análise e de apropriação mais adequada na demonstração do resultado. As perdas nas disponibilidades e nos clientes devem ser demonstradas como perdas operacionais; os ganhos nos fornecedores e nos valores a pagar também, mas os ganhos nos empréstimos devem ser apresentados como redutores dos encargos financeiros. Restabelecendo-se, assim, a demonstração do resultado em 2.E, chega-se a:

			2.I
<u>Demonstração do resultado de x9,</u> <u>em moeda de dez/x9</u>			
Vendas	\$ 15.000 x 1,20	=	\$ 18.000
Custo dos Produtos vendidos:			
Estoque inicial:	(1.500) x 1,44	=	(2.160)
Compras:	(12.000) x 1,20	=	(14.400)
Estoque final:	2.500 x 1,00	=	<u>2.500</u>
			<u>(14.060)</u>
Lucro bruto corrigido			3.940
Despesas:			
Vendas e administração:	(869) x 1,20	=	(1.043)
Depreciação:	(720) x 1,20	=	<u>(864)</u>
			<u>(1.907)</u>
Lucro parcial:			2.033
(Perdas/Ganhos nos itens monetários:			
Disponibilidades			(144)
Clientes			(1.200)
Fornecedores			608
Valores a pagar			95
			<u>(641)</u>
Lucro operacional antes encargos financeiros			\$ 1.392
Despesas financeiras líquidas:			
Despesas financeiras:	(628) x 1,20	=	(754)
Ganhos nos empréstimos:			649
			<u>(105)</u>
Lucro operacional corrigido			\$ 1.287
Provisão para imposto de renda			<u>(386)</u>
Lucro líquido corrigido			\$ <u>901</u>

Comparando-se essa demonstração em 2.I com a histórica-legal 2.B, verifica-se a igualdade do lucro antes do imposto de renda e nada mais; ou melhor, que essa igualdade foi conseguida na demonstração legal pelo uso de uma conta que, duma só vez, ajusta o lucro puramente (ou quase) histórico ao histórico corrigido pela "Contabilidade a nível geral de preços". Nes

ta última técnica, tem-se números muito mais adequados, já que todos os componentes do resultado estão em moeda de dezembro/x9, mas à custa de correções e análises bastante complexas. A legislação brasileira está assim chegando ao valor correto do resultado do período de uma forma bastante simples.

Como conclusão, pode-se afirmar que a conta de correção monetária significa e engloba as correções não efetuadas de receitas e despesas, o saldo líquido dos ganhos e perdas nos itens monetários e a correção do saldo inicial dos estoques. Só que essa conclusão pode ser mais facilmente visualizada utilizando-se do seguinte artifício: remonta-se a mesma demonstração do resultado, mas agora no pressuposto de que todas as vendas, compras, receitas e despesas ocorreram apenas ao final do período.

Fazendo-se uso desse artifício, verifica-se a seguinte demonstração:

		2.J
<u>Demonstração do resultado de x9, em moeda de dez/x9, supondo-se receitas e despesas no fim do período</u>		
Vendas		\$ 15.000
Custo dos Produtos Vendidos:		
Estoque inicial:	(1.500) x 1,44 = (2.160)	
Compras:	(12.000)	
Estoque final:	<u>2.500</u>	(11.660)
Lucro bruto		<u>3.340</u>
Despesas:		
Vendas e Administração:	(869)	
Depreciação:	(720) x 1,20 = <u>(864)</u>	(1.733)
Lucro parcial		<u>1.607</u>
Perdas nos itens monetários:		
Disponibilidades	225 (3)	
Clientes	0,44 x 2.500 = (1.100)	
Fornecedores	0,44 x 1.200 = 528	
Valores a pagar	0,44 x 300 = <u>132</u>	(215)
Lucro operacional antes das desp. financeiras =		<u>1.392</u>
Despesas financeiras líquidas:		
Despesas financeiras:	(628)	
Ganhos nos empréstimos (4)	<u>523</u>	(105)
Lucro operacional corrigido		<u>1.287</u>
Provisão para imposto de renda		<u>(386)</u>
Lucro líquido corrigido		\$ <u>901</u>

(3) O cálculo nas disponibilidades fica:

Perdas no saldo inicial:	100 x 44%	=	(44)
Ganho nas amortizações dos empréstimos:	1.345 x 20%	=	269
Ganhos nas demais variações:	1.845 x 0%	=	<u>0</u>
Ganho líquido		=	<u><u>225</u></u>

Essa situação de ganho em disponibilidades se deve exclusivamente ao artifício adotado.

(4) O cálculo nos empréstimos fica:

Ganho no saldo inicial:	1.800 x 44%	=	792
Perda nas reduções:	1.345 x 20%	=	<u>(269)</u>
			<u><u>523</u></u>

2.4. - Comparação entre Critério Legal e "Nível Geral de Preços"

Para uma compreensão melhor, é conveniente fazer-se uma comparação entre as várias alternativas vistas, repetindo-se os respectivos quadros a seguir:

- 2.B - Resultado no sistema legal brasileiro vigente
- 2.E - Resultado pela "Contabilidade a Nível Geral de Preços" tradicional, com a apuração num só item dos ganhos e perdas nos itens monetários
- 2.I - Resultado pela "Contabilidade a Nível Geral de Preços" ("CNGP"), melhorado pelo desmembramento dos ganhos e perdas nos itens monetários e sua melhor colocação dentro da demonstração
- 2.J - O resultado em 2.I com o artifício de hipótese de vendas, compras, receitas e despesas no fim do período.

2.L				
<u>Quadro comparativo</u>				
	2.B	2.E	2.I	2.J
	legal	"C.N.G.P." tradic.	"C.N.G.P." melhorado	"C.N.G.P." adaptado
Vendas	\$ 15.000	18.000	18.000	15.000
C.P.V.:	<u>(11.000)</u>	<u>(14.060)</u>	<u>(14.060)</u>	<u>(11.660)</u>
Est.inicial	(1.500)	(2.160)	(2.160)	(2.160)
Compras	(12.000)	(14.400)	(14.400)	(12.000)
Est.final	<u>2.500</u>	<u>2.500</u>	<u>2.500</u>	<u>2.500</u>
Lucro bruto	4.000	3.940	3.940	3.340
Despesas:				
Vendas e Adm.	(869)	(1.043)	(1.043)	(869)
Depreciação	<u>(720)</u>	<u>(864)</u>	<u>(864)</u>	<u>(864)</u>
Lucro parcial	2.411	2.033	2.033	1.607
Ganhos e perdas nos itens monetários:				
Disponib.			(144)	225
Clientes			(1.200)	(1.100)
Fornecedores			608	528
Vals. a pagar			<u>95</u>	<u>132</u>
Lucro operacional antes desp.financ.	2.411	2.033	1.392	1.392
Desp.fin.líquidas				
Desp.financ.	(628)	(753)	(753)	(628)
Ganhos nos emprés- timos			<u>648</u>	<u>523</u>
Lucro operacional	1.783	1.280	1.287	1.287
Ganhos e perdas nos itens monet.líq.		<u>7</u>		
Lucro operacional	1.783	1.287	1.287	1.287
Correção monetária	<u>(496)</u>			
Lucro líq.antes do imp.de renda	1.287	1.287	1.287	1.287
Prov.p/imp. renda	<u>(386)</u>	<u>(386)</u>	<u>(386)</u>	<u>(386)</u>
Lucro líquido	<u><u>901</u></u>	<u><u>901</u></u>	<u><u>901</u></u>	<u><u>901</u></u>

Comparando-se as primeira e última colunas nota-se:

. as vendas, as compras, as despesas de vendas e ad

ministração e as despesas financeiras são iguais.

- . o custo dos produtos vendidos é diferente, em função do estoque inicial, no montante de \$ (660) (a mais na última).
- . a despesa de depreciação é diferente, no valor de \$ (144) (a mais na última).
- . os ganhos e perdas nos itens monetários só existem na última, no valor líquido de \$ 308 ($225 - 1100 + 528 + 132 + 523$).
- . a correção monetária só existe na primeira, pelo valor de \$ (496), que corresponde à exata soma das diferenças acima ($- 660 - 144 + 308$).

Pode-se concluir, portanto, que a conta de correção monetária correspondeu, nesse exemplo, ao somatório da correção do estoque inicial, da complementação da depreciação e dos ganhos e perdas nos itens monetários, estes supostos com alterações de receitas e despesas apenas no fim do exercício.

Logo, a nossa legislação, ao não efetuar a atualização monetária das vendas, compras, receitas e despesas durante o período, tratando-as todas pelos valores correntes nesse interstício, admite-as pelos valores históricos e consequentemente provoca cálculos de ganhos e perdas nos itens monetários de forma diversa.

Para se verificar como essa hipótese não é alteradora do resultado, pode-se montar o seguinte exemplo:

2.M			
<u>Balanço hipotético inicial</u>			
Caixa	\$ 20.000	Capital	\$ 20.000

2.N			
Resultado do período, onde as receitas foram recebidas e as despesas pagas e <u>a inflação foi de 30%</u>			
Receitas		\$ 30.000	
Despesas		(<u>22.000</u>)	
Lucro antes da correção		\$ 8.000	
Correção do Capital:			
30% x \$ 20.000	=	(<u>6.000</u>)	
Lucro		\$ <u><u>2.000</u></u>	

2.O			
<u>Balanço final</u>			
Caixa	\$ 28.000	Capital	\$ 26.000
		Lucros Acum.	2.000

Nesse exemplo, é visível que os \$ 6.000 de correção monetária corresponderam exclusivamente à perda da capacidade de compra do único item monetário, as disponibilidades iniciais de \$ 20.000. Se se fizesse uma correção das receitas e despesas por um índice médio de 14%, supondo-se tivessem ocorrido

uniformemente no período, ter-se-ia pela "Contabilidade a Nível Geral de Preços":

				2.P
Receitas	\$ 30.000	x 1,14	=	\$ 34.200
Despesas	(22.000)	x 1,14	=	<u>(25.080)</u>
		Lucro parcial		9.120
Perdas nas disponibilidades:				
. No saldo inicial:				
	\$ 20.000	x 30%	=	(6.000)
. No acréscimo (30.000-				
	-22.000)			
	\$ 8.000	x 14%	=	<u>(1.120)</u> <u>(7.120)</u>
		Lucro		\$ <u>2.000</u>

O que se corrigiu a mais nas receitas e despesas é totalmente refletido por um acréscimo no cálculo dos ganhos e perdas dos itens monetários. Quando se corrige uma venda, tem-se que também considerar o efeito do acréscimo dessa receita sobre o ativo monetário correspondente (caixa ou valores a receber). Também quando se corrige uma despesa, há que se levar em conta o reflexo no ativo ou passivo monetário respectivamente alterado.

Conclui-se daí que a legislação, ao tratar as receitas e despesas pelos seus valores correntes ocorridos no período, sem corrigi-las, está simplificando a realidade e evitando o cálculo dos acréscimos ou reduções nos ativos e passivos monetários alterados por tais receitas e despesas. Mas não provoca, por isso, alteração no montante do resultado líquido final.

Agora, no caso de itens que afetam o resultado, mas não têm contrapartida em itens monetários (estoques, depreciação etc), a situação é diferente e, por tal razão, acaba a con

ta de correção da nossa legislação considerando de forma englobada o efeito da não atualização desses elementos. E fá-lo da seguinte forma:

- a) para o caso dos estoques, trata-os como se fossem ativos monetários, incluindo no seu cômputo a porcentagem de inflação sobre seu valor inicial (isso é conseguido por diferença, pois, ao corrigir ativo permanente e patrimônio líquido está, em contraposição, calculando o mesmo índice aplicado sobre os demais itens, isto é, ativos circulante e realizável a longo prazo e passivos exigíveis circulante e a longo prazo).
- b) para a situação da depreciação, faz com que o complemento da depreciação do exercício seja considerado como parte integrante da conta de correção.

O mesmo efeito ocorre, de maneira semelhante, sobre outros casos: despesas antecipadas, carteiras de ações, amortizações, exaustões e outros.

2.5. - A Classificação da Conta de Correção Monetária

Pelo que se depreende do significado da correção monetária lançada no resultado, a classificação adotada na legislação não está adequada. Se ela se refere à correção de estoques iniciais (para o caso de empresas com tal ativo), complementação de depreciações e amortizações e a ganhos e perdas nas disponibilidades, valores a receber e a pagar, não pode ser considerada como não-operacional.

Se os encargos financeiros são classificados como operacionais (assunto discutível que não será tratado agora), também os ganhos com a manutenção dos passivos têm que sê-lo. O

tratamento diverso faz com que os valores parciais do resultado levem a análises distorcidas. Para isso, basta olhar o quadro 2.L, onde se vê que, à exceção do critério legal, o lucro operacional é sempre de \$ 1.287; e, na forma exigida pela legislação brasileira, ele é de \$ 1.783 e, só após o cômputo do resultado "não-operacional" da correção, é que chega ao montante de \$ 1.287.

Se se aplica um valor de \$ 50.000.000 em um certificado de depósito bancário por 6 meses e se auferir um rendimento de \$ 12.000.000, tendo-se tido uma inflação de 20% nesse período, há que se analisar da seguinte forma:

Receita da aplicação financeira	\$ 12.000.000
Perda de 20% sobre o valor investido	<u>(10.000.000)</u>
Resultado líquido	\$ <u><u>2.000.000</u></u>

E não da forma como trata a nossa legislação, considerando a receita de \$ 12 milhões como operacional e a correção de \$ 10 milhões como não-operacional.

Em contrapartida, se se tomam emprestados \$ 50.000.000 com os encargos citados, há que se calcular:

Despesa financeira bruta	\$ (12.000.000)
Ganho na manutenção da dívida	<u>10.000.000</u>
Despesa financeira líquida	\$ <u><u>(2.000.000)</u></u>

Por isso e principalmente pelo fato de as despesas e receitas estarem classificadas como operacionais, é que a conta de correção monetária é de natureza também totalmente operacional.

Esse defeito de classificação tem produzido outro tipo de distorção como forma de tentativa de se fugir do problema. Trata-se da prática seguida por algumas empresas de classificar as variações monetárias passivas, principalmente quando decorrentes de financiamento de ativo permanente, como

ajuste à correção monetária, ou, pelo menos, junto a esta, co
mo não-operacional.

Tal prática acaba sendo decorrência da má avaliação do resultado operacional da empresa que termina, para reparar parcialmente o mal, deslocando aquelas despesas para os itens não-operacionais. Suponha-se por exemplo:

				2.Q
<u>Balanço inicial</u>				
Ativo circulante	\$ 15.000	Exigível a longo prazo	\$ 30.000	
Ativo permanente	40.000	Capital	25.000	

				2.R
<u>Resultado conforme a legislação</u>				
Receitas operacionais		\$ 50.000		
Despesas operacionais		<u>(40.000)</u>		
Lucro operacional antes das despesas financeiras		10.000		
Despesas financeiras:				
Variações cambiais:	(10.500)			
Juros	<u>(4.050)</u>	<u>(14.550)</u>		
Resultado operacional		(4.550)		
Correção monetária:				
Ativo permanente	16.000			
Patrimônio líquido	<u>(10.000)</u>	<u>6.000</u>		
Lucro líquido		\$ <u><u>1.450</u></u>		

				2.S
<u>Balanço final</u>				
Ativo circulante	\$ 25.000	Exigível a longo prazo	\$ 44.550	
Ativo permanente	56.000	Capital corrigido	35.000	
		Lucros acumulados	<u>1.450</u>	
	<u>\$ 81.000</u>		\$ <u><u>81.000</u></u>	

Pela classificação legal a empresa está com prejuízo operacional, só chegando ao lucro final pela "receita não operacional" da correção monetária. O correto seria o desmembramento do saldo em:

- . Ganhos no exigível: \$ 30.000 x 40% = \$ 12.000
- . Perdas no ativo circulante: \$ 15.000 x 40% = \$ (6.000)
\$ 6.000

E a demonstração do resultado deveria pelo menos ficar:

<u>Resultado</u>		2.T
Receitas operacionais	\$ 50.000	
Despesas operacionais	<u>(40.000)</u>	
Resultado antes das perdas nos ativos monetários	10.000	
Perdas nos ativos monetários	<u>(6.000)</u>	
Lucro operacional antes das despesas financeiras líquidas	4.000	
Despesas financeiras líquidas:		
Juros	(4.050)	
Variações cambiais	(10.500)	
Ganhos na dívida	<u>12.000</u>	<u>(2.550)</u>
Lucro líquido	\$ <u><u>1.450</u></u>	

Nessa evidenciação, tem-se o verdadeiro "custo econômico" da dívida; afinal, iniciando-se com \$ 30.000 e estando-se devendo, 40% após, \$ 44.550, seu crescimento em termos reais terá sido exatamente de \$ 2.550.

E o mais importante é que o resultado operacional, antes dos encargos financeiros, é positivo e de \$ 4.000, e não negativo de \$ 4.550 como apresentado na demonstração legal. Como alternativa incompleta de redução dessa diferença, tem-se fei

to:

<u>Resultado</u>		2.U
Receitas operacionais	\$ 50.000	
Despesas operacionais	(40.000)	
Despesas financeiras	<u>(4.050)</u>	
Lucro operacional	5.950	
Efeitos da inflação:		
Correção monetária	6.000	
Variações cambiais	<u>(10.500)</u>	<u>(4.500)</u>
Resultado líquido	\$ <u>1.450</u>	

2.6. - O Que Falta Corrigir no Critério Brasileiro

Pelo exposto, a correção monetária atualmente em uso na legislação brasileira tem méritos indiscutíveis que residem principalmente no ajuste do lucro ao seu valor verdadeiro. As formas anteriores eram bastante falhas, residindo principalmente na defasagem da correção do imobilizado, não correção de investimentos e ativo diferido, forma de cálculo do "capital de giro próprio" e opção do seu uso quando "positivo", bem como seu cálculo e uso parcial quando "negativo". A nova correção corrigiu todas essas imperfeições e conseguiu, de uma forma bastante simples, o ajuste necessário para se quantificar melhor o resultado contábil.

Todavia, algumas falhas ainda existem e a menção que neste trabalho se faz é menos pelo fato em si e muito mais pelo desejo de se ver cada vez utilidade maior nas demonstrações contábeis e mais bem refletidos os elementos patrimoniais e o resultado de cada exercício. (Além disso, há de se mencionar que

essa forma legal não atende às necessidades do analista externo, como se viu e se verá, ainda, à frente.)

Dentre tais falhas, já se analisou o problema do uso de um único valor englobando tantos significados, como mencionado no item 2.4. atrás, justificado pela simplicidade de cálculo adotada na legislação, mas com grande prejuízo de análise por parte dos que precisam e sabem utilizar técnicas mais requintadas, para os quais a forma legal deixa a desejar.

Comentou-se, também, o problema da classificação indevida que se faz do saldo da correção e esse aspecto é bastante fácil de ser sanado, principalmente pelo fato de as despesas e receitas financeiras serem classificadas como operacionais.

Mas os pontos, que se desejam salientar agora, são os relativos à abrangência da correção legal brasileira. Definiu a Lei das Sociedades por Ações que são corrigidos apenas o ativo permanente e o patrimônio líquido. Entretanto, outros ativos existem que precisam também de correção, apesar de a influência deles ser, na maioria das vezes, pequena, quer sobre a avaliação do patrimônio, quer sobre a do resultado.

Por exemplo, os estoques são também ativos não monetários, tanto quanto os imobilizados, e, por tal razão, deveriam sofrer correção. Verificou-se, nos exemplos desenvolvidos nos itens 2.3. e 2.4. atrás, que está implícita a correção dos estoques iniciais na forma adotada hoje. Mas não há uma correção para ajuste dos estoques em função da variação de preços entre a data de sua aquisição e a do balanço. Obviamente, a influência desse fato é diretamente proporcional ao volume, à rotação e ao próprio critério de avaliação dos estoques, e é de se supor que, na maioria das empresas comerciais e industriais, não seja muito grande. Em alguns setores, por outro lado, essa influência pode ser bastante grande (por isso o fisco brasileiro admite opcionalmente a correção no caso de estoques de imóveis).

Há um problema de ordem prática, quanto à correção dos estoques, sanável de várias formas: uma delas seria a manutenção dos registros não em cruzeiros, mas diretamente em ORTN; e

outra, utilizável quando da adoção do preço médio, seria a atualização mediante índice com base no próprio valor histórico do estoque, já que tal valor médio é indicativo da época média de sua formação. Basta ver que algumas empresas já vêm adotando esses critérios, não para os estoques circulantes, mas para os destinados à imobilização, principalmente no caso das empresas telefônicas, de energia elétrica e outras.

Da mesma forma, também estão deixando de ser corrigidos outros ativos não monetários, como as despesas antecipadas do ativo circulante e do realizável a longo prazo, investimentos temporários (como no caso de ações) não monetários, imóveis destinados à alienação etc. Também estão fora da correção os valores constantes dos resultados de exercícios futuros e alguns outros (raros) passivos não monetários.

Na apuração do resultado também há os reflexos dessas não atualizações monetárias. No caso dos estoques, por exemplo, o efeito na avaliação do lucro decorre das diferenças de correções que deveria haver nos valores iniciais e finais; no das despesas antecipadas, também há a não atualização de seguros não apropriados e outras. Não se vai, aqui, detalhar essas omissões, não só porque elas não trazem, na grande maioria das empresas, distorções significativas, mas também por que esse assunto pode ser especificamente visto em outros trabalhos, artigos e livros (3).

(3) V., por exemplo, os trabalhos citados na Bibliografia de autoria de ROXO, DUTRA, IUDÍCIBUS e MARTINS.

2.7. - O Problema do Índice de Correção

Não se comentou até agora sobre os índices básicos para a correção; menciona a lei das sociedades por ações que "deverão ser considerados os efeitos da modificação no poder de compra da moeda nacional sobre o valor dos elementos do patrimônio e os resultados do exercício" e que "serão corrigidos, com base nos índices de desvalorização da moeda nacional reconhecidos pelas autoridades federais ..." (art. 185).

A legislação fiscal, por sua vez, talvez considerando a praticidade e o "reconhecimento" por parte das autoridades, determinou que todos os índices de correção sejam calcados na variação da ORTN (Obrigação Reajustável do Tesouro Nacional).

Esta, por sua vez, tem tido um comportamento diferenciado ao longo do tempo quando em comparação com o índice geral de preços, devido basicamente à alteração na sua fórmula. Para uma visão melhor, veja-se a seguinte comparação:

2.V										
<u>Variações percentuais</u>										
Ano	Preços por		Índ. Geral		Custo de		O.R.T.N.		Dólar	
	Atacado		de Preços		Vida					
	Disp.Int.		Disp.Int.		R.Janeiro					
	Anual	Acum.	Anual	Acum.	Anual	Acum.	Anual	Acum.	Anual	Acum.
1966	41,5	41	38,2	38	41,1	41	39,2	39	0,0	0
1967	22,1	73	25,0	73	24,5	76	23,2	71	22,3	22
1968	24,2	115	25,5	117	24,0	118	25,0	114	41,1	73
1969	19,2	156	20,1	160	24,2	171	18,5	154	13,6	96
1970	18,5	203	19,3	211	20,9	227	19,6	204	13,8	123
1971	21,4	268	19,5	271	18,1	286	22,7	273	13,8	154
1972	15,9	326	15,7	329	14,0	340	15,3	330	10,3	180
1973	15,5	393	15,5	396	13,7	401	12,8	385	0,1	180
1974	35,4	567	34,5	567	33,8	570	33,3	546	19,5	235
1975	29,3	762	29,4	763	31,2	779	24,2	703	22,0	309
1976	44,9	1150	46,3	1163	44,8	1173	37,2	1001	36,1	456
1977	35,5	1593	38,8	1653	43,1	1721	30,1	1333	30,0	623
1978	43,0	2321	40,8	2368	38,1	2415	36,2	1851	30,3	840

Enquanto o Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna cresceu 2.368% de dez./1965 a dez./1978, a ORTN cresceu apenas 1.851%; está defasada em 27,9%, precisando, portanto, de um reajuste por parte da empresa se quiser ter, para finalidades gerenciais, um cálculo mais adequado de seus resultados.

Note-se que, até 1972, ambos caminharam bastante juntos, só começando a defasagem em 1973; defasagem essa que se acentuou violentamente a partir de 1975.

A maior explicação dessa dissonância reside na alteração na fórmula de cálculo da ORTN. Sua base é o Índice de Preços por Atacado-Disponibilidade Interna, mas atualmente apenas na proporção de 80%, já que os 20% estão prefixados numa taxa de inflação anual de 15%; resumindo, o valor de cada ORTN considera a variação do índice de preços por atacado (em base média trimestral) com uma ponderação de 80%, e os restantes 20% correspondem a um coeficiente de 1,1715% ao mês (que, no acumulado composto, fornece os 15% anuais). Quanto maior a taxa de inflação, maior o grau de distorção.

As razões de se considerar para a ORTN apenas parte da inflação real residem, obviamente, na tentativa de fazer dela uma forma pelo menos tentativa de ajudar na redução da própria inflação ou de diminuir seus efeitos de realimentação. A fórmula de cálculo é:

$$V_t = V_{t-1} \times \left(0,8 \times \frac{I_{t-2} + I_{t-3} + I_{t-4}}{I_{t-3} + I_{t-4} + I_{t-5}} + 0,2 \times 1,011715 \right)$$

onde: V = valor da ORTN
I = Índice de preços por atacado-disponibilidade interna
t = mês de referência

O fato de se usar o índice de preços por atacado não representa nenhuma diferenciação, na prática, com relação ao índice que melhor mede a inflação: o geral de preços-disponibilidade interna. Este último é constituído pela ponderação: peso 6 ao próprio índice de preços por atacado, peso 3 ao custo de vida no Rio de Janeiro e peso 1 ao custo de construção, tam

bém Rio.

Para uma visualização melhor, a seguir estão os gráficos 2.X, onde se encontram as variações percentuais de cada um deles (exceto construção) e 2.Y onde estão os valores acumulados.

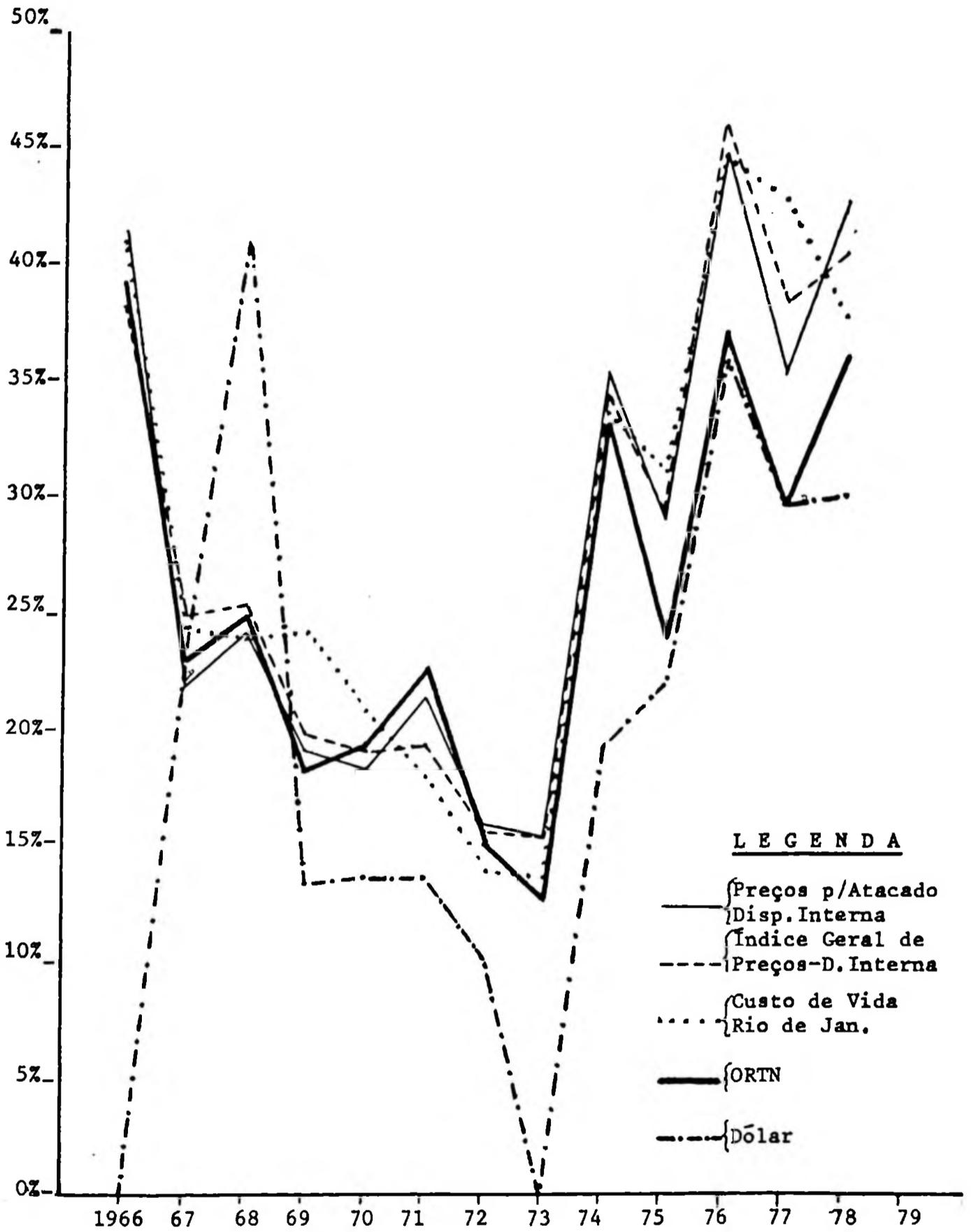
Principalmente no gráfico das porcentagens acumuladas, pode-se perceber como, praticamente, não há defasagem entre os índices de custo de vida, preços por atacado e, como decorrência, do índice geral (o de construção não foi colocado pela irrelevância no cômputo e pela sua também superposição); todavia, a variação da ORTN é acentuadamente divergente após 1975. Os valores e curvas relativos à variação da taxa do dólar foram colocados apenas para se notar como as demonstrações convertidas para essa moeda perdem em significado para as demais.

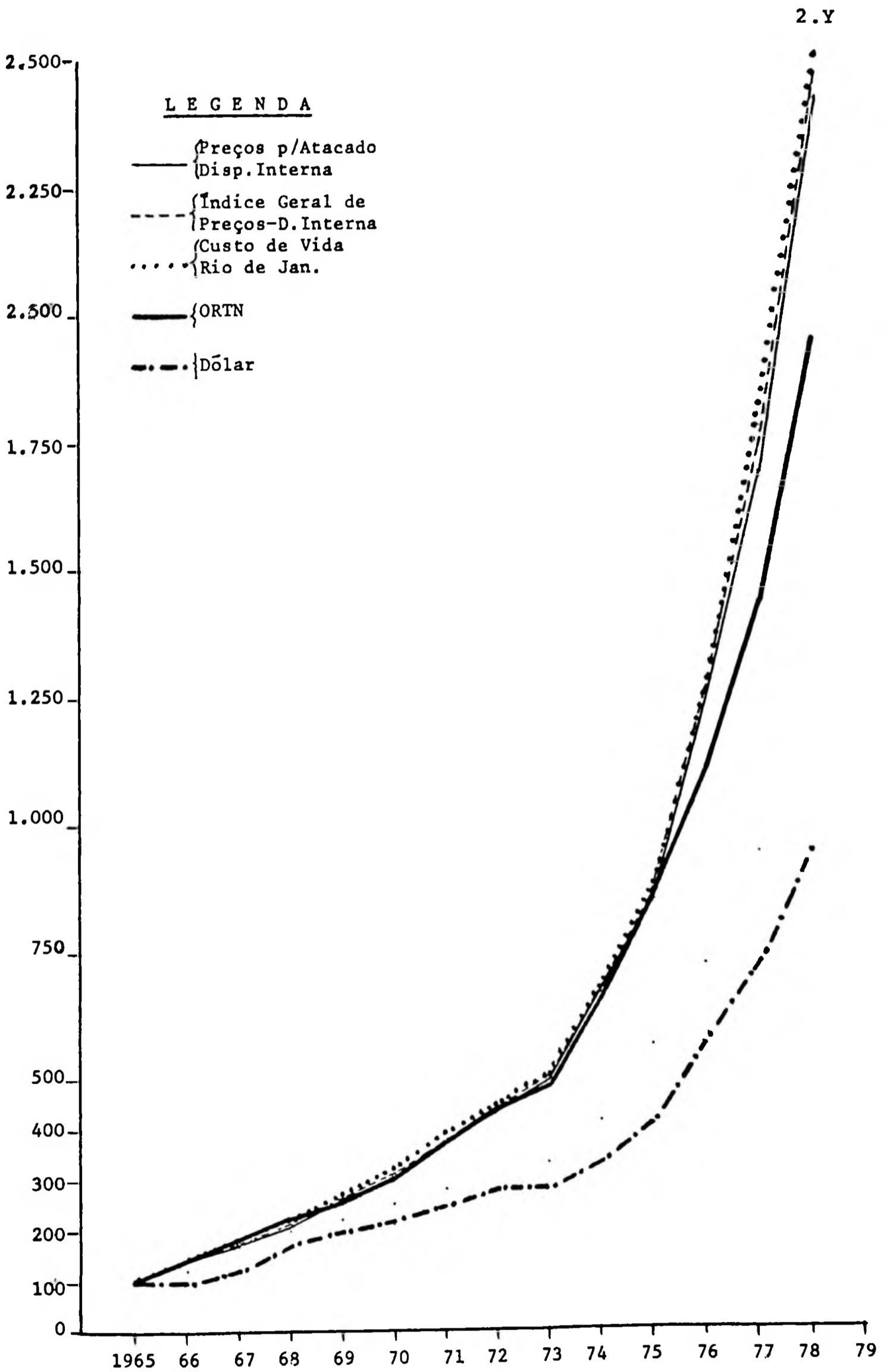
O outro aspecto quanto à fórmula da ORTN é a sua defasagem no tempo, já que considera os índices com 3 meses de atraso (numerador centrado em I_{t-3}). Todavia, esse problema não é o mais preocupante em face da outra distorção e é justificado pela agilização no seu cálculo, permitindo-se, como tem acontecido, saber-se o valor da ORTN de um determinado mês antes mesmo de se iniciar esse mesmo mês.

Em resumo, para efeitos práticos, tanto o uso do índice geral de preços quanto o do custo de vida ou mesmo o dos preços por atacado acabam fornecendo o mesmo resultado. O uso da ORTN é que provoca distorções, já que ela não está acompanhando, desde principalmente 1975, o índice mais representativo da inflação. Só que o único índice aceito legalmente é o da ORTN !

Todo e qualquer índice que tente representar variações médias, traz consigo o drama inerente à própria média: a validade para a população e a provável não validade para cada elemento componente dessa população.

Por isso bastante já se tem comentado, escrito e até realizado sobre a utilização de um índice obtido, não a partir da economia como um todo, mas da própria realidade da empresa.





Essa base é de fato de muito maior relevância para efeitos gerenciais, o que é verdadeiro mesmo na ausência de inflação. Entretanto, para usuários externos esse critério não tem sido utilizado, um pouco pela falta de comparabilidade com os índices de outras sociedades, um pouco pelo fato de seu significado sofrer alterações quando da mudança dos fatores de produção utilizados pela empresa ou pelo menos da alteração de sua ponderação.

O eventual uso de um índice representativo da inflação específica de uma empresa não altera o conteúdo das análises feitas e nem o próprio objetivo deste trabalho. Poderia até melhorar seu significado. Será, por não representar o objetivo aqui almejado e não pelos seus méritos, deixado de lado e substituído pelo índice geral.

2.8. - Valores Correntes de Reposição

Desenvolvida também está a técnica de avaliação de patrimônio e de resultados à base dos valores correntes. Na bibliografia mencionada ao final, inúmeros trabalhos nesse sentido estão relacionados e fornecem praticamente todos os subsídios necessários (4).

O grande mérito dessa técnica reside basicamente numa melhor medida dos ativos, na mensuração adequada do lucro passível de distribuição, separando-o do obtido na estocagem e na utilização de estoques, imobilizados e outros e que precisa ser retido para possibilitar a reposição desses ativos.

(4) V., por exemplo, na Bibliografia, as obras de EDWARDS & BELL, HENDRIKSEN, IUDÍCIBUS, MARTINS e ROSEN.

Essa técnica está em testes práticos principalmente nos Estados Unidos, tendo já sido também utilizada em outros países. Sua conjugação com a correção pelo índice geral de preços representa um avanço extraordinário, estando, a nível teórico, bastante desenvolvida, restando experimentações que ora se iniciam e que darão uma idéia mais clara de sua utilidade.

É também não pelos incontáveis méritos desse princípio de avaliação e sim pelo caráter mais objetivo e de praticabilidade imediata que se pretende dar a este trabalho, que a preocupação básica gira, principalmente, em torno do tradicional princípio do custo histórico acoplado ao princípio do denominador comum monetário.

Capítulo 3

— CORREÇÃO MONETÁRIA E OUTRAS TÉCNICAS DE ATUALIZAÇÃO E CONVERSÃO —

Para uma visualização mais completa da correção monetária, é necessária uma comparação com a técnica de conversão de demonstrações contábeis em moeda estrangeira. Surge, porém, nessa comparação, a dificuldade de separar eventuais diferenças por divergência de técnica das trazidas por variações nas taxas de câmbio.

Sabidamente, a fixação de taxas de câmbio depende da inflação interna, da inflação do país a que se refere a moeda, da própria inflação internacional, bem como da política econômica colocada em prática. Esta última pode considerar problemas de incentivo à exportação, à entrada de recursos financeiros externos, incremento ao turismo, equilíbrio da balança de pagamentos etc. Mesmo quando se utiliza a técnica de minidesvalorizações, esses fatores de influência determinam divergências nas taxas cambiais, não explicadas somente pelas inflações interna e do país em questão.

Por essas razões, há sempre divergências entre os valores de patrimônio e de resultado obtidos quando se utiliza o cruzeiro como base, corrigido por um índice geral de preços, em face dos mesmos elementos elaborados à base de uma moeda estrangeira qualquer.

Com isso, torna-se necessária a utilização de um artifício para que se possa eliminar os efeitos dessas diferenças, a fim de que se tenha em mãos apenas as eventuais divergências de técnica. Esse artifício resume-se na hipótese sim

plista de igualdade de variação do índice utilizado para correção e variação da taxa cambial.

3.1. - Exemplo Comparativo — Parte Inicial

Suponha-se o seguinte balanço inicial de uma empresa:

3.A			
<u>Balanço inicial</u>			
Disponibilidades: Cr\$	1.000.000	Empréstimos: Cr\$	5.000.000
Imobilizado	<u>10.000.000</u>	Capital	<u>6.000.000</u>
	Cr\$ <u>11.000.000</u>		Cr\$ <u>11.000.000</u>

Para efeito de simplificação, será admitido que a empresa é de prestação de serviços, não mantendo estoques e, além disso, que o imobilizado não está sujeito a depreciação; o empréstimo está sujeito a uma indexação à base da ORTN e a juros de 5% por período sobre o montante atualizado e a primeira parcela será paga (principal e juros) no início do segundo período. São os seguintes os índices básicos:

	<u>ORTN</u>	<u>Dólar</u>
Balanço inicial	Cr\$ 500,00	Cr\$ 50,00
Meio do período	600,00	60,00
Balanço final	720,00	72,00

A demonstração do resultado desse período e o balanço final ficam, na utilização do critério legal brasileiro:

		3.B
<u>Resultado</u>		
Receitas operacionais		Cr\$ 3.000.000
Despesas operacionais		<u>(2.000.000)</u>
		1.000.000
Despesas financeiras:		
Variação monetária:	Cr\$ 2.200.000	
Juros	<u>360.000</u>	<u>(2.560.000)</u>
Resultado "operacional"		(1.560.000)
Correção monetária:		
Ativo permanente	4.400.000	
Patrimônio líquido	<u>(2.640.000)</u>	<u>1.760.000</u>
Lucro líquido		Cr\$ <u>200.000</u>

		3.C	
<u>Balanço final</u>			
Disponibilidades	Cr\$ 2.000.000	Empréstimos	Cr\$ 7.560.000
Imobilizado	14.400.000	Capital	8.640.000
		L.Acumulados	<u>200.000</u>
	<u>Cr\$ 16.400.000</u>		Cr\$ <u>16.400.000</u>

Utilizando-se a conversão em dólar, têm-se as seguintes demonstrações, supondo-se que as receitas e as despesas operacionais ocorreram de forma relativamente uniforme no período, o que possibilita sua conversão à base da taxa média de Cr\$ 60,00 para o dólar:

		3.D	
<u>Balanço inicial em dólares</u>			
(Valores em cruzeiros divididos por Cr\$ 50,00)			
Disponibilidades	US\$ 20.000	Empréstimos	US\$ 100.000
Imobilizado	<u>200.000</u>	Capital	<u>120.000</u>
	US\$ <u>220.000</u>		US\$ <u>220.000</u>

3.E

Balanço final, em dólares

Disponibilidades	US\$ 27.778	Empréstimos	US\$ 105.000
Imobilizado	200.000	Capital	120.000
		L.Acumulados	<u>2.778</u>
	US\$ <u>227.778</u>		US\$ <u>227.778</u>

3.F

Resultado em dólares

Receitas	$3.000.000 \div \frac{\text{Cr\$ } 60}{\text{US\$ } 1} =$	US\$ 50.000
Despesas	$(2.000.000) \div 60 =$	<u>(33.333)</u>
		16.667
Despesas financeiras:		
Variação monetária:		
Juros	$(360.000) \div 72 =$	<u>5.000</u> <u>(5.000)</u>
		11.667
Ganhos e perdas na conversão:		
Saldo inicial de itens monetários:		
US\$ (20.000 - 100.000) ::		US\$ (80.000)
Acrêscimos no período:		
US\$ (50.000 - 38.333) :		<u>11.667</u>
	Soma	(68.333)
Saldo final:		
US\$ (27.778 - 105.000) :		<u>(77.222)</u>
Variação, representando a perda no período pela conversão		<u>(8.889)</u>
Lucro líquido		US\$ <u>2.778</u>

3.2. - Exemplo Comparativo — Complemento

No balanço final, os itens monetários, disponibilidades e empréstimos, foram obtidos pela divisão dos seus valores em cruzeiros pela taxa final de Cr\$ 72,00 por dólar; isso após, é claro, a atualização do empréstimo. O imobilizado e o capital são os mesmos valores do balanço inicial; nesse exemplo, seriam os mesmos valores se se dividissem os valores corrigidos em cruzeiros pela taxa final, já que a oscilação da ORTN e do dólar foram iguais.

Na demonstração do resultado, as receitas e despesas antes dos encargos financeiros foram convertidas pelo dólar médio, em função da hipótese adotada de ocorrência das mesmas. Já a variação monetária é nula, pois a dívida se iniciara com US\$ 100.000 e continua nesse valor (antes da agregação dos juros), já que sua indexação em cruzeiros foi por uma taxa exatamente igual à variação cambial; só existe variação monetária na demonstração em dólares, se houver defasagem entre o fator de atualização do item monetário e a variação cambial, podendo inclusive ser positiva, isto é, corresponder a um ganho. Os juros estão divididos pela taxa final, pois sua determinação em cruzeiros foi feita ao final do período, após a atualização da própria dívida; observe-se que corresponde, em dólares, ao exato valor do incremento da dívida também em dólares (US\$5.000).

Os ganhos e as perdas na conversão de cruzeiros em dólares costumam ser calculados de uma forma simples: computam-se os valores dos itens (ativos e passivos) monetários iniciais, adicionam-se (subtraem-se) as movimentações sofridas durante o período e obtém-se a quantidade que existiria, em dólares, nos itens monetários de fim de período, caso as operações tivessem sido nessa moeda; comparando-se com o que efetivamente existe, chega-se ao valor ganho ou perdido na conversão. No exemplo em questão, o fluxo dos itens monetários foi:

	Em Cr\$		Em US\$	
Saldo inicial:				
Disponibil.	1.000.000		20.000	
Empréstimos	<u>(5.000.000)</u>	(4.000.000)	<u>(100.000)</u>	(80.000)
Variação:				
Rec.operac.	3.000.000		50.000	
Desp.operac.	<u>(2.000.000)</u>	1.000.000	<u>(33.333)</u>	16.667
Desp.financ.		<u>(2.560.000)</u>		<u>(5.000)</u>
Soma		(5.560.000)		(68.333)
Perda no período		-		(8.889)
Saldo final:				
Disponibil.	2.000.000		27.778	
Empréstimos	<u>(7.560.000)</u>	<u>(5.560.000)</u>	<u>(105.000)</u>	<u>(77.222)</u>

Nota-se que, na coluna em cruzeiros, o fluxo se fecha perfeitamente, mas na coluna em dólares há a necessidade de se computar o ganho. Essa diferença corresponde ao raciocínio simples: se se convertessem em dólares os itens monetários iniciais, ter-se-ia uma dívida líquida de US\$ 80.000. Se as receitas tivessem sido transformadas em dólares à medida da sua entrada e também se as despesas o tivessem sido, ter-se-ia reduzido as dívidas líquidas de US\$ 80.000 para US\$ 68.333. Logo, se toda a movimentação tivesse sido feita nessa moeda e não em cruzeiros, no final haveria esse valor de dívidas sobrepujando disponibilidades. Entretanto, o montante final de itens monetários líquidos é de US\$ 77.222, significando que essa diferença de US\$ 8.889 (77.222 - 68.333) é a perda líquida por não se terem convertido as disponibilidades e os empréstimos em dólares.

3.3. - Comparações com "Price Level Accounting"

O resultado líquido de US\$ 2.778 corresponde exatamente aos Cr\$ 200.000, à taxa final de Cr\$ 72,00 por dólar. Se se traduzir a demonstração em dólares para cruzeiros, utilizando-se esse câmbio final, obtêm-se:

Demonstração do resultado obtida pela conversão dos valores em dólares, <u>para cruzeiros</u>			3.H
Receitas	US\$ 50.000 x Cr\$ 72/US\$ 1 =	Cr\$ 3.600.000	
Despesas	(33.333) x 72	<u>(2.400.000)</u>	
		1.200.000	
Despesas financeiras	(5.000) x 72	<u>(360.000)</u>	
		840.000	
Perdas na conversão	(8.889) x 72	<u>(640.000)</u>	
Lucro líquido		Cr\$ <u>200.000</u>	

Por outro lado, tomando-se a demonstração original em cruzeiros em 3.B e aplicando-se a técnica da contabilidade a Nível Geral de Preços com a separação dos ganhos e perdas nos itens monetários entre a parte perdida nos ativos e ganho nos passivos, tem-se:

		3. I
<u>Resultado em cruzeiros, pela "C.N.G.P."</u>		
Receitas	Cr\$ 3.000.000 x $\frac{\text{Cr\$ 720}}{\text{Cr\$ 600}}$ =	Cr\$ 3.600.000
Despesas	2.000.000 x 1,20 =	<u>(2.400.000)</u>
		1.200.000
Despesas financeiras líquidas:		
Variação monetária	(2.200.000)	
Juros	<u>(360.000)</u>	
	(2.560.000)	
<u>Ganho monetário nos empréstimos</u>	<u>2.200.000</u>	<u>(360.000)</u>
		840.000
Perdas monetárias nas disponibilidades:		<u>(640.000)</u>
Lucro líquido		Cr\$ <u><u>200.000</u></u>

O cálculo dos ganhos e perdas nos itens monetários, ao invés da forma tradicional de cômputo global, está desmembrado nos ativos e passivos.

. Ganho no passivo: $44\% \times \text{Cr\$ } 5.000.000 = \text{Cr\$ } 2.200.000$
 (Não se computam ganhos sobre a variação monetária e os juros por serem itens atualizados em fim de período.)

. Perda nas disponibilidades:
 No saldo inicial: $44\% \times \text{Cr\$ } 1.000.000 = \text{Cr\$ } (440.000)$
 Nos acréscimos: $20\% \times \text{Cr\$ } 1.000.000 = \underline{(200.000)}$
Cr\$ (640.000)

No cômputo geral, há um ganho monetário líquido de Cr\$ 1.560.000.

Fazendo-se a "adaptação" com a hipótese de receitas e despesas ocorrendo apenas no final do período, essa demonstração acabaria ficando diferente:

		3.J
<u>Resultado em cruzeiros, pela "C.N.G.P."</u> <u>com a hipótese de receitas e despesas</u> <u>apenas no final do período</u>		
Receitas		Cr\$ 3.000.000
Despesas		<u>(2.000.000)</u>
		<u>1.000.000</u>
Despesas financeiras líquidas:		
Variação monetária	(2.200.000)	
Juros	<u>(360.000)</u>	
	<u>(2.560.000)</u>	
Ganhos monetários nos empréstimos	<u>2.200.000</u>	<u>(360.000)</u>
		<u>640.000</u>
Perdas monetárias nas disponibilidades:		
44% x Cr\$ 1.000.000 =		<u>(440.000)</u>
Lucro líquido		Cr\$ <u><u>200.000</u></u>

3.4. - Comparação entre os Vários Critérios

A fim de se poder efetuar uma análise melhor, pode-se fazer as seguintes comparações, colocando-se as perdas nas disponibilidades antes dos encargos financeiros:

Em Cr\$ 1.000

					3.L
<u>Resultado pelos diversos critérios</u>					
	<u>3.B</u> Leg.bras.em vigor	<u>3.H</u> Em dólares conv.p/cru zeiros	<u>3.I</u> "C.N.G.P."	<u>3.J</u> "C.N.G.P." adaptado	
Receitas	3.000	3.600	3.600	3.000	
Despesas	<u>(2.000)</u>	<u>(2.400)</u>	<u>(2.400)</u>	<u>(2.000)</u>	
	<u>1.000</u>	<u>1.200</u>	<u>1.200</u>	<u>1.000</u>	
Perdas nos ativos monetários	-	<u>(640)</u>	<u>(640)</u>	<u>(440)</u>	
Lucro operacional antes desp.financ.	1.000	560	560	560	
Desp.financ.	<u>(2.560)</u>	<u>(360)</u>	<u>(360)</u>	<u>(360)</u>	
Var.monetária	(2.200)	-	(2.200)	(2.200)	
Juros	(360)	(360)	(360)	(360)	
Ganho pass.monet.	-	-	2.200	2.200	
Lucro operacional	<u>(1.560)</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	
Correção monet.	<u>1.760</u>	-	-	-	
Lucro líquido Cr\$	<u><u>200</u></u>	<u><u>200</u></u>	<u><u>200</u></u>	<u><u>200</u></u>	

Todos os resultados, nesse exemplo, são iguais e isso se deve à igualdade de variação na ORTN e na taxa cambial do dólar usadas; deve-se também à não existência de ativos não monetários fora do permanente, como no caso dos estoques que, pela "contabilidade a nível geral de preços" e pela conversão em dólares, sofrem atualização no balanço e, consequentemente, no resultado, enquanto que pela legislação brasileira permanecem sem correção.

A diferença entre os critérios inicia-se nos valores das receitas e despesas normais, já que pela "contabilidade a nível geral de preços" e pela conversão em moeda estrangeira tais itens são considerados em função de sua ocorrência (normalmente numa base mensal), enquanto que na legislação atual são tomados sem atualização; apenas na hipótese "adaptada", onde se supôs receitas e despesas acontecidas no final do período, é que esses itens assumem valor igual ao da legislação brasileira.

O lucro operacional antes das despesas financeiras assume em todas as hipóteses, exceto na da legislação em vigor, valores iguais; na "C.N.G.P. adaptada" ocorre também essa igualdade pois há uma compensação: as receitas e despesas são diferentes, mas o exato montante da diferença é compensado no cálculo das perdas de capacidade de compra sofridas pelos ativos monetários. Apenas o critério legal aponta um valor superior, não considerando os efeitos da inflação sobre os ativos monetários.

O valor das despesas financeiras é o de maior divergência. Enquanto que no regime legal são tomadas pelo valor bruto, englobando variação monetária e juros, num cálculo bastante financeiro, nos demais são compensados com os ganhos pela manutenção das dívidas; adota-se, assim, nestes últimos, um cálculo mais de natureza econômica. A grande consequência desse fato é o surgimento de lucros operacionais após as despesas financeiras bastante diferenciados, numa proporção absurda: no critério legal tem-se um prejuízo de Cr\$ 1.560.000, enquanto que nos demais critérios ocorre um lucro de Cr\$ 200.000.0 "conserto" dessa disparidade é feito pela nossa lei no item " não-operacional" de correção monetária.

Comparando-se o critério à base do nível geral de preços (3.I) com a conversão em dólares, nota-se a igualdade em todos os itens. Como isso se deve à igualdade de variação, conclui-se que se se mantiver a Contabilidade numa moeda estável obtêm-se os mesmos valores que com a prática da "price level accounting". E, se a ORTN pudesse ser considerada uma moeda estável, poder-se-ia, então, obter, com a contabilização calçada nessa unidade, demonstrações (balanço e resultado) ainda mais adequadas.

O fisco brasileiro exige, para as empresas com grandes patrimônios líquidos e para as companhias abertas, a manutenção de registros sintéticos extra-contábeis em ORTN para o ativo permanente e para o patrimônio líquido. E se o exigisse para todos os elementos patrimoniais e de resultado ?

3.5. - Contabilização em ORTN

Não há, para a contabilização em ORTN, necessidade de uma dupla contabilidade, pois para essa especial bastam registros sintéticos, no máximo mensais.

Da mesma forma que no caso de ativo permanente e patrimônio líquido, bastam registros que sumariem as movimentações mensais. Há necessidade do ajuste, também nesse período, dos ativos e passivos monetários; por exemplo, ao se alterar o valor da ORTN, não há mudança no valor em cruzeiros de "Clientes", mas o seu equivalente em ORTN se reduz, dando origem a um registro concomitante em "Perdas em Clientes". Essa perda nada mais é do que a sofrida pela redução na capacidade de compra desse ativo monetário.

Também os passivos monetários têm alteração mensal, em cruzeiros, caso estejam sujeitos a alguma indexação, e em ORTN pela diferença dessa indexação e da variação da própria ORTN. Os não indexáveis permanecem em cruzeiros, mas têm que

ser reduzidos em ORTN, gerando ganhos pela sua manutenção.

Os ativos não monetários, bem como os eventuais pag
sivos dessa natureza, permanecem inalterados, quer em cruzei
ros, quer em ORTN; assim, também, ocorre com as contas de despe
sas e receitas, tal como hoje se faz no livro auxiliar fiscal
em utilização para ativo permanente e patrimônio líquido.

A título de ilustração é desenvolvido, a seguir, um es
quema com a utilização do exemplo em uso neste capítulo. Supõem
-se, para esse fim, três períodos apenas: o primeiro, no fim
do qual fora criada a empresa, quando a ORTN era de Cr\$ 500,00;
o segundo, com a ORTN de Cr\$ 600,00 e o último com Cr\$ 720,00.

As disponibilidades, abertas na contabilidade em ORTN
com 2.000 unidades dessa "moeda" (Cr\$ 1.000.000 ÷ Cr\$ 500,00 /
ORTN), sofrem, no momento da alteração da ORTN para Cr\$ 600,00,
uma necessidade de alteração. Passam, então, para 1.667, origi
nando:

Débito — Perdas nas Disponibilidades

1)

Crédito — Disponibilidades

333 ORTN

Por outro lado, os empréstimos também sofreriam uma
variação, caso não estivessem sujeitos a atualização (passa
riam de 10.000 para 8.333 ORTN, com ganho de 1.667); se a atua
lização fosse por um índice diferente do da variação da ORTN,
poderia haver um registro apenas da diferença (por exemplo, se
a dívida fosse em uma moeda estrangeira que tivesse se altera
do em 15%, o empréstimo em cruzeiro passaria de Cr\$ 5.000.000
para Cr\$ 5.750.000, e em ORTN de 10.000 para 9.583, gerando o
ganho de 417 ORTN). Como, no exemplo em questão, foi admitido
que a indexação do empréstimo é feita na mesma base que a ORTN,
não há alteração no registro nessa unidade, havendo-a apenas
na Contabilidade normal em cruzeiros. Também o imobilizado e
o capital continuam com seus valores em ORTN sem alteração.

Para o registro das receitas e despesas basta sua
transformação em ORTN à taxa do período em que aconteceram (Cr\$
600,00), resultando nos registros 2) e 3). No caso das despe

sas financeiras, só há registro dos juros, pois a atualização da dívida para a ORTN de Cr\$ 720,00 também não implica em nenhum lançamento em ORTN. Os juros de Cr\$ 360.000 lançados no final do período são convertidos à base de Cr\$ 720,00 por ORTN (lançamento 4)).

Finalmente, cabe o ajuste, novamente, das disponibilidades, pois, pela desvalorização do cruzeiro, passou-se à ORTN de Cr\$ 720,00 e o saldo em cruzeiros desse ativo, que equivalia a 3.333 ORTN passou a apenas 2.778 ORTN, com a perda adicional de 555 ORTN (registro 5)). Tem-se, assim, a seguinte movimentação em ORTN:

Disponibilidades		Imobilizado		Empréstimo		Capital	
2.000		20.000		10.000		12.000	
	333(1)			500(4)			
5.000	(2)			10.500			
	3.333(3)						
	555(5)						
2.778							

Perdas nas disponibilidades		Receitas		Despesas		Disp. Juros	
(1) 333		5.000(2)		(3) 3.333		(4) 500	
(5) 555							
889							

O balanço final convertido em cruzeiros é o mesmo que em qualquer sistema anterior (V. 3.C). A demonstração do resultado convertida também em cruzeiros à base da ORTN final acaba proporcionando o mesmo resultado que a demonstração em dólares ou pela "contabilidade a nível geral de preços" (compare-se com 3.H e 3.I em 3.L).

			3.M
<u>Resultado em ORTN e em cruzeiros,</u> <u>pela conversão à taxa final do período</u>			
Receitas	5.000 ORTN x Cr\$ 720/ORTN	=	Cr\$ 3.600.000
Despesas	(3.333)ORTN x Cr\$ 720	=	<u>(2.400.000)</u>
			1.200.000
Perdas nas disponib.	(889)ORTN x Cr\$ 720	=	<u>(640.000)</u>
Lucro operacional antes das despesas financeiras		=	560.000
Despesas de juros	(500) x Cr\$ 720	=	<u>(360.000)</u>
Lucro líquido =	278 ORTN x Cr\$ 720	=	Cr\$ <u>200.000</u>

Pela comparação com os demais critérios resumidos em 3.L, conclui-se, mais uma vez, pela não caracterização da conta de correção monetária brasileira em vigor como não-operacional, mas, por outro lado, conclui-se pela exatidão do resultado final.

É bastante fácil, pelo que se pode, também, depreender, manter-se um sistema contábil paralelo em ORTN, com lançamentos apenas periódicos (mensais, por exemplo), bastante sintéticos. E, com essa forma de registro, obtém-se, ao final, demonstrações contábeis que, apesar de chegarem ao mesmo número que o determinado pela legislação atual, espelham muito melhor a realidade de cada item componente do resultado.

3.6. - Resumo e Comentários Finais Sobre a
Correção Monetária Brasileira nas
Demonstrações Contábeis

Já se expôs no capítulo anterior, item 2.4., que a correção brasileira em vigor possui méritos absolutamen

te inegáveis, no que diz respeito ao ajuste do lucro histórico ao lucro deflacionado. Todavia, esse saldo de correção está englobando atualizações de estoques iniciais, depreciações e amortizações, perdas nos ativos monetários, ganhos nos passivos monetários e atualizações não computadas nas receitas e despesas do período.

Trocou-se a simplicidade de seu cálculo pela melhor explanação dos itens componentes do resultado, isto é, ao invés de se ter uma correção mais detalhada dos ganhos e perdas dos itens monetários, das receitas e despesas do período, dos estoques etc., preferiu-se um ajuste único, num único saldo. A adoção dessa simplicidade está sendo à custa da não explicação do seu verdadeiro significado, o que tem provocado polêmicas infundáveis sobre sua utilidade e até sua validade. Com isso, não está o grande público investidor tendo condições de assimilar seu conteúdo e sua significação e, pior que isso, não estão, pelo menos em grande parte, os próprios executivos sendo capazes de assimilar sua natureza.

A classificação como não-operacional tem contribuído enormemente para a confusão a seu respeito e tem inclusive levado ao uso de técnicas não adequadas para se reduzir o impacto dessa inadequacidade.

Verificou-se que a expansão do "livro auxiliar em ORTN" para o resto dos itens componentes do patrimônio e do resultado, mesmo que de forma bastante sintética, produziria demonstrações de muito melhor qualidade quanto à sua grande função informativa. Se por um lado isso é uma prática não passível de utilização por todas as sociedades brasileiras, não deixa de sê-lo pela parcela que efetivamente necessita das demonstrações contábeis para finalidades gerenciais e de análise, esta, quer do ponto de vista interno quer do externamente à empresa.

A adoção de um critério homogêneo para um país tão grande e com tamanhas heterogeneidades como o Brasil, e a consequente obrigatoriedade de caminhos iguais para microempresas, pequenas, médias e grandes, acaba provocando distorções como essas. Esse fato está já incipientemente considerado quan

do se exige livros especiais apenas para as grandes sociedades e as que captam recursos no mercado acionário, e precisa se expandir ainda mais.

O correto é o uso de critérios diferenciados para situações e tamanhos diferentes. Por tal razão, muito bem pode ria ser iniciada, a partir das grandes sociedades, principal mente das companhias abertas, critérios de registro integral em ORTN ou correção completa da demonstração do resultado, confor me foi exposto. Ter-se-iam, assim, informações e condições de análise muito mais corretas e completas, quer para os usuários externos, quer para os próprios administradores.

Enquanto não se puder fazer uso, para finalidades ex ternas, de critérios mais sofisticados e próprios de empresas com maiores necessidades informativas (quantitativa e qualita tivamente), é preciso montá-los pelo menos para finalidades in ternas gerenciais. Um exemplo de utilização dessas demonstra ções, que permite visualizar as deficiências do sistema atual, será visto nos capítulos seguintes.

Em resumo, a correção monetária em vigor no Brasil é totalmente válida como ajuste do lucro, muito útil para fins fiscais para uma tributação mais justa, auxiliar também de cer ta validade para fins de análise global, mas de pouca utilidade para uma análise minuciosa do porquê da efetiva composição do resultado. Possui, ainda, falhas pela não correção de ativos e passivos não monetários, especialmente estoques, e talvez seu maior pecado seja o uso de um índice não representativo sempre da efetiva variação do índice geral de preços. Essas falhas não invalidam a utilização da correção, mas precisam ser evi denciadas, para que se tenha uma constante evolução da Contabi lidade não só no Brasil como no mundo todo, tanto para melhor desempenho da sua função no campo gerencial quanto no campo da análise por terceiros.

Capítulo 4

— INTRODUÇÃO À ALAVANCAGEM FINANCEIRA NUMA ECONOMIA INFLACIONÁRIA —

A discussão anteriormente desenvolvida sobre correção monetária tem um objetivo específico neste trabalho: sua influência na alavancagem financeira. Também estão vinculadas a esse escopo as análises desenvolvidas sobre a divisão dos componentes da correção bem como sua classificação.

Trata-se de uma das inúmeras aplicações práticas que se pode dar à correção monetária das demonstrações contábeis, que, em termos teóricos e práticos, não foi desenvolvida suficientemente até o presente momento.

4.1. - Conceito de Alavancagem Financeira Neste Trabalho

Diversos têm sido os conceitos aplicados ao termo "alavancagem financeira" ("financial leverage"), desde os extremamente simples (como relação entre passivo exigível e patrimônio líquido) a outros mais complexos, como se verá.

Para efeito do assunto em questão, será adotado, neste trabalho, o conceito que propicia, realmente, a idéia de "alavancagem", ou melhor, "força de alavancagem". Será visto sob o prisma da utilização de recursos de terceiros para melhoria do retorno do capital próprio empregado; será estudada a relação entre retorno de investimento e custo do financiamento desse in

vestimento, traduzindo-se o diferencial em acréscimo ou decréscimo da taxa de retorno do patrimônio líquido.

Será chamado de grau de alavancagem financeira a relação entre retorno sobre o patrimônio líquido e retorno sobre o ativo, onde o primeiro retorno é o lucro líquido e o segundo o lucro antes das despesas financeiras.

Por ser o conceito puro de alavancagem financeira já bastante estudado e difundido, por já ter sido bastante analisado inclusive no que diz respeito aos problemas de risco envolvidos nos investimentos, por ter sido suficientemente estudado nas relações entre diferentes espécies e classes de ações e por já terem inúmeras outras facetas sido objeto de estudos e aplicações práticas, não se vão discutir outros aspectos que não os relativos à influência da inflação. Tal influência não tem sido, ainda, devidamente analisada e, muito menos ainda, no caso da existência de uma correção de demonstrações contábeis institucionalizada como a brasileira. Por essa razão, faz-se, aqui, apenas a análise desse aspecto (5).

Para se iniciar o assunto, suponha-se a seguinte situação, omitindo-se inflação e imposto de renda:

4.A			
<u>Balanço inicial</u>			
Ativos Monetários	Cr\$ 30.000	Empréstimos	Cr\$ 20.000
Ativos Não Monet.	<u>10.000</u>	Capital	<u>20.000</u>
	Cr\$ <u>40.000</u>		Cr\$ <u>40.000</u>

(5) Algumas iniciações ao estudo foram efetuadas por autores mencionados na Bibliografia, como JAFFE, SANTISO & VOGELMAN e IUDÍCIBUS (Análise de Balanços), mas não de forma completa.

O empréstimo tem um encargo de 30% por período, a ser desembolsado no início do período seguinte. A demonstração do resultado e o balanço final são:

		4.B
<u>Resultado</u>		
Receitas operacionais	Cr\$ 40.000	
Despesas operacionais	<u>(27.000)</u>	
Lucro antes das despesas financeiras	13.000	
Despesas financeiras	<u>(6.000)</u>	
Lucro líquido	Cr\$ <u><u>7.000</u></u>	

				4.C
<u>Balanço final</u>				
Ativos monetários	Cr\$ 43.000	Empréstimos	Cr\$ 26.000	
Ativos não monet.	10.000	Capital	20.000	
	<u> </u>	Lucros Acumulados	<u>7.000</u>	
	Cr\$ <u><u>53.000</u></u>		Cr\$ <u><u>53.000</u></u>	

O lucro antes das despesas financeiras representa o valor gerado pelo ativo total investido; a taxa de retorno do investimento total é, pois, de:

$$\frac{\text{Lucro antes das despesas financeiras (LADF)}}{\text{Ativo total inicial (ATI)}} = \frac{\text{Cr\$ } 13.000}{\text{Cr\$ } 40.000} = 32,5\%$$

Como a taxa dos encargos financeiros é de 30%, há uma alavancagem financeira positiva, fazendo com que os 2,5% , ganhos pela parte financiada, sejam agregados ao patrimônio líquido. Por serem os empréstimos e o patrimônio líquido iniciais iguais, isso implica num acréscimo de exatamente 2,5% sobre a taxa de retorno do patrimônio líquido:

$$\frac{\text{Lucro líquido (LL)}}{\text{Patrimônio líquido inicial (PLI)}} = \frac{\text{Cr\$ 7.000}}{\text{Cr\$ 20.000}} = 35\%$$

Se todo o ativo fosse financiado por patrimônio líquido, o retorno para os proprietários seria de 32,5%, isto é, o próprio retorno do ativo (o lucro seria de Cr\$ 13.000 e o patrimônio líquido inicial Cr\$ 40.000). Com parte dos recursos sendo obtida junto a terceiros conseguiu-se, pela alavancagem, obter uma taxa de retorno para os proprietários maior em 7,69% do que a gerada pelos ativos.

$$\text{Grau de alavancagem financeira} = \frac{\text{Taxa de retorno do PLI}}{\text{Taxa de retorno do ATI}} = \frac{35\%}{32,5\%} = 1,0769$$

4.2. - Uma Análise da Alavancagem Financeira

É como se os recursos, próprios e de terceiros, fossem aplicados a 32,5%, gerando:

	4.D	
Patrim.líquido:	\$ 20.000 x 32,5% = \$ 6.500	-----> 32,5% s/PLI
Empréstimos:	\$ 20.000 x (32,5-30) % = \$ <u>500</u>	-----> <u>2,5%</u> s/PLI
Lucro líquido =	\$ 7.000	-----> 35% s/PLI

No exemplo em tela, os 2,5% de diferença entre taxa de retorno do ativo e custo da dívida representam exatamente 2,5% a mais na taxa de retorno do patrimônio líquido, porque é exatamente igual a proporção entre empréstimos e capital no início. Se não houvesse essa igualdade, essa porcentagem seria maior, quando o patrimônio líquido fosse menor e vice-versa. Por exemplo, se o empréstimo fosse de \$ 15.000 e o patrimônio lí

quido de \$ 25.000, o lucro seria de \$ 8.500 (\$ 13.000 menos juros de \$ 4.500), e a taxa de retorno seria de $\$ 8.500/\$25.000 = 34\%$.

Com a finalidade de se ter uma visão mais detalhada do percentual de incremento (ou redução) da taxa de retorno do patrimônio líquido trazida pela alavancagem financeira, pode-se desenvolver:

Sejam:

- LL = lucro líquido
- RSA = retorno sobre ativo = $\frac{LADF}{AT}$
- LADF = lucro antes das despesas financeiras
- AT = ativo total
- PL = patrimônio líquido
- CD = custo da dívida = $\frac{DF}{P}$
- DF = despesas financeiras
- P = passivo originador das despesas financeiras
- GAF = grau de alavancagem financeira
- RSPL = retorno sobre patrimônio líquido = $\frac{LL}{PL}$

A partir de 4.D, pode-se verificar que o lucro líquido é formado pela soma do retorno dado pela aplicação do patrimônio líquido mais o retorno menos o custo originados da utilização do passivo. Tem-se então:

$$LL = RSA \times PL + (RSA - CD) \times P \quad (1)$$

Dividindo-se (1) por PL:

$$\frac{LL}{PL} = RSA + \frac{(RSA - CD) \times P}{PL} \quad (2)$$

$$\text{Como } GAF = \frac{RSPL}{RSA} = \frac{LL / PL}{RSA} \quad (3)$$

Tem-se, substituindo o numerador de (3) por (2):

$$GAF = \frac{RSA + (RSA - CD) \times \frac{P}{PL}}{RSA}$$

Outras formas podem também ser obtidas, mas esta foi a escolhida por evidenciar bem a "anatomia" da alavancagem, como se pode depreender pela análise de cada parte:

$(RSA - CD)$ = representa a simples diferença entre percentual de retorno do recurso aplicado e percentual de custo da obtenção desse recurso; no exemplo, tem-se:
 $(32,5\% - 30,0\%) = 2,5\%$.
Está-se, assim, ganhando 2,5% sobre cada recurso obtido de terceiros.

$\frac{P}{PL}$ = indica a relação entre os recursos de terceiros tomados a juros e o capital próprio da empresa, mostrando se o efeito alavancagem será conseguir-se, sobre o patrimônio líquido, acréscimo maior ou menor que o diferencial $(RSA-CD)$; muitas vezes, chama-se a essa relação $\frac{P}{PL}$ de "alavancagem", o que é melhor entendido, a seguir.

$(RSA - CD) \times \frac{P}{PL}$ = mostra o efeito que a diferença entre o custo do recurso de terceiro e sua taxa de retorno tem sobre o patrimônio líquido; a diferença percentual vista de 2,5% diz respeito ao próprio passivo, ou seja, está-se ganhando, sobre cada cruzeiro de passivo, 2,5% de lucro, mas quanto representa isso de porcentagem sobre

o patrimônio líquido ? Multiplicando-se esses 2,5% por $\frac{P}{PL}$ tem-se a resposta: $2,5\% \times \frac{\$20.000}{\$20.000} = 2,5\%$. Como o patrimônio líquido tem, nesse exemplo, o mesmo valor que o passivo, os 2,5% de ganho sobre o passivo representam também 2,5% sobre o patrimônio líquido. Quando $P > PL$, há um crescimento desse percentual, e quando $P < PL$, o contrário. Obviamente, pode-se estar ganhando um grande diferencial, mas sobre um passivo pequeno, o que terá pequeno efeito no retorno sobre o patrimônio líquido.

$RSA + (RSA - CD) \times \frac{P}{PL}$ = ao se somar o retorno dos ativos com o que se ganhou sobre o patrimônio líquido com o uso de dívidas, tem-se o retorno total do patrimônio líquido, como visto na expressão (2) atrás; no exemplo: $32,5\% + 2,5\% = 35,0\%$.

$\frac{RSA + (RSA - CD) \times \frac{P}{PL}}{RSA}$ = ao se dividir este numerador, que é o retorno sobre o patrimônio líquido pelo retorno sobre o ativo, tem-se o quanto aumentou (ou reduziu) o retorno sobre a parcela dos capitais próprios empregados comparativamente ao retorno dos capitais totais. Mostra o que os proprietários ganharam (ou perderam) a mais do que o que teriam de retorno se financiassem totalmente os ativos empregados; no exemplo: $\frac{35,0\%}{32,5\%} = 1,0769$, ou seja, aumentou-se em 7,69% a taxa de retorno pelo uso das dívidas, já que, se todo o ativo fosse financiado por patrimônio líquido, o retorno seria de 32,5% e não de 35,0%.

Em suma, o grau de alavancagem pode ser analisado em função de diferença de taxa de captação e aplicação de recur

tos obtidos de terceiros, influência dessa diferença no retorno do patrimônio líquido em função da relação entre as grandezas desses recursos de terceiros e os próprios, aumento ou redução do retorno sobre o patrimônio líquido e o percentual desse acréscimo ou decréscimo sobre o que se teria de retorno na ausência de dívidas.

4.3. - Exemplo Adicional de Alavancagem Financeira

Suponha-se uma situação semelhante ao exemplo anterior, mas onde seja diferente a relação entre passivos e patrimônio líquido:

4.F			
<u>Balanco inicial</u>			
Ativos monetários	\$ 30.000	Empréstimos	\$ 25.000
Ativos não monet.	<u>10.000.</u>	Capital	<u>15.000</u>
	\$ <u>40.000</u>		\$ <u>40.000</u>

4.G	
<u>Resultado</u>	
Receitas operacionais	\$ 40.000
Despesas operacionais	<u>(27.000)</u>
Lucro antes das despesas financeiras	13.000
Despesas financeiras	<u>(7.500)</u>
Lucro líquido	\$ <u>5.500</u>

Analisando-se em função dos valores investidos no início do período, tem-se:

$$\text{Custo da dívida} = \text{CD} = \frac{\text{DF}}{\text{PI}} = \frac{\$ 7.500}{\$ 25.000} = 30\%$$

$$\text{Retorno do ativo} = \text{RSA} = \frac{\text{LADF}}{\text{ATI}} = \frac{\$ 13.000}{\$ 40.000} = 32,5\%$$

$$\text{Retorno do patrimônio líquido} = \text{RSPL} = \frac{\text{LL}}{\text{PLI}} = \frac{\$ 5.500}{\$ 15.000} = 36,67\%$$

O mesmo custo da dívida do exemplo anterior e também o mesmo retorno sobre o ativo provocaram um retorno maior sobre o patrimônio líquido, fazendo com que a alavancagem financeira subisse para:

$$\text{GAF} = \frac{\text{RSPL}}{\text{RSA}} = \frac{36,67\%}{32,5\%} = 1,1282$$

O fato de o retorno sobre o patrimônio líquido ser 12,82% maior que o retorno do ativo pode ser analisado usando-se a expressão em 4.E :

$$\begin{aligned} \text{GAF} &= \frac{32,5\% + (32,5\% - 30\%) \times \frac{\$ 25.000}{\$ 15.000}}{32,5\%} = \frac{32,5\% + 2,5\% \times 1,6667}{32,5\%} \\ &= \frac{32,5\% + 4,17\%}{32,5\%} = \frac{36,67\%}{32,5\%} \end{aligned}$$

O diferencial entre custo e aplicação dos empréstimos continua sendo de (2,5%); como o passivo é 66,67% maior que o patrimônio líquido, este acaba ganhando 1,6667 vezes aquela percentual, isto é, 4,17 pontos percentuais a mais do que o que ganharia se estivesse financiando sozinho o ativo total, passando seu retorno para 36,67%. Essa nova taxa significa um incremento de 12,82% sobre a que obteria se todo o ativo fosse financiado por recursos próprios.

Vê-se, dessa forma, que a diferença entre o retorno de agora do patrimônio líquido e o visto no exemplo anterior reside na diferença de proporção entre ele e o passivo (obviamente, se o passivo fosse menor do que o patrimônio líquido, este seria beneficiado em porcentagem inferior aos 2,5%).

4.4. - A Influência da Inflação

Viu-se, até agora, o efeito da alavancagem financeira, mas em exemplos que desconsideraram totalmente a existência de variação na capacidade de compra da moeda. Para se ter uma idéia da influência da inflação, pode-se fazer uso do mesmo exemplo, continuando-se com as mesmas taxas de custo da dívida e de retorno nominal do ativo, ainda sem imposto de renda, mas admitindo-se, agora, uma inflação de 25% no período compreendido. Tem-se, então, com o uso do critério de eliminação dos efeitos inflacionários trazido pela legislação brasileira:

4. I			
<u>Balanco inicial</u>			
Ativos monetários	\$ 30.000	Empréstimos	\$ 25.000
Ativos não monet.	<u>10.000</u>	Capital	<u>15.000</u>
	\$ <u>40.000</u>		\$ <u>40.000</u>

<u>Resultado, pela legislação brasileira</u>		4.J
Receitas operacionais	\$ 40.000	
Despesas operacionais	<u>(27.000)</u>	
Lucro antes das despesas financeiras	13.000	
Despesas financeiras	<u>(7.500)</u>	
"Lucro operacional"	5.500	
Correção monetária	<u>(1.250)</u>	
Lucro líquido	\$ <u><u>4.250</u></u>	

<u>Balanço final</u>				4.L
Ativos monetários	\$ 43.000	Empréstimos	\$ 32.500	
Ativos não monet.	12.500	Capital	18.750	
	_____	Lucros acumulados	<u>4.250</u>	
	\$ <u><u>55.500</u></u>		\$ <u><u>55.500</u></u>	

Se se aplicar os conceitos vistos que levam à análise da alavancagem financeira, tem-se:

$$\text{Retorno do ativo} = \frac{\text{LADF}}{\text{ATI}} = \frac{\$ 4.250 + \$ 7.500}{\$ 40.000} = \frac{\$ 11.750}{\$ 40.000} = 29,38\%$$

$$\text{Custo da dívida} = \frac{\text{DF}}{\text{PI}} = \frac{\$ 7.500}{\$ 25.000} = 30\%$$

$$\text{Retorno do patrimônio líquido} = \frac{\text{LL}}{\text{PLI}} = \frac{\$ 4.250}{\$ 15.000} = 28,33\%$$

Pelo visto, a empresa sofreu uma alavancagem negati

va, pois aplicou recursos que lhe custaram 30% em ativos que lhe renderam 29,38%, o que fez com que o retorno do patrimônio líquido fosse de apenas 28,33%.

Pode-se, inclusive, fazer a aplicação da forma mais analítica desenvolvida; por exemplo:

$$\begin{aligned} \text{GAF} &= \frac{29,38\% + (29,38\% - 30\%) \times 1,6667}{29,38\%} \\ &= \frac{29,38\% - 0,62\% \times 1,6667}{29,38\%} \\ &= \frac{29,38\% - 1,04\%}{29,38\%} \\ &= \frac{28,33\%}{29,38\%} \\ &= 0,9645 \end{aligned}$$

Isso mostra que a empresa, perdendo 0,62% em cada cruzeiro emprestado, teve uma perda de 1,04% sobre a taxa de retorno do patrimônio líquido. Com isso, os acionistas tiveram um retorno de 96,45% do que seus ativos geraram.

Em resumo, a empresa teria, pelos números vistos, melhor retorno se financiasse seus ativos com recursos próprios.

Todavia, se, agora, se testasse essa conclusão - (isto é, a empresa financiando todo o ativo com patrimônio líquido), uma surpresa adviria:

			4.M
	<u>Balanco inicial</u>		
Ativos monetários	\$ 30.000	Capital	\$ 40.000
Ativos não monet.	<u>10.000</u>		<u> </u>
	\$ <u>40.000</u>		\$ <u>40.000</u>

<u>Resultado</u>		4.N
Receitas operacionais	\$ 40.000	
Despesas operacionais	(27.000)	
Lucro operacional	13.000	
Correção monetária	(7.500)	
Lucro líquido	\$ <u>5.500</u>	

<u>Balanço final</u>				4.0
Ativos monetários	\$ 43.000	Capital		\$ 50.000
Ativos não monet.	<u>12.500</u>	Lucros acumulados		<u>5.500</u>
	\$ <u>55.500</u>			\$ <u>55.500</u>

A correção monetária que era de Cr\$ (1.250) (25% x x \$ 10.000 - 25% x \$ 15.000) passou a \$ (7.500) (25%x\$10,000 - - 25% x \$ 40.000). Já foi visto que a forma de correção monetária adotada oficialmente deixa a desejar quanto à composição do resultado, mas que seu número final, na ausência de ativos circulantes não monetários, é correto. Logo, o lucro líquido acima de \$ 5.500 é absolutamente válido. O retorno, pois, do patrimônio líquido teria sido:

$$\text{RSPL} = \frac{\$ 5.500}{\$ 40.000} = 13,75\% !!!$$

Esse número mostra que, tivesse a empresa financiado todo o ativo com capital próprio, teria conseguido apenas 13,75% sobre seu patrimônio líquido (que teria, então, sido de \$ 40.000). Por outro lado, usando recursos de terceiros conseguiu uma taxa de 28,33% !

Logo, conclui-se que a alavancagem que parecia como negativa foi, em realidade, bastante positiva, e os números então calculados (retorno do ativo de 29,38%, custo da dívida de 30%) devem estar errados.

4.5. - A Correta Colocação do Efeito Inflacionário na Alavancagem

Essa conclusão é realmente válida e o problema reside na não utilização dos números adequados para o cálculo da alavancagem.

Quando se utilizou, para cálculo do lucro antes das despesas financeiras, da soma de lucro líquido mais despesas financeiras, cometeu-se um erro bastante induzido pela forma como a legislação atual coloca a forma de eliminação do efeito inflacionário sobre o resultado.

A maneira adequada para se verificar o real custo da dívida e o verdadeiro retorno proporcionado pelos ativos é a utilização da "Contabilidade a nível geral de preços", da conversão em moedas estrangeiras estáveis, ou da conversão em uma moeda fictícia estável etc., conforme sobejamente visto nos capítulos anteriores e resumos mostrados em 3.L e 2.L .

Por exemplo, aplicando-se a técnica da "Contabilidade a nível geral de preços" à demonstração do resultado obtido pela empresa (4.J) com o uso do empréstimo e supondo-se receitas e despesas homogeneamente incorridas bem como uma taxa média de 12% para sua colocação em moeda de fim de exercício, chega-se a:

<u>Resultado, pela "C.N.G.P."</u>		4.P
Receitas operacionais	\$ 40.000 x 1,12 = \$ 44.800	
Despesas operacionais	(27.000)x 1,12 = <u>(30.240)</u>	
Lucro antes das perdas nos ativos monetários		14.560
Perdas nos ativos monetários:		
. No saldo inicial:	\$ 30.000 x 25% = (7.500)	
. Nos acréscimos	13.000 x 12% = <u>(1.560)</u>	<u>(9.060)</u>
Lucro antes das despesas financeiras		5.500
Despesas financeiras:		
. Valor bruto:	(7.500) x 1,12 = (8.400)	
. Ganhos nos emprést.:--	25.000 x 25% = 6.250	
. Ganhos nos encargos apropriados e não pagos:	<u>7.500</u> x 12% = <u>900</u>	<u>(1.250)</u>
Lucro líquido		\$ <u>4.250</u>

Nota-se, assim, que, separando-se os ganhos e as perdas nos itens monetários e colocando-se nos devidos lugares, obtêm-se um retorno dos ativos de \$ 5.500 e um custo real da dívida de \$ 1.250. Calculando-se, agora, novamente, os valores necessários à alavancagem financeira, tem-se:

$$\text{Retorno do ativo} = \frac{\$ 5.500}{\$ 40.000} = 13,75\%$$

$$\text{Custo da dívida} = \frac{\$ 1.250}{\$ 25.000} = 5\%$$

$$\text{Retorno do patrimônio líquido} = \frac{\$ 4.250}{\$ 15.000} = 28,33\%$$

A taxa de retorno do ativo, que aparecia por 29,38%, mostra-se, agora, por 13,75%, que é de fato a taxa real, como se pode ver quando da não utilização de dívidas; esta seria, inclusive, a taxa de retorno do patrimônio líquido nessa hipótese, o que prova a veracidade desse novo percentual.

O custo realmente incorrido pela dívida é de apenas 5% sobre seu valor original, pois, afinal, pegou-se dinheiro a 30% numa inflação de 25%. E o retorno do patrimônio líquido continua, é óbvio, com os 28,33%, o que, agora, mostra a grande alavancagem financeira positiva gerada pelo empréstimo.

Essa alavancagem altamente positiva, com utilização de recursos com custo de 5% rendendo 13,75%, pode, agora, dar origem à verdadeira análise:

$$\text{GAF} = \frac{13,75\% + (13,75\% - 5\%) \times 1,6667}{13,75\%}$$

$$\text{GAF} = \frac{13,75\% + 8,75\% \times 1,6667}{13,75\%}$$

$$\text{GAF} = \frac{13,75\% + 14,58\%}{13,75\%}$$

$$\text{GAF} = \frac{28,33\%}{13,75\%}$$

$$\text{GAF} = 2,0606$$

A taxa de retorno do patrimônio líquido é 2,06 vezes a do retorno dos ativos, porque o ganho no diferencial (custo e aplicação) de 8,75% representa um incremento da taxa de retorno sobre o patrimônio líquido de 14,58 pontos percentuais, o que mais do que duplica o retorno sobre o patrimônio líquido inicial.

A conclusão importante, nesta altura, é a de que a alavancagem financeira numa situação inflacionária não é vista e calculada diretamente a partir das demonstrações de resultados elaboradas à luz da legislação vigente. É necessária sua adaptação, ou melhor, sua reelaboração para o cálculo adequado. Para esse cálculo é necessário desmembrar-se os ganhos e perdas nos itens monetários: as perdas nos ativos monetários devem ser deduzidas do lucro gerado pelos ativos, já que esses ativos se deterioraram parcialmente pela inflação; e os ganhos nos passivos monetários devem ser considerados como uma redução dos encargos financeiros, já que ambos se originam da mes

ma fonte e apenas sua diferença reflete de fato o custo de se manter a dívida.

4.6. - Uma Simplificação no Cálculo do Resultado

O resultado, para servir à alavancagem financeira, necessitou de um tratamento pela "Contabilidade a nível geral de preços"; isto traz problemas de ordem prática, já que obrigaria a se conhecerem os meses de geração de cada receita e despesa para sua completa atualização.

Todavia, já se viu nos capítulos anteriores que, a adoção da hipótese simplificadora de se admitirem receitas e despesas ocorridas no final do exercício, leva a números compatíveis com a finalidade desejada.

Isso se deve ao fato de que quando se corrige uma receita, corrige-se também a perda causada pelo acréscimo de ativo monetário por ela trazido (disponibilidade ou valor a receber); e, quando se corrige uma despesa, acaba-se também por se considerar ou o ganho na dívida ou a redução de perda no ativo monetário.

Aplicando-se essa hipótese à demonstração do resultado sendo analisada, chega-se a:

<u>Resultado pela "C.N.G.P. adaptada"</u>		4.Q
Receitas operacionais	\$ 40.000 x 1,00 = \$ 40.000	
Despesas operacionais		(27.000)
		13.000
Perdas nos ativos monetários:	\$ 30.000 x 25% =	(7.500)
Lucro antes das despesas financeiras:		5.500
Despesas financeiras líquidas:		
. Valor bruto:	\$ (7.500) x 1,00 =	(7.500)
. Ganhos nos emprést. \$ 25.000 x 25% =	<u>6.250</u>	<u>(1.250)</u>
Lucro líquido		\$ <u>4.250</u>

Comparando-se 4.P com 4.Q, verifica-se que, se as receitas e despesas devidamente corrigidas durante o período chegam a um diferencial de \$ 14.560, esse mesmo diferencial, na suposição de receitas e despesas, é de \$ 13.000 (valor histórico). Por outro lado, esses \$ 1.560 são exatamente o que na correção completa se calcula de perdas sofridas pelos acréscimos de ativos monetários expostos à inflação, e, assim, tanto numa demonstração quanto na outra, chega-se ao mesmo lucro antes dos encargos financeiros de \$ 5.500.

Quanto aos encargos financeiros, na hipótese com correção completa as despesas são corrigidas de \$ 7.500 para \$ 8.400, mas exatamente esses \$ 900 são o acréscimo de ganhos pelo fato de esse passivo ter sido criado e não pago (daria na mesma se fosse pago, pois representaria uma redução nas perdas do ativo monetário). Com isso, também as despesas financeiras líquidas são iguais (\$ 1.250) numa e outra hipótese.

Mesmo quando há o envolvimento de estoques, a situação continua válida, como se pode ver em 3.L. Essa colocação sofre restrições em determinadas hipóteses que serão analisadas mais à frente.

4.7. - A Base de Cálculo

Nos cálculos de retorno do ativo, do patrimônio líquido e do custo da dívida, utilizou-se como denominador os valores originais e históricos do balanço de início de período. Todavia, este não é o procedimento mais adequado. É necessário que essas bases sejam corrigidas, para que se tornem compatíveis com os numeradores que representam lucros e encargos mensurados em moeda de fim de período.

Um patrimônio líquido, como o inicialmente mensurado em \$ 15.000, terminou avaliado em \$ 23.000 (\$ 3.750 de correção monetária e \$ 4.250 de lucro). A melhor base de avaliação de sua verdadeira taxa de crescimento por lucro é:

$$\text{RSPL} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Patrimônio líquido inicial corrigido}} = \frac{\$ 4.250}{\$ 18.750} = 22,67\%$$

De \$ 15.000 até \$ 18.750 nada mais se conseguiu que manter o valor inicial, só havendo lucro a partir dessa cifra. Logo, o cálculo correto de taxa de retorno é o medido acima.

Também o custo da dívida deveria ser assim feito:

$$\text{CD} = \frac{\$ 1.250}{\$ 25.000 \times 1,25} = 4\%$$

Da mesma forma, de \$ 25.000 até \$ 31.250 manteve-se o valor real da dívida, tendo esta só crescido em termos efetivos ao passar desse ponto; como terminou com \$ 32.500, a taxa de crescimento efetiva é de 4%.

Com relação ao ativo também seria:

$$RSA = \frac{\$ 5.500}{\$ 50.000} = 11\%$$

É de se notar que a alavancagem financeira não mudou, continuando a ser de 2,0606 (22,67%/11%). A representação genérica, nessas situações, é:

$$\text{Crescimento real} = \frac{\text{Valor final} - \text{valor inicial corrigido}}{\text{Valor inicial corrigido}}$$

Em termos teóricos essa situação é ideal, mas em termos práticos nem sempre é fácil de ser aplicada totalmente. No caso do retorno sobre patrimônio líquido não costuma haver problemas, mesmo quando de seus acréscimos e decréscimos (normalmente ingressos de novos capitais e reduções por dividendos intermediários), já que tais alterações costumam ser poucas. Mesmo assim, há que se considerar o efeito de tais mutações, recompondo-se a base em função das modificações e do tempo e da inflação decorridos entre elas e o momento final, e o retorno passa a:

$$RSPL = \frac{LL_{t_1} - PL_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - \sum_{i=1}^n \left(VPL_{itk} \times \frac{P_{t_1}}{P_{tk}} \right)}{PL_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + \sum_{i=1}^n \left(VPL_{itk} \times \frac{P_{t_1}}{P_{tk}} \times \frac{t_1 - t_k}{t_1 - t_0} \right)}$$

Onde:

- LL = lucro líquido corrigido para moeda de t₁
- PL = patrimônio líquido
- RSPL = retorno sobre o patrimônio líquido
- P = índice geral de preços

VPL	= variação no patrimônio líquido, exceto a do próprio resultado
t_0	= momento inicial do período
t_1	= momento final do período

isto é, quando não existirem VPLs, o denominador consistirá apenas no valor inicial corrigido. Havendo tais variações, elas passarão, então, a ser computadas proporcionalmente ao tempo em que afetaram o resultado e após serem também corrigidas.

No caso do cálculo do custo da dívida, o denominador é montado de forma semelhante, incluindo-se as variações do passivo (que não as decorrentes de apropriação dos encargos do período).

Para o ativo, também, o mesmo conceito se aplica; como as variações durante o período, que não por resultado, são as próprias decorrentes das variações do passivo e do patrimônio líquido, tem-se que no denominador haverá o ativo inicial corrigido mais os dois conjuntos de variações já constantes nos denominadores do retorno sobre o patrimônio líquido e no custo da dívida. Essas formulações serão mais detalhadas no capítulo 7.

Uma forma alternativa bastante prática e normalmente válida é a adoção da base média do período, considerando-se a simples média aritmética dos valores mensais ou trimestrais (o uso de balanços semestrais e principalmente anuais provoca números normalmente pobres em significado de médias). Mas assim mesmo ocorrem algumas distorções. Por exemplo, usando-se os mesmos valores em discussão e admitindo-se que nesse caso específico seja válida a média aritmética de início e fim de período para representar a média efetiva do período, tem-se: (É necessário, contudo, homogeneizar-se numerador e denominador em termos de poder aquisitivo; assim, nessas médias são considerados os valores corrigidos para moeda de fim de período.)

$$\begin{aligned}
 \text{RSPL} &= \frac{\$ 4.250}{(\$ 15.000 \times 1,25 + \$ 23.000) / 2} = \frac{\$ 4.250}{\$ 20.875} = 20,36\% \\
 \text{CD} &= \frac{\$ 1.250}{(\$ 25.000 \times 1,25 + \$ 32.500) / 2} = \frac{\$ 1.250}{\$ 31.875} = 3,92\% \\
 \text{RSA} &= \frac{\$ 5.500}{(\$ 40.000 \times 1,25 + \$ 55.500) / 2} = \frac{\$ 5.500}{\$ 52.750} = 10,43\%
 \end{aligned}$$

Observe-se que o grau de alavancagem se alterou:

$$\text{GAF} = \frac{20,36\%}{10,43\%} = 1,95$$

Isso se explica pelo fato de as médias aritméticas levarem em consideração os valores agregados de lucro e de despesas financeiras ao ativo, ao patrimônio líquido e ao passivo. Como esses acréscimos são por valores diferentes, quer em termos absolutos, quer em valores relativos às bases às quais se acrescem, tem-se como consequência essa distorção, apesar de não muito significativa, no exemplo.

Quando se fazem alterações nas bases, é importante que se verifique a relação aritmética entre os numeradores das frações acima, bem como a entre os denominadores; isto é, o numerador do retorno sobre o patrimônio líquido tem que ser a diferença entre o numerador do retorno sobre o ativo e o do custo da dívida, pela própria conceituação de cada um. E também o denominador do retorno sobre o patrimônio líquido tem que ser a diferença entre os denominadores do retorno sobre o ativo e o do custo da dívida, pela própria equação fundamental do balanço. Aliás, é por essa razão que o uso da média aritmética é mais fácil, já que no caso de se usar a fórmula mencionada atrás é necessário eliminar-se do ativo e do passivo os efeitos provocados pelo próprio resultado (retorno do ativo e encargos financeiros do período), para se ter uniformidade com relação ao tratamento do patrimônio líquido.

Capítulo 5

— ASPECTOS ADICIONAIS DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NUMA ECONOMIA INFLACIONÁRIA —

5.1. - O Imposto Sobre a Renda

A incidência do imposto de renda sobre o lucro provoca a necessidade de um artifício no cálculo da alavancagem financeira e dos seus itens de análise. Isso também ocorre com as participações nos lucros de empregados, administradores e outros, principalmente quando ocorrem em bases percentuais sobre o resultado.

Apenas para efeito de simplificação suponha-se o mesmo exemplo que vinha sendo utilizado no capítulo anterior, só que admitindo, agora, imposto de renda de 30% sobre o lucro tributável, que, no caso, é dado como igual ao lucro contábil após o cômputo, inclusive, dos efeitos inflacionários.

Com isso, o lucro que era de \$ 4.250 passará a ser de \$ 2.975, com um imposto de \$ $4.250 \times 30\% = \$ 1.275$. O importante a tratar é que, incidindo o imposto sobre o resultado final, é como se incidisse sobre o lucro antes das despesas financeiras e também incidisse (negativamente agora) sobre esses mesmos encargos. É necessário o uso desse artifício porque as despesas financeiras têm esse efeito de reduzir o imposto e essa redução deve ser computada como devida aos passivos.

Para se verificar essa afirmativa basta lembrar que, na ausência de passivo, o mesmo retorno seria obtido sobre o ativo, só que agora sujeito a um imposto maior que faria a redução do retorno sobre o patrimônio líquido. Computando-se como resultado gerado pelo ativo já o valor deduzido do imposto

de renda, chega-se ao valor correto que, inclusive, mede o retorno do patrimônio líquido na ausência de dívidas.

Para efeito de análise, já se coloca, ao lado da demonstração legal, a outra adaptada, conforme visto nos capítulos anteriores (hipótese de receitas e despesas ocorrendo no fim do período), já considerando o efeito do imposto de renda em dois lugares: reduzindo o lucro gerado pelo ativo e também reduzindo o valor dos encargos financeiros (como se fosse uma recuperação):

				5.A
<u>Balanco inicial</u>				
Ativos monetários	\$ 30.000	Empréstimos	\$ 25.000	
Ativos não monet.	<u>10.000</u>	Capital	<u>15.000</u>	
	\$ <u>40.000</u>		\$ <u>40.000</u>	

				5.B
<u>Resultado</u>				
	<u>Conforme legisla</u>		<u>Pela "C.N.G.P."</u>	
	<u>ção em vigor</u>		<u>adaptada</u>	
Receitas operacionais	\$ 40.000		\$ 40.000	
Despesas operacionais	(27.000)		(27.000)	
	<u>13.000</u>		<u>13.000</u>	
Perdas nos at.monetários	-		<u>(7.500)</u>	
Lucro gerado antes I.R.	13.000		5.500	
I.R. s/lucro dos ativos	-		<u>(1.650)</u>	
Lucro operacional líquido gerado pelos ativos	13.000		3.850	
Desp. financ. líquidas:				
. valor bruto	(7.500)	(7.500)		
. ganhos monetários	-	<u>6.250</u>		
. líquido, antes I.R.	-	<u>(1.250)</u>		
. ganho I.R.	-	<u>375</u>	<u>(875)</u>	
Lucro antes correção monetária	5.500		-	
Correção monetária	<u>(1.250)</u>		-	
Lucro antes I.R.	4.250		-	
Prov. para I.R.	<u>(1.275)</u>		-	
Lucro líquido	\$ <u>2.975</u>		\$ <u>2.975</u>	

5.C			
<u>Balanço final</u>			
Ativos monetários	\$ 43.000	Empréstimos	\$ 32.500
Ativos não monet.	12.500	Prov. p/I.R.	1.275
		Capital	18.750
		L. acumulados	<u>2.975</u>
	<u>\$ 55.500</u>		<u>\$ 55.500</u>

Para efeito da alavancagem financeira têm-se os seguintes dados (calculados sobre valores iniciais corrigidos):

$$RSPL = \frac{\$ 2.975}{\$ 18.750} = 15,87\%$$

$$CD = \frac{\$ 875}{\$ 31.250} = 2,8 \%$$

$$RSA = \frac{\$ 3.850}{\$ 50.000} = 7,7 \%$$

$$GAF = \frac{7,7\% + (7,7\% - 2,8\%) \times 1,6667}{7,7\%}$$

$$GAF = \frac{7,7\% + 4,9\% \times 1,6667}{7,7\%} = \frac{7,7\% + 8,17\%}{7,7\%} = 2,0606$$

A alavancagem financeira final não mudou, mas tem-se, agora, um conjunto de números mais representativos da realidade: recursos custando 2,8% foram aplicados a 7,7%, o que, computado o efeito da participação do passivo no financiamento total, levou o retorno do patrimônio líquido a dobrar a taxa de retorno do ativo.

Poderia também ser exposto:

Lucro originado de:

.Patr. líquido	: \$ 15.000 x 1,25 x 0,077 =	\$ 1.444	→	7,7% de RSPL
.Empréstimos:	\$ 25.000 x 1,25 x (0,077 - 0,028) =	\$ 1.531	→	8,17% de RSPL
		<u>\$ 2.975</u>	→	<u>15,87% de RSPL</u>

5.2. - Receitas e Despesas Sem Efeito Fiscal,
Incentivos etc.

Quando da existência de receitas não tributáveis ou de despesas não dedutíveis, torna-se necessário o cuidado de se considerar tais itens, convenientemente.

Basta que se leve, também, em consideração tais receitas e despesas no cálculo do lucro gerado pelos ativos. Como as despesas financeiras são, normalmente, dedutíveis integralmente, basta então calcular-se a alíquota do imposto sobre tais despesas e, por diferença (isto é, por adição, no caso), chegar-se ao valor que existiria de imposto na ausência das despesas financeiras.

Por exemplo, se houvesse, no exemplo visto, \$1.000 de receitas não tributáveis e \$ 2.000 de despesas não dedutíveis, o imposto de renda devido seria de 30% sobre \$ 5.250, gerando, então, um lucro líquido de \$ 2.675. O lucro antes das despesas financeiras e antes do imposto de renda na coluna que interessa à alavancagem (2.^a em 5.B), de \$ 5.500, ver-se-ia reduzido para \$ 3.550 (\$ 5.500 - 30% x 6.500), enquanto que as despesas financeiras líquidas continuariam em \$ 875.

$$\text{RSPL} = \frac{\$ 2.675}{\$ 18.750} = 14,27\%$$

$$\text{CD} = \frac{\$ 875}{\$ 31.250} = 2,8\%$$

$$\text{RSA} = \frac{\$ 3.550}{\$ 50.000} = 7,1\%$$

$$\text{GAF} = \frac{14,27\%}{7,1\%} = 2,0094$$

A alavancagem teria, então, passado para 2,0094, devido à alteração no retorno sobre o ativo mais manutenção da taxa de custo dos encargos financeiros.

Se houver despesas dedutíveis, mas não contabilizadas, e receitas tributáveis, mas também não registradas, há que se fazerem ajustes semelhantes (como no caso de depreciação acelerada).

Agora, no caso do incentivo fiscal por exportação, o ajuste é diferente, já que a redução desse imposto se dá em função de proporção entre exportações e vendas internas e lucro de exploração. Tal fato provoca, no fundo, uma alteração da alíquota do imposto e, por essa razão, deve-se alterar a alíquota a ser aplicada sobre o lucro antes das despesas financeiras e a que deverá ser considerada como redução dessas despesas.

Quando existirem participações sobre o lucro dadas a detentores de debêntures, a empregados, a administradores ou a portadores de partes beneficiárias, ou no caso também de percentuais destinados a fundações, fundos, associações ou outras instituições que congreguem empregados, o mesmo raciocínio deverá ser utilizado.

Uma participação percentual sobre os lucros faz com que cada cruzeiro gerado pelos ativos signifique, para os proprietários, um valor menor como seu retorno; por outro lado, cada despesa financeira provoca, também, uma "economia" desse percentual. Assim, trata-se esse item, igualmente, ao imposto de renda.

5.3. - O Passivo Sem Encargos

Até agora só se analisou a alavancagem com a utilização de recursos de terceiros sujeito a encargos e, realmente, somente nessa situação há sentido nessa expressão. Porém muitos recursos compõem o passivo de funcionamento da empresa que não provocam despesas, tais como as obrigações por compras a curtíssimo prazo, apropriações de despesas, provisão para imposto de renda etc..

Os ganhos monetários derivados desses passivos não devem estar incorporados com os advindos dos passivos sujeitos a juros e muito menos devem compor qualquer tipo de cálculo médio de encargos de recursos de terceiros.

Para isso, o critério mais simples e indicado é o de tratar tais passivos como redução dos ativos circulantes, o que equivale a duas coisas: primeiro, tratar os ganhos monetários deles derivantes como uma espécie de recuperação das perdas monetárias sofridas pelos ativos; segundo, reduzir o total do ativo usado como base para a taxa de retorno. Para ambas as finalidades o critério é adequado, já que, de fato, os ganhos monetários desses passivos sem encargos devem estar computados como parte do resultado operacional antes das despesas financeiras e, além disso, não representam aplicação de recursos captados ou próprios.

Uma atenção especial deve ser dada, todavia, ao caso de passivos por fornecimentos de matérias-primas, produtos, imobilizados e outros. Muitas vezes, senão na quase totalidade dos casos, esses valores são, apenas, aparentemente, sem encargos, pois trazem embutido dentro de si juros que, em contrapartida, foram adicionados aos ativos como parte do custo de aquisição dos mesmos.

Esse tratamento inadequado e incorreto está longe de ser sanado no caso brasileiro, onde essa prática envolve transações a serem liquidadas em vários meses e, no caso de certos ativos permanentes, em até anos.

O tratamento adequado para a compra de estoques é o de se custear os ativos pelo seu valor de aquisição a vista, tratando-se o adicional como despesas financeiras, e não contabilizar os estoques pelo seu valor bruto e registrar os eventuais aproveitamentos de descontos financeiros como receitas. Esses diferenciais por pagamentos a vista ou simplesmente antecipados em face do vencimento normal caracterizam efetivamente encargos financeiros que estão, na prática brasileira, descaracterizados.

A distorção aumenta na medida em que esse tratamento é também aplicado à aquisição de imobilizados que, mesmo pagos em anos, são não raro ativados pelo valor total das prestações, sem uma separação entre principal e encargos. Essa divisão somente é feita quando o financiamento é mediante uma instituição de crédito ou quando do destaque em documento da transação, não sendo utilizado nenhum cálculo de valor atual. A própria legislação fiscal impede esse procedimento adequado.

Por essas razões costuma aparecer como passivo sem juros uma dívida que de fato os tem, mas cuja separação, na prática, acaba por não ser feita, distorcendo o próprio cálculo da alavancagem e, às vezes, do próprio resultado.

5.4. - Reciprocidade Bancária e Determinados

53009

Passivos Especiais

Nas operações bancárias tornou-se rotina o uso da "reciprocidade" mediante a manutenção de saldos médios que acabam por elevar o verdadeiro custo do dinheiro tomado por

empréstimo. Esse acréscimo ao custo real tem que ser levado em consideração no cálculo da alavancagem financeira, mas isso só é praticável pela própria entidade que conhece os detalhes, não o sendo por parte de terceiros.

Para a correção dessa distorção, necessita a empresa identificar os ativos monetários "imobilizados" em função dessa prática largamente utilizada e assim proceder: primeiro, tratar as perdas decorrentes de tais saldos não como parte do resultado originado pelos ativos, mas como acréscimo aos encargos financeiros (assim o custo de se manter esse ativo exposto à inflação é adicionado aos encargos financeiros e não considerado como uma despesa da atividade da empresa); e segundo, para efeito de base, não considerar o depósito como parte integrante do ativo, mas sim como redução da dívida, deixando de distorcer o retorno sobre o ativo e, por outro lado, acrescentando e chegando ao verdadeiro custo da dívida, já que é uma parcela não utilizada do recurso obtido.

Alguns problemas ocorrem no caso de determinados passivos, cujos encargos não aparecem nas demonstrações contábeis. É o caso da negociação de empresas exportadoras que antecipam os recebimentos dos contratos de venda ao exterior, acabando por ter como maior encargo a fixação da taxa do dólar; com isso, ao efetivamente exportarem seus produtos, mais tarde, liquidam sua dívida e registram a venda pelo valor dos dólares recebidos como adiantamento, na taxa dessa antecipação. Com isso, acaba o faturamento não sendo feito pela taxa cambial da data da efetiva exportação, desaparecendo da Contabilidade o maior encargo, que foi a perda de receita pela variação do dólar. A forma de se resolver isso é o uso do critério contábil efetivamente adequado à situação: faturamento pela taxa efetiva da data da exportação e concomitante registro, como despesa financeira, da perda pela variação cambial perdida.

5.5. - As Variações nos Ativos e Passivos Não Monetários e nos Empréstimos e Financiamentos

Já se comentou bastante sobre a não atualização na nossa legislação dos ativos não monetários que não sejam permanentes e também já se considerou tal fato como não muito relevante na maioria das empresas mesmo comerciais e industriais. Quando essa não atualização, todavia, der origem a distorções, necessária se torna a sua utilização como ajuste adicional, quer nos balanços, quer na demonstração do resultado.

Mas é preciso verificar-se o efeito sobre a alavancagem financeira das normais alterações dos ativos não monetários formadores do ativo permanente e do patrimônio líquido. Quando se usa na sua plenitude os conceitos da "Contabilidade a nível geral de preços", esses fatos são tratados de forma explícita nos ganhos e perdas sobre os itens monetários. Mas, na forma "adaptada" que se menciona, neste trabalho, como forma simplificada alternativa, há que se tratar especificamente o efeito desses itens.

Nessa forma chamada de "adaptada" (hipótese de ocorrência de receitas e despesas apenas no final do período), evitam-se a correção dos acréscimos ou reduções de ativos ou passivos monetários, sem que com isso se alterem o retorno do ativo ou o próprio resultado líquido final.

Mas as alterações sobre ativos e passivos monetários trazidas por adições ou baixas aos ativos permanentes e ao patrimônio líquido não podem ser assim consideradas (também o mesmo ocorre com os demais ativos e passivos não monetários, mas, por sua normal irrelevância, estão sendo, neste momento, desconsiderados).

Outro fator a considerar, cuidadosamente, é o acrésci

mo de passivo por empréstimos ou financiamentos novos, bem como sua amortização e liquidação. Ao se calcularem os ganhos e perdas nos itens monetários pela "Contabilidade a nível geral de preços" tradicional, tais fatos são olvidados já que, quando da entrada desses passivos monetários, há em contrapartida um aumento também nos ativos monetários e vice-versa; com isso nenhum efeito existe sobre o saldo líquido. Mas, para efeito da alavancagem, é necessário sejam calculados separadamente as perdas sobre os ativos e os ganhos sobre os passivos dessa natureza. Conseqüentemente, a variação sobre os empréstimos e financiamentos acarreta cálculos específicos.

Para a perfeita consideração de todas essas alterações, quer em ativos permanentes, patrimônio líquido ou empréstimos e financiamentos, o ideal é a montagem do seu fluxo no período, o que é extremamente simplificado pela adoção das demonstrações mensais.

5.6. - Um Exemplo Abrangente — Proposição

Para efeito de se incluir, num exemplo, esses vários aspectos, suponha-se a seguinte situação e os seguintes dados:

<u>Balanco inicial</u>		5.D	
(\$ milhões)			
Disponibilidades	\$ 102	Fornecedores	\$ 213
Clientes	287	Cts.a pagar e Prov.	113
Estoques	305	Emprést.e financ.	428
Invests.societários	141	Capital	401
Imobilizado	1.088	Cor.monet.capital	124
(-)Deprec.acumulada	<u>(303)</u>	Lucros acumulados	<u>341</u>
	<u>\$ 1.620</u>		<u>\$ 1.620</u>

<u>Resultado (pela legislação em vigor)</u>		5.E
Vendas líquidas	\$ 1.787	
Custo dos produtos vendidos	<u>(1.160)</u>	
Lucro bruto	627	
Despesas com vendas	(124)	
Despesas administrativas	(130)	
Despesas financeiras	(210)	
Receita equivalência patrimonial	<u>25</u>	
Lucro operacional	188	
Correção monetária	<u>24</u>	
Lucro antes I.R. e participações	212	
Provisão para imposto de renda	<u>(56) (*)</u>	
Lucro antes das participações	156	
Participações administrativas (5%)	<u>(8)</u>	
Lucro líquido	\$ <u><u>148</u></u>	

(*) Imposto de renda: 30% (\$ 212 - \$ 25) = \$ 56
(Receita de participação societária não é tributável)

<u>Balanco final</u>				5.F
Disponibilidades	\$ 134	Fornecedores	\$ 294	
Clientes	486	Cts. a pagar/prov.	132	
Estoques	573	Emprest.e financ.	675	
Invests.societários	193	Capital	625	
Imobilizado	1.664	Cor.monet.capital	226	
(-) Deprec.acumulada	<u>(521)</u>	Lucros acumulados	<u>577</u>	
	\$ <u><u>2.529</u></u>		\$ <u><u>2.529</u></u>	

Dados adicionais:

- Os estoques serão admitidos como não necessários

de serem ajustados para sua colocação em moeda de cada balanço. Essa hipótese-apenas- simplifica a solução; todavia, se preciso fosse essa correção, bastaria atualizar os dois balanços e considerar os novos valores no resultado.

- o índice para uma atualização de itens ocorridos normalmente, durante o período, para moeda de fim, é de 18%.

- Mutaçãõ patrimonial resumida:

Patrimônio líquido inicial:	\$ 866
Integralização de capital em dinheiro	100
Correção monetária	362 (a)
Lucro líquido	148
Dividendos propostos	<u>(48)</u>
Patrimônio líquido final:	\$ <u>1,428</u>

- Mutaçãõ do imobilizado:

Valor líquido inicial	\$ 785
Aquisições	103
Depreciação do exercício	(83) (b)
Correção monetária	<u>338</u> (c)
Valor líquido final	\$ <u>1,143</u>

- Mutaçãõ dos investimentos societários:

Valor inicial	\$ 141
Dividendos recebidos	(21)
Correção monetária	48
Ajuste equivalência patrimonial	<u>25</u>
Valor final	\$ <u>193</u>

- Mutaçãõ dos empréstimos e financiamentos:

Valor inicial	\$ 428
Empréstimos e financiamentos novos	135 (d)
Variações monetárias e juros	210
Amortizações de principal e encargos	<u>(98) (e)</u>
Valor final	\$ <u>675</u>

(a) Correção do patrimônio líquido:

40% x \$ 866	=	\$ 346
16% x \$ 100	=	\$ <u>16</u>
		\$ <u>362</u>

(b) Depreciação do período:

do imobilizado inicial	=	\$ 76
das aquisições do período	=	<u>7</u>
		\$ <u>83</u>

(c) Correção do imobilizado:

do valor líquido inicial	=	40% x \$ 785	=	\$ 314
das adições	=	37% x 103	=	38
das depreciações do período:				
. sobre o valor inicial	=	18% x 76	=	(14)
. sobre as adições	=	4% x 7	=	<u>(0)</u>
				\$ <u>338</u>

(d) Inflação entre entrada e balanço final: 28%

(e) Inflação entre amortização e balanço final: 16%

5.7. - Um Exemplo Abrangente — Solução

A demonstração do resultado na forma legal não se presta à análise desejada, sendo necessária sua modifi

cação; o uso completo da " Contabilidade a nível geral de preços" é desejável, mas mais simples é o uso dessa técnica com a hipótese de receitas, compras e despesas ocorridas somente no final do período, o que atende ao objetivo almejado. O importante é a separação das perdas sobre os ativos e dos ganhos sobre os passivos monetários e o seu tratamento em separado.

Pelo que se comentou neste capítulo, os passivos monetários sem encargos devem ser tratados como redução dos ativos. Dessa forma, os balanços simplificados ficam:

<u>Balanços</u>						5.G
	<u>Inic.</u>	<u>Final</u>		<u>Inic.</u>	<u>Final</u>	
At.mon.líq.\$	63	194(f)	Empr. e financ.	\$ 428	675	
Estoques	305	573	<u>Patr. líquido</u>	866	1.428	
At.perman.	926	1.336				
	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	
	\$ <u>1.294</u>	<u>2.103</u>		\$ <u>1.294</u>	<u>2.103</u>	

(f) Disponibilidades+clientes-fornecedores-cts.a pagar e provisões

A demonstração do resultado fica:

		5.H	
<u>Resultado, pela "C.N.G.P."</u>			
	<u>"Adaptada"</u>	<u>"Completa"</u>	
Vendas líquidas	\$ 1.787	\$ 2.109	(g)
Custo prod.vendidos	<u>(1.282)</u> (h)	<u>(1.539)</u> (i)	
Lucro bruto	505	570	
Despesas vendas e admin.	(254)	(285)	(j)
Complemento depreciação	(14) (l)	(14)	
Rec.equival.patrimonial	<u>25</u>	<u>25</u>	(m)
Lucro antes perdas monetárias	262	296	
Perdas nos at.monet.líq.	<u>(33)</u> (n)	<u>(67)</u> (n)	
Lucro dos ativos antes I.R. e participações	229	229	
Provisão I.R.	<u>(61)</u> (o)	<u>(61)</u> (o)	
Lucro dos ativos antes partic.	168	168	
Participações (5%)	<u>(8)</u> (o)	<u>(8)</u> (o)	
Lucro líq.gerado pelos ativos	160	160	
Desp.financ.líquidas:			
Valor bruto	(210)	(248)	(g)
Ganhos nos emp.fin.	193 (p)	231 (p)	
Economia no I.R.	5 (q)	5 (q)	
Economia partic.	<u>0</u> (q)	<u>0</u> (q)	<u>(12)</u>
Lucro líquido	\$ <u><u>148</u></u>	\$ <u><u>148</u></u>	

(g) Valores históricos x 1,18

(h) \$ 305 x 1,40 + \$ 1.428 - \$ 573 = \$ 1.282

(i) \$ 305 x 1,40 + \$ 1.428 x 1,18 - \$ 573 = \$ 1.539

(j) \$ 254 - \$ 83 de depreciações = \$ 171; \$ 171 x 1,18 = \$ 202;
\$ 202 + \$ 83 = \$ 285

(l) \$ 83 de depreciação + \$ 14 de correção da depreciação do período =
= depreciação total

(m) Sem correção já que é valor apurado em moeda final

(n) Fluxo de ativos monetários líquidos (f) e cálculo de ganhos e (perdas):

Saldo inicial	= \$ 63	x 40% = \$ (25)	x 40% = \$ (25)
Vendas	= 1.787	x 0% = 0	x 18% = (322)
Compras	=(1.428)	x 0% = 0	x 18% = 257
Desp. Adm. vend.	= (171) (j)	x 0% = 0	x 18% = 31
Prov. I.R.	= (56)	x 0% = 0	x 0% = 0
Prov. part.	= (8)	x 0% = 0	x 0% = 0
Integr. capit.	= 100	x 16% = (16)	x 16% = (16)
Div. propost.	= (48)	x 0% = 0	x 0% = 0
Aquis. imob.	= (103)	x 37% = 38	x 37% = 38
<u>Divid. receb.</u>	= 21	x 40% = (8)	x 40% = (8)
Emp. fin. novos	= 135	x 28% = (38)	x 28% = (38)
Amort. emp. fin.	= <u>(98)</u>	x 16% = <u>16</u>	x 16% = <u>16</u>
Saldo final	= \$ <u>194</u>	\$ <u>(33)</u>	\$ <u>(67)</u>

(o) 30% x (\$ 229 - \$ 25) = \$ 61; e 5% x \$ 168 = \$ 8

(p) Fluxo e ganhos nos empréstimos e financiamentos

		Na "C.N.G.P." adaptada	Na "C.N.G.P." completa
Saldo inicial	= \$ 428	x 40% = \$ 171	x 40% = \$ 171
Novos ingressos	= 135	x 28% = 38	x 28% = 38
Desp. financeiras	= 210	x 0% = 0	x 18% = 38
Amortizações	= <u>(98)</u>	x 16% = <u>(16)</u>	x 16% = <u>(16)</u>
Saldo final	= \$ <u>675</u>	\$ <u>193</u>	\$ <u>231</u>

(q) 30% x (\$ -210 + \$ 193) = \$ 5; e 5% x (\$ -210 + \$ 193 + \$ 5) = \$ 0

Vê-se, assim, que, apesar do valor histórico de despesas financeiras de \$ 210 milhões, o custo real da dívida se reduziu a \$ 12 milhões. O lucro que seria obtido sem as dívidas, se substituídas por patrimônio líquido, totalizaria \$ 160 milhões, já computados aí o imposto de renda e as partici

pações. Tem-se, então, os seguintes cálculos para a alavancagem financeira, trabalhando-se nos denominadores com os valores obtidos, primeiramente, com base na média aritmética dos balanços inicial e final:

$$\text{RSPL} = \frac{\$ 148}{(\$ 866 + \$ 1.428) / 2} = \frac{\$ 148}{\$ 1.147} = 12,90\%$$

$$\text{CD} = \frac{\$ 12}{(\$ 428 + \$ 675) / 2} = \frac{\$ 12}{\$ 551} = 2,18\%$$

$$\text{RSA} = \frac{\$ 160}{(\$ 1.294 + \$ 2.103) / 2} = \frac{\$ 160}{\$ 1.698} = 9,42\%$$

$$\text{GAF} = \frac{12,90\%}{9,42\%} = 1,3694$$

ou

$$\text{GAF} = \frac{9,42\% + (9,42\% - 2,18\%) \times \frac{\$ 551}{\$ 1.147}}{9,42\%}$$

$$= \frac{9,42\% + 7,24\% \times 0,4804}{9,42\%}$$

$$= \frac{9,42\% + 3,48\%}{9,42\%} = \frac{12,90\%}{9,42\%}$$

$$= 1,3694$$

Verifica-se, então, que o grande diferencial entre custo da dívida e taxa de retorno dos ativos, de 7,24%, é ponderado e reduzido pelo pequeno valor do passivo comparado

com o patrimônio líquido, reduzindo-se a 3,48%. Esse espetacular diferencial está sendo pouco "alavancado", já que o passivo está correspondendo a apenas 48,04% do patrimônio líquido.

Mas esses números não estão rigorosamente corretos pelo uso simplista da média aritmética de valores iniciais e finais; utilizando-se uma verdadeira base com ponderações adequadas, na forma mencionada no item 4.8., tem-se:

$$RSPL = \frac{LL}{PL_{t_0} \times \frac{IGP_{t_1}}{IGP_{t_0}} + \sum_{i=1}^n (VPL_{itk} \times \frac{IGP_{t_1}}{IGP_{tk}} \times \frac{t_1 - tk}{t_1 - t_0})}$$

$$RSPL = \frac{\$ 148}{\$ 866 \times 1,40 + \$ 100 \times 1,16 \times 0,4 - \$ 48 \times 1,00 \times 0,0}$$

$$= \frac{\$ 148}{\$ 1.212 + \$ 46} = \frac{\$ 148}{\$ 1.258} = 11,76\%$$

(utilizando-se, para ponderação do tempo entre a alteração do patrimônio líquido até o final, a relação entre a inflação desse período e a do período total, apenas pela falta de melhores detalhes neste exemplo)

$$CD = \frac{\$ 12}{\$ 428 \times 1,40 + \$ 135 \times 1,28 \times \frac{0,28}{0,40} - \$ 98 \times 1,16 \times \frac{0,16}{0,40}}$$

$$= \frac{\$ 12}{\$ 599 + \$ 121 - \$ 45} = \frac{\$ 12}{\$ 675} = 1,78\%$$

$$RSA = \frac{\$ 160}{\$ 1.294 \times 1,40 + \$ 46 + \$ 121 - \$ 45}$$

$$= \frac{\$ 160}{\$ 1.934} = 8,27\%$$

(as alterações do ativo-base-de-cálculo são somente as mesmas consideradas para o patrimônio líquido e o passivo sujeito a juros; são excluídas as derivadas do próprio lucro bem as que alteram ativos monetários e concomitantemente passivos monetários sem juros)

Essa base de cálculo é mais válida para taxas anuais e mostra de uma forma melhor a alavancagem financeira:

$$\text{GAF} = \frac{\text{RSPL}}{\text{RSA}} = \frac{11,76\%}{8,27\%} = 1,4221$$

ou

$$\text{GAF} = \frac{8,27\% + (8,27\% - 1,78\%) \times \frac{\$ 675}{\$ 1.258}}{8,27\%}$$

$$= \frac{8,27\% + 6,50\% \times 0,5366}{8,27\%}$$

$$= \frac{8,27\% + 3,49\%}{8,27\%}$$

$$= \frac{11,76\%}{8,27\%}$$

$$= 1,4221$$

5.8. - Alavancagem com Ações Preferenciais

Comentou-se, até agora, a alavancagem financeira em função de recursos de terceiros versus retorno sobre o patrimônio líquido. Outra aplicação interessante da alavancagem diz respeito à utilização de recursos de acionistas, mas na forma de ações preferenciais, versus retorno dos acionistas ordinários.

Há que se considerar, aqui, que, nesse caso, apenas uma classe de ações preferenciais se presta a essa finalidade: a que tem por remuneração dividendo fixo. No Brasil a quase totalidade das sociedades por ações se utiliza de ações preferenciais com dividendo mínimo, e essas, via de regra, não são utilizáveis no mesmo sentido. E isso porque têm direito a um dividendo mínimo que, normalmente, passa a acompanhar o dividendo das ações ordinárias se este ultrapassar aquele mínimo. Em raríssimos casos se atribui (somente quando de prévia definição estatutária, por sinal bastante rara no Brasil, neste momento) à ação preferencial com dividendo mínimo, valor de dividendo inferior à ordinária.

A ação preferencial com dividendo fixo é que assume características próprias à alavancagem, já que esse dividendo tem uma natureza semelhante aos encargos financeiros dos empréstimos. Pode, por isso, servir como alavancagem para o acréscimo da taxa de retorno dos acionistas ordinários (e preferenciais com dividendo mínimo).

Resta, entretanto, um problema de ordem legal no Brasil, já que a Lei das Sociedades por Ações se encontra, atualmente, com um conflito de ordem jurídica: no seu Art. 17, §2º, estatuí que "salvo disposição em contrário do estatuto, ... a ação com dividendo fixo não participa dos lucros remanescentes ...", e no § 4º desse mesmo artigo dispõe: "O estatuto não po

de excluir ou restringir o direito das ações preferenciais de participar dos aumentos de capital decorrentes... da capitalização de reservas e lucros...".

Vê-se, dessa forma, que a ação com dividendo fixo, normalmente, tem direito apenas à importância predeterminada, não participando da distribuição dos lucros remanescentes, quer sejam distribuídos no exercício ou em qualquer época posterior. Todavia, caso esses lucros remanescentes sejam capitalizados, têm o seu quinhão proporcional atribuído às ações preferenciais com dividendo fixo. Assim, acaba havendo um incremento de remuneração aos detentores de tais ações, em detrimento das demais.

Fica, pelo exposto, possível de se calcular, com adequação, a alavancagem financeira, na utilização desse tipo de recurso, apenas quando todos os lucros são distribuídos como dividendos ou quando existe previamente definida a parcela que o será. Caso contrário, a alavancagem fica prejudicada em função da parcela dos lucros não distribuídos, que acabam por ser atribuídos aos acionistas preferenciais.

Diga-se de passagem que muito cálculo, na prática, tem sido feito e também muitas aulas sido dadas no nosso país, considerando os efeitos dessa alavancagem sem a devida consideração com a diferença de legislação entre o nosso país e outros, onde, ao se falar em ações preferenciais, se fala automaticamente naquelas que têm dividendo fixo e somente direito a ele.

5.9. - Lucro por Ação

Está sendo utilizado, neste trabalho, sempre, o cálculo da alavancagem financeira baseado no diferencial da taxa de retorno sobre o patrimônio líquido; é, também, perfeitamente utilizável o conceito de lucro por ação, principalmente quando se usa a alavancagem para efeitos de estudos de alternativas de decisões financeiras.

Não se está aqui dando ênfase a esse lado da alavancagem, bem como ao uso das ações preferenciais com dividendo fixo por várias razões: primeiro, porque a oscilação da quantidade de ações nas empresas brasileiras ainda é muito grande em função do mito das bonificações; segundo, pela quase inexistência de ações preferenciais com dividendo fixo; e terceiro, porque se trata de aspectos da alavancagem já bastante estudados e encontráveis em qualquer compêndio sobre o assunto, e o interesse está dirigido aos aspectos da alavancagem não abordados nessas obras, principalmente os decorrentes dos efeitos da inflação.

5.10. - Comentários Adicionais Sobre o Uso da
"Contabilidade a Nível Geral de Preços"

Está-se, aqui, utilizando a "Contabilidade a nível geral de preços" nos vários exemplos, sob duas formas: a que se poderia chamar de completa e a adaptada. Na completa, corrigem-se todas as receitas e despesas em função das suas datas (ou melhor, dos seus meses) de geração contábil. Enquanto que, na adaptada, se admite como desnecessária essa correção.

A única finalidade dessa separação é o aspecto prático, já que, para se usar a forma completa, é necessário conhecer-se esses períodos de ocorrência e fazer-se uma série de cálculos a mais; já na forma adaptada, ganha-se tempo sem se perder nos dados essenciais à alavancagem financeira.

Frise-se, todavia, que esse procedimento talvez seja mais aceitável apenas como um exemplo de simplificação do que como uma recomendação, já que, apenas no critério completo, se tem todas as receitas e despesas numa mesma moeda (de fim de período) e, somente assim, se podem estabelecer efetivas bases de comparações entre elas e entre elas e o lucro.

Por exemplo, quando se compara o lucro gerado pe

los ativos com o total das receitas líquidas, numa análise mais detalhada para separação do retorno sobre o ativo nos seus componentes "margem" e "giro", tem-se um lucro em moeda de fim de período e a comparação só é válida se também as receitas líquidas estiverem, assim, corrigidas. Um índice qualquer que faça um paralelo entre a evolução de determinada despesa e as receitas totais ou entre duas despesas, só tem bastante sentido se estiverem numa moeda de mesma capacidade aquisitiva.

Também quando se fazem análises comparando receitas com ativos, patrimônio líquido etc., é necessário ter-se o mesmo cuidado. Com isso, deve-se, sempre, ter em mente que a melhor e mais completa maneira de recolocar a demonstração do resultado em condições de uma boa análise financeira (incluindo a alavancagem) é a utilização da completa técnica de ajustamento.

Capítulo 6

— VÁRIAS ALAVANCAGENS ? —

Talvez uma boa parte das dificuldades em se assimilar o conceito de lucro na Lei das Sociedades por Ações seja a efetiva e definitiva integração no resultado dos efeitos inflacionários; o significado do lucro, numa conjuntura com essas características, foi já discutido nos capítulos iniciais, mas é necessário, agora, voltar-se ao assunto para algumas discussões adicionais.

A dificuldade mencionada é em graus diferentes quando se tem "saldo devedor" e quando se tem "saldo credor" na conta de correção monetária. Na primeira hipótese, é normalmente mais fácil de se ver o usuário da informação contábil, principalmente o empresário, aceitar o seu valor e o seu significado. Já, quando se tem o "saldo credor", a situação fica bastante alterada, com o surgimento, ainda, de uma resistência à aceitação do seu cômputo no resultado.

Essa dificuldade deriva do caráter "não caixa" desses ajustes. Quando se usa a "Contabilidade a nível geral de preços" ou uma sua adaptação, percebe-se mais facilmente e entende-se mais rapidamente os diferentes sentidos de "ganhos" ou de "perdas" nos itens monetários. Mas, mesmo assim, costuma haver uma certa dificuldade na assimilação do conceito de "ganhos nos passivos monetários".

Está-se bastante acostumado à idéia de despesa "não caixa" em função das depreciações, amortizações e exaustões, e, por essa razão, é fácil aceitarem-se as perdas nos ativos monetários. Entretanto, não se está acostumado à existência de receitas "não caixa" e, por isso, os ganhos são difíceis de serem

bem entendidos e seu sentido assimilado.

Em termos de rentabilidade contábil e econômica, esses conceitos, todavia, são válidos e vão, aos poucos, sendo aceitos. Mas um aspecto de suma importância deles deriva, quando se fala em alavancagem financeira.

6.1. - Por que não "Alavancagem Contábil" ?

Todo o conceito da alavancagem financeira reside no que se ganha a mais (ou, às vezes, se perde) sobre o patrimônio líquido, trabalhando-se com recursos de terceiros. E as análises, nesse sentido, têm sido sempre feitas à luz de rentabilidade. E rentabilidade, apesar do nome, em termos contábeis, patrimoniais, e não financeiros (entendendo-se, aqui, financeiros como significando "relativos à ciência do dinheiro").

A Contabilidade tem tido, sempre, desde os seus conceitos de lucro mais ortodoxos aos mais arrojados, uma abordagem muito mais econômica do que puramente financeira. Mesmo na ausência de inflação, a utilização do Regime de Competência, da Confrontação, do princípio da Realização etc. têm levado à adoção do resultado mais próximo do conceito de "fazer jus" do que de "receber".

Quando o processo de alteração da capacidade de compra da moeda se acelera, maior distância, ainda, passa a existir, com a tentativa de se eliminar dos resultados os seus efeitos, já que isso obriga à adoção de cálculos e conceitos também mais econômicos do que financeiros. Assim, agrava-se o problema e, por essa razão, maior dificuldade encontra-se no perfeito entendimento do "lucro".

E a alavancagem financeira também sofre dos mesmos problemas, já que está intimamente ligada aos conceitos contábeis de resultado. Apesar do termo "financeiro", a alavanca

gem é, acima de tudo, uma relação de lucros contábeis e não de lucros representados por disponibilidades.

Talvez por um próprio vício de similaridade instintiva que se queira fazer entre lucro e dinheiro, talvez por uma não apropriada cautela nas traduções e nos aportuguesamentos (e abrasileiramentos) de termos estrangeiros, acabou-se por cair nessa parcial discrepância: alavancagem financeira ao invés de alavancagem contábil ou econômica.

E, no caso da alavancagem, alguns pontos adicionais precisam de cuidado, tendo-se em vista o agravamento citado em função da inflação: ao se utilizarem recursos de terceiros, tem-se como custo real da dívida não a taxa de seus encargos, mas esta ajustada pelos ganhos na manutenção da própria dívida. Entretanto, o aspecto financeiro é totalmente diferente, já que o desembolso é afetado pela totalidade da despesa, mesmo que se chame parte dela de restauração do valor real recebido.

Pode-se, também, ter uma apropriação de grandes despesas financeiras, mas boa parcela se referindo a variações monetárias dos empréstimos e financiamentos de longo prazo, a só exigirem recursos financeiros no futuro; concomitantemente, podem-se estar deduzindo grandes somas de despesas "não caixa" do resultado, fazendo-se com que o lucro seja bem menor que o efetivamente acrescido ao ativo circulante. Na conjugação dessas duas hipóteses, tem-se um resultado de caixa absolutamente diferente do contábil.

Em contraposição, pode-se ter um desembolso total dos encargos financeiros incorridos no período e um resultado onde os itens "não caixa" de despesas são pequenos e um grande ganho na manutenção dos passivos monetários. Pode, então, ocorrer um bom resultado contábil e um grande deficit de caixa.

Além do problema dos encargos, existe o da amortização do principal. Esse desembolso, obviamente, não tem reflexo direto no resultado e nem surge no cálculo normal da alavancagem, mas representa, não raro, a maior necessidade financeira.

6.2. - Exemplo da Dicotomia

Para que se tenha uma idéia inicial bastante simples do problema adicional gerado pela inflação que agrava a divergência entre alavancagem "contábil" e alavancagem "de caixa", admita-se a seguinte posição e os seguintes dados:

6.A			
<u>Balanco inicial</u>			
Ativo circulante	\$ 1.000	Exigível	\$ 2.000
Ativo permanente	<u>2.000</u>	Patrim. líquido	<u>1.000</u>
	\$ <u>3.000</u>		\$ <u>3.000</u>

6.B	
<u>Resultado, pela legislação em vigor</u>	
Receitas operacionais	\$ 2.000
Despesas operacionais	<u>(1.100)</u>
	900
Despesas financeiras	<u>(1.000)</u>
	(100)
Correção monetária	<u>400</u>
Lucro líquido	\$ <u>300</u>

6.C			
<u>Balanco final</u>			
Ativo circulante	\$ 1.900	Exigível	\$ 3.000
Ativo permanente	<u>2.800</u>	Patrim. líquido	<u>1.700</u>
	\$ <u>4.700</u>		\$ <u>4.700</u>

Obs.: Correção monetária de 40% no ano, e despesas financeiras exigíveis logo após balanço final.

Na hipótese simplista de ausência de imposto de renda e admitindo-se que 20% seja um percentual representativo da correção média do período, tem-se:

6.D			
<u>Resultado, pela "C.N.G.P."</u>			
Receitas operacionais:		\$ 2.000 x 1,20 :	\$ 2.400
Despesas operacionais:		1.100 x 1,20 :	<u>(1.320)</u>
			1.080
Perdas nos ativos monetários:			
. no saldo inicial: 1.000 x 40%:	(400)		
. nos acréscimos: 900 x 20%:	<u>(180)</u>		<u>(580)</u>
Lucro gerado pelos ativos			500
Despesas financeiras líquidas:			
Valor bruto: (1.000) x 1,20 :	(1.200)		
Ganhos no passivo monet.:			
. saldo inicial: 2.000 x 40%:	800		
. acréscimos: 1.000 x 20%:	<u>200</u>		<u>(200)</u>
Lucro líquido			\$ <u>300</u>

O lucro gerado pelos ativos, que seria o lucro líquido caso todos os ativos iniciais (\$ 3.000) fossem financiados por recursos próprios da empresa, é de \$ 500, já devidamen

te expurgado dos efeitos inflacionários; o lucro líquido é de \$ 300, representando os \$ 200 o valor real de custo da dívida. Para a alavancagem calcula-se:

$$\begin{aligned} \text{RSPL: } & \frac{\$ 300}{\$ 1.000 \times 1,40} : 21,43\% \\ \text{CD: } & \frac{\$ 200}{\$ 2.000 \times 1,40} : 7,14\% \\ \text{RSA: } & \frac{\$ 500}{\$ 3.000 \times 1,40} : 11,90\% \\ \text{GAF} = & \frac{11,90\% + (11,90\% - 7,14\%) \times 2}{11,90\%} \\ & = \frac{11,90\% + 4,76\% \times 2}{11,90\%} \\ & = \frac{11,90\% + 9,52\%}{11,90\%} = \frac{21,43\%}{11,90\%} = 1,80 \end{aligned}$$

O diferencial de 4,76% entre custo de captação e taxa de retorno dos recursos de terceiros utilizados convertem-se no dobro devido ao passivo ser duas vezes o patrimônio líquido, e esses 9,52% representam 80% a mais que os 11,90% de retorno sobre os ativos, gerando, então, uma alavancagem de 1,80 isto é, os proprietários ganham 80% a mais que a taxa proporcionada pelos ativos que administram.

Em termos contábeis e econômicos, a empresa está proporcionando um acréscimo de rentabilidade aos seus proprietários em função de uma excelente alavancagem; o lucro dos acionistas que seria, na ausência de empréstimos, de 11,90%, foi elevado para 21,43%. Logo, isso caracteriza uma excelente administração na captação e na aplicação dos recursos.

Atente-se, todavia, para o seguinte: os encargos financeiros não foram pagos e, quando o forem, logo a seguir ao balanço final, o ativo circulante decairá para \$ 900. Iniciou com \$ 1.000, cresceu até \$ 1.900, mas, após o pagamento dos encargos financeiros, estará menor do que o valor original. Isso significará uma redução, em termos reais, de 35,7% do ativo circulante (comparando-se o inicial corrigido com o final). Sendo assim, a empresa está se mutilando mesmo antes de começar a amortizar a dívida. Por qual razão ?

A demonstração do resultado, em 6.D, evidencia que os recursos gerados pelo ativo em termos contábeis são de \$500, mas ocorre que, em termos de disponibilidades (ou acréscimo ao ativo circulante), o montante real é de \$ 900 (receitas de \$ 2.000 menos despesas de \$ 1.100). Em contraposição, o custo da dívida é, em termos reais, de apenas \$ 200, mas a necessidade financeira para a sua cobertura é de \$ 1.000. Assim, se de um lado houve uma alavancagem "contábil" favorável, em termos de disponibilidades ela não o foi. A empresa gerou, em ativos monetários, \$ 900, que não fazem frente à necessidade de \$1.000 para liquidação dos encargos financeiros.

Evidentemente, essa análise mais financeira propria mente dita tem uma falha básica de lógica. Veja-se, no mesmo exemplo, que os encargos de \$ 1.000 representam, em termos con tábeis e reais, apenas \$ 200; isso devido ao fato de os primeiros \$ 800 representarem, na realidade, a restauração do valor original e o verdadeiro custo da dívida é o montante excedente. Assim, quando se paga os \$ 1.000, continua-se com o valor original de \$ 2.000, o que significa, em termos reais, uma amor tização de \$ 800. A continuar por vários períodos pagando-se apenas os juros de \$ 1.000, não há dúvida de que, no final, se continuará com os mesmos \$ 2.000 de dívida, só que represen tando, em termos reais, um valor muitíssimo menor que o originalmente formado (supondo-se, também, continuidade da taxa inflacionária). Assim se vê que no pagamento de \$ 1.000 estão embutidos valores que representam, em termos reais, amortização do principal.

Com isso se pode observar que, no longo prazo, os dois conceitos são convergentes, isto é, os de lucro contábil

e "de caixa". Mas ocorre que, a curto prazo, a situação é bastante diferente. Nesse período em pauta no exemplo sendo utilizado, verifica-se que há uma redução dos ativos circulantes ; para sua recomposição, em termos reais, seria necessário um empréstimo adicional de \$ 500.

Pode-se fazer a seguinte comparação:

<u>Resultado do período</u>		6.E	
	<u>Em termos contábeis</u>	<u>Em termos de caixa, nominais</u>	
Receitas operacionais	\$ 2.400	\$ 2.000	
Despesas operacionais	(1.320)	(1.100)	
Perdas nos at. monetários	<u>(580)</u>	<u>-</u>	
Retorno dos ativos	500	900	
Desp. financeiras:			
Valor bruto	(1.200)	(1.000)	
Ganhos monet.	<u>1.000</u>	<u>-</u>	(1.000)
Lucro	\$ <u><u>300</u></u>	\$ <u><u>(100)</u></u>	

(Observe-se como a demonstração em termos "de caixa" é mais próxima à usada pela nossa legislação, que acaba ajustando uma à outra pela correção monetária de \$ 400)

Fazendo-se, também, um paralelo em termos de alavancagem, só que para efeito de melhor comparação, trabalhando-se no denominador com valores originais para a "base caixa", para efeito de homogeneização, tem-se:

	<u>Em termos contábeis</u>	<u>Em termos de caixa</u>
RSPL:	$\frac{\$ 300}{\$ 1.400} : 21,43\%$	$\frac{\$ (100)}{\$ 1.400} : (7,14)\%$

	<u>Em termos contábeis</u>	<u>Em termos de caixa</u>
CD:	$\frac{\$ 200}{\$ 2.800} : 7,14\%$	$\frac{\$ 1.000}{\$ 2.800} : 35,71\%$
RSA:	$\frac{\$ 500}{\$ 4.200} : 11,90\%$	$\frac{\$ 900}{\$ 4.200} : 21,43\%$

ou, se tomados os denominadores
pelos valores originais:

RSPL:	$\frac{\$ 300}{\$ 1.000} : 30,0\%$	$\frac{\$ (100)}{\$ 1.000} : (10,0)\%$
CD:	$\frac{\$ 200}{\$ 2.000} : 10,0\%$	$\frac{\$ 1.000}{\$ 2.000} : 50,0\%$
RSA:	$\frac{\$ 500}{\$ 3.000} : 16,67\%$	$\frac{\$ 900}{\$ 3.000} : 30,0\%$
GAF:	$\frac{16,67\% + 6,67\% \times 2}{16,67\%}$	$\frac{30,0\% + (-)20,0\% \times 2}{30,0\%}$
	$\frac{16,67\% + 13,3\%}{16,67\%}$	$\frac{30,0\% - 40,0\%}{30,0\%}$
	$\frac{30,0\%}{16,67\%} = 1,80$	$\frac{- 10\%}{30,0\%} = - 0,3333$

Assim, em termos estritamente de recursos circulantes, verifica-se que houve um diferencial negativo de 20%, obtendo-se empréstimos à taxa nominal de 50% que geraram, financeiramente, apenas 30%; como o passivo é o dobro do patrimônio líquido, esse diferencial acabou representando, sobre o patrimônio líquido, 40%, o que acabou, então, provocando uma taxa de retorno final sobre ele negativa de 10%.

6.3. - Conclusão Quanto à Dicotomia

A existência de uma alavancagem favorável em termos contábeis não significa, principalmente num processo inflacionário, que também o mesmo esteja ocorrendo em termos financeiros. A existência de ganhos e perdas sobre passivos e ativos monetários provoca receitas e despesas não responsáveis por fluxo de caixa que são consideradas na alavancagem em termos reais de rentabilidade, mas que não entram em consideração na análise mais restrita de fluxo financeiro.

Essa dicotomia obriga à necessidade de uma constante atenção a ambos os fatos, já que, principalmente quando se trabalha com a alavancagem em termos prospectivos, há que se considerar tais efeitos de maneira devida. A alternativa que melhor se apresenta para o futuro, em termos de rentabilidade, pode provocar posições financeiras difíceis de serem superadas.

Entretanto, essa dicotomia tende a desaparecer a longo prazo já que, em termos reais, dentro de cada encargo financeiro bruto, que é pago, está contida uma amortização do principal. Só que isso não soluciona problemas de curto prazo, principalmente em conjunturas difíceis de recomposição de dívidas.

Problema maior, ainda, surge quando, além do pagamento dos juros, variações monetárias e outras despesas financeiras, há, também, que se amortizar, adicionalmente, outra parte do principal nesses períodos em que a "alavancagem de caixa" não é favorável. Em termos contábeis (e reais), a empresa está obtendo lucro, fazendo uso de alavancagem favorável, mas, em termos de recursos financeiros, não consegue gerar o suficiente para seus compromissos.

A obtenção de novos recursos supre esse problema,

mas, se houver dificuldades nesse sentido, a situação financeira acabará por deteriorar a posição econômica.

Nem sempre a situação é tão drástica como a mostrada no exemplo. Pode ocorrer que haja uma geração de recursos maior que a necessária aos compromissos financeiros, mas não na mesma proporção que a geração de lucro. Se, no exemplo em questão, as receitas fossem de \$ 2.200, o lucro líquido, contabilmente, seria de \$ 500 e o retorno contábil dos ativos \$ 700. Em termos de recursos financeiros, passaria a haver um superavit de \$ 100, ao invés do déficit de mesmo valor.

Nessa hipótese, haveria um retorno contábil de 50% sobre o patrimônio líquido histórico investido, mas, em termos financeiros, este seria de 10%. A alavancagem, em termos contábeis, seria ainda mais favorável e a "de caixa" apareceria, ainda, como desfavorável, mas não tanto a ponto de produzir déficit financeiro.

Uma excelente utilização de ambos os conceitos, nesse caso, poderia ser a da comparação entre o prazo tomado para a completa amortização dos empréstimos e o necessário para que tal amortização ocorresse com os recursos gerados pelo próprio empreendimento.

Não se está, neste tópico, considerando despesas que não representam desembolsos e outros aspectos de diferenciação entre lucro contábil e movimento financeiro, já que a ênfase está na divergência exclusivamente causada pela existência da inflação; as demais são sobejamente conhecidas e não são alvo de discussão especial.

Somente para se aquilatar como essa divergência é fruto da inflação, note-se que, no exemplo considerado neste capítulo, se não houvesse essa variação no índice geral de preços, mas os percentuais de retorno contábil fossem mantidos (em termos reais), se teria:

RSA de 11,90%	—————	\$ 3.000 x 0,1190	=	\$	357
CD de 7,14%	—————	2.000 x 0,0714	=		143
RSPL de 21,43%	—————	1.000 x 0,2143	=	\$	<u>214</u>

Agora se teria um retorno do ativo que, tanto em termos contábeis quanto em financeiros, seria de \$ 357; o custo da dívida, tanto num como noutro conceito, seria de \$ 143 e o lucro líquido de \$ 214.

Logo, desconsiderando-se os efeitos de outros itens diferenciadores de lucro contábil e de caixa, vê-se que, na ausência da inflação, ambas as alavancagens são iguais. Daí, a ênfase na colocação de mais esse ponto necessário a se considerar numa situação inflacionária.

A divergência tem outro aspecto: pode ocorrer em sentido contrário, ou seja, alavancagem "de caixa" melhor que a contábil. Logicamente, tudo dependerá da taxa de encargos, da taxa de inflação e dos valores dos ativos e passivos monetários.

Hã, ainda, que se mencionar que a divergência não ocorre só como no caso do exemplo anterior, em que os ativos monetários foram menores que os passivos de mesma natureza. Isso costuma ocorrer mesmo na hipótese contrária, ou seja, quando o patrimônio líquido é superior ao ativo permanente adicionado a outros ativos não monetários.

6.4. - Alavancagem e Custos Correntes

Dentro da teoria contábil do lucro, destaca-se o conceito de lucro à base dos preços correntes de reposição. Basicamente, esse conceito reside no seguinte:

- a) Os balanços são levantados com seus ativos e passivos avaliados pelos preços correntes das datas a que se referem. Na hipótese de conjuntura inflacionária, tratam-se as diferenças entre os valores correntes e os históricos corrigidos pelo índice geral de preços de todos os

ativos e passivos não monetários como "resultados não realizados". Destacam-se no patrimônio líquido tais lucros, normalmente diferenciados entre economias (deseconomias) de custo não realizadas (quando referentes a ativos circulantes) e ganhos (perdas) de capital não realizados (na hipótese de ativos permanentes).

b) Os lucros dizem respeito à diferença entre dois patrimônios líquidos avaliados a preços correntes de suas respectivas datas, porém corrigidos monetariamente para uma moeda comum (após a eliminação, é claro, dos efeitos das integralizações de capital e distribuições de resultados). No detalhamento desses lucros reside a grande utilidade do conceito, já que são considerados em três partes distintas:

^b₁ - Parcela que diz respeito ao resultado corrente do período, onde as receitas e despesas estão avaliadas pelos seus valores correntes nas datas em que ocorreram, corrigidas monetariamente até uma outra data escolhida, normalmente o fim do período.

^b₂ - Parcela referente às economias (deseconomias) realizadas no período (bem como ganhos ou perdas de capital também realizados), que nada mais são do que a diferença entre os valores correntes das receitas e despesas e os seus valores históricos corrigidos.

^b₃ - Parcela referente às economias e ganhos (deseconomias e perdas) não realizados no período, isto é, estocados para realização no futuro, e que se refiram aos valores correntes de ativos e passivos não monetários que se diferenciem de seus respectivos montantes históricos corrigidos e que devam

essa diferenciação ao período em questão (6).

Dentro dessa linha, a diferença básica com relação à pura "Contabilidade a nível geral de preços" reside na separação do lucro realizado em dois componentes: o montante que diz respeito a resultado efetivamente corrente e o que se refere a ganhos ou perdas de estocagem.

A relação entre alavancagem financeira e a teoria dos custos correntes torna-se útil quando se faz uma verificação dos valores de lucro que podem ser distribuídos ou aplicados em expansão, sem que se afete o crescimento físico e econômico da empresa. Os lucros não realizados (item b_3 atrás) e as economias de custo e ganhos de capital realizados no período (item b_2) são válidos para mensuração do lucro corrente, mas não podem estar sujeitos a distribuição sem que com isso se afete a empresa.

Para uma visualização melhor do problema, suponham-se o seguinte exemplo:

6.F			
<u>Balanço inicial</u>			
(conforme legislação em vigor)			
Ativos monetários	\$ 20.000	Empréstimos	\$ 30.000
Estoques	<u>20.000</u>	Capital corrigido	<u>10.000</u>
	\$ <u>40.000</u>		\$ <u>40.000</u>

(6) Para melhor detalhamento, consultem-se os trabalhos mencionados na Bibliografia de EDWARDS & BELL, ROSEN, IUDÍCIBUS e MARTINS.

<u>Resultado, pela legislação em vigor</u>		6.G
Vendas		\$ 200.000
Custo dos produtos vendidos:		
Estoque inicial	(20.000)	
Compras	(170.000)	
Estoque final	<u>30.000</u>	<u>(160.000)</u>
Lucro bruto		40.000
Despesas administrativas e vendas		(17.000)
Despesas financeiras		(16.600)
Correção monetária		<u>(4.400)</u>
Lucro líquido		\$ <u>2.000</u>

<u>Balanço final</u>		6.H	
(conforme legislação em vigor)			
Ativos monetários	\$ 33.000	Empréstimos	\$ 46.600
Estoques	30.000	Capital corrigido	14.400
	<u> </u>	Lucros acumulados	<u>2.000</u>
	\$ <u>63.000</u>		\$ <u>63.000</u>

Suponham-se, ainda, os seguintes dados:

- Índice para atualização de receitas e despesas à moeda de final de período: 20%; (do ano todo: 44%)
- Estoques a preços de reposição: \$ 23.000 e \$ 36.000, respectivamente, nos balanços inicial e final
- Valor de reposição, a preços médios do período, das mercadorias vendidas: \$ 170.000

- Inflação entre datas de formação dos estoques e datas dos ba
lanços: desprezível

No balanço inicial a preços correntes, os estoques passariam a \$ 23.000, surgindo, em contrapartida, um acrêscimo no patrimônio líquido, na forma de lucros não realizados, de \$ 3.000 ($\$ 23.000 - \$ 20.000 \times 1,00$); no balanço final, es se acrêscimo seria de \$ 6.000. Assim, a diferença entre patri
mônios líquidos, no caso o próprio lucro, surge por \$ 3.680 ($\$ 16.400 + \$ 6.000 - \$ 13.000 \times 1,44$).

Chega-se, então, à seguinte demonstração do resulta
do:

		6.I
<u>Resultado a preços correntes corrigidos</u>		
Vendas	\$ 200.000 x 1,20 :	\$ 240.000
Custo corrente prod.vendidos	(170.000)x 1,20 :	<u>(204.000)</u>
Lucro bruto corrente corrigido		36.000
Desp. Adm. e de vendas	(17.000)x 1,20 :	(20.400)
Perdas nos ativos monetários:		
. no saldo inicial:	20.000 x 44% :	(8.800)
. nos acréscimos:	13.000 x 20% :	<u>(2.600)</u>
		<u>(11.400)</u>
Lucro corrente corrigido gerado pelos ativos		4.200
Economia de custo realizada no custo dos produtos vendidos:		
. custo corrente corrigido:	(204.000)	
. custo histórico corrigido:	(20.000) x 1,44 + (170.000) x	
x 1,20 - (-)30.000 x 1,00 :	<u>(-202.800)</u>	<u>1.200</u>
Lucro corrente total realizado pelos ativos		5.400
Despesas financeiras líquidas:		
. valor bruto	(16.600) x 1,20 :	(19.920)
. ganhos nos empréstimos:		
- saldo inicial:	30.000 x 44% :	13.200
- acréscimos:	16.600 x 20% :	<u>3.320</u>
		<u>(3.400)</u>
Lucro líquido corrente realizado		2.000
Acrêscimo de lucros não realizados:		
. valor no final:	6.000	
. (-) valor no início:	3.000 x 1,44 :	<u>(4.320)</u>
		<u>1.680</u>
Lucro líquido corrente total		\$ <u><u>3.680</u></u>

Esse acrêscimo final de lucros não realizados pode
ria também ser tratado apenas dentro da demonstração das muta

ções patrimoniais, sem aparecer no resultado, visto tratar-se de item não realizado. O importante, porém, na demonstração a preços de reposição é que o lucro realizado gerado pelos ativos (\$ 5.400) aparece demembrado em duas partes: a parcela que corresponde ao que efetivamente as receitas do período foram superiores às despesas desse mesmo período, só que avaliadas a preços de reposição, e a parcela ganha por estocagem. Dos \$ 5.400, \$ 1.200 dizem respeito ao que os produtos valorizaram mais do que a taxa de inflação; pelo fato de a empresa tê-los estocado, teve essa economia de custo, só que tal montante, apesar de válido, não pode ser distribuído sem que afete fisicamente a capacidade de geração de lucros da empresa. Explicando melhor: produtos comprados por \$160.000 foram vendidos por \$ 240.000. Se corrigidos, aqueles \$ 160.000 corresponderiam a \$ 202.800 e o lucro, com correção pelo índice geral de preços, seria de \$ 37.200 (\$ 240.000 - \$ 202.800). Mas o preço de reposição das mercadorias vendidas não é de \$ 202.800 e sim de \$ 204.000 e, por essa razão, o lucro passível de distribuição ou utilização não é de \$ 37.200, mas de \$ 36.000. A diferença de \$ 1.200 faz parte do lucro, mas tem que ser reinvestida nos estoques para repor a parte vendida.

Para uma melhor análise, veja-se a seguinte comparação:

	Resultado			6.J
	Pela legislação	Pela "C.N.G.P."	Pelo custo corrente corrigido	
Vendas	\$ 200.000	\$ 240.000	\$ 240.000	
C.P.V.	(160.000)	(202.800)	(204.000)	
Lucro bruto	40.000	37.200	36.000	
Desp. adm. vendas	(17.000)	(20.400)	(20.400)	
Perdas at. monet.	-	(11.400)	(11.400)	
			4.200	
Ec. custo real.	-	-	1.200	
Lucro gerado pelos ativos	23.000	5.400	5.400	
Desp. fin. líq.	(16.600)	(3.400)	(3.400)	
Cor. monet.	(4.400)	-	-	
Luc. líq. realizado	\$ <u>2.000</u>	\$ <u>2.000</u>	\$ <u>2.000</u>	

OBS.: Na coluna a preços correntes, falta a adição do lucro não realizado de \$ 1.680, como se vê em 6.I.

Ao invés de se trabalhar com os \$ 5.400 de lucros gerados pelos ativos, trabalha-se, na análise a preços de reposição, inclusive no caso da alavancagem, com os \$ 4.200 passíveis de distribuição. (Na verdade a distribuição não é desse montante, já que é necessário deduzirem-se as despesas financeiras líquidas de \$ 3.400, sobrando o retorno líquido utilizável de \$ 800). Os \$ 1.200, como comentado, são um lucro contábil e econômico (e também tributável), mas têm que ser totalmente investidos de novo nos estoques para a manutenção do seu valor efetivo em termos reais.

A aplicação da teoria dos custos correntes corrigidos possui muitos outros detalhes que não serão vistos aqui, bastando a idéia de possível aplicação da alavancagem com relação aos recursos gerados passíveis de utilização e que não necessitem ser reinvestidos (quer em estoques, quer em imobilizados etc.).

6.5. - Comparação Entre os Diversos Conceitos de Alavancagem

Usando-se, também, da alavancagem "de caixa", tem-se a seguinte comparação:

A) Pela "Contabilidade a nível geral de preços":

$$\text{RSPL} : \frac{\$ 2.000}{\$ 14.400} : 13,89\%$$

$$\text{CD} : \frac{\$ 3.400}{\$ 43.200} : 7,87\%$$

$$\text{RSA} : \frac{\$ 5.400}{\$ 57.600} : 9,38\%$$

$$\begin{aligned} \text{GAF} &= \frac{9,38\% + 1,50\% \times 3}{9,38\%} = \frac{9,38\% + 4,50\%}{9,38\%} \\ &= \frac{13,89\%}{9,38\%} = \underline{\underline{1,4815}} \end{aligned}$$

B) Pelo custo corrente corrigido:

$$\text{RSPL} : \frac{\$ 800(*)}{\$ 18.720} : 4,27\%$$

$$\text{CD} : \frac{\$ 3.400}{\$ 43.200} : 7,87\%$$

$$\text{RSA} : \frac{\$ 4.200}{\$ 61.920} : 6,78\%$$

$$\begin{aligned} \text{GAF} &= \frac{6,78\% - 1,09\% \times 2,3077}{6,78\%} = \frac{6,78\% - 2,51\%}{6,78\%} \\ &= \frac{4,27\%}{6,78\%} = \underline{\underline{0,6300}} \end{aligned}$$

(*) Lucro realizado de \$ 2.000 - economias realizadas não distribuíveis de \$ 1.200

C) Pelo fluxo financeiro:

$$\text{RSPL} : \frac{\$ 6.400}{\$ 10.000} : 64,0\%$$

$$\text{CD} : \frac{\$ 16.600}{\$ 30.000} : 55,33\%$$

$$\text{RSA: } \frac{\$ 23.000}{\$ 40.000} : 57,50\%$$

$$\text{GAF} = \frac{57,5\% + 2,17\% \times 3}{57,5\%} = \frac{57,5\% + 6,50\%}{57,5\%}$$

$$= \frac{64\%}{57,5\%} = \underline{\underline{1,1130}}$$

A alavancagem em termos de custos correntes, desprezando-se, então, o lucro não distribuível, é desfavorável, enquanto que, neste caso, a alavancagem "de caixa" é favorável. Isso significa que em termos de rentabilidade, a posição é extremamente vantajosa, com uma alavancagem de 1,48; todavia, em termos de fluxo de caixa é de apenas 1,11, mas também favorável; mas, se se considerar o lucro contido não distribuível, ela se torna desfavorável, caindo para 0,63.

Resumindo, o fluxo financeiro líquido favorável de \$ 6.400 corresponde, na verdade, a um lucro real corrigido de \$ 2.000 que, deduzido dos \$ 1.200 não distribuíveis, se converte num superávit de apenas \$ 800. Esse último valor é o montante máximo distribuível pela empresa. Os ativos desta produzem retornos de 9,37% em termos reais, dos quais apenas 6,7829% são passíveis de distribuição; como os 7,8704% de encargos são efetivamente exigíveis, ocorre a alavancagem desfavorável com a mentada a preços de reposição.

Em termos de lucro distribuível, o valor máximo é sempre o menor dos três conceitos: financeiro, histórico corrigido ou corrente corrigido. O primeiro, pela sua característica de disponibilidade: de nada adianta bom lucro real, mesmo que distribuível, sem o recurso financeiro gerado pela própria empresa. O segundo, porque, mesmo na presença de disponibilidade gerada e de resultado distribuível pelo corrente corrigido, qualquer valor distribuído maior que ele significa redução efetiva do patrimônio líquido e conseqüente descapitali

zação. E o terceiro, pelo fato de que, mesmo com disponibilidade financeira e lucro efetivo corrigido, parte desse lucro tor na-se necessária à reinversão. Nessa última hipótese, se enqua drou o exemplo utilizado.

Capítulo 7

— GENERALIZAÇÕES —

7.1. - A Alavancagem Contábil

A alavancagem que considera os efeitos sobre o lucro do uso de recursos de terceiros como alternativa aos próprios, já bastante vista anteriormente, pode ser mostrada:

$$GAF = \frac{RSPL}{RSA} \quad (1)$$

ou,então, na forma também evidenciada e mais apta a melhor explicar a geração da alavancagem:

$$GAF = \frac{RSA + (RSA - CD) \times \frac{P}{PL}}{RSA} \quad \text{onde, (2)}$$

- GAF = grau de alavancagem financeira
- RSA = retorno sobre ativo
- CD = custo da dívida
- P = passivo de financiamento, sujeito a juros
- PL = patrimônio líquido
- RSPL = retorno sobre patrimônio líquido

Esses conceitos são mais bem definidos a seguir:

$$RSPL = \frac{LL_{t_1}}{PL} = \frac{LL_{t_1}}{PL_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + VPL} \quad (3)$$

onde:

- LL_{t_1} = lucro líquido do período, em moeda de t_1 (a ser melhor especificado à frente)
- PL = patrimônio líquido base de cálculo da alavancagem
- PL_{t_0} = patrimônio líquido na data t_0 , em moeda dessa data
- t_0 = data t_0 , início do período
- t_1 = data t_1 , fim do período
- t_k = qualquer data entre t_0 e t_1 , onde tenha ocorrido cada evento em questão
- P_{t_1} = índice geral de preços na data t_1
- P_{t_0} = índice geral de preços na data t_0
- P_{tk} = índice geral de preços em cada data tk
- VPL = somatório das alterações de patrimônio líquido, corrigidas e ponderadas até t_1

$$= \sum_{i=1}^n (VPL_{itk} \times \frac{P_{t_1}}{P_{tk}} \times \frac{t_1 - tk}{t_1 - t_0}) \quad (4)$$

VPL_{tk} = cada alteração do patrimônio líquido entre t_0 e t_1 , exceto por resultado do próprio período; ex.: aumento de capital, distribuição de dividendos etc..

$\frac{t_1 - tk}{t_1 - t_0}$ = expressão que representa a relação percentual entre o tempo decorrido entre tk e t_1 e o período todo (t_0 a t_1)

$$CD = \frac{DFL_{t_1}}{P} = \frac{DFL_{t_1}}{PCJ_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + VPCJ} \quad (5)$$

onde:

DFL_{t_1} = despesas financeiras líquidas, em moeda de t_1
(melhor especificado à frente)

P = passivo sujeito a juros base de cálculo da alavancagem

PCJ_{t_0} = passivo sujeito a juros na data t_0 , atualizado até essa data

$VPCJ$ = somatório das alterações do passivo sujeito a juros, corrigidas e ponderadas até t_1

$$= \sum_{i=1}^n (VPCJ_{itk} \times \frac{P_{t_1}}{P_{tk}} \times \frac{t_1 - tk}{t_1 - t_0}) \quad (6)$$

$VPCJ_{tk}$ = cada alteração do passivo com juros entre t_0 e t_1 , exceto por apropriação de despesas de juros desse período; ex.: ingresso de novas dívidas, amortização etc.

$$RSA = \frac{LLADFL_{t_1}}{AT_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + VPL + VPCJ} \quad (7)$$

onde:

$LLADFL_{t_1}$ = lucro líquido antes das despesas financeiras líquidas, em moeda de t_1 (melhor especificado à frente)

AT_{t_0} = ativo total base de cálculo para a alavancagem na data t_0 , em moeda dessa data

$$= \sum_{i=1}^n AM_{it_0} - \sum_{i=1}^n PSJ_{it_0} + \sum_{i=1}^n AN_{it_0} \quad (8)$$

AM_{t_0} = cada ativo monetário na data t_0 , atualizado para essa data

PSJ_{t_0} = cada passivo monetário sem juros na data t_0 , atualizado para essa data

AN_{t_0} = cada ativo não monetário em t_0 , corrigido até essa data

7.2. - O Resultado para o Cálculo da Alavancagem

Os valores que definem a alavancagem são o lucro antes das despesas financeiras, as despesas financeiras e o lucro líquido, visto no item anterior como $LLADFL_{t_1}$, DFL_{t_1} e LL_{t_1} , respectivamente. Sua melhor definição vem a seguir:

$$\begin{aligned} LLADFL_{t_1} &= \text{lucro líquido antes das despesas financeiras líquidas, em moeda de } t_1, \text{ já considerado o efeito das taxas de imposto de renda e das participações no lucro} \\ &= \left[LADEL_{t_1} - ir \left(LADFL_{t_1} + \sum_{i=1}^n DND_{it_1} - \sum_{i=1}^n RNT_{it_1} \right) \right] (1-p) \\ &= \left[LADFL_{t_1} (1-ir) - ir \left(\sum_{i=1}^n DND_{it_1} - \sum_{i=1}^n RNT_{it_1} \right) \right] (1-p) \quad (9) \end{aligned}$$

onde:

$LADFL_{t_1}$ = lucro antes das despesas financeiras líquidas, em moeda de t_1 , antes da consideração dos efeitos do imposto de renda e das participações (v. adiante)

ir = taxa de imposto de renda sobre o lucro tributável; se, ao invés de lucro tributável houver prejuízo compensável, vale a fórmula, mas, se o prejuízo não for compensável, trata-se "ir" como igual a zero.

DND_{t_1} = cada despesa do exercício não computável para efeito fiscal (não dedutível), corrigida até t_1 ; pode também ser dedução permitida sem que seja despesa do exercício.

RNT_{t_1} = cada receita não tributável, corrigida até t_1 ; pode ser acréscimo ao lucro tributável mesmo que não seja receita do exercício.

p = percentual de participação nos lucros devida a debenturistas, empregados, administradores etc.; se houver prejuízo, "p" fica igual a zero e, no caso de prejuízos acumulados de exercícios anteriores, há que se considerar também seu efeito.

$$LADFL_{t_1} = \sum_{i=1}^n R_{it_1} - \sum_{i=1}^n D_{it_1} - \left[AML_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n VAML_{itk} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tk}} - 1 \right) \right] \quad (10)$$

onde:

R_{t_1} = cada receita do período, corrigida desde a data de sua geração contábil até t_1 ; no caso de apropriação de passivo existente em t_0 , corrigida desde sua data anterior a t_0 .

D_{t_1} = cada despesa do período (exceto financeiras), corrigida desde a data de sua geração contábil até t_1 ; no caso de depreciações, amortizações, apropriações de despesas antecipadas etc. a correção é desde o valor já atualizado no balanço em t_0 (se formada anteriormente a ele) até t_1 ; e na hipótese de valores formados por somas algébricas de outros, a correção diz respeito a cada elemento formador, como no caso do custo dos produtos vendidos, onde se corrigem separadamente os estoques iniciais, as aquisições do período, a incorrência de cada custo de produção, os estoques finais etc.

$$\begin{aligned}
 \text{AML}_{t_0} &= \text{ativo monetário líquido em } t_0 \\
 &= \sum_{i=1}^n \text{AM}_{it_0} - \sum_{i=1}^n \text{PSJ}_{it_0} \quad (11)
 \end{aligned}$$

$$\text{VAML}_{tk} = \text{cada alteração no ativo monetário líquido entre } t_0 \text{ e } t_1$$

Os valores do ativo monetário líquido inicial e de cada alteração sua em qualquer data t_k multiplicados, respectivamente, por $\left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1\right)$ e $\left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_k}} - 1\right)$, fornecem as perdas sofridas por tais ativos monetários líquidos em função da inflação.

$$\begin{aligned}
 \text{DFL}_{t_1} &= \text{despesas financeiras líquidas, computados os ganhos nos passivos que as originaram bem como o efeito do imposto de renda e das participações no lucro} \\
 &= \text{DFG}_{t_1} (1 - ir) (1 - p) \quad (12)
 \end{aligned}$$

$$\text{DFG}_{t_1} = \text{despesas financeiras líquidas antes do cômputo do efeito do imposto de renda e das participações.}$$

(Esse efeito do imposto de renda e das participações é o de reduzir o valor real e efetivo das despesas financeiras, tendo-se em vista sua total dedutibilidade para ambos.)

$$\begin{aligned}
 \text{DFG}_{t_1} &= \sum_{i=1}^n \text{DF}_{it_1} - \left[\text{PCJ}_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \right. \\
 &+ \sum_{i=1}^n \text{VPCJ}_{itk} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_k}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n \text{VPCJDF}_{itk} \times \\
 &\left. \times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_k}} - 1 \right) \right] \quad (13)
 \end{aligned}$$

$$\text{DF}_{t_1} = \text{cada despesa financeira do período, corrigida desde sua data de ocorrência até } t_1; \text{ no caso}$$

de variações monetárias de passivo existentes em t_1 , não há o que corrigir

$$\sum_{i=1}^n DF_{it_1} = DF_{1tk} \times \frac{P_1}{P_k} + \dots + DF_{ntk} \times \frac{P_1}{P_k} \quad (14)$$

(lembrando que t_k , conforme definido, é a data de formação de cada DF)

$$\sum_{i=1}^n R_{it_1} = R_{1tk} \times \frac{P_1}{P_k} + \dots + R_{ntk} \times \frac{P_1}{P_k} \quad (15)$$

⋮

(o mesmo valendo para os somatórios de D_{it_1} , RNT_{it_1} , DND_{it_1} , etc.)

DF_{tk} = cada despesa financeira gerada em cada momento t_k

⋮

(o mesmo valendo para os itens semelhantes)

$VPCJDF_{tk}$ = cada acréscimo ao passivo com juros, entre t_0 e t_1 , devido a crédito por despesa financeira incorrida e não paga; no caso de variação monetária dada como em moeda de t_1 , t_k torna-se, para este efeito, igual a t_1

Finalmente,

$$LL_{t_1} = LLADFL_{t_1} - DFL_{t_1} \quad (16)$$

7.3. - Comentários às Generalizações Anteriores

As bases de cálculo sugeridas são as que se fundamentam nos valores iniciais (de ativo, passivo e patrimônio líquido) corrigidos para moeda de fim de exercício; como tais montantes sofrem alterações, tais variações estão sendo consideradas também na base de cálculo, desde que corrigidas até t_1 , mas ponderadas pela parte proporcional do período em que estiveram presentes.

Esse fato pode, mesmo que à custa de uma perda de rigor, mas por ganho de simplicidade, ser alterado, tratando-se sempre os cálculos de retorno e custo da dívida com base nos valores médios do período. O vício desse método, conforme já discutido, é o de se calcular retorno sobre o próprio resultado do período e custo da dívida sobre os próprios encargos não pagos.

A versão utilizada é mais correta, já que há necessidade de se harmonizarem os conceitos de numerador e denominador; como no primeiro estão colocados lucros ou despesas financeiras de um período todo, também embaixo o conceito deve ser o mesmo, e, além disso, deve-se, já que as porcentagens obtidas são do período (normalmente anuais), não viciá-las com a inclusão de valores gerados no próprio período.

Quando não houver dados suficientes para um tratamento adequado como esse, pode-se substituir as expressões (3), (5) e (7) pelas (3A), (5A) e (7A) abaixo:

$$RSPL = \frac{LL_{t_1}}{(PL_{t_0} \times \frac{t_1}{P_{t_0}} + PL_{t_1}) / 2} \quad (3A)$$

$$CD = \frac{DFL_{t_1}}{(PCJ_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + PCJ_{t_1}) / 2} \quad (5A)$$

e

$$RSA = \frac{LLADFL_{t_1}}{(AT_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + AT_{t_1}) / 2} \quad (7A)$$

Se existirem os valores de patrimônio líquido PL_{tk} , passivo com juros PCJ_{tk} e ativo diminuído do passivo sem juros AT_{tk} em várias datas intermediárias, (mensalmente, trimestralmente etc.), a média deve ser com tais cifras.

O máximo da simplificação seria a não correção desses valores componentes do denominador, admitindo-se todos já como em t_1 .

Aliás, o normal para todos os valores necessários nas datas tk é o agrupamento mensal, indo os k de janeiro a dezembro.

Na expressão (8) está o uso do conceito de que o ativo básico para cálculo da alavancagem é o ativo total diminuído do passivo sem juros, conforme visto no capítulo 5.

Na expressão (9) está-se colocando o tratamento mais completo (e complexo), com a influência do imposto de renda e das participações. Quando de situações em que há muita divergência entre lucro contábil e lucro tributável, ou então quando há muita interação entre o cálculo do imposto de renda e o da participação, pode-se trabalhar com os valores antes do imposto de renda e das participações. Com "ir" e "p" admitidos então como zero, tem-se que:

$$LLADFL_{t_1} = LADFL_{t_1} \quad (9A)$$

e

$$DFL_{t_1} = DFG_{t_1} \quad (12A)$$

Para as correções das receitas do período R_{tk} , despesas D_{tk} e despesas financeiras DF_{tk} , pode-se, na ausência de informações a respeito das datas de sua formação, ou então quando sua ocorrência é homogênea durante o período e a variação no índice de preços utilizado é também aproximadamente linear, agregá-las pelos seus valores históricos e corrigi-las por um índice médio. Por exemplo:

$$\sum_{i=1}^n R_{it_1} = \sum_{i=1}^n R_{itk} \times \frac{P_{t_1}}{P_{tkm}} \quad (15A)$$

onde

$$P_{tkm} = \text{Índice médio de preços no período } t_0 \text{ a } t_1$$

O mesmo seria válido para simplificar as expressões (4), (6), (7), (9), (10), (12), (13) etc.

O índice geral de preços aqui referido deve ser o relativo à disponibilidade interna ou outro semelhante. Eventualmente, desde que se esteja consciente dos problemas relativos à ORTN, pode-se utilizar sua variação; a grande vantagem disso é a simplificação já que normalmente a Contabilidade da empresa já a considera nas suas demonstrações. Assim os P_{tk} do período seriam os próprios valores da ORTN de cada mês.

Quando não se quiser atualizar todas as receitas e despesas (critério aqui chamado de "adaptado"), há que se fazer pelo menos dois tipos de correção: a do custo dos produtos vendidos, com a correção dos estoques iniciais, e a complementação das depreciações, amortizações e exaustões, tudo isso em substituição à conta de correção monetária (V. item 2.4. no Capítulo 2).

Os ativos não monetários não permanentes e os passivos exigíveis não monetários não são corrigidos pela legislação brasileira; assim, quando relevantes ou com defasagem por percentual de variação de preços significativa, devem ser ajustados.

7.4.- Generalizações Simplificadas da Alavancagem

Considerando-se os comentários anteriores, pode-se, com restrições de rigor e de qualidade, simplificar a alavancagem, para cálculos rápidos, com o uso das seguintes expressões:

$$\text{GAF} = \frac{\text{RSA} + (\text{RSA} - \text{CD}) \times \frac{\text{P}}{\text{PL}}}{\text{RSA}} \quad (2)$$

onde:

$$\text{RSA} = \frac{\text{LLADFL}_{t_1}}{\left(\text{AT}_{t_0} \times \frac{\text{P}_{t_1}}{\text{P}_{t_0}} + \text{AT}_{t_1} \right) / 2} \quad (7A)$$

$$\text{CD} = \frac{\text{DFL}_{t_1}}{\left(\text{PCJ}_{t_0} \times \frac{\text{P}_{t_1}}{\text{P}_{t_0}} + \text{PCJ}_{t_1} \right) / 2} \quad (5A)$$

$$\text{RSPL} = \frac{\text{LL}_{t_1}}{\left(\text{PL}_{t_0} \times \frac{\text{P}_{t_1}}{\text{P}_{t_0}} + \text{PL}_{t_1} \right) / 2} \quad (3A)$$

P = denominador de (5A)

PL = denominador de (3A)

$$\begin{aligned}
 LLADFL_{t_1} &= \sum_{i=1}^n R_{itk} - \sum_{i=1}^n D_{itk} - EI_{t_0} \times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) - DEP_{tkm} \times \\
 &\times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tkm}} - 1 \right) - \left[AML_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n VAMLERD_{itk} \right. \\
 &\left. \times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tkm}} - 1 \right) \right] \quad (9A)
 \end{aligned}$$

EI_{t_0} = estoques iniciais na data t_0

DEP_{tkm} = depreciações, amortizações e exaustões contábeis, em moeda de ORTN média do período

P_{tkm} = ORTN média do período em que estão as DEP_{tkm} e outros itens

P_{t_0} = ORTN do mês de encerramento a que se referem os ativos, passivos e patrimônio líquido iniciais

P_{t_1} = ORTN do mês de encerramento a que se refere o período em questão

$VAMLERD_{tk}$ = cada uma das alterações do ativo monetário líquido (AML) exceto as originadas em receitas e despesas, isto é, são incluídas as decorrentes de alterações nos ativos não monetários, passivos com juros e patrimônio líquido

$$\begin{aligned}
 DFL_{t_1} &= \sum_{i=1}^n DF_{tk} - \left[PCJ_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n VPCJ_{itk} \right. \\
 &\left. \times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tkm}} - 1 \right) \right] \quad (11A)
 \end{aligned}$$

LL_{t_1} = Lucro antes do imposto de renda e das participações

A utilização de (9A) e (11A) sem imposto de renda e participações implica em que o lucro sobre o patrimônio líquido seja também calculado antes desses dois encargos, caso contrário a expressão (2) não será válida.

7.5. - A Alavancagem de Caixa

Tomando como base as expressões de (1) a (16) nos itens 7.1. e 7.2., pode-se calcular a alavancagem de caixa com as seguintes expressões:

$$\text{GAFCX} = \frac{\text{RSACX} + (\text{RSACX} - \text{CDCX}) \times \frac{P}{PL}}{\text{RSACX}} = \text{RSPLCX} \quad (17)$$

GAFCX = grau de alavancagem de caixa

$$\text{RSPLCX} = \frac{\text{LLCX}_{t_1}}{PL_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + \text{VPL}} \quad (18)$$

$$\text{CDCX} = \frac{\text{DFLCX}_{t_1}}{PCJ_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + \text{VPCJ}} \quad (19)$$

$$\text{RSACX} = \frac{\text{LLCXADFLCX}_{t_1}}{AT_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + \text{VPL} + \text{VPCJ}} \quad (20)$$

$$\text{LLCX}_{t_1} = \text{LLCXADFLCX}_{t_1} - \text{DFLCX}_{t_1}$$

LLCX_{t₁} = lucro líquido de caixa

$LLCXADFLCX_{t_1}$ = lucro líquido de caixa antes das despesas financeiras líquidas de caixa

$DFLCX_{t_1}$ = despesas financeiras líquidas de caixa

$$\begin{aligned}
 LLCXADFLCX_{t_1} &= LLADFL_{t_1} + \left[AML_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n VAML_{itk} \right. \\
 &\quad \left. \times \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tk}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^n DNCX_{it_1} - \sum_{i=1}^n RNCX_{it_1} \quad (21)
 \end{aligned}$$

$DNCX_{tk}$ = despesas que não representam desembolso de caixa a curto prazo

$RNCX_{tk}$ = receitas que não representam entrada de caixa a curto prazo

$$\begin{aligned}
 DFLCX_{t_1} &= DFG_{t_1} + PCJ_{t_0} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n VPCJ_{itk} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tk}} - 1 \right) + \\
 &\quad + \sum_{i=1}^n VPCJDF_{itk} \left(\frac{P_{t_1}}{P_{tk}} - 1 \right) + \sum_{i=1}^n DFNCX_{it_1} \quad (22)
 \end{aligned}$$

Podem também ser acrescentados às $DFLCX_{t_1}$ os valores das amortizações das dívidas sujeitas a juros para um segundo cálculo de alavancagem de caixa mais exigente.

Uma simplificação possível é a não correção dos valores do denominador.

As mesmas simplificações vistas em 7.4. são aplicáveis neste tópico.

7.6. - Alavancagem a Valores de Reposição

$$\text{GAFC} = \frac{\text{RSPLC} = \text{RSAC} + (\text{RSAC} - \text{CD}) \text{ P/PLC}}{\text{RSAC}} \quad (23)$$

GAFC = grau de alavancagem a preços correntes de reposição

RSPLC = retorno líquido distribuível sobre patrimônio líquido corrente

RSAC = retorno do ativo distribuível sobre ativo corrente

$$\text{RSPLC} = \frac{\text{LL}_{t_1} - \sum_{i=1}^n \text{ECR}_{it_1}}{\text{PLC}_{t_0} \times \frac{\text{P}_{t_1}}{\text{P}_{t_0}} + \text{VPL}} \quad (24)$$

$$\text{quando: } \sum_{i=1}^n \text{ECR}_{it_1} > 0 ;$$

se < 0 , o numerador fica só com LL_{t_1}

ECR_{t_1} = cada uma das economias de custo realizadas no período, ou então ganhos de capital realizados sobre ativos que precisam de substituição, em moeda de t_1

$$= \text{DC}_{t_1} - \text{D}_{t_1}$$

DC_{t_1} = cada despesa do período em valores de reposição da data de sua ocorrência, corrigida até t_1 ; excluem-se as despesas financeiras, abrangendo, na maioria das vezes, custo de produtos vendidos, depreciações etc.

PLC_{t_0} = patrimônio líquido em t_0 , em termos de reposição nessa data

$$RSAC = \frac{LLADFL_{t_1} - \sum_{i=1}^n ECR_{it_1}}{ATC_{t_0} \times \frac{P_{t_1}}{P_{t_0}} + VPL + VPCJ}, \quad (25)$$

quando: $\sum_{i=1}^n ECR_{it_1} > 0$; se menor, admite-se esse valor como zero

ATC_{t_0} = ativo total em t_0 , a valores correntes dessa data, diminuído do passivo sem juros

A alavancagem a preços de reposição pode ser mais bem discriminada, mas, tendo-se em vista sua pouca utilização prática (e não sua grande utilidade), fica-se apenas nesses conceitos mais simples.

Capítulo 8

— UMA APLICAÇÃO PRÁTICA —

Para uma melhor idéia de como se aplica na prática o conjunto de conceitos visto, faz-se agora uso de todo o ferramental sobre as demonstrações publicadas de determinada companhia.

8.1. - As Demonstrações Publicadas

Os Balanços relativos a 31.12.77 e a 31.12.78, as demonstrações de resultado, origens e aplicações de recursos e mutações patrimoniais referentes ao exercício de 1978, e a nota explicativa, relevantes para a finalidade em questão, encontram-se a seguir:

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 1977 E 1978 (EM MILHARES DE CRUZEIROS)				8.A	
ATIVO				PASSIVO	
		31 de Dezembro		31 de Dezembro	
		1977	1978	1977	1978
			Reclas-		Reclas-
			sificado		sificado
CIRCULANTE					
Disponível					
Bens numerários	8.891	7.475			
Depósitos bancários à vista	37.308	13.318			
Títulos vinculados ao mercado aberto	28.329	11.232			
	<u>72.528</u>	<u>32.025</u>			
Direitos realizáveis					
Contas a receber de clientes	98.674	71.925			
Títulos a receber	72.270	6.408			
Depósitos a prazo fixo	104.818	29.185			
Títulos e valores mobiliários (menos provisão para desvalorização de Cr\$ 284 mil em 1977 e Cr\$ 1.161 mil em 1978)	8.007	32.815			
Depósitos e empréstimos compulsórios	6.717	1.902			
Outros créditos	11.820	8.791			
	<u>299.308</u>	<u>181.031</u>			
Menos: Provisão para devedores duvidosos	<u>8.267</u>	<u>7.229</u>			
	291.041	143.725			
Estoques	119.000	75.438			
	<u>410.041</u>	<u>219.163</u>			
Créditos por despesas antecipadas	<u>3.182</u>	<u>3.928</u>			
Ativo circulante	<u>485.749</u>	<u>255.110</u>			
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO					
Contas a receber de controladas e coligadas	30.073	132.816			
Títulos a receber	53.000	—			
Depósitos - Decreto-Ler 1520/77	40.451	—			
Empréstimos compulsórios - Elastobrás (deduzidas provisões de Cr\$ 7.331 mil)	16.492	7.330			
Outros créditos	<u>3.585</u>	<u>4.448</u>			
	<u>143.601</u>	<u>144.600</u>			
PERMANENTE					
Imobilizado	674.463	388.476			
Investimentos em controladas e coligadas (menos provisão para desvalorização de Cr\$ 39.843 mil em 1976)	386.232	280.633			
Depósitos e aplicações por incentivos fiscais (deduzidas provisões para desvalorização de Cr\$ 1.626 mil)	9.314	3.305			
Diferido	<u>9.829</u>	<u>12.279</u>			
	<u>979.838</u>	<u>685.693</u>			
TOTAL DO ATIVO	1.998.188	1.025.909			
CIRCULANTE					
Fornecedores			57.242	38.568	
Instituições financeiras					
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico			68.847	2.317	
Outras instituições			98.144	70.499	
Títulos a pagar			11.025	528	
Impostos a recolher			24.875	17.269	
Provisão para imposto de renda			44.560	20.374	
Salários e encargos sociais			17.845	11.399	
Outras exigibilidades			<u>17.323</u>	<u>14.648</u>	
			<u>339.481</u>	<u>172.588</u>	
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO					
Instituições financeiras					
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico			476.831	462.388	
Outras instituições			74.560	124.554	
Empresas controladas e coligadas			508	1.957	
Outras exigibilidades			<u>1.177</u>	<u>1.494</u>	
			<u>553.076</u>	<u>590.393</u>	
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital realizado			137.940	137.940	
Reservas de capital			396.654	141.603	
Reservas de lucros			38.819	17.488	
Lucros acumulados			<u>142.210</u>	<u>25.590</u>	
			<u>715.623</u>	<u>322.621</u>	
TOTAL DO PASSIVO			1.608.188	1.085.500	

As notas explicativas da Diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

8.B

**DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS
EM 31 DE DEZEMBRO DE 1977 E 1978**
(Em milhares de cruzeiros)

	31 de Dezembro	
	1977	1978 Recias- b/cade
RECEITA BRUTA DAS VENDAS	1 198 248	785 845
Impostos laturados (I.P.I. e I.U.M.)	30 220	23 852
RECEITA LÍQUIDA DAS VENDAS	1 168 028	763 793
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	604 192	380 288
LUCRO BRUTO	563 836	383 505
DESPESAS OPERACIONAIS		
Despesas com vendas		
Imposto sobre circulação de mercadorias	135 188	90 389
Frete sobre vendas	64 241	38 624
Provisão para devedores duvidosos	4 069	2 070
Outras despesas	14 742	10 756
	218 240	141 839
Gastos gerais		
Honorários da diretoria	887	3 080
Despesas administrativas	97 074	64 526
Impostos e taxas	1 151	493
Despesas financeiras (liquido de receitas financeiras e do efeito inflacionário sobre o capital de giro)	23 809	33 482
	122 921	101 581
Depreciações e amortizações		
Depreciações, inclusive amortização da insuficiência e exclusão		
Cr\$ 81 761 mil apropriados ao custo de produção em 1977 e	6 353	4 259
Cr\$ 59 544 mil em 1978	22 222	22 222
Total das despesas operacionais	399 494	307 826
LUCRO OPERACIONAL	162 180	75 979
RENDAS NÃO OPERACIONAIS		
Da participação	110 208	5 130
Eventuais, inclusive lucro na venda de empregado técnico de		
Cr\$ 2 905 mil em 1977 e Cr\$ 4 745 mil em 1978 e incentivos	9 214	21 435
fiscais de Cr\$ 9 917 mil em 1978	111 770	46 595
DESPESAS NÃO OPERACIONAIS		
Eventuais	6 161	6 003
Provisão para desvalorização de investimentos	—	39 843
	6 161	45 846
LUCRO LÍQUIDO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA	275 939	56 598
Provisão para o imposto de renda	44 580	20 374
LUCRO LÍQUIDO APÓS O IMPOSTO DE RENDA	231 359	36 224
DISTRIBUIÇÃO		
Reserva legal	11 183	1 604
Reserva de lucros e dividendos recebidos	110 208	6 130
Reserva de exaustão de recursos minerais	8 104	4 140
Reserva de lucro na venda do imobilizado	1 435	3 211
Lucro à disposição da assembleia	100 451	22 139
	231 359	36 224

As notas explicativas da Diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

8.C

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 1978
Em milhares de cruzeiros

ATIVO		PASSIVO	
CIRCULANTE		CIRCULANTE	
Caixa e bancos	46.344	Fornecedores	69.260
Duplicatas a receber (menos Cr\$ 7.173 mil de provisão para devedores duvidosos)	148.272	Financiamentos	162.035
Depósitos a prazo fixo	382.070	Títulos a pagar	52.248
Estoques	193.115	Impostos a recolher	32.234
Impostos a recuperar	11.128	Salários e contribuições sociais	27.395
Depósitos compulsórios vinculados à aquisição de combustível	44.213	Frete a pagar	12.725
Títulos a receber	54.151	Provisão para imposto de renda	36.360
Adiantamento a fornecedores	14.839	Dividendos	43.796
Outros créditos	14.301	Contas a pagar	11.135
Ativo circulante	908.433	EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	447.188
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		Financiamentos	554.750
Companhias controladas e coligadas	28.859	Títulos a pagar	15.000
Obrigações e depósitos da Eletrobrás - Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	36.002	Companhias controladas e coligadas	18.541
Depósitos compulsórios vinculados à aquisição de combustível	25.628	Outras contas	805
Depósitos para Investimentos Incentivados	17.228	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (Quadro III)	
Outros créditos	8.368	Capital social	413.828
	116.085	Reservas de capital	631.600
PERMANENTE		Reservas de lucros	911.202
Investimentos		Lucros acumulados	157.590
Controladas e coligadas	1.361.495		2.114.212
Outras (menos provisão para desvalorização de Cr\$ 3.016 mil)	7.691		
Imobilizado	749.294		
Diferido	7.498		
	2.125.978		
	3.150.496		
			3.150.496

As notas explicativas da diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

DEMONSTRAÇÃO DO MOVIMENTO NAS CONTAS DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO
DO EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1978
Em milhares de cruzeiros

8.D

	Reservas de capital			Reservas de lucros					
	Capital integralizado	Correção monetária do capital	Agio recebido na subscrição de capital	Correção monetária do imobilizado	Ajuste especial de exercícios anteriores	Lucros a realizar	Ações bonificadas	Outras	Lucros acumulados
Saldo em 31 de dezembro de 1977	137.940	193.233	18.995	26.511	130.583	66.161	142.210		
Ajuste no balanço de abertura - Decreto-Lei 1.598/77									
Correção monetária especial		161							
Equivalência patrimonial dos investimentos em controladas e coligadas				399.659					
Aumento de capital homologado pela AGE de 28 de abril de 1978	137.940		137.940						
Por subscrição	137.940								
Por bonificação					(130.583)	(7.357)			(51.038)
Dividendos distribuídos conforme deliberação da AGE de 28 de abril de 1978 (Cr\$ 0,37 por ação)									
Doações e subvenções para investimentos - ICH estímulo fiscal									
Incentivos fiscais - imposto de renda				13.164					
Correção monetária do balanço		137.859	37.889	70.079	144.824	21.308			33.038
Lucro líquido do exercício					9.607				325.251
Distribuição do lucro									
Reserva legal					16.262				(16.262)
Exaustão de recursos minerais - Decreto-Lei 1.096									(13.656)
Lucro na venda do imobilizado - Decreto-Lei 1.260									(8.041)
Lucros a realizar						212.530			(212.530)
Dividendos propostos (Cr\$ 0,10 por ação)									(41.382)
Saldo em 31 de dezembro de 1978	413.820	137.859	175.829	263.473	544.483	212.530	101.809	157.590	
				631.600		911.202			

As notas explicativas da diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

8.F

DEMONSTRAÇÃO DA ORIGEM E APLICAÇÃO
DE RECURSOS DO EXERCÍCIO FINDO
EM 31 DE DEZEMBRO DE 1978
Em milhares de cruzeiros

ORIGEM		
Das operações sociais		
Lucro líquido do exercício (Quadro II)		325.251
Provisão para desvalorização de investimentos		576
Depreciações e amortizações		124.235
Valor residual dos bens baixados		3.352
Correção monetária do balanço (Quadro II)		(35.984)
Participações em sociedades controladas e coligadas (Quadro II)		(121.733)
Ganho de capital na subscrição de ações		(11.740)
		<u>283.959</u>
Dividendos recebidos de controladas e coligadas		41.655
Dos acionistas		
Integralização de capital com agio de Cr\$ 137.940 mil		<u>275.860</u>
		601.494
De terceiros		
Doações e subvenções (Quadro III)		24.756
Aumento no exígível a longo prazo		36.022
Diminuição no realizável a longo prazo, após a reclassificação de depósitos por incentivos fiscais de Cr\$ 8.732 mil)		<u>35.249</u>
		<u>97.026</u>
		698.520
APLICAÇÃO		
Investimentos		190.163
Imobilizado		100.962
Distribuição de dividendos (Quadro III)		<u>97.420</u>
		<u>383.545</u>
ACRESCIMO NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		314.977
		<u>-----</u>
	1978	1977
	908.433	485.749
ATIVO CIRCULANTE	<u>487.188</u>	<u>339.481</u>
PASSIVO CIRCULANTE	461.245	146.268
	<u>-----</u>	<u>-----</u>

As notas explicativas da diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

8.E

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO
FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1978
Em milhares de cruzeiros

RENDIA OPERACIONAL BRUTA		
Vendas		1.589.998
Impostos sobre vendas (ICM, PIS)		<u>214.060</u>
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA		1.375.938
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS		<u>855.475</u>
LUCRO BRUTO		520.463
DESPESAS OPERACIONAIS		
Despesas com vendas		118.111
Administrativas (inclui Cr\$ 3.709 mil de honorários da Administração)		137.644
Impostos e taxas		4.548
Financeiras, líquido de receitas de Cr\$ 146.078 mil		<u>80.400</u>
		340.703
PARTICIPAÇÕES EM SOCIEDADES CONTROLADAS E COLIGADAS		
Equivalência patrimonial		195.667
Provisão para perda na desvalorização	(63.522)
Amortização de agio	(11.018)
Amortização de deságio		<u>606</u>
		<u>121.733</u>
LUCRO OPERACIONAL		301.493
RECEITAS NÃO OPERACIONAIS LÍQUIDAS (inclui Cr\$ 11.740 mil de ganho de capital na subscrição de ações)		<u>24.134</u>
CORREÇÃO MONETÁRIA DO BALANÇO		
Patrimônio líquido	(465.292)
Ativo permanente		<u>501.276</u>
		35.984
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA		361.611
PROVISÃO PARA IMPOSTO DE RENDA		<u>36.360</u>
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO (Quadro III)		<u>325.251</u>
		<u>-----</u>
LUCRO POR AÇÃO DO CAPITAL SOCIAL MÉDIO DO EXERCÍCIO		1,00

As notas explicativas da diretoria são parte integrante das demonstrações financeiras.

NOTAS EXPLICATIVAS DA DIRETORIA
 ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS
 EM 31 DE DEZEMBRO DE 1978

8.G

7 FINANCIAMENTOS

	Milhares de cruzeiros	
	Curto prazo	Longo prazo
Moeda Nacional		
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico	96.180	500.474
Outros	22.389	34.890
	118.569	535.364
Moeda Estrangeira	43.466	19.386
	<u>162.035</u>	<u>554.750</u>

O financiamento junto ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDE) vence juros de 8% ao ano e correção monetária limitada a 20% ao ano; é resgatável em 25 prestações trimestrais, vencendo-se a última em março de 1985 e está garantido pela hipoteca de conjuntos industriais da Companhia avaliados em Cr\$ 1.238 milhões.

Os demais financiamentos são resgatáveis em parcelas até 1983.

A maioria dos financiamentos em moeda estrangeira vence juros de 1,5% a 3% ao ano acima da taxa interbancária de Londres e estão sujeitos a variação cambial e os em moeda nacional vencem juros e correção monetária a taxas normais de mercado e estão garantidas por penhor de bens do imobilizado e estoques no montante de Cr\$ 75.047 mil.

Os financiamentos estrangeiros estão representados pelas seguintes moedas:

	Milhares
Dólares norte-americanos	2.407
Marcos alemães	829
Coroas dinamarquesas	49

Os balanços de início e fim de período, resumidos para os propósitos em tela e ajustados pelas próprias informações divulgadas, são (valores, neste capítulo, considerados sempre em milhares de cruzeiros):

	<u>31.12.77</u>	<u>31.12.78</u>
	(ajustado-(c))	
Ativos Monetários	\$ 519.082	\$ 831.403
(-) Pass. sem juros	<u>(163.348)</u>	<u>(252.252)</u>
Ativos Monet. líquidos	355.734	579.151
Estoques	119.000	193.115
Ativo Permanente	<u>1.369.926</u>	<u>2.125.978</u>
Total	\$ <u><u>1.844.660</u></u>	\$ <u><u>2.898.244</u></u>
Passivo com juros	\$ 780.245	\$ 784.032
Patrim. líquido	<u>1.064.415</u>	<u>2.114.212</u>
Total	\$ <u><u>1.844.660</u></u>	\$ <u><u>2.898.244</u></u>

8.H

Algumas observações:

a) Pela irrelevância os pagamentos antecipados foram considerados como monetários.

b) Além das dívidas para com instituições financeiras foram incluídos como passivos sujeitos a encargos os valores sob a rubrica de Títulos a Pagar.

c) Ativo Permanente inicial:

. Valor em 31.12.77:	\$ 978.838
. Ajuste complementar da correção especial (8.D):	161
. Ajuste inicial da avaliação de invests. (8.D):	399.659
. Transferência para realizável a longo (8.F):	<u>(8.732)</u>
	\$ <u><u>1.369.926</u></u>

- d) Patrimônio Líquido inicial: valores de 31.12.77 mais os dois ajustes em c) menos \$ 51.038 de divi dendos que deveriam já ter sido deduzidos (8.D) e incluídos no passivo sem juros.

8.2. - A Demonstração do Resultado Adaptada

A partir das informações disponíveis e tam**ã**m fazendo uma distribuição da depreciação entre custo e des**ã** pesa na proporção mostrada no resultado de 1977, pode-se fazer a seguinte s**ã**rie de agrupamentos ou detalhamentos:

a) Despesas Operacionais:

. Com Vendas	\$ 118.111
. Administrativas	137.644
. Impostos e Taxas	4.548
. (-) Depreciações incluídas nas despesas administrativas	<u>(8.421)</u>
. Despesas operacionais com reflexo financeiro	\$ <u><u>251.882</u></u>

b) Receitas Não Operacionais líquidas:

. Valor total no resultado	\$ 24.134
. (-) Ganhos de capital	(11.740)
. (+) Prov. para desvalorização de invests. (orig.aplic.rec.)	578
. (+) Baixa imobilizados (idem)	<u>3.352</u>
. Receitas com reflexo financeiro	\$ <u><u>16.324</u></u>

Com isso a demonstração do resultado fica:

<u>Resultado de 1978</u>		8.I
Receitas operacionais líquidas		\$ 1.375.938
(-) Custo produtos vendidos:		
Estoques iniciais:	(119.000)	
Custos de produção, exceto depreciações	(813.776)	
Depreciações	(115.814)	
Estoques finais	<u>193.115</u>	<u>(855.475)</u>
Lucro bruto		520.463
Despesas operacionais (a)	(251.882)	
Depreciações	(8.421)	
Amortizações líquidas	(10.412)	
Baixa de imobilizados (8.F)	(3.352)	
Receitas não operacionais líq.(b)	<u>16.324</u>	(257.743)
Ajustes de final de exercício:		
Rec.equivalência patrim.	195.667	
Ganhos de capital	11.740	
Prov.desval.invests.	(63.522)	
Idem, invests.avaliados ao custo (8.F)	<u>(578)</u>	143.307
Receitas financeiras		<u>146.078</u>
		552.105
Despesas financeiras		(226.478)
Correção monetária		35.984
Provisão para imposto de renda		<u>(36.360)</u>
Lucro líquido		\$ <u><u>325.251</u></u>

A correção monetária líquida de \$ 35.984 corresponde

a:

Correção do patrimônio líquido: \$ (465.292)

Correção do ativo permanente: 501.276

\$ 35.984

8.3. - Movimentações do Ativo Permanente, do Patrimônio Líquido e do Passivo com Juros

Desdobrando-se não só o ativo permanente e o patrimônio líquido, mas também a composição das suas respectivas correções acima, e calculando-se a correção relativa ao incremento das reservas de capital e das depreciações e amortizações pelo índice médio de 16,72%, conclui-se também pelos índices a utilizar na correção do aumento de capital e das aquisições do ativo permanente (essas simplificações são necessárias pela exiguidade de dados; com informações mais detalhadas, ter-se-ia uma composição mais completa).

<u>Ativo Permanente</u>			8.J
<u>Movimentação</u>		<u>Correção</u>	<u>Percentual de correção</u>
Valor inicial (8.H)	\$ 1.369.926		
(-) Baixas (8.F)	(3.352)		
(-) Dividendos de investimentos (8.F)	<u>(41.655)</u>		
	\$ 1.324.919	\$ 480.151	36,24%
Aquisições (8.F)	291.123	43.638	14,99%
(-) Deprec. e amortizações (8.F)	(134.647)	(22.513)	16,72%
Equival. e prov. (a)	<u>143.307</u>	<u>0</u>	0
	\$ <u>1.624.702</u>	\$ <u>501.276</u>	
Total (8.C)	\$ <u><u>2.125.978</u></u>		

(a) Receita de equivalência (8.E)	195.667
(-) Provisões = (63.522)+(578) (8.E e 8.F)	(64.100)
(+) Ganhos de capital (8.E)	11.740
	<u>143.307</u>

<u>Patrimônio Líquido</u>				8.L
<u>Movimentação</u>		<u>Correção</u>		<u>Percentual de correção</u>
Valor inicial (8.H)	\$ 1.064.415	\$ 385.744		36,24%
Aum.de capital c/ ágio (8.D)	275.880	75.409		27,33%
Doações e subvenções (8.D)	24.756	4.139		16,72%
Lucro líquido (8.D)	325.251	0		0
Dividendos propostos (8.D)	(41.382)	0		0
	\$ <u>1.648.920</u>	\$ <u>465.292</u>		
Total (8.C)	\$ <u><u>2.114.212</u></u>			

<u>Passivo com Juros</u>		8.M
Saldo inicial (8.H)	\$ 780.245	
Despesas financeiras (8.E)	226.478	
(-) Amortizações (diferença)	(222.691)	
Saldo final (8.H)	\$ <u><u>784.032</u></u>	

8.4. - A Demonstração do Resultado pela Correção a Nível Geral de Preços

Corrigindo-se, agora, os componentes do resultado de 1978, com a hipótese de ocorrência relativamente homogênea de receitas e despesas, e utilizando-se do índice de 16,72% para elas (a não ser quando sabidamente for outro o adequado) chega-se a (tomando como base a demonstração 8.I):

8.N

Demonstração do Resultado,
pelo Nível Geral de Preços

Rec.operac.líq.	\$ 1.375.938	x 1,1672 =	\$ 1.605.995
(-)Custo Prod.Vend.:			<u>(1.054.028)</u>
.Est.iniciais	(119.000)	x 1,3624 =	(162.126)
.Custos produção	(813.776)	x 1,1672 =	(949.839)
.Depreciações	(115.814)	x 1,1672 =	(135.178)
.Estoques finais	193.115	x 1,0000 =	<u>193.115</u>
Lucro bruto			551.967
Despesas operacionais	(251.882)	x 1,1672 =	<u>(293.997)</u>
Deprec. e amortizações	(18.833)	x 1,1672 =	<u>(21.982)</u>
Baixa de imobilizados	(3.352)	x 1,3624 =	<u>(4.567)</u>
Rec.não operac.líquidas	16.324	x 1,1672 =	19.054
Rec.equival.e provisão	143.307	x 1,0000 =	143.307
Rec. financeiras	146.078	x 1,1672 =	<u>170.502</u>
			564.284
Perdas nos ativos monetários líquidos			<u>(221.722)</u> (a)
Retorno dos ativos antes imposto de renda			<u>342.562</u>
Despesas financeiras:			
.Valor bruto	(226.478)	x 1,1672 =	(264.345)
.Ganhos nos passivos com juros			<u>283.394</u> (b)
			<u>19.049</u>
Lucro antes do imposto de renda			361.611
(-)Prov. para imposto de renda			<u>(36.360)</u>
Lucro líquido			\$ <u><u>325.251</u></u>

(a) Cálculo das perdas sobre os ativos monetários líquidos (ativos monetários menos passivos monetários sem juros)

. Saldo inicial(8.H)	\$ 355.734	x 36,24% =	\$ (128.918)
. Aumento de capital e ágio	275.880	x 27,33% =	(75.409)
. Doações e subvenções	24.756	x 16,72% =	(4.139)
. Rec.operac.líq.	1.375.938	} x16,72% =	(79.032)
. Custos produção	(813.776)		
. Desp.operacionais	(251.882)		
. Rec.não operac.líq.	16.324		
. Rec.financeiras	146.078		
. Aquisição At.permanentes	(291.123)	x 14,99% =	43.638
. Divid.de colig.controlada	41.655	x 36,24% =	(15.096)
. Dividendos propostos	(41.382)	x 0,00% =	0
. Prov. p/imp.de renda	(36.360)	x 0,00% =	0
. Amort.emprést.c/juros	(222.691)	x 16,72% =	37.234
. Saldo final (8.H)	\$ <u><u>579.151</u></u>	Perdas :	\$ <u><u>(221.722)</u></u>

(cálculos elaborados com quatro casas decimais)

(b) Cálculo dos ganhos sobre o passivo com juros

. Saldo inicial (8.H)	\$ 780.245	x 36,24% =	\$ 282.761
. Despesas financeiras	226.478	x 16,72% =	37.867
. Amortizações	(222.691)	x 16,72% =	<u>(37.234)</u>
. Saldo final (8.H)	\$ <u><u>784.032</u></u>	Ganhos:	\$ <u><u>283.394</u></u>

(estoques considerados como correntes nas datas dos respectivos balanços devido à sua alta rotação)

Na demonstração do resultado acima, verifica-se que a empresa teve não um custo de manter a dívida, mas um ganho líquido, já que o valor dos encargos foi inferior aos ganhos obtidos. O fato de as despesas financeiras terem sido inferiores às taxas de inflação provocou uma "taxa negativa" de juros e, conseqüentemente, um ganho para a empresa.

Resumindo-se a demonstração e fazendo-se uma distribuição do imposto de renda na hipótese de que esse ganho líquido com capital de terceiros seja tributável (como de fato é), chega-se a:

		8.0
<u>Lucro gerado pelos Ativos</u>		
Valor bruto	\$ 342.562	
(-) Imposto de renda	<u>(30.645)</u>	\$ 311.917
<u>"Custo" da dívida (ganho líquido, no caso):</u>		
Ganho com a manutenção da dívida	\$ 19.049	
(-) Imposto de renda	<u>(5.715)</u>	\$ <u>13.334</u>
Lucro líquido do exercício		\$ <u><u><u>325.251</u></u></u>

8.5. - A Alavancagem do Ponto de Vista Contábil

Aplicando-se os conceitos de retorno sobre patrimônio líquido inicial ponderado pelas modificações ocorridas no exercício, retorno sobre ativo e custo da dívida desenvolvidos anteriormente, e utilizando-se da formulação tratada no capítulo anterior, tem-se:

Lucro líquido = \$ 325.251

Patrimônio líquido base de cálculo =

$$\begin{aligned} &= \$ 1.064.415 \times 1,3624 + \$ 275.880 \times 1,2733 \times 0,7542 + \\ &+ \$ 24.756 \times 1,1672 \times 0,4614 \quad = \$ 1.728.449 \end{aligned}$$

"Despesas" financeiras líquidas do imposto de renda ("Receitas", no caso) = \$ (13.334)

Passivo com juros base de cálculo =

$$\begin{aligned} &= \$ 780.245 \times 1,3624 - \$ 222.691 \times 1,1672 \times 0,4614 = \\ &= \$ 943.085 \end{aligned}$$

Lucro gerado pelos ativos, líquido do imposto de renda =

$$= \$ 311.917$$

Ativo total base de cálculo =

$$\begin{aligned} &= \$ 1.844.660 \times 1,3624 + \$ 264.959 + \$ 13.331 - \$ 119.921 = \\ &= \$ 2.671.534 \end{aligned}$$

(onde as ponderações das alterações de passivo com juros e patrimônio líquido, e conseqüentemente de ativo, foram calculadas em função dos próprios índices de correção)

$$\text{RSPL} = \frac{\$ 325.251}{\$ 1.728.449} = 18,82\% \quad , \text{cfe. expressão (3) do Cap.7}$$

$$\text{CD} = \frac{\$ (13.334)}{\$ 943.085} = (1,41\%) \quad , \text{idem expressão (5), com o valor entre parênteses significando "custo negativo"}$$

$$\text{RSA} = \frac{\$ 311.917}{\$ 2.671.534} = 11,68\% \quad , \text{idem expressão (7)}$$

$$\text{GAF} = \frac{11,68\% + (11,68\% + 1,41\%) \times 0,55}{11,68\%} =$$

$$= \frac{11,68\% + 13,09\% \times 0,55}{11,68\%} =$$

$$= \frac{11,68\% + 7,14\%}{11,68\%} =$$

$$= \frac{18,82\%}{11,68\%} =$$

$$= 1,61$$

(cálculos feitos com quatro casas decimais)

Depreende-se, então, que a companhia conseguiu um retorno líquido sobre seus ativos totais de 11,68%. Utilizou recurtos de terceiros que nada lhe custaram e ainda lhe fizeram ganhar 1,41% sobre os valores usados; sobre essa parte ganhou, no total, 13,09%. Como esses passivos com juros representaram 55% do patrimônio líquido, esses 13,09% transformaram-se em 7,14% de lucro sobre o patrimônio líquido. Assim, em resumo, se a empresa tivesse trabalhado tão somente com recursos próprios, teria tido um retorno sobre seu capital próprio de 11,68%, mas, por ter trabalhado com uma alavancagem duplamente favorável, elevou essa taxa para 18,82%, num crescimento da taxa de rentabilidade em 61%.

É de se notar que essa empresa administrou seus recurtos financeiros de forma muitíssimo eficiente, transformando uma taxa de retorno de ativos por si só boa de quase 12%, num retorno aos acionistas de quase 19%, que, mesmo para um país em desenvolvimento, é excelente, considerando ser o valor muito bem expurgado dos efeitos da inflação.

O fato de a empresa haver tido um "custo negativo" da dívida se deve a: a) a maior parte dos seus empréstimos em moeda nacional ser gravada com juros de 8% a.a. e correção limitada a apenas 20% a.a. (BNDE); b) os juros sobre as dívidas em moeda estrangeira serem bastante baixos (1,5 a 3% a.a.) e as variações cambiais do dólar em 1978 terem sido abaixo da variação da ORTN. Essas informações estão na nota explicativa nº 7 (8.G e em 2.V).

Essas características explicam o ganho efetivo adicional com o passivo.

8.6. - A Conta de Correção Monetária

Para uma análise da correção monetária contabilizada na demonstração publicada é conveniente uma compara

ção sua com a demonstração totalmente ajustada:

		8.P	
<u>Demonstração do Resultado</u>			
	Pela legislação (8.I)	Pela correção integral (8.N)	
Rec.operac. líquidas	\$ 1.375.938	\$ 1.605.995	
Custo dos prod. vendidos	<u>(855.475)</u>	<u>(1.054.028)</u>	
Lucro bruto	520.463	551.967	
Despesas operacionais (a)	(260.303)	(303.826)	
Res.líquido invests. (b)	<u>132.895</u>	<u>131.154</u>	
	393.055	379.295	
Receitas financeiras	146.078	170.502	
Rec.não operac.líq. (c)	<u>12.972</u>	<u>14.487</u>	
	552.105	564.284	
Perdas nos at. monet. líq.		<u>(221.722)</u>	
Lucro derivado dos ativos		342.562	
Custo da dívida:			
Despesas financeiras	(226.478)	(264.345)	
Ganhos nos passivos c/juros		<u>283.394</u>	
	325.627	361.611	
Correção monetária	<u>35.984</u>		
	361.611	361.611	
Provisão p/imposto de renda	<u>(36.360)</u>	<u>(36.360)</u>	
Lucro líquido	\$ <u><u><u>325.251</u></u></u>	\$ <u><u><u>325.251</u></u></u>	

(a) engloba depreciações

(b) engloba amortizações de ágios

(c) engloba baixas do imobilizado

Os resultados líquidos são iguais pelo fato de se ter tratado os estoques (principalmente) como correntes, não necessitando de ajustamentos que também se refletiriam sobre a apuração do custo dos produtos vendidos.

O saldo da correção no critério legal, no valor positivo de \$ 35.984, corresponde, em resumo, a:

Falta de atualização das receitas:	\$ 254.255
Falta de atualização das despesas	(279.943)
Não detalhamento dos ganhos monetários	283.394
Não detalhamento das perdas monetárias	<u>(221.722)</u>
Diferença líquida	\$ <u><u>35.984</u></u>

Percebe-se que a diferença entre a não atualização das receitas e das despesas é pequena nesse caso, mas isso não permite inferir seja sempre essa a situação comum. Em muitas outras oportunidades essa diferença é bem grande.

Mas a maior diferença mesmo entre ambos os critérios é a não evidenciação dos resultados gerados pela empresa e principalmente o não adequado cálculo do verdadeiro valor das despesas financeiras.

8.7. - A Alavancagem de Caixa

Remontando-se a demonstração em 8.I e excluindo-se os valores sem reflexos financeiros (depreciações, amortizações, baixas do imobilizado, resultado da avaliação de investimentos pelo valor de patrimônio líquido e correção monetária), mas incluindo-se o valor dos dividendos recebidos de coligadas e controladas tratados na equivalência patrimonial como redução dos investimentos, chega-se a:

<u>Demonstração do Resultado</u> <u>com reflexo financeiro</u>		8.Q
Receitas operacionais líquidas	\$ 1.375.938	
Custo dos produtos vendidos	<u>(739.661)</u>	
	636.277	
Despesas operacionais	<u>(251.882)</u>	
Dividendos recebidos (8.F)	41.655	
	<u>426.050</u>	
Receitas financeiras	146.078	
Receitas não operacionais líquidas	<u>16.324</u>	
	588.452	
Despesas financeiras	<u>(226.478)</u>	
	361.974	
Provisão para imposto de renda	<u>(36.360)</u>	
	\$ <u><u>325.614</u></u>	

Curiosamente, a diferença entre o resultado líquido contábil do exercício e este acima "de caixa" é praticamente nula, mas também isso se deve a uma coincidência. Veja-se:

		8.R
<u>Diferença entre "Resultado Econômico"</u> <u>e "Resultado Financeiro"</u>		
<u>Despesas sem reflexo financeiro:</u>		
Depreciações e amortizações (8.E e 8.F)	\$ 134.647	
Baixas do imobilizado	<u>3.352</u>	137.999
<u>Receitas sem reflexo financeiro:</u>		
Receita de equivalência patrimonial, líquida de provisões	\$ 143.307	
Correção monetária	<u>35.984</u>	<u>(179.291)</u>
Diferença parcial ("falta de caixa"):		(41.292)
Dividendos recebidos não apropriáveis como receitas (8.F)		<u>41.655</u>
Diferença líquida	\$	<u><u>363</u></u>

A diferença entre receitas que não provocam entrada de caixa e despesas que não representam saída é de \$ 41.292, mas, como os dividendos recebidos são de \$ 41.655, a diferença líquida praticamente se anulou.

Se se considerarem os valores da demonstração do resultado em termos de reflexos financeiros e se desconsiderar a provisão para o imposto de renda, pode-se montar:

$$\text{RSPL} = \frac{\$ 361.974}{\$ 1.728.449} = 20,94\%$$

$$\text{CD} = \frac{\$ 226.478}{\$ 943.085} = 24,01\%$$

$$\text{RSA} = \frac{\$ 588.452}{\$ 2.671.534} = 22,03\%$$

$$\text{GAF} = \frac{20,94\%}{22,03\%} = 0,95$$

À primeira vista parece estar a empresa, em termos de caixa, com uma alavancagem desfavorável, com o desembolso pelas dívidas custando mais do que o recebimento trazido pelos ativos.

Em termos nominais é isso mesmo que ocorre, e a sobra financeira ainda é positiva, já que o passivo representa apenas 55% do patrimônio líquido; se esse passivo fosse, por exemplo, de \$ 2.450.000,00 haveria, em termos de caixa, um equilíbrio ($\$ 2.450.000 \times 24,01\% = \$ 588.245$, igual ao retorno dos ativos).

É preciso, contudo, lembrar-se o que foi comentado no item 6.2., no capítulo 6: se a empresa está pagando a correção da dívida, está, em termos reais, amortizando-a, já que com isso reduz o seu valor real. No caso em questão, a companhia começou com dívidas no valor de \$ 780.245; no final do período deveriam ser de \$ 1.063.006 (36,24% de correção). Todavia, aparecem por \$ 784.032, o que evidencia a amortização de \$278.974 em termos reais, importância essa superior às despesas financeiras.

Assim, a alavancagem de caixa é aparentemente desfavorável, mas, considerando que toda a despesa financeira, no caso, é na realidade amortização de dívida, verifica-se ser ela amplamente positiva também. É bastante vital, aqui, entender-se que a alavancagem desse ponto de vista financeiro serve para se notarem os percentuais nominais de retorno e custo, distância do equilíbrio e diferencial de "sobra", mas também é importante verificar que não se pode interpretar o fluxo de caixa sem esse raciocínio relativo à real conotação de pelo menos parte das despesas financeiras como efetivas amortizações.

Se se considerar nessa empresa que a dívida tem prazo médio de vencimento de aproximadamente 6 anos (8.G), seu custo real é negativo, o valor das amortizações está representando menos de 40% da geração de caixa, dada pelos seus ativos e que a alavancagem é extremamente favorável, pode-se montar um quadro bastante realista da sua tranquila situação financeira.

SUMÁRIO E CONCLUSÕES

Apesar de estarem as conclusões relativas ao presente estudo inseridas nos capítulos precedentes, são elas aqui reunidas para efeito de uma visão ampla do assunto.

A alavancagem financeira, sua composição e sua análise são assuntos já bastante bem estudados, que têm sido objeto de artigos, aulas, discussões, livros e trabalhos diversos, inclusive no Brasil. Todavia, tais enfoques não têm levado em consideração, pelo menos sob um ponto de vista mais analítico, o problema da variação da capacidade aquisitiva da moeda. E a inflação, fenômeno universal, além de seus aspectos macroeconômicos, tem suas nem sempre compreendidas consequências nos campos da administração como um todo, da administração financeira em particular e da contabilidade.

O presente trabalho teve como escopo evidenciar que a teoria e a técnica relativas à alavancagem financeira precisam ser revistas e redefinidas para uma situação inflacionária. Para isso também se torna obrigatória a análise dos efeitos da inflação sobre as demonstrações contábeis e, principalmente, sobre o conceito e a medida do lucro. Como foi introduzida recentemente no Brasil uma nova legislação a respeito desses aspectos contábeis, iniciou-se o estudo por esse ponto.

Analisando-se a forma adotada pela legislação brasileira para a correção do balanço patrimonial e a depuração dos efeitos inflacionários sobre o resultado, verificou-se que:

- . Essa legislação é uma das mais avançadas existentes hoje, caracterizada por uma grande simplicidade na sua forma.
- . Atinge bastante bem um dos objetivos da teoria do

ajustamento das demonstrações contábeis em face da variação da capacidade aquisitiva da moeda, que é o da quantificação do lucro, com excelente resultado quando comparada com técnicas mais sofisticadas, completas e trabalhosas.

- . Engloba, num único item, a atualização dos estoques iniciais na Demonstração do Resultado, das depreciações, amortizações e exaustões, o cálculo das perdas nos ativos monetários e dos ganhos nos passivos de mesma natureza, e o valor dos ajustes não feitos nos valores nominais das receitas e despesas do período, tudo isso de uma forma indireta pela correção do ativo permanente e do patrimônio líquido.
- . Entretanto, essa simplicidade tem um alto custo em termos de qualidade de informação, pois não fornece os detalhes acima e, por isso mesmo, não consegue representar sua verdadeira natureza, criando, com isso, confusões sobre seu real significado e provocando, não raro, até incredulidade quanto à sua utilidade em termos gerenciais.
- . Sua classificação na Demonstração do Resultado como item não-operacional muito tem contribuído para a utilização de outras técnicas não recomendáveis, já que, pela sua natureza, é totalmente operacional, principalmente por estarem as despesas financeiras também legalmente enquadradas dentro desse agrupamento.
- . Para efeito de análise, quer do ponto de vista externo quer interno à empresa, a forma legal utilizada deixa muito a desejar. Poderia muito bem ser substituída por outras técnicas semelhantes que, apesar de muito mais ricas em informações, acarretam custos e dificuldades adicionais irrelevantes; é o caso, por exemplo, da contabilização sintética integral numa unidade estável, como a ORTN. Tais técnicas poderiam ser estendidas apenas às empre

sas cujos significados econômicos justificassem sua adoção.

- . As outras poucas falhas hoje existentes nessa legislação (não correção dos estoques, despesas antecipadas e outros ativos e passivos não monetários) seriam, com o uso dessas outras técnicas, também facilmente sanadas. Logicamente, a aplicação desses métodos mais sofisticados seria apenas nas sociedades onde o seu uso fosse de fato útil. É necessário conscientizar-se de que a utilidade das informações contábeis varia em função de diversos fatores, como tamanho da sociedade, origem dos capitais, setor econômico etc., tanto do ponto de vista gerencial quanto do ponto de vista do usuário externo, inclusive do do fiscal; a adoção de critérios homogêneos para uma situação de disparidades regionais tão grandes quanto as nossas e para empresas com diversidades tão amplas em termos de qualidade gerencial só pode ser feita à custa de um nivelamento por baixo. A solução é o uso de soluções e técnicas diferenciadas para necessidades distintas.
- . Finalmente, um problema tem sido acentuadamente crescente em importância nos últimos 4 a 5 anos: o da divergência entre os índices utilizados para os ajustamentos contábeis e os mais representativos da variação da capacidade de aquisição do cruzeiro. A ORTN, principalmente após ter sofrido alteração em sua fórmula, tem ficado abaixo do índice geral de preços-disponibilidade interna, do índice de preços por atacado e do próprio índice do custo de vida. Com isso, cuidado especial precisa ser tomado ao se analisarem valores de patrimônio e resultado que sofreram a influência dessa divergência.

Analisando-se a alavancagem financeira, conclui-se que:

- . A forma tradicional para cálculo do seu grau tem

que ser redefinida quando de uma situação inflacionária.

- . Uma técnica adequada que evidencia os conceitos de "retorno sobre o ativo" e "despesas financeiras sobre o passivo" é a da "contabilidade a nível geral de preços" ("price level accounting").
- . A forma brasileira de correção monetária das demonstrações contábeis não é adequada à análise da alavancagem financeira. Pelo contrário, dá, muitas vezes, uma idéia totalmente errônea dos efeitos da utilização de capitais de terceiros.
- . O cálculo do grau de alavancagem financeira numa situação inflacionária exige a completa separação entre os ganhos nos passivos monetários e as perdas sobre os ativos de mesma natureza. Os ganhos sobre os passivos originadores de despesas financeiras devem ser tratados conjuntamente com tais despesas para cálculo do custo real da dívida. Os relativos aos passivos sem tais encargos podem ser tratados conjuntamente com as perdas relativas aos ativos monetários.
- . No cálculo do grau de alavancagem financeira, pode-se fazer um desmembramento tal que sejam evidenciados o real retorno produzido pelos ativos empregados, o real custo dos recursos de terceiros utilizados, o diferencial entre essas duas taxas, o efeito da alavancagem pela proporção entre recursos de terceiros e próprios e o efeito sobre a rentabilidade do patrimônio líquido.
- . Uma melhor colocação quanto aos efeitos do imposto de renda e das participações de empregados, administradores e outros sobre o resultado auxilia bastante o entendimento dos efeitos da alavancagem financeira.
- . Além do conceito tradicional de alavancagem finan

ceira, onde se comparam lucros gerados pelos recursos aplicados e despesas provocadas por passivos, com o uso de ambos os conceitos sob o ponto de vista da contabilidade como ainda praticada hoje, duas outras alternativas podem, no mínimo, ser de grande utilidade: a) alavancagem em termos de fluxo de caixa, onde só esse específico fluxo financeiro interessa e não o conceito de lucro; e b) alavancagem em termos de lucro, mas com a utilização dos conceitos da "contabilidade a preços correntes" ; sem que se restrinja a tais casos, já que há possibilidades de outras adaptações.

- . A comparação entre alavancagem em termos contábeis e alavancagem em termos de fluxo de caixa é de vital importância na análise e na administração financeiras, já que a distância entre ambas tende a se agravar e, muitas vezes, drasticamente, quando de uma situação inflacionária.
- . Pesquisas podem e precisam ser mais bem elaboradas no Brasil para que se evidencie o efeito real dos graus de endividamento apresentados pelas empresas de diversos portes e setores; se analise o relacionamento entre os fluxos contábil (de lucro) e espe cificamente financeiro (de caixa); se se conscientize da relação entre tempo exigido para liquidação das dívidas e tempo necessário para o total retorno dos recursos aplicados.

o o o o o o o o o o

Todo esse relacionamento entre aspectos contábeis e financeiros da alavancagem e a brutal influência sobre ambos provocada pela inflação faz parte do conjunto de assuntos que interligam a administração e a contabilidade. Esses dois campos são realmente interlaçados e é necessário sejam sempre assim vistos, considerados e vividos.

David Li, em seu livro "Accounting for Management Analysis" (7), após comentar pesquisas realizadas, em que se prova que, dentre as razões maiores do insucesso de inúmeras empresas, se encontra a falta de adequado sistema de informação contábil (abrangendo contabilidade financeira e de custos), bem como a habilidade e capacidade do entendimento dessas informações, diz: "Essa discussão leva-nos à conclusão lógica de que a contabilidade e a administração são interdependentes. A contabilidade depende da aceitação da administração para crescer; a administração depende das informações contábeis para ter êxito."

Dentro desse enfoque, pretendeu-se, aqui, desenvolver um estudo adicional relacionando a alavancagem financeira e a inflação, bem como analisando a diferença entre a forma brasileira de medida do lucro numa situação inflacionária e a que realmente provê com dados adequados o perfeito entendimento daquele relacionamento. Com isso, tentou-se evidenciar mais uma vez a interdependência entre contabilidade e administração e realçar a importância daquela no que diz respeito à sua utilização gerencial.

(7) LI, David, Contabilidade Gerencial, Editora Atlas, Traduzido do original Accounting for Management Analysis, C.E. Merril Publishing Co., Columbus, Ohio, 1964.

BIBLIOGRAFIA

- ARCHER, Stephen H. e
D'AMBROSIO, Charles A., Administração Financeira, Editora Atlas, traduzido do original Business Finance: Theory and Management, The Macmillan Co., 1969.

- CAGAN, Philip e
LIPSEY, Robert, The Financial Effects of Inflation, in "The National Bureau of Economic Research", General Series nº 103, Ballinger Publishing Corp., 1978.

- CAMPIGLIA, Américo O., Comentários à Lei das S.A., Vol. 5, Edição Saraiva, 1978.

- CARLETON, Willard T., &
SILBERMAN, Irwin H., Joint Determination of Rate of Return and Capital Structure, in "The Journal of Finance", Vol. XXXII, nº 3, The American Finance Association, Nova York, 1977.

- DUTRA, Alvaro, Correção Monetária... E Os Estoques?, in Revista Brasileira de Contabilidade, C.F.C., nº 29, 2º trimestre/1979.

- EDWARDS, Edgard., e
BELL, Philip W., The Theory and Measurement of Business Income, University of California Press, Los Angeles, 1961.

- FISHER, David, (Editor), Conference on Inflation and Corporate Management, "Managing in Inflation", The Conference Board, Nova York, 1978.

- GITMAN, Lawrence J., Princípios de Administração Financeira, Ed. Harper & Row do Brasil, traduzido do original Principles of Managerial Finance, Harper & Row, Publishers, Inc., 1974.

- HENDRIKSEN, Eldon S., Accounting Theory, R.D. Irwin, Homewood, III., 1977.
- IJIRI, Yuji, The Foundations of Accounting Measurement — A Mathematical, Economic and Behavioral Inquiry, Prentice-Hall, Inc., Nova Jersey, 1967.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de, Análise de Balanços, Editora Atlas, 2^a ed., 1978.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de, Contribuição à Teoria dos Ajustamentos Contábeis, FEA, USP, 1966.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de e MARTINS, Eliseu, Contabilidade e Flutuações de Preços — Resumo de Abordagem e Proposição de Solução, Tese apresentada à Conferência Interamericana de Contabilidade de 1977, Vancouver, 1977.
- JAFFE, Jeffrey F., Corporate Taxes, Inflation, The Rate of Interest, and The Return to Equity, in Journal of Financial and Quantitative Analysis, Seattle, Março/1978.
- LECOINTRE, Gilbert e CIBERT, André, La Comptabilité d'inflation, Dunod, Paris, 1977.
- LI, David, Contabilidade Gerencial, Editora Atlas, traduzido do original Accounting for Management Analysis, C. E. Merril Publishing Co., Columbus, Ohio, 1964.
- MARCEL, Alberto e MUCELLI, Umberto, Incidencia de la Cláusula de Indexación sobre el Leverage, in "Administración de Empresas", nº 99, Argentina, 1978.
- MARTINS, Eliseu, Bases de Valor do Registro Contábil, Tese apresentada à Conferência Interamericana de Contabilidade, Porto Rico, 1974.

- MARTINS, Eliseu, Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível, FEA, USP, 1972.
- MARTINS, Eliseu, O Porquê da Correção Monetária, in Revista Brasileira de Contabilidade, Conselho Federal de Contabilidade, 1977.
- PABLO, J. C., Una Equivalencia entre Leverage Y Protección Efectiva, in Administración de Empresas, nº 93, Argentina, 1977.
- PANKOFF, Lyn D., e VIRGIL, Robert L., Some Preliminary Findings from a Laboratory Experiment on the Usefulness of Financial Accounting Information to Security Analysts, in "Empirical Research in Accounting: Selected Studies, 1970", University of Chicago e University of London, Chicago, 1971.
- PETERS, Robert, Retorno do Investimento, McGraw-Hill do Brasil, traduzido do original Return on Investment, American Accounting Association, Nova York, 1974.
- ROSEN, L. S., Current Value Accounting and Price-Level Restatements, The Canadian Institute of Chartered Accountants, Toronto, 1972.
- ROXO, Alfredo A. O., A Correção Monetária de Demonstrativos Contábeis, na Legislação Vigente, in Revista de Administração de Empresas, FGV, Rio de Janeiro, Vol. 19, nº 1, 1979.
- ROZEFF, Michael S., The Association Between Firm Risk and Wealth Transfers Due to Inflation, in "Journal of Financial and Quantitative Analysis, Junho 1977.
- SANTISO, Horácio López e VOGELMAN, Salvador, Medición del Uso de Capital Ajeno en Épocas de Inflación, in Administración de Empresas, nº 91, Argentina, outubro/1977.

- SANVICENTE, Antonio Z., Administração Financeira, Editora Atlas, 1977.

- STIDGER, Home e
STIDGER, Ruth, Inflation Management, John Wiley & Sons, Nova York, 1976.

- VAN HORNE, James C., Política e Administração Financeira, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. e Editora da USP, traduzido do original Financial, Management and Policy, 2.^a ed., Prentice-Hall Englewood Cliffs, N. Jersey, 1971.

- WESTON, J. Fred, Finanças de Empresas, Editora Atlas, traduzido do original The Scope and Methodology of Finance, Prentice-Hall, N. Jersey, 1966.

- WESTON, J. Fred e
BRIGHAM, Eugene F., Managerial Finance, The Dryden Press, Hinsdale, Illinois, 5.^a ed., 1975.