



69

NT

SISTEMAS CONTÁBEIS E VARIAÇÕES DE PREÇOS:

uma análise da Contabilidade ao Nível Geral  
de Preços e da Contabilidade ao Custo de  
Reposição.

Banca Examinadora

Prof. João Carlos Hopp :

Prof. Francisco Sylvio de Oliveira Mazzucca :

Prof. Fernando Curado :

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

ROBERTO JOSE MARTINS LIMA

SISTEMAS CONTÁBEIS E VARIAÇÕES DE PREÇOS:

uma análise da Contabilidade ao Nível Geral  
Preços e da Contabilidade ao Custo de Reposição.

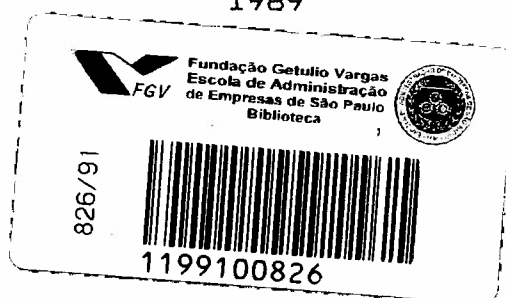
Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação da FGV/EAESP  
para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Area de Concentração: Administração Contábil e Financeira

Orientador: Prof. João Carlos Hopp

SÃO PAULO

1989




fb

LIMA, Roberto José Martins. Sistemas Contábeis e Variações de Preços: uma análise da Contabilidade ao Nível Geral de Preços e da Contabilidade ao Custo de Reposição. São Paulo, FGV/EAESP, 1989. 215 p. (Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós Graduação da FGV/EAESP, Área de Concentração: Administração Contábil e Financeira).

Resumo: Trata das distorções provocadas nas informações contábeis em ambientes com variações de preços. Analisa a alternativa de utilização da Contabilidade ao Nível Geral de Preços para ambientes com inflação. Apresenta o método de ajustamento para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Analisa com exemplos as alterações que são produzidas na análise por índices financeiros em ambientes inflacionários. Discute o conceito de alavancagem financeira e as adaptações necessárias para o seu uso em ambientes com inflação. Analisa a alternativa de utilização da Contabilidade ao Custo de Reposição em ambientes com variações de preços. Apresenta com exemplos o método de ajustamento contábil para a Contabilidade ao Custo de Reposição.

Palavras-Chave: Contabilidade - Inflação - Análise Financeira - Alavancagem Financeira - Custo de Reposição - Contabilidade ao Nível Geral de Preços.



Este trabalho não teria sido iniciado  
sem o incentivo oportuno de Gerald Dinu  
Reiss.

Este trabalho não teria sido completado  
não fossem as horas subtraídas do  
convívio com a Gabriela e o Guilherme.

Este trabalho é um pouco da Marli, da  
Neuza e do André.

86

A Rose.

ll

## INDICE

Introdução		pg. 1
Parte I	- CONTABILIDADE AO NIVEL GERAL DE PREÇOS	
Capítulo 01	- Contabilidade ao Nível Geral de Preços: conceitos e ilustração dos ajustes necessários.	pg. 10
Capítulo 02	- Aplicação do Método de Ajuste à Contabilidade ao Nível Geral de Preços-CNGP: Exemplos.	pg. 24
Capítulo 03	- Itens Monetários e Não Monetários.	pg. 50
Capítulo 04	- A escolha do índice de preços.	pg. 55
Capítulo 05	- Ajuste à CNGP no caso brasileiro	pg. 65
Capítulo 06	- Análise da Alavancagem Financeira: conceitos.	pg. 80
Capítulo 07	- Ilustração do viés na análise por índices financeiros e da alavancagem financeira em ambientes inflacionários.	pg. 94
Parte II	- CONTABILIDADE AO CUSTO DE REPOSIÇÃO	
Capítulo 08	- Conceito e Ilustração da Contabilidade ao Custo de Reposição.	pg.103
Capítulo 09	- Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques.	pg.116
Capítulo 10	- Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos.	pg.133
Capítulo 11	- Contabilidade ao Custo de Reposição : exemplo completo resolvido.	pg.145

Capítulo 12	- Contabilidade ao Custo de Reposição, Ajustada ao Nível Geral de Preços.	pg.159
Parte III	- CONCLUSÕES	
Capítulo 13	- Observações Finais: a escolha do método.	pg.175
Bibliografia		pg.186
Anexos		pg.196

86

## INTRODUÇÃO

"Sábio é aquele que ensinou  
a humanidade a ouvir os  
argumentos de ambas as partes."

Eurípides, poeta grego,  
citado por I. F. Stone.(1)

Duas experiências profissionais intensas e importantes em minha formação foram o fio condutor que me levou à escolha do tema objeto desta monografia.

No final da década de 70 eu estava trabalhando no Departamento de Controladoria de um grande grupo empresarial brasileiro, diversificado nos negócios em que atuava e composto por diversas empresas. Esse Departamento era encarregado, entre outras tarefas, da coordenação do planejamento e do controle orçamentário, e da análise dos resultados dos diversos negócios.

Com relação aos resultados dos negócios ocorria uma situação curiosa. O grupo empresarial como um todo apresentava, naquela época, prejuízos em seus resultados. Como existia um endividamento muito grande, a leitura dos Lucros e Perdas, apresentado segundo a legislação societária vigente, indicava que os resultados eram positivos antes da apropriação das despesas financeiras. No entanto, tais resultados não eram suficientes para cobrir as "elevadas" despesas financeiras. Decorria dessa leitura o diagnóstico segundo o qual a recuperação dos resultados do grupo de empresas seria alcançado com a sua capitalização.

Por outro lado, a análise dos resultados das diversas empresas demonstrava que as pouco endividadas apresentavam em geral lucros, enquanto aquelas mais endividadas apresentavam prejuízos.

Uma das maiores empresas do grupo era uma importante empresa do setor têxtil. Possuía alto endividamento e apresentava uma composição de resultados conforme descrito acima: lucro antes do cômputo das despesas financeiras e prejuízos após a sua dedução.

Uma vez que o diagnóstico indicava que os resultados negativos advinham das elevadas despesas financeiras, adotou-se inclusive a prática de captar recursos a menores taxas através das empresas pouco endividadas, e repassá-los a custos baixos para esta empresa. Isso permitia que ela mantivesse sua agressiva política comercial, vendendo com prazos de recebimento de até 120 dias e mantendo preços competitivos. O aumento no volume



de vendas resultante desse procedimento incrementava significativamente o resultado antes das despesas financeiras.

Por último, a leitura dos resultados pela administração era feita no nível que se convencionou denominar no Brasil de Lucro Operacional, isto é, antes do cômputo das receitas e despesas não operacionais, do resultado da correção monetária e da provisão para o Imposto de Renda.

Nessa época, eu e alguns colegas daquele Departamento tomamos contato com a técnica da contabilidade ao nível geral de preços "price level accounting", principalmente através do trabalho do Prof. Eliseu Martins, que resultou posteriormente em um livro sobre o assunto. (2)

A primeira coisa que fizemos foi aplicar tais procedimentos para compor o resultado do ano de 1980 das diversas empresas do grupo. Naquele período, a inflação no Brasil já era superior a 100% ao ano.

Os resultados a que chegamos foram surpreendentes. Contrariavam em grande parte o diagnóstico feito até então e que servia de base para as decisões da administração. De uma forma geral podia-se constatar que as despesas financeiras, devidamente ajustadas pela inflação, não eram tão elevadas. Os resultados operacionais, por outro lado, deixavam a desejar.

O grau de mudança de percepção da realidade pode ser melhor avaliado com a alteração do diagnóstico para aquela empresa têxtil que citamos acima. Devidamente ajustado pela inflação, o novo demonstrativo de resultados revelava que a empresa tinha de fato prejuízos em suas operações e que, ao invés de despesas financeiras, vinha efetivamente trabalhando com receitas financeiras líquidas. Percebeu-se então que a ação gerencial que vinha sendo seguida, como supostamente correta, contribuía para o agravamento dos resultados. (3)

A segunda experiência a que me referi foi mais recente e em outro grande grupo empresarial brasileiro. Esse grupo havia passado por uma profunda reorganização, tendo adotado o modelo divisional para a organização do controle de seus negócios, com a centralização da função financeira. Dessa forma, o resultado dos seus diversos negócios era medido sem o cômputo das despesas e receitas financeiras que eram apropriados somente para o conjunto de empresas.

Nesse caso, a partir da experiência prévia e dos elevados níveis de inflação com que convivíamos, já estruturamos a medida dos resultados dos negócios para ser feita em moeda constante com a devida provisão dos "ganhos e perdas nos ativos e passivos monetários". Foi uma experiência importante. De forma a permitir que esta estrutura de

resultados fosse eficaz no direcionamento das ações gerenciais era necessário que fosse entendida e assimilada pelos gerentes dos diversos negócios. Foi uma tarefa muito trabalhosa, muitas vezes extremamente desgastante, mas, acreditamos, com resultados extremamente compensadores. Com o incremento da inflação a administração destes negócios tomou o caminho consciente de reduzir o capital exposto à desvalorização, contribuindo grandemente para a manutenção da rentabilidade das empresas.

Acredito que as duas experiências acima possam expressar a importância e a relevância que atribuo ao tema desse trabalho .

Ao aprofundar minha pesquisa sobre o assunto, já então com interesse também acadêmico, constatei que dois principais critérios de apuração de resultados competem para lidar com a variação de preços: a contabilidade ao nível geral de preços e a contabilidade ao custo de reposição.

Efetivamente, ao iniciar este trabalho não conseguia avaliar devidamente se tais critérios competiam na solução do mesmo problema e quais eram as principais características de cada um. Acredito que isto possa ficar claro para o leitor ao longo desta monografia.

Para organizar este trabalho tomei como referência o esquema abaixo, apresentado por Jensen (4).

#### SISTEMAS CONTÁBEIS

	unidade de medida	
	moeda nominal	moeda constante
valorização		
custo histórico	CUSTO HISTÓRICO	CONTABILIDADE AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS
custo atual	CUSTO DE REPOSIÇÃO	CUSTO DE REPOSIÇÃO AJUSTADO AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS

Neste trabalho, analisarei a Contabilidade ao Nível Geral de Preços, a Contabilidade ao Custo de Reposição e a Contabilidade ao Custo de Reposição Ajustada ao Nível Geral de Preços.

O trabalho está organizado e apresentado em três partes distintas.

Na Parte I, desenvolverei a análise da Contabilidade ao Nível Geral de Preços (CNGP). Na Parte II, analisarei a Contabilidade a Custos de Reposição (CCR). Na Parte III, farei as observações finais, discutindo a utilização alternativa dos métodos apresentados. Vejamos então o que se apresenta em cada Parte.

A Parte I é iniciada com no Capítulo 1, "Contabilidade ao Nível Geral de Preços - Conceitos e Ilustrações dos Ajustes Necessários". Nesse capítulo vou procurar precisar o conceito que suporta a CNGP e esclarecer a finalidade a que se propõe. Vou também introduzir a mecânica dos cálculos para os ajustes necessários. Por último irei analisar a nova figura que surge nos demonstrativos de resultados a partir de seus ajustes a moeda constante, "os ganhos e perdas nos ativos e passivos monetários".

No Capítulo 3, "Aplicação do Método de Ajuste da Contabilidade ao Nível Geral de Preços - Exemplos", vou proceder ao ajuste dos demonstrativos em dois exemplos distintos. Além de permitir a apresentação esquemática do processo de ajuste, será possível discutir os critérios de ajuste aplicados às diversas contas e à interpretação dos resultados assim obtidos. As questões chaves são: como fazer o ajuste? e como interpretar os resultados assim obtidos?

O conceito de "itens monetários e itens não monetários" será demonstrado como sendo um dos pilares em que se sustenta a contabilidade ao nível geral de preços. No Capítulo 3, "Itens Monetários e Não Monetários", irei discutir estes conceitos procurando me concentrar em duas questões básicas: 1o.) como separar (identificar) os itens monetários e os itens não monetários e; 2o.) como avaliar o impacto de uma classificação incorreta.

Um segundo pilar que sustenta a CNGP é a utilização de uma moeda de poder aquisitivo constante para expressar os valores das transações e dos eventos ao longo dos períodos cobertos pelos demonstrativos financeiros. Desta forma, a escolha desta moeda é crucial para a qualidade das informações obtidas. Desde logo antecipo que não é uma questão de fácil solução. Pelo contrário, conforme poderá ser visto no Capítulo 4, "A Escolha do Índice de Preços", existem posições controversas sobre o assunto. Particularmente poderemos observar que no caso brasileiro a solução adotada tem dado preferência à simplificação dos procedimentos, em detrimento da qualidade dos resultados obtidos.

O Capítulo 5, "Ajuste à Contabilidade ao Nível Geral de Preços no Caso Brasileiro", vai tratar das práticas de ajustes dos demonstrativos financeiros pela inflação em uso no Brasil. Ênfase será dada para as práticas derivadas de regulamentos oficiais e aplicadas para um grande universo de empresas.

As empresas brasileiras convivem atualmente com tres legislações concorrentes para o ajuste pela inflação de seus demonstrativos financeiros.

Há a correção monetária da Lei 6404, de 15.12.76, para as sociedades anônimas. Trataremos deste dispositivo mais adiante.

Há também a legislação fiscal, através do Decreto-Lei 1598 em 1977, veio incorporar, para efeito de apuração do lucro tributável das empresas os conceitos de correção monetária preconizados na Lei 6404, introduzindo alguns aperfeiçoamentos e algumas alterações nos critérios praticados até então. Esta é a segunda legislação a que nos referimos, mas no entanto não será objeto de análise específica.

Por fim, existem as normas instituídas através da Instrução CVM No. 64, aplicáveis às empresas de capital aberto, que determina a obrigatoriedade do ajuste dos demonstrativos financeiros publicados à Contabilidade ao Nível Geral de Preços. (Essas normas são também conhecidas como Correção Monetária Integral).

Nesse capítulo analisarei a correção monetária aplicável às empresas brasileiras conforme a Lei 6404. Discutirei também, à luz dos conceitos desenvolvidos anteriormente para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços, a orientação da CVM para a correção monetária integral. Finalmente vou procurar comparar estes dois critérios, analisando as diferenças para efeito das informações que produzem.

No Capítulo 6, "Análise da Alavancagem Financeira-Conceitos" introduzirei um elemento totalmente novo neste trabalho. Trata-se do instrumental de análise financeira denominado análise da alavancagem financeira, que é aplicado para avaliação da estrutura de financiamento usada por uma empresa ou projeto, destacando a comparação entre a sua rentabilidade operacional e o custo do financiamento. Neste capítulo desenvolverei exclusivamente o conceito de alavancagem aplicado à análise financeira. Como veremos, diversos autores instrumentalizam essa análise de forma diferenciada. Irei demonstrar que:

- 1o.) a medida da alavancagem financeira pode ser feita de maneiras diferentes e;
- 2o.) a medida da alavancagem financeira está relacionada basicamente com a análise da rentabilidade empresarial discriminando a rentabilidade advinda das operações e o custo de financiamento dos fundos necessários.

No capítulo seguinte esses conceitos serão utilizados para reforçar a utilidade da Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

O Capítulo 7, "Ilustração do Viés na Análise por Índices Financeiros e da Alavancagem Financeira em Ambientes Inflacionários". Tem por finalidade demonstrar as distorções das conclusões a que se chega em ambientes inflacionários, quando se efetuam análises por demonstrativos financeiros sem os devidos ajustes pela inflação. Em primeiro lugar irei desenvolver uma análise clássica por um conjunto de índices financeiros. Em seguida farei a análise da alavancagem financeira. Os exemplos utilizados serão bastante simplificados, mas acredito corroboram as conclusões apresentadas.

Esse capítulo encerra a primeira parte do trabalho. Na parte seguinte será a vez da Contabilidade ao Custo de Reposição.

A contabilidade ao custos de reposição (CCR) é um sistema contábil em que os ativos não monetários, particularmente os estoques e os ativos fixos, são valorizados a preços de reposição na data dos demonstrativos financeiros.

Diferentes critérios de valorização dos ativos podem concorrer com o do custo histórico, isto é, de valorizá-los ao custo original de aquisição. A discussão de critérios de valorização é um assunto importante para a Contabilidade podendo por si só ser objeto de uma monografia. Não desenvolverei neste trabalho as diversas alternativas possíveis. Estarei interessado principalmente no desenvolvimento das adaptações ao método contábil de apuração de demonstrativos financeiros quando alteramos a valorização do custo histórico para um custo de reposição, isto é, um custo atual em contrapartida ao custo histórico..

Não pretendo me deter na discussão dos diferentes critérios de valorização que poderiam ser utilizados. Acredito, no entanto, que é importante frisar o principal atributo que diferencia o conceito de custo de reposição conforme será utilizado ao longo deste trabalho. Segundo esse conceito, a valorização dos ativos é feita a preços vigentes na data dos demonstrativos em contraposição ao custo histórico onde os valores dos ativos são aqueles das datas de suas incorporações à empresa.

Diferentemente do caso da Contabilidade ao Nível Geral de Preços, não tive nenhuma experiência profissional relevante com a utilização da Contabilidade ao Custo de Reposição. Por esse motivo, esta parte do trabalho terá um caráter muito mais teórico que a primeira.



No Capítulo 8, "Conceito e Ilustração da Contabilidade ao Custo de Reposição", apresentarei através de um exemplo o conceito e os ajustes necessários para a obtenção de demonstrativos financeiros, ajustados ao custo de reposição. Irei desenvolver também a explicação da nova estrutura do demonstrativo de lucros e perdas a partir da inclusão da nova figura, "os ganhos nos preços específicos".

Os próximos dois capítulos detalharão os conceitos e o processo de ajustamento à Contabilidade ao Custo de Reposição, a partir da recomposição de valores para os dois principais itens de ativos atingidos pelo método, os estoques e os ativos fixos.

No Capítulo 8 é informado o custo de reposição dos estoques e do produto vendido para ilustrar do processo de ajustamento. Não se entra no mérito do processo de suas apurações. Isto será objeto do Capítulo 9, "Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques".

Ai inicialmente será feita a apuração do custo pelo custeio histórico, utilizando os três critérios alternativos consagrados, isto é, o FEPS (primeiro a entrar, primeiro a sair), o UEPS (último a entrar, primeiro a sair) e o da Média Ponderada. Posteriormente, será procedido o ajustamento do custo ao custeio de reposição, a partir de cada um dos métodos discriminados acima. Finalmente comentarei as diferenças resultantes da aplicação dos custos histórico e de reposição.

Assim como foi feito para os estoques, no Capítulo 10, "Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos" será desenvolvido como ajustar os demonstrativos financeiros calculados pelo custo histórico para o custo de reposição no que diz respeito à depreciação e ao valor final dos ativos fixos. Devemos ter em mente que pretendemos não perder as informações relativas ao custo histórico. Assim os procedimentos partem de demonstrativos financeiros do período já apurados pelo custo histórico e com base em "ajustes" derivam os valores para o custo de reposição.

No Capítulo 11, "Contabilidade ao Custo de Reposição - Exemplo Completo Resolvido", será incorporado o ajustamento das demais contas e discutido o processo de sua aplicação a um exemplo que inclui as diversas contas contábeis.

Conforme já mencionado irei desenvolver neste trabalho o método de ajuste para três sistemas contábeis, ao Contabilidade ao Nível Geral de Preços, a Contabilidade a Custo de Reposição e a Contabilidade ao Custo de Reposição, Ajustada ao Nível Geral de Preços.

Vimos que a Contabilidade ao Nível Geral de Preços pode ser entendida como uma adaptação da unidade de medida contábil de uma moeda nominal, que sofre valorização (deflação) ou desvalorização (inflação) durante um período, a uma moeda constante.

Conforme coloca o APB (5)

"The basic difference between general price-level and historical dollar financial statements is the unit of measure used in the statements. In general price-level statements the unit of measure is defined in terms of a single specified amount of purchasing power - the general purchasing power of the dollar at a specified date".

A Contabilidade ao Custo de Reposição por sua vez ajusta os preços dos ativos e exigíveis da entidade aos seus custos atuais, que denominamos de reposição.

Ao associarmos o critério de valorização do custo de reposição à unidade de medida por uma moeda constante, temos a Contabilidade ao Custo de Reposição, ajustada ao Nível Geral de Preços. Isto será o objeto de estudo do Capítulo 12, que encerra a segunda parte do trabalho.

O Capítulo 12, "Contabilidade ao Custo de Reposição Ajustada ao Nível Geral de Preços", permitirá como que uma síntese da comparação dos dois métodos discutidos ao longo do trabalho, através do desenvolvimento do terceiro sistema contábil: Contabilidade ao Custo de Reposição Ajustada ao Nível Geral de Preços.

A terceira e última parte contém um único capítulo, o Capítulo 13, "Observações Finais - a escolha do método".

Após termos discutido com detalhe os três métodos de ajustamento alternativos e, em cada caso, desenvolvido os conceitos que os suportam, fica a pergunta: Dado a existência destes quatro (incluindo o custo histórico) sistemas contábeis, qual aquele que deve ser o escolhido?

Como irei demonstrar essa pergunta não tem uma mesma resposta para os diversos autores.

- (1) I.F.STONE, "O Julgamento de Sócrates", São Paulo, Companhia das Letras, 1988.
- (2) MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras", São Paulo, Editora Atlas, 1980.
- (3) O diagnóstico de resultados operacionais positivos com o aumento de volume e prejudicado pelas excessivas despesas financeiras era seguido da canalização de recursos, a custos baixos, pelas outras empresas, favorecendo o incremento das operações desta. Com mais recursos a empresa têxtil aumentava seus estoques, ampliava seus prazos de vendas e mantinha preços baixos. Sem os devidos ajustes pela inflação, os resultados apresentados pela contabilidade convencional a custos históricos demonstravam custos dos produtos vendidos subavaliados e receitas sem o necessário desconto pela perda do poder aquisitivo no prazo de recebimento das vendas a prazo. Estas observações vão ficar mais claras para o leitor ao longo deste trabalho.
- (4) JENSEN, Daniel L. & COFFMAN, Edward N. "Accounting for Changing Prices", Virginia, USA, Reston Publishing Company Inc., 1984.
- (5) ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD. "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes", N.Y.; AICPA, June 1969. (Statement No.3)



## CAPITULO 1

### CONTABILIDADE AO NIVEL GERAL DE PREÇOS

#### CONCEITOS E ILUSTRAÇÃO DOS AJUSTES NECESSARIOS

Um dos procedimentos possíveis para os ajuste da contabilidade em ambientes onde haja variações generalizadas de preços é a "contabilidade ao nível geral de preços" (CNGP).

Neste capítulo vamos tentar precisar o conceito que suporta a CNGP esclarecendo a finalidade a que se propõe. Vamos ainda ilustrar a mecânica dos ajustes necessários e as várias formas de ajustes possíveis. Por último, vamos tratar de uma nova figura que surge nos resultados a partir desses ajustamentos, os "ganhos e perdas nos itens monetários".

A contabilidade ao nível geral de preços ou contabilidade em moeda constante é um método de elaboração e apresentação de relatórios financeiros em que os valores são representados em moeda que têm o mesmo padrão de compra. Também é denominada contabilidade em unidades de poder de compra atual (1). No Brasil recebeu as denominações de contabilidade em moeda constante e correção monetária integral (2).

Na contabilidade histórica ou convencional os fatos contábeis são quantificados pelos seus valores históricos da data em que foram gerados. Os relatórios financeiros refletem uma agregação de custos que individualmente ocorreram em diversos instantes. Os valores apurados em cada um destes instantes utilizam padrões de medida (moeda) que podem não ser os mesmos em todos os casos.

Efetivamente, NCz\$ 1.000,00 em 20/02/89 não têm o mesmo significado de NCr\$ 1.000,00 em 20/06/89, a não ser por serem a mesma quantidade de cruzados novos. Seu poder de compra é totalmente distinto. Se entendemos moeda como meio de troca são duas moedas diferentes.

Se a primeira quantidade de cruzados novos tem capacidade de comprar 100 unidades de uma cesta genérica de produtos em 20/02/89, a segunda só comprará 63,82 unidades destes mesmos produtos em 20/06/89. (3)(4)

Por esse motivo fica prejudicada qualquer comparação de valores nessas duas datas diferentes se medidas numa unidade que não é constante. Da mesma forma ficam prejudicadas as somas e as subtrações desses valores.

Segundo Sterling\_(5), a contabilidade histórica convencional mede "número de dólares", enquanto o atributo desejado deveria ser "poder de compra":

"It is axiomatic that money per se is not desirable. Rather it is the ability of money to command real good that is desired ... Measuring the stocks of or increments in Confederate money is irrelevant - no one is interested in the results of such measurement precisely because that money has no ability to command goods".(6)

Se aceitamos que o "poder de compra" é o que nos interessa nos valores que são apresentados nos relatórios financeiros, quais são as principais distorções que resultam na contabilidade aos custos históricos?

Em primeiro lugar temos a apuração do lucro. Ao apurarmos o lucro pela comparação entre as receitas e as despesas de um determinado período computamos:

- 1) receitas que geralmente se originam em vendas no período;
- 2) despesas ocorridas no período e apropriadas no mesmo período por fazerem parte dos materiais e serviços utilizados na obtenção das receitas do período ou pela impossibilidade de serem relacionadas a produtos específicos (custos do período);
- 3) dispêndios ocorridos em períodos anteriores e apropriados como despesas do período ou custo do produto vendido neste período.

Na eventualidade de variações no poder de compra da moeda de um período para outro as despesas do item 3 não estão medidas na mesma "moeda" dos itens 1 e 2. Desta forma, o resultado assim obtido perde o significado.

Uma outra forma de computar o lucro consiste em comparar o patrimônio líquido da empresa no final do período com o patrimônio líquido inicial. O lucro do período consiste na diferença destes patrimônios, excluídas as transações de capital .

O conceito de lucro nesta abordagem é atribuído a Hicks, que o define como sendo o montante que a pessoa pode consumir no período e ainda assim estar ao final do período tão bem quanto no início (7).

Neste caso é mais visível ainda a distorção provocada ao utilizarmos os valores em moeda corrente, isto é, sem correção. Quando comparamos estes patrimônios qual é o

atributo capaz de medir o lucro: sua variação nominal ou a variação na capacidade de compra destes patrimônios no período?

Em segundo lugar podemos considerar o Balanço Patrimonial.

Um dos objetivos desse demonstrativo consiste em apresentar a condição financeira da empresa pela possibilidade de comparação da estrutura de ativos existentes e do dimensionamento relativo dos interesses de credores e investidores.

As distorções provocadas pela contabilidade convencional quando há variações de preços resultam em medidas não comparáveis dos diversos ativos que foram adquiridos em diversos instantes e em imperfeições na apuração do lucro por período. Os interesses dos investidores são apurados pelo seu investimento inicial adicionado do lucro dos diversos períodos com as distorções que já apontamos anteriormente.

Um terceiro objetivo, que pode ser associado aos demonstrativos contábeis, é prover meios para a medida da eficiência e lucratividade da empresa nos diversos períodos e, comparativamente com outras empresas.

Umas das medidas da lucratividade da empresa é a taxa de retorno do capital investido, a taxa obtida pela divisão dos lucros líquidos dos períodos pelo capital total investido pelos acionistas.

Pelos problemas já apresentados acima, tanto o lucro do período quanto a medida do capital investido, apresentam distorções provocadas pela variação de preços e desta forma também fica prejudicada a medida da rentabilidade. (8) Esta rentabilidade não expressa uma taxa de variação da capacidade de compra do patrimônio líquido.

Também para Chambers, (9) a medida da eficiência de uma empresa é a taxa de retorno do capital investido:

"A measure of efficiency which will be comparable with measures for alternative opportunities involving investments of different magnitudes is the periodical rate of return on capital". (10)

E para ser comparável entre períodos e entre empresas deve ter uma unidade de medida equivalente:

"The rate of return on capital is the time rate of change in capital, both capital and the increment to it being measured in units of the same dimension". (11)

Concluindo quanto à finalidade e o conceito da CNGP podemos dizer que é um critério de apuração dos demonstrativos financeiros que parte dos relatórios financeiros produzidos pela contabilidade histórica convencional e apresenta os saldos e resultados em uma moeda constante, isto é, de poder de compra constante. Usualmente esta "moeda" é um índice de preços ao consumidor, isto é, um indicador de variações gerais de preços na economia. Voltaremos à questão do índice posteriormente.

Como produzir este ajustamento?

Para resolver esta pergunta estaremos apresentando no próximo capítulo dois exemplos resolvidos com explicações sobre os procedimentos de ajuste. Aqui é importante que os conceitos básicos que fundamentam este ajuste sejam definidos.

O entendimento do processo de ajuste à Contabilidade ao Nível Geral de Preços passa pela compreensão de dois conceitos elementares: o conceito de índice de preços e o conceito de itens monetários e não monetários.

O conceito de índice de preços, algo que é muito familiar aos brasileiros, de um modo geral devido à longa convivência com altos índices de inflação e a uma economia indexada, pressupõe basicamente a possibilidade de conversão de diferentes "moedas" em uma mesma unidade monetária.

Estas diferentes "moedas" seriam na verdade a moeda de expressão da contabilidade a custos históricos que tem seu poder de compra alterado pela variação de preços.

Conforme coloca Hendriksen:

"Basic in the adjustment of historical accounting data for price-level changes is the assumption that dollars of a past period can be converted into current dollars by the application of index numbers" (12)

Este conceito de índice de preços é bem ilustrado pelo Accounting Research Study No.6 produzido pelo American Institute of Certified Public Accountants-AICPA, (13), através das três sequências de relações entre os produtos g, s e m, conforme apresentado abaixo.

Seq. 1                      1 unidade de g = 5 unidades de m  
                              1 unidade de s = 2 unidades de m  
                              1 unidade de g + 1 unidade de s = 7 unidades de m

Seq. 2                      1 unidade de g = 10 unidades de m  
                              1 unidade de s = 4 unidades de m  
                              1 unidade de g + 1 unidade de s = 14 unidades de m

Seq. 3                      1 unidade de g = 16 unidades de m  
                              1 unidade de s = 5 unidades de m  
                              1 unidade de g + 1 unidade de s = 21 unidades de m

Efetivamente entre estes três produtos em cada sequência poderíamos considerar um conjunto de 6 relações ( $g/s$ ,  $s/g$ ,  $m/g$ ,  $g/m$ ,  $s/m$ ,  $m/s$ ). Ao escolhermos um produto base para exprimirmos a importância relativa dos itens g e s, estamos simplificando as comparações.

A unidade m neste caso faz as vezes da moeda ao exprimir o poder de troca relativo entre diversos produtos. O poder aquisitivo de m em cada instante pode ser visualizado pelo número de unidades de m necessário para adquirir uma unidade de g e uma unidade de s.

O índice de preços pretende exprimir a variação de preços em dois instantes ou inversamente a variação de poder aquisitivo da moeda.

Assim se definirmos o índice de preços como 10 na sequência 1, ele será 20 na sequência 2 e 30 na sequência 3. Inversamente, o poder aquisitivo da moeda caiu à metade da sequência 1 para a sequência 2 e à 1/3 da sequência 1 para a sequência 3.

Observe-se que o índice de preços nesse caso diz respeito aos preços gerais ou do conjunto de produtos (g e s neste caso). (14)

Entendido o conceito de índice de preços, o procedimento para converter diversas transações a uma mesma moeda torna-se trivial.

Suponhamos as seguintes transações:

Cap.1-CNGP - Conceitos e Ilustração dos Ajustes Necessários

<u>Transações</u>	<u>Instante</u>	<u>Índice de Preços</u>	<u>Valor</u>
Compra	1	100	1.000
Venda	2	125	1.100
Baixa	3	150	1.500

Estas transações terão as seguintes expressões monetárias ao serem "indexadas" a um mesmo índice de preços.

<u>transação</u>	<u>Compra</u>	<u>Venda</u>	<u>Despesa</u>
<u>índice</u>			
100	1000	$880(110 \times \frac{100}{125})$	$1000(1500 \times \frac{100}{150})$
125	$1250(1000 \times \frac{125}{100})$	1100	$1250(1500 \times \frac{125}{150})$
150	$1500(1000 \times \frac{150}{100})$	$1320(1100 \times \frac{150}{125})$	1500
200	$2000(1000 \times \frac{200}{100})$	$1760(1100 \times \frac{200}{125})$	$2000(1500 \times \frac{200}{150})$

Voltaremos a esta questão de índices de preços no Capítulo 4.

O segundo conceito a que nos referimos anteriormente é o de itens monetários e itens não monetários.

Este conceito, para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços, é tão importante que inclusive será objeto de capítulo específico (Capítulo 3).

Por hora basta que consideremos que todos os itens (monetários ou não monetários) que compõem a posição patrimonial de uma empresa possam ser classificados em uma das duas categorias.

Assim, ativos e exigíveis são monetários quando têm seus valores expressos por uma quantidade fixa de dinheiro, sem vinculação a preços futuros de bens ou serviços. Os ativos e exigíveis não monetários são aqueles que não têm esta condição.

## Cap.1-CNGP - Conceitos e Ilustração dos Ajustes Necessários

São exemplos de itens monetários os depósitos bancários, as duplicatas a receber e a conta fornecedores.

São exemplos de itens não monetários, os estoques, os ativos imobilizados e os adiantamentos de clientes.

Uma característica dos itens monetários é que a determinação do seu valor pode ser feita em cada instante por mera contagem (por mais trabalhoso que isto possa ser). Por outro lado o valor dos itens não monetários passa pela determinação de preços unitários. Por exemplo, o valor dos estoques deve ser obtido pelos preços unitários e pela quantidade em poder da empresa.

Entendidos esses dois conceitos básicos, vamos procurar demonstrar a mecânica de ajustamento para a CNGP a partir do modelo apresentado por Chambers (15), posteriormente reproduzido por Hendriksen (16)

O modelo de Chambers parte da equação patrimonial básica:

$$\text{Ativo} = \text{Passivo} + \text{Patrimônio Líquido}$$

que é redefinida a partir da decomposição dos ativos e passivos em "monetários" e "não monetários".

Seja uma empresa com sua posição patrimonial em dois instantes dadas por:

$$t_0: M_0 + N_0 = R_0$$

$$t_1: M_1 + N_1 = R_1$$

onde,  $M_0$ ,  $M_1$  - representam o saldo líquido de ativos e passivos monetários (caixa + duplicatas a receber - Contas a Pagar) nos instantes  $t_0$  e  $t_1$ , respectivamente;

$N_0$ ,  $N_1$  - representam o total de ativos não monetários (estoques e ativos permanentes, por exemplo) nos instantes  $t_0$  e  $t_1$ ;

$R_0$ ,  $R_1$  - representam o patrimônio líquido nos instantes  $t_0$  e  $t_1$ , respectivamente.

Na ausência de transações temos que:

$$R_1 = R_0$$

Se considerarmos ainda a variação de preços no período, expressa pelo índice  $P = \frac{p_1 - p_0}{p_0}$ , representativo da



variação dos preços dos itens não monetários, teremos a seguinte situação:

$M_1 = M_0$ , uma vez que não houve transações permanecem os valores em caixa, a receber e a pagar (na mesma moeda original);

$N_1 = N_0(1+p)$  uma vez que os itens não monetários tem seus preços reajustados para o novo padrão de preços (poder aquisitivo da moeda).

Por decorrência:

$$R_1 = M_0 + N_0(1+p) \quad (\text{eq. 1})$$

mas, a manutenção do valor em moeda constante de  $R_0$ , de  $t_0$  para  $t_1$  exigiria que:

$$R_1' = R_0(1+p) = M_0(1+p) + N_0(1+p)$$

Por esta última expressão de  $R_1'$  vemos que:

$$R_1 = R_0(1+p) - M_0p \quad (\text{eq. 2})$$

isto é, o patrimônio líquido em  $t_1$ , perdeu em moeda constante um valor equivalente a  $M_0p$  ou o saldo monetário vezes a taxa de variação dos preços.

Este valor  $M_0p$  representa o que se denomina "perda nos itens monetários"(ou ganho caso  $M_0$  seja negativo).

Esta é uma nova figura na apuração de resultados que só surge na medida em que os demonstrativos financeiros são ajustados à Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

Se o saldo dos itens monetários é devedor ( $M_0 > 0$ ), a empresa irá apurar uma perda ( $R_1' > R_1$ ) para aumento nos preços ( $p > 0$ ). O inverso ocorre quando  $M_0$  for dado por um saldo credor ( $M_0 < 0$ ) ou se a variação de preços for negativa (preços caem).

Esta perda ou ganho resulta diretamente da manutenção de ativos ou passivos monetários enquanto seu poder aquisitivo (valor ou troca) diminui ou aumenta.

Conforme coloca o APB Statement no. 3:

"During inflation, a given amount of money can be used to buy progressively fewer goods and services in general.



Consequently, holders of money lose general purchasing power as a result of inflation. This loss may be called a general price-level loss". (17)

Conforme vimos, o cálculo da perda resulta da comparação entre o Patrimônio Líquido inicial devidamente corrigido para  $t_1$  e a variação de preços no período  $R_1'$  e do Patrimônio Líquido real em  $t_1$ ,  $R_1$ .

Por esta razão, à Contabilidade ao Nível Geral de Preços ou a preços constantes é atribuída a finalidade de manutenção da capacidade de compra do capital.

Conforme coloca a FASB: 3

"Financial information that reflects changes in general purchasing power can provide an improved basis for assessing whether an enterprise has maintained the purchasing power of its capital". (18)

O exemplo a seguir servirá para ilustrar a natureza e a apuração dos resultados com a Contabilidade ao Nível Geral de Preços. (19)

Seja uma empresa cujas operações realizadas nos períodos  $t_0$  e  $t_1$  ocorreram conforme o que é apresentado na Tabela 1, a seguir.

## Cap.1-CNGP - Conceitos e Ilustração dos Ajustes Necessários

A empresa conta com apenas dois tipos de ativos: Caixa e Estoques. Conforme vimos anteriormente, o primeiro é um item monetário e o segundo um item não monetário. Para a apuração do Patrimônio Líquido é necessário simplesmente que sejam somados os valores em caixa e os estoques.

Tabela 1 - Empresa A - Transações nos Períodos tot1 e tit2

Instante	Índice de Preços		Caixa \$	Estoques Qtde.xPreço(\$)	Patrimônio Líquido (R) \$
to	po = 100		1.500	60 x 20 = 1.200	2.700
t1	p1 = 110	revalorização dos estoques	1.500	1.200 x $\frac{(110-100)}{100}$ 1.320	120 2.820
t2	p2 = 132	compras	<u>(720)</u> 780	30 x 24 <u>720</u> 2.040	- 2.820
		revalorização dos estoques		1.320 $\frac{(132-110)}{110}$ 2.304	264 3.084
		vendas (30x30)	<u>900</u> 1.680	60 x 25,6 1.536	<u>-</u> 3.216

É importante ressaltar que a obtenção dos valores de Caixa e Estoques é feita de maneira bastante objetiva. Para os valores em caixa basta que os contemos para apurarmos o total (isto é uma característica dos itens monetários).

Os estoques, por sua vez, dependem de uma contagem física para determinar suas quantidades. O preço por sua vez é o preço de aquisição em cada período. Em cada novo período os estoques trazidos do período anterior são revalorizados pela variação nos índices de preços de um período para o outro.

Consequentemente, podemos afirmar que o Patrimônio Líquido está sendo obtido por critérios também bastante objetivos.

A apuração do Patrimônio Líquido final em cada período pode também ser feita a partir da equação 2 desenvolvida anteriormente:

$$R1 = R0 \cdot (1+p) - Mo \cdot p$$

através da equação contábil que apura o resultado com mercadorias.

$$RCM = \text{Vendas} - (\text{EI} + \text{Compras} - \text{EF}) \quad (20)$$

Nesta forma fica melhor demonstrada a natureza das "perdas nos ativos monetários".

E o que está apresentado na Tabela 2, a seguir:

TABELA 2 - EMPRESA A - EVOLUÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

	t1	t2
a) Patrimônio Líquido Inicial, R	2,700	2,820
b) Correção do Patrimônio, Rxp	270	564
c) Rx (1+p)	2,970	3,384
d) Vendas-(EI+Compras-EF), RCM	0	132(21)
e) (-) Moxp	(150)	(300)(22)
f) Patrimônio Líquido Final	2,820 =====	3,216 =====

O item a representa o patrimônio líquido inicial em cada período.

O item b representa a correção do valor do patrimônio líquido inicial para expressá-lo na moeda do novo período, isto é, aos preços vigentes ao final do período.

O item c é o patrimônio líquido inicial já corrigido para o final do período.

O item d expressa o resultado obtido nas operações da empresa, no caso o resultado com mercadorias. Deve-se observar que, para que possamos efetuar as operações da equação, cada variável deve estar expressa em moeda da mesma data.

O item e representa os ganhos (perdas) pela manutenção de saldos monetários.

Os patrimônios líquidos obtidos tanto pela Tabela 1 como pela Tabela 2, são os mesmos. A diferença básica é que na Tabela 1 os valores foram obtidos por contagem dos ativos ao final do período. Na Tabela 2 o patrimônio líquido é apurado a partir do patrimônio inicial e das transações do período. Trata-se do mesmo procedimento utilizado para apuração do patrimônio líquido com o uso da conta de Lucros e Perdas.

A apuração do patrimônio líquido conforme a Tabela 2, enfatiza três características dos "ganhos (perdas) nos itens monetários":

## Cap.1-CNGP - Conceitos e Ilustração dos Ajustes Necessários

- 1o.) é apurado quando o patrimônio líquido final é obtido a partir da correção do patrimônio líquido inicial;
- 2o.) é uma parcela que deduz (no caso de saldo devedor de itens monetários) justamente a correção do patrimônio líquido inicial;
- 3o.) surge na medida em que o patrimônio líquido seja obtido a partir do patrimônio inicial e das transações do período.

Voltaremos a tratar das "perdas e ganhos dos saldos monetários" nos próximos capítulos.

Entendidos os conceitos básicos que suportam a Contabilidade ao Nível Geral de Preços ficam quatro questões básicas para um tratamento abrangente do assunto:

- 1a.) como proceder aos ajustamentos no caso de demonstrativos mais complexos?
- 2a.) como identificar os itens monetários e não monetários?
- 3a.) que moeda constante é esta que deve ser utilizada?  
e,
- 4a.) qual o entendimento e a interpretação a ser dada aos ganhos e perdas nos itens monetários?

A estas questões nos dirigiremos nos próximos capítulos desta primeira parte do trabalho.

- (1) FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD, "Financial Reporting and Changing Prices".High Ridge Park, Stanford, Connecticut. Financial Accounting Foundation, 1979. (Statement (FASB-33).
- (2) COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS. "Instrução CVM no. 64, de 19/05/1987.
- (3) toma-se como base o Índice de Preços ao Consumidor da FGV nos dois períodos.
- (4) Em países como o Brasil, que convivem há longo tempo com inflações abertas (elevadas) estas noções de desvalorização da moeda chegam a ser intuitivas. Ver: LOPES, Francisco. "O Desafio da Hiperinflação:em busca da moeda Real", Editora Campus, Rio de Janeiro, 1988.
- (5) STERLING, Robert R. Relevant Financial Reporting in an Age of Price Changes, "The Journal of Accountancy", fev. 1974. p. 45.
- (6) STERLING, Robert R. Relevant Financial Reporting in an Age of Price Changes. "The Journal of Accountancy", fev. 1974, p.45.
- (7) HENDRIKSEN, Eldon S. "Income Concepts for Financial Reporting" In:-----, Accounting Theory, 3rd ed., Richard D. Irwin, Inc.,Homewood, Illinois, 1977., cap. 5.
- (8) HENDRIKSEN, Eldon S. "Price-Level Adjustments of Financial Statements - an evaluation and case study of two public utility firms",Washington, Washington State University Press, 1961.
- (9) CHAMBERS, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior". Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall, 1966
- (10) CHAMBERS, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior", pg. 189
- (11) CHAMBERS, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior", pg. 215
- (12) HENDRIKSEN, Eldon S. "Price-Level Adjustments of Financial Statements". pg. 16
- (13) Staff of the Accounting Research Division. "Reporting the Financial Effects of Price-Level Changes", American Institute of Certified Public Accountants, 1963,(Accounting Research Study no. 6).

Cap.1-CNGP - Conceitos e Ilustração dos Ajustes Necessários

- (14) Poderíamos também avaliar a relação denominada variação de preços específicos. Neste caso tomaríamos a comparação dos preços de g e s. Da seq. 1 para a seq. 2 esta relação se manteve constante ( $5/2$  ou  $10/4$ ). Da seq. 2 para a seq. 3 esta relação passou para  $16/5$ , isto é, g custava 2,5s passou a custar 3,2s, um aumento relativo de 28%.
- (15) CHAMBERS, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior". pg. 221
- (16) HENDRIKSEN, Eldon S. "Income Concepts for Financial Reporting" In:-----, Accounting Theory, 3 ed., Richard D. Irwin, Inc., Homewood, Illinois, 1977. cap. 5. pg. 225
- (17) Accounting Principles Board. "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes". American Institute of Certified Public Accountants, Inc., 1969. (Statement no.3)
- (18) FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD, "Financial Reporting and Changing Prices", pg. 1151.
- (19) Esse exemplo foi adaptado a partir de: Chambers, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior", pg. 234.  
Naquele caso o autor incluiu no exemplo a variação de preços específicos dos estoques.
- (20) Iudicibus, Sergio de, et al, "Contabilidade Introdutória", 2.ed., São Paulo, Editora Atlas, 1973.
- (21)  $(EI) + (Compras) - (EF) = (1320 + 0,2 \times 1320) + (720) - (1536)$ ,  
Observe-se a necessidade de correção de EI.
- (22)  $Mo \times p = 1.500 \times 0,2$ .  
Aqui o pressuposto é que as compras se dão em t2.

## CAPITULO 2

### APLICAÇÃO DO METODO DE AJUSTE A CONTABILIDADE

#### AO NIVEL GERAL DE PREÇOS (CNGP)

#### EXEMPLOS

O capítulo a seguir tem a finalidade de apresentar esquematicamente, exemplos da aplicação do método de ajustamento à "Contabilidade ao Nível Geral de Preços". Irá permitir também discussão dos critérios de ajustamento das diversas contas e a interpretação dos resultados assim obtidos.

#### Exemplo 1: Empresa Alfa (1)

#### BALANÇO PATRIMONIAL DA EMPRESA ALFA EM 31/12/X2

	31/12/X2	31/12/X1
ATIVOS		
. Caixa, Bancos e Duplicatas	235.000	195.000
. Estoques	200.000	300.000
Imobilizado		
Custo Aquisição 400.000		
(-) Depreciação Acum. (70.000)	330.000	370.000
TOTAL ATIVOS	765.000	865.000
PASSIVO & P.LIQUIDO		
. Exigível a Curto Prazo	100.000	200.000
. Empréstimos e Financiamentos	-	350.000
Patrimônio Líquido		
Capital	600.000	300.000
Lucros Acumulados	65.000	15.000
TOTAL EXIGIVEL & P.LIQUIDO	765.000	865.000

# DEMONSTRATIVO DE MOVIMENTAÇÕES NOS LUCROS ACUMULADOS

. Lucros Acumulados em X1	15.000
(+) Lucro Líquido Gerado em X2	60.000
. (-) Dividendos Distribuídos em X2	(10.000)
= Lucros Acumulados em X2	65.000

## LUCROS & PERDAS RELATIVAS A X2

. Receitas	1.000.000
CPV	600.000
Depreciação	40.000
Despesas Gerais e Financeiras	<u>300.000</u>
Total Despesas	<u>940.000</u>
Lucro Líquido das Operações	60.000

## DEMONSTRATIVO DE ORIGEM E APLICAÇÕES DE RECURSOS EM X2

### ORIGENS DAS OPERAÇÕES

. Lucro Líquido	60.000	
(+) Depreciação	40.000	<u>100.000</u>

### APLICAÇÕES

. Amortização de Empréstimos	50.000	
. Distribuição de Dividendos	10.000	
. Aumento do Capital Circulante Líq.	40.000	<u>100.000</u>

Capital Circulante Líquido	X1	X2
. Caixa, Bancos, Duplicatas	195.000	235.000
. Estoques	300.000	200.000
(-) Exigível Curto Prazo	<u>200.000</u>	<u>100.000</u>
	295.000	335.000

Variação do Capital Circulante Líquido		40.000
--	--	--------

### INFORMAÇÕES ADICIONAIS

INDICES DE PREÇOS	X1	X2
inicial	100	150
1o. trimestre	110	170
2o. trimestre	122	190
3o. trimestre	135	215
4o. trimestre	150	240

- . Estoques custeados ao preço médio.
- . As receitas e os dispêndios ocorrem regularmente durante o ano.



- . Os dividendos são declarados e pagos ao final do ano.
- . No início do ano X2, 50.000 dos empréstimos à longo prazo foram pagos em caixa e 300.000 convertidos em capital.

- . Os equipamentos e instalações foram adquiridos segundo:

Início de X1 :	300.000
Fim de X1 :	100.000

- . Estão todos sujeitos à uma depreciação linear de 10% a.a.

- . A empresa iniciou suas operações no início do ano X1.

O processo de ajuste pode ter várias sequências alternativas, porém, qualquer uma delas conduz ao mesmo resultado.

Consideramos conveniente, para efeito de facilidade da organização das tarefas e visualização das alterações introduzidas a seguinte sequência de ajustes:

Passo 1 - Ajuste dos Ativos e Passivos.

Passo 2 - Cálculo das Perdas e Ganhos nos Itens Monetários.

Passo 3 - Ajuste dos Lucros e Perdas.

Passo 4 - Patrimônio Líquido e Demonstrativo de Variações nos Lucros Acumulados.

Passo 5 - Demonstrativos Financeiros Ajustados ao Nível Geral de Preços.

Alguns autores começam os ajustes pelo demonstrativo de Lucros & Perdas (Passo 3) (2) enquanto outros pelos Ativos e Passivos (Passo 1).

O objetivo do ajuste é obter os Demonstrativos Financeiros de X2 em moeda de 31/12/X2.

O demonstrativo apresentado na próxima página permite visualizar os ajustes do Passo 1.

Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGP-Exemplos

PASSO 1o.-ATIVOS & PASSIVOS

<u>ITEM</u>	<u>TIPO</u>	<u>31/12/X1</u>			<u>31/12/X2</u>		
<u>ATIVOS</u>		<u>HISTORICO</u>	<u>INDICE</u>	<u>CORRIGIDO</u>	<u>HISTORICO</u>	<u>INDICE</u>	<u>CORRIGIDO</u>
Caixa,Bancos,Dupls.	M	195,000	1,6	312,000	235,000	1,0	235,000
Estoques	N	300,000	A1	534,000	200,000	A1	222,000
Imobilizado	N	370,000	A2	808,000	330,000	A2	720,000

EXIGIVEL

Exigível C.Prazo	M	200,000	1,6	320,000	100,000	1	100,000
Emprést.& Financ.	M	350,000	1,6	560,000	-	1	-

A1.ESTOQUES

	HISTORICOS	INDICE	CORRIGIDO
Estoque Inicial(X1)	300,000	1,78	53,400
Estoque Final (X2)	200,000	1,71	222,000

A2 - IMOBILIZADO

CUSTO DE AQUISIÇÃO

<u>HISTORICOS</u>				<u>INDICE P/ AJUSTES</u>			
	CUSTO	BAIXA	SALDO		CUSTO	BAIXA	SALDO
Início X1	300,000	-	300,000	2,4	720,000	-	720,000
Fim X1	100,000	-	100,000	1,6	160,000	-	160,000
Total	400,000	-	400,000		880,000	-	880,000

DEPRECIACÃO ACUMULADA

<u>HISTORICOS</u>				<u>AJUSTADO P/ 31/12/x2</u>			
	DEP.ACUM. INICIAL	DEPRECIACÃO PERIODO	DEP.ACUM. FINAL		DEP.ACUM. INICIAL	DEPRECIACÃO PERIODO	DEP.ACUM. FINAL
Total	30,000	40,000	70,000		72,000	88,000	160,000

Imobilizado em 31/12/X2 = Custo de Aquisição - Deprec.Acumulada

$$\begin{aligned}
 &= 880,000 \\
 &- 160,000 \\
 &= 720,000
 \end{aligned}$$

fb

### Comentários sobre os ajustes

Os itens monetários têm seus valores conforme demonstrado no Balanço. Assim aqueles do Balanço de 31/12/X2 não merecem ajustes, enquanto os do Balanço Inicial são ajustados pela variação do índice de preços de todo o período (240/150).

Os estoques devem ser ajustados a partir do instante em que foram formados. Como a empresa apresenta um giro médio de estoques de 2,4 vezes (CPV/estoque médio), é razoável assumir que o estoque final tenha sido formado durante o segundo semestre.

Por isso, ajustamos o estoque ao índice relativo ao 3o. trimestre de X1 para o estoque inicial e ao índice do 3o. trimestre de X2 para o estoque final. No Capítulo 4, detalharemos o critério para o ajuste dos estoques, conforme o método de custeio utilizado.

Imobilizado - O processo de ajuste do valor do Imobilizado compreende a montagem de uma tabela com o "aging" dos ativos segundo sua data de aquisição.

A partir da discriminação dos ativos segundo grupos por data de aquisição e das taxas de depreciação utilizadas é possível a inferência dos valores ajustados para o Imobilizado (ver Anexo 3).

### PASSO 2

#### CALCULO DAS PERDAS E GANHOS NOS ITENS MONETARIOS

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Val.Corr.</u>
Saldo Monetário Inicial	(355,000)	1,60	(568,000)
(+)Adições aos Saldos Monet.			
. Receitas	1,000,000	1,18	1,180,000
. Capitalização	300,000	1,6	480,000
(-)Deduções			
. Dividendos Pagos	10,000	1,0	10,000
. Compra de Estoq.(Mercador.)	500,000	1,18 (*)	590,000
. Despesas Outras	300,000	1,18	354,000
= Saldo Monetário Calculado	135,000		138,000
(-)Saldo Monetário Existente	135,000(**)		135,000
=GANHO(PERDA) INFLACIONARIA NOS ITENS MONETARIOS			(3,000)

Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGF-Exemplos

(**)	Inicial (X1)	Final (X2)
Ativos Monetários	195.000	235.000
Passivos Monetários	<u>550.000</u>	<u>100.000</u>
Saldo Monetário	(335.000)	135.000

(\*) Compra Mercadorias

Estoque Final	200.000
+ CPV	600.000
(-) Estoque Inicial	300.000
= Compras	500.000

Comentários sobre os ajustes

Neste Passo 2o. fizemos o cálculo das perdas e ganhos nos itens monetários.

Para isto montamos um Demonstrativo das Variações nos Saldos Monetários; o que pôde ser feito de maneira muito parecida à leitura de um demonstrativo de origens e aplicações do Capital Circulante Líquido.

A diferença reside em que, ao invés de segregarmos nos Balanços os itens do Capital Circulante Líquido dos demais itens, devemos separar os itens monetários dos itens não monetários.

A equivalência da sistemática pode ser visualizada a seguir.

Origens e Aplicações de Recursos do CCL

	FONTE	USO
. Aumento em Ativo não Circulante		X
. Redução em Ativo não Circulante	X	
. Aumento em Exigível Longo Prazo	X	
. Redução em Exigível Lonto Prazo		X

Variações nos itens Monetários

	FONTE	USO
. Aumento em Ativos não Monetários		X
. Redução de Ativos não Monetários	X	
. Aumento de Passivos não Monetários	X	
. Redução de Passivos não Monetários		X
. Adições ao Capital	X	
. Distribuições de Dividendos		X

## Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGP-Exemplos

Como roteiro para avaliação da variação é conveniente tomarmos os balanços inicial e final do exercício e reagruparmos as diversas contas. Para nosso exemplo este reagrupamento pode ser visto abaixo:

### Observações

Saldo Monetário	.computar o inicial e o final
Ativos Não Monetários	
. Estoque	.é necessário calcular "compras" do período
. Imobilizado	.calcular aquisições e vendas
Passivos Não Monetários (Não existem)	
Patrimônio Líquido	.verificar capitalizações e distribuição de dividendos

No cômputo da "perda ou ganho inflacionário nos itens monetários" comparamos o Saldo Monetário Final, a custos históricos não corrigidos, com o valor daquele saldo calculado a partir de valores corrigidos dos diversos itens que o formam.

Se o valor "corrigido" der maior que o valor "histórico", então houve uma "perda inflacionária". (i.e., se os itens monetários fossem sujeitos à correção, haveria um maior saldo monetário ao final do período).

Se o valor "corrigido" for menor que o valor "histórico" então existiu um ganho inflacionário nos itens monetários.

Por último vale observar como foi obtido o índice de correção das receitas e despesas (1,18). O pressuposto assumido foi que as receitas e despesas ocorreram regularmente ao longo do período. Desta forma sua incidência se deu ao índice médio do período e devem ser traduzidas na moeda final  $(1+240*4/(170+190+215+240))$ .

### PASSO 3 - AJUSTE DOS LUCROS E PERDAS

#### Lucros E Perdas de X2

	<u>Histórico</u>	<u>Ind.</u>	<u>Corrigido</u>
Receitas	1.000.000	1,18	1.180.000
(-) CPV	600.000	A3	902.000
(-) Depreciação	40.000	A4	88.000
(-) Despesas Gerais e Financ.	300.000	1,18	354.000
=Result.Antes Ajuste Inflac.	60.000		(164.000)
(-) Perda Inflac.Itens Monet.			(3.000)
= Lucros das Operações	60.000		(167.000)

#### A3 - CALCULO DO CPV

	<u>Histórico</u>	<u>Indice</u>	<u>Corrigido</u>
Estoque Inicial	300,000	A1	534,000
(+) Compras	500,000	1,18	590,000
(-) Estoque Final	<u>200,000</u>	A1	<u>222,000</u>
= CPV	600,000		902,000

#### A4 - DEPRECIACAO

A depreciação em X2 já foi objeto de ajuste quando calculamos o valor do Imobilizado ajustado para 31/12/X2.

#### Comentários sobre os ajustes

No ajuste dos Lucros e Perdas (Passo 3) consideramos que as Receitas e as Despesas Gerais ocorrem regularmente durante todo o exercício, sendo portanto ajustadas pelo índice médio.

Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGP-Exemplos

O Custo dos Produtos Vendidos merece um tratamento especial, pois é composto a partir de saldos iniciais (estoque inicial) e fluxos do período (compras).

O cálculo efetuado leva em conta que se trabalha com custo médio para valorização dos estoques.

**PASSO 4 - PATRIMONIO LIQUIDO E DEMONSTRATIVO DE VARIAÇÕES NOS LUCROS ACUMULADOS**

Patrimônio Líquido de 31/12/X1

Ativo Total	865.000	A5	1.654.000
(-) Exigível	550.000	A5	880.000
= PL Total	315.000	A5	774.000
Capital	300.000	2,4	720.000
Lucros Acumulados	15.000	A6	54.000

**LUCROS ACUMULADOS EM 31/12/X2**

	<u>Original</u>	<u>Indice</u>	<u>Ajustado</u>
Lucros Acumulados em 31/12/X2	15.000	A6	54.000
(+) Lucro Líquido de X2	60.000	Passo 3o.	(167.000)
(-) Dividendos Distribuídos	(10.000)	1,0	(10.000)
= Lucros Acumul. 31/12/X2	65.000	A7	(123.000)

**PATRIMONIO LIQUIDO EM 31/12/X2**

	<u>Original</u>	<u>Indice</u>	<u>Ajustado</u>
Capital	600.000	A8	1.200.000
Lucros Acumulados	65.000	A7	(123.000)
Total	665.000		1.077,000

Notas:

16

A5 - Conforme Passo 1.

A6 - Por diferença dos valores ajustados.

A7 - Por diferença dos valores ajustados.

A8 - Capital Ajustado =  $300.000 \times 2,4 + 300.000 \times 1,6 =$   
1.200.000

#### Comentários sobre os ajustes

O Passo 4, consiste no ajuste do Patrimônio Líquido e dos Lucros Acumulados.

A princípio devemos ajustar o Patrimônio Líquido Inicial.

Uma observação importante é que, sendo os elementos do Patrimônio Líquido itens não monetários, é necessário que saibamos o instante de sua formação para a correção dos seus valores pelo índice inflacionário correspondente.

A falta de maiores informações nos levou a procedimentos de ajuste menos precisos.

Em primeiro lugar consideramos que o capital de 31/12/X2 tivesse sido constituído integralmente ao início de X1 (observe-se que este é o instante de compra de imobilizado no mesmo valor). Outra forma de capitalização nos conduziria a resultados diferentes.

Em segundo lugar a falta de informações relativas à composição do lucro em X1 nos conduziu à obtenção do ajuste do lucro de X1 por diferença e a partir da igualdade contábil: Ativo-Exigível = Patrimônio Líquido, sendo o Patrimônio Líquido constituído de Capital + Lucros Acumulados.

Para um procedimento mais rigoroso, informações mais precisas sobre a formação do capital e a formação do lucro do período X1 nos possibilitaria a obtenção do Patrimônio Líquido de forma independente, dando maior confiabilidade ao processo de ajustamento pela possibilidade de ser confirmado pela igualdade: Ativo ajustado = Exigível ajustado + Patrimônio Líquido ajustado.



**PASSO 5 - DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS AJUSTADOS AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS**

Balancos da Cia. XYZ em 31/12/X1 e 31/12/X2  
Corrigidos

<u>ATIVOS</u>	31/12/X1	31/12/X2
Caixa Bancos e Duplic.	312.000	235.000
Estoques	534.000	222.000
Imobilizado		
Custo Aquisição	880.000	880.000
(-) Deprec.Acumulada	72.000	160.000
	<u>808.000</u>	<u>720.000</u>
TOTAL ATIVOS	1.654.000	1.177.000

PASSIVO & PATRIMONIO LIQUIDO

Exigível a Curto Prazo	320.000	100.000
Empréstimos & Financiamentos	560.000	-
Patrimônio Líquido		
Capital	720.000	1,200.000
Lucros Acumulados	<u>54.000</u>	<u>(123.000)</u>
	1.654.000	1,177.000

LUCROS & PERDAS EM X2

RECEITA	1.180.000
(-) CPV	902.000
(-) Depreciação	88.000
(-) Despesas Gerais & Financeiras	354.000
= Result. Antes do Ajuste Infac.	(164.000)
(-) Perda Inflac.nos Itens Monet.	(3.000)
= Lucro do Período	<u>(167.000)</u>

Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGP-Exemplos

DEMONSTRATIVO DE MUTAÇÕES NO PATRIMÔNIO LÍQUIDO		Lucros Acumulados + Capital	Patrim. = Líquido
. Saldo em 31/12/X1			
	<u>original</u>	<u>15,000</u>	<u>315,000</u>
	corrigido	54,000	774,000
Lucros do Período	<u>original</u>	<u>60,000</u>	<u>60,000</u>
	corrigido	(167,000)	(167,000)
Conv.de Empréstimos	<u>original</u>	<u>300,000</u>	<u>300,000</u>
	corrigido	480,000	480,000
. Distr.Dividendos	<u>original</u>	<u>(10,000)</u>	<u>(10,000)</u>
	corrigido	(10,000)	(10,000)
. Saldos 31/12/X2	<u>original</u>	<u>65,000</u>	<u>665,000</u>
	corrigido	(123,000)	1.077,000

DEMONSTRATIVO DE ORIGENS E APLICAÇÕES DE RECURSOS

ORIGENS

	<u>Original</u>	<u>Corrigido</u>
Lucro Líquido	60.000	(167.000)
(+) Depreciação	<u>40.000</u>	<u>88.000</u>
	100.000	( 79.000)

APLICAÇÕES

. Amortizações de Empréstimos	50.000	80.000
Distribuição de Dividendos	10.000	10.000
Aumento (Redução) do CCL	<u>40.000</u>	<u>(167.000)</u>
	100.000	( 79.000)

	X1		X2	
CCL	Original	Ajustado	Original	Ajustado
Ativo Circulante	495.000	846.000	435.000	457.000
Passivo Circulante	<u>200.000</u>	<u>320.000</u>	<u>100.000</u>	<u>100.000</u>
	295.000	526.000	335.000	357.000

*pb*

Comentários sobre os ajustes

O Passo 5, isto é, a confecção dos demonstrativos financeiros CNGP não apresenta dificuldades, uma vez que os elementos dos demonstrativos básicos, Lucros & Perdas e Balanço, foram calculados nos passos anteriores.

Os resultados apurados merecem sim reflexão. Pode-se observar que a partir do ajuste a empresa passa de uma situação de lucro para prejuízo. Por outro lado, enquanto os demonstrativos originais demonstravam ter havido aplicação em Capital Circulante Líquido, os demonstrativos ajustados demonstram ter havido liberação de recursos do CCL para outras aplicações.

A análise das diferenças de resultado em um e outro critério será objeto de outro capítulo, não sendo portanto aprofundada neste instante. Importa no entanto observar as significativas diferenças.

Outro ponto que chama a atenção nos demonstrativos ajustados está no Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos.

Observe-se que as origens de recursos são operacionais, isto é, provêm do lucro líquido do período deduzido as despesas que não implicam em movimento de fundos (depreciação). Se olharmos o demonstrativo de Lucros e Perdas ajustado, veremos que entre as despesas existe um item "Perda Inflacionária nos Itens não Monetários".

Este item de despesa não está adicionado ao Lucro Líquido para formar as "origens" de recursos (como a depreciação), sendo portanto um item de despesa que implica em movimentação de fundos do CCL. Qual a explicação para isso?

Voltaremos a isto após o próximo exemplo.

fb

Exemplo 2 - Empresa Beta

O exemplo a seguir será utilizado para demonstrar a distorção introduzida no demonstrativo de resultados de uma empresa pela inflação, na análise do impacto das despesas financeiras no lucro do período.

Empresa Beta - Demonstrativos Financeiros  
Exercício 19x9

Balanco Patrimonial

	31/12/19X9		31/12/19X8
<u>ATIVO</u>			
Realizável			
Caixa & Bancos	10,000		5,000
Contas a Receber	39,000		30,000
Estoques	50,000		36,000
Permanente			
Terrenos	31,000		31,000
Imóveis			
Custo Histórico	75,000		75,000
Deprec.Acumulada	<u>35,000</u>	40,000	<u>30,000</u>
Equipamentos			
Custo Histórico	90,000		90,000
Deprec.Acumulada	<u>63,000</u>	27,000	<u>54,000</u>
TOTAL DO ATIVO	197,000		183,000
	=====		=====

PASSIVO & PATRIMONIO LIQUIDO

	31/12/19x9	31/12/19x8
Exigível a Curto Prazo	16.000	15.000
Empréstimos	80.000	100.000
Patrimônio Líquido		
Capital	50.000	50.000
Lucros Acumulados	51.000	18.000
TOTAL DO PASSIVO (Patrimônio Líquido)	197.000 =====	183.000 =====

LUCROS & PERDAS PARA 19x9

	19x9
Receita	238.000
(-) CPV	(161.000)
= Lucro Bruto	77.000
(-) Depreciação	(14.000)
(-) Despesas Administrativas	(3.000)
= Lucro 1 (LAJIR)	60.000
= Despesas Financeiras	9.500
= Lucro 2 (LAIR)	50.500
(=) Imposto de Renda	(17.500)
= Lucro Líquido(LL)	33.000 =====

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- . Os demonstrativos estão em moeda corrente a valores históricos;
- . os equipamentos tem depreciação anual de 10% no método da linha reta e os imóveis depreciação anual de 15 anos. Todo o imobilizado foi adquirido no início de 19x3;
- . o empréstimo de longo prazo tem amortizações semestrais em 01/01 e 01/07 de cada ano, pagando juros de 10% ao ano sobre o saldo devedor;
- . os estoques são custeados ao método FEPS;

*fb*

Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGF-Exemplos

- . compras de \$ 175.000 foram efetuadas regularmente durante todo o exercício;
- . os seguintes índices de preço são disponíveis:

	X9	X8	X2
médio anual	140	120	
médio último trimestre	145	125	
final do ano	150	130	80

Os procedimentos para ajuste seguem a mesma sequência básica do exemplo anterior com exceção do "cálculo dos ganhos e perdas nos passivos financeiros" que será introduzido como passo adicional. Teremos então a seguinte sequência:

Passo 1: Ajuste dos Ativos e Passivos

Passo 2: Cálculo das Perdas e Ganhos nos Itens Monetários.

Passo 3: Cálculo das Perdas e Ganhos nos passivos financeiros.

Passo 4: Ajuste dos Lucros e Perdas.

Passo 5: Patrimônio Líquido e Demonstrativo de Variações nos Lucros Acumulados

Passo 6: Demonstrativos Financeiros ajustados ao nível geral de preços

Ao se determinar os índices de inflação por período é conveniente trabalhar com números que não produzam valores quebrados, a fim de evitar problemas de fechamento e reconciliação dos valores. Por exemplo, para X9, o índice anual de ajuste será obtido pela fração  $150/130$ , que é igual a 1,1538461. Assim, ao invés de trabalharmos com a fração, vamos trabalhar com 1,15 evitando assim problemas de ajustamentos por saldo ao final.

PASSO 1o.: AJUSTE DOS ATIVOS E PASSIVOS

<u>ATIVO</u>	<u>31/12/X9</u>			<u>31/12/X8</u>		
	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Caixa e Bancos	10,000	1,0	10,000	5,000	1,15	5,750
Contas a Receber	39,000	1,0	39,000	30,000	1,15	34,500
Estoques	50,000	A1	51,500	36,000	A1	43,500
Terrenos	31,000	A2	57,970	31,000	A2	57,970
Imóveis						
Custo	75,000	A2	140,250	75,000	A2	140,250
Deprec.Acumulada	(35,000)	A3	(65,450)	(30,000)	A3	(56,100)
Equipamentos						
Custo	90,000	A2	168,300	90,000	A2	168,300
Deprec.Acumulada	(63,000)	A3	(117,810)	(54,000)	A3	(100,980)
TOTAL	197.000		283,760	183,000		292,890
	=====		=====	=====		=====

PASSIVO

. Exigível C.Prazo	16,000	1,0	16,000	15,000	1,15	17,250
. Empréstimos	80,000	1,0	80,000	100,000	1,15	115,000

Comentários sobre os ajustes

O Passo 1o. é em tudo igual ao exemplo anterior. Corrigimos para a moeda de 31/12/X9 todos os ativos e passivos, monetários e não monetários.

Atenção especial deve ser dada aos ativos e passivos não monetários pois o instante de movimentações em seus saldos são a chave para a determinação da correção a ser efetuada.

A1-ESTOQUES

Os estoques estão contabilizados ao PEPS e as compras são feitas regularmente durante todo o ano.

Observe-se que o saldo em estoque ao final de X8 corresponde a cerca de 20% das compras de X9 e o estoque final de X9 a cerca de 28%. As compras acontecendo regularmente podemos assumir que estes estoques tenham sido repostos no último trimestre antes do encerramento de correção. Assim os índices de correção serão:

$$19 \times 9 - 150/125 = 1,20$$

$$19 \times 8 - 150/145 = 1,03$$

*fb*

Cap.2- Aplicação do método de ajuste a CNGP-Exemplos

A2 - Terrenos, Imóveis e Equipamentos

Todo o imobilizado foi adquirido ao início de 19x3. Assim, seu custo histórico deve ser corrigido por  $150/80 = 1,87$ .

A3 - Depreciação Acumulada

Tendo todo o imobilizado sido adquirido ao início de 19x3, estará a depreciação acumulada sujeita a correção de um único índice,  $150/80 = 1,87$ .

PASSO 2: CALCULO DAS PERDAS OU GANHOS NOS ITENS MONETARIOS

	<u>19x9</u>		<u>19x8</u>
Ativos Monetários	49.000		35.000
Passivos Monetários	<u>16.000</u>		<u>15.000</u>
Ativos Monetários Líquidos	33.000		20.000

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Saldo Monetário Inicial	20.000	1.15	23.000
(+) Adições dos Saldos Monet.			
Receitas	238.000	1.07	254.660
(-) Reduções nos Setores Monet.			
Compras	175.000	1,07	187.250
Despesas Administrativas	3.000	1,07	3.210
Despesas Financeiras	9.500	A4	10.565
Imposto de Renda	17.500	1,00	17.500
Amortização de Empréstimos	20.000	A4	22.200
Saldo Monetário Final	<u>33.000</u>		36.000
			=====
			(3.935)



#### A4. - Despesas Financeiras e Amortização de Empréstimos

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Saldo Inicial do Emprést.	100.000		
(-)Amortização em 01/01/X9	10.000	1,15	11.500
(-)Amortização em 01/07/X9	10.000	1,07	10.700
Saldo Final	80.000		
Valor da Amortização			22.200

#### DESPESAS FINANCEIRAS

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
em 01/01/X9 (5% x 100,000)	5.000	1,15	5.750
em 01/07/X9 (5% x 90,000)	4.500	1,07	4.815
			10.565

#### Comentários sobre os ajustes

O Passo 2 consiste no cálculo das perdas ou ganhos nos itens monetários. Aqui também os procedimentos são basicamente os mesmos do exemplo anterior.

Montamos um fluxo dos movimentos nos saldos monetários do início ao fim do período e a partir deste fluxo, inferimos a perda ou o ganho.

Neste exemplo a diferença está em que a movimentação da conta "Empréstimos" foi incluída no fluxo de movimentação dos saldos monetários, enquanto no exemplo anterior isto não foi feito.

Por que esta diferença?

No exemplo anterior também houve movimentação da conta "Empréstimos" do início ao final do período.

Isto implica que a conta "Empréstimos" tenha deixado de ser considerada item monetário?

Não. A diferença do procedimento reside no nosso interesse em calcular separadamente os ganhos ou perdas nos passivos financeiros. Desta forma os empréstimos (passivos financeiros) foram tratados para efeito do cálculo da variação nos saldos monetários como se fossem um item não monetário (assim seus movimentos afetam os saldos monetários). Eles foram isolados dos saldos monetários para que pudessemos calcular em separado os ganhos ou perdas originados na sua manutenção. E como se constituíssemos um subgrupo de itens monetários.

*fb*

## Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGF-Exemplos

Isto ficará mais claro na observação dos procedimentos do Passo 3, a seguir.

### PASSO 3: CALCULO DAS PERDAS OU GANHOS NOS PASSIVOS FINANCEIROS

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Saldo do Empréstimo Inicial	100.000	1,15	115.000
(-) Amortizações	20.000	A4	22.200
Saldo de Empréstimos Final	80.000	(p/difer.)	92.800
Diferença			12.800
Ganho na Manutenção de Empréstimos			12.800 =====

#### Comentários sobre os ajustes

O ganho na manutenção de passivos financeiros é calculado pela diferença entre o saldo corrigido dos empréstimos, a partir de sua contratação, e o saldo destes empréstimos ao final do período, deduzidas as amortizações do período.

Este ganho ocorre para qualquer passivo monetário que seja mantido durante um período inflacionário (ou ativo monetário em período de deflação). Isolamos o ganho nos empréstimos pelo interesse de calcular a despesa financeira ajustada pela inflação.

O cálculo de A4 foi explicado no passo anterior.

#### PASSO 4: AJUSTE DO LUCROS E PERDAS

##### LUCROS E PERDAS

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
RECEITAS	238.000	1,07	254.660
(-) CPV	(161.000)	A5	(178.950)
= Lucro Bruto	<u>77.000</u>		<u>75.710</u>
(-) Depreciação	( 14.000)	A3	( 26.180)
(-) Despesas Administrativas	( 3.000)	1,07	( 3.210)
(-) Perdas nos Itens Monet.	-		( 3.935)
= LAJIR	60.000		<u>42.385</u>
(-) Despesas Financeiras	( 9.500)	A4	( 10.565)
(+) Ganho nos Passivos Financ.	-	Passo 3	12.800
Resultados Financeiros	( 9.500)		2.235
= LAJIR	<u>50.500</u>		<u>44.620</u>
(-) IR	( 17.500)	1,0	( 17.500)
= LL	<u>33.000</u> =====		<u>27.120</u> =====

A5 - cpv

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Estoque Final	36.000	A1	43.200
+ Compras	175.000	1,07	187.250
(-) Estoque Final	<u>50.000</u>	A1	<u>51.500</u>
= CPV	161.000		178.950

##### Comentários sobre os ajustes

O Passo 4 consiste no Ajuste do Lucros e Perdas. Da mesma forma que no exemplo anterior, corrigimos os diversos fluxos componentes deste demonstrativo. Observe-se que vários componentes já foram objeto de ajuste em passos anteriores.

As novidades aqui ficam por conta do ajuste no CPV e pela introdução no demonstrativo de Lucros e Perdas dos itens "perdas e ganhos nos itens monetários", já calculado no Passo 2 e "ganhos nos passivos financeiros" calculado no Passo 3.

*fb*

**PASSO 5: PATRIMONIO LIQUIDO E DEMONSTRATIVO DE VARIAÇÕES NOS LUCROS ACUMULADOS**

<u>Balanco em 21/12/19X8</u>	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Ativo Total	183.000	Passo 1	292.890
- Exigível	115.000	Passo 1	132.250
= Patrimônio Líquido	<u>68.000</u>	A6	<u>160.640</u>
Capital Social	50.000	A7	93.500
Lucros Acumulados	18.000	A8	67.140

A6 - O Patrimônio Líquido corrigido foi obtido por diferença

A7 - Na falta de maiores informações adotamos o mesmo índice obtido para correção do ativo imobilizado (capitalização na época do investimento).

A8 - Diferença entre o Patrimônio Líquido e o Capital Social

**LUCROS ACUMULADOS EM 31/12/19X9**

	<u>Histórico</u>	<u>Índice</u>	<u>Corrigido</u>
Lucros Acumul. em 31/12/19X9	18.000	A8	67.140
+ Lucros de 19X9	33.000	Passo 4o.	27.120
= Lucros Acumul. em 31/12/19X9	51.000	A9	94.260

A9 - Resultado da adição das duas parcelas

**Comentários sobre os ajustes**

O Passo 5 consiste no ajuste do Patrimônio Líquido e da conta de Lucros Acumulados.

Novamente a falta de maiores informações quanto ao instante da formação destes valores (itens não monetários) nos levou a adotar procedimentos menos rigorosos para seus ajustamentos (são válidas as mesmas observações do exemplo anterior).

As principais simplificações consistiam em:

- considerar que o capital foi incorporado "pari passu" a formação do ativo imobilizado e;
- corrigirá da conta Lucros Acumulados inicial pela diferença entre o Patrimônio Líquido e a conta Capital.

**PASSO 6: DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS AJUSTADOS AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS**

BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO	<u>Históricos</u>		<u>Corrigidos</u>	
	31/12/X9	31/12/X8	31/12/X9	31/12/X8
Realizável				
Caixa & Bancos	10,000	5,000	10,000	5,750
Contas a Receber	39,000	30,000	39,000	34,500
Estoques	50,000	36,000	51,500	43,200
Permanente				
Terrenos	31,000	31,000	57,970	57,970
Imóveis				
Custo Histórico	75,000	75,000	140,250	140,250
Depreciação	(35,000) <u>40,000</u>	(30,000) <u>45,000</u>	(65,450) <u>74,800</u>	(56,100) <u>84,150</u>
Equipamentos				
Custo Histórico	90,000	90,000	168,300	168,300
Depreciação	(63,000) <u>27,000</u>	(54,000) <u>36,000</u>	(117,810) <u>50,490</u>	(100,980) <u>67,320</u>
TOTAL ATIVO	197,000 =====	183,000 =====	283,760 =====	292,890 =====
PASSIVO & PATR.LÍQUIDO				
Exigível Curto Prazo	16,000	15,000	16,000	17,250
Empréstimos	80,000	100,000	80,000	115,000
Patrimônio Líquido				
Capital	50,000	50,000	93,500	93,500
Lucros Acumulados	51,000	18,000	94,260	67,140
TOTAL PASSIVO & PATR.LÍQUIDO	197,000 =====	183,000 =====	283,760 =====	292,890 =====

*fb*

LUCROS E PERDAS DE 01/01/X9 A 31/12/X9

	<u>Histórico</u>	<u>Corrigido</u>
Receitas	238.000	254.660
(-) CPV	(161.000)	(178.950)
= Lucro Bruto	<u>77.000</u>	<u>75.710</u>
(-) Depreciação	( 14.000)	( 26.180)
(-) Despesas Administrativas	( 3.000)	( 3.210)
(-) Perdas nos Itens Mobiliários	-	( 3.935)
= LAJIR	<u>60.000</u>	<u>42.385</u>
(-) Despesas Financeiras	( 9.500)	10.565
(+) Ganho nos Empréstimos	-	12.800
Resultado	( 9.500)	2.235
= LAIR	<u>50.500</u>	<u>44.620</u>
IR	( 17.500)	( 17.500)
= LL	33.000 =====	27.120 =====

*flb*

## Cap.2- Aplicação do método de ajuste à CNGP-Exemplos

- (1) Este primeiro exemplo numérico foi obtido de Largay, James A. and Livingstone, John Leslie - Accounting for Changing", John Wiley & Sons, Inc., 1976, tendo sido feitas várias adaptações inclusive quanto ao processo de ajuste.
- (2) Iudicibus, Sergio de et.al. "Contabilidade Intermediária", Editora Atlas, São Paulo, 1981.



## CAPITULO 3

### ITENS MONETARIOS E NAO MONETARIOS

A classificação das contas contábeis como monetárias ou não monetárias é uma das questões mais importantes do processo de ajustamento para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

Se uma determinada conta é considerada como "não monetária" seu valor atual deverá ser recalculado a partir da data da sua formação. As contas monetárias, por sua vez, deverão ser incorporadas ao cálculo dos ganhos ou perdas nos itens monetários (Passo 2 do procedimento de ajuste conforme o Capítulo 2).

O objetivo da separação entre itens monetários e não monetários é colocado pelo Statement no. 3 da APB da seguinte forma:

"Distinguishing monetary and nonmonetary items ..... permits (1) restatement of nonmonetary items in terms of current general purchasing power and (2) recognition of general price-level gains and losses on monetary items which are not recognized under historical - dollar accounting". (1)

Neste capítulo vamos procurar responder a duas questões: 1a.) como separar (identificar) os itens monetários e não monetários? e 2a.) como avaliar o impacto de uma classificação incorreta?

A separação entre itens monetários e não monetários poderá ser feita a partir de suas definições.

Ativos e Exigíveis são chamados "monetários" para efeito da Contabilidade ao Nível Geral de Preços se seus valores estão fixos por contrato, ou por outro lado, em termos de número de unidades monetárias, independentemente de variações em preços específicos ou no nível geral de preços (2).

De acordo com a Instrução C.V.M. No.64:

"consideram-se itens monetários os elementos patrimoniais compostos pelas disponibilidades e pelos direitos e obrigações realizáveis e exigíveis em moeda, independentemente de estarem sujeitos a variações pós-fixadas ou de incluírem juros ou correções prefixadas." (3)

Uma característica importante dos itens monetários é que provocam perda ou ganho no poder de compra durante variações nos níveis gerais de preços, devido justamente a estas variações.

São exemplos de itens monetários: caixa, depósitos bancários, duplicatas a receber, fornecedores a pagar, impostos a pagar, adiantamentos a funcionários.

Os itens não monetários são obtidos por exclusão, isto é, os Ativos e Exigíveis que não se classificam como monetários são ditos não monetários.

A CVM optou por uma definição mais restrita para os itens não monetários:

" Consideram-se itens não monetários os elementos do ativo permanente, do patrimônio líquido e dos resultados de exercícios futuros, bem como os estoques, as despesas antecipadas, os direitos e obrigações a serem saldados em bens e serviços e os demais elementos não realizáveis ou exigíveis em moeda."(3)

As definições acima, se bem que de aplicação geral, não evitarão dificuldades de solução em casos específicos. Vejamos alguns exemplos:

a) Títulos de renda fixa podem ser considerados monetários ou não monetários, dependendo da finalidade de sua aquisição. Se comprados com finalidade especulativa, isto é, para serem vendidos conforme variem seus preços de mercado, devem ser considerados ativos não monetários. Se forem mantidos em carteira com a finalidade de percepção de seus rendimentos nominais e pré-fixados, devem ser considerados ativos monetários;

b) Despesas pagas antecipadamente, apesar de representarem contabilmente valores fixos a serem apropriados, devem ser consideradas itens não monetários, uma vez que correspondem a serviços que serão prestados, cujo custo ou preço de mercado não estão pré-fixados. Do ponto de vista da empresa contratante, seu "valor" poderá ser maior ou menor ao contratado dependendo de variações nos níveis de preços gerais ou específicos;

c) Debêntures Conversíveis são outro exemplo de dificuldade de aplicação prática da definição. Representando um investimento da empresa, podem ser valorizadas segundo seu valor nominal mais rendimentos (monetário) ou então pelo valor das ações objeto da conversão (não monetário).

fb

Quando definimos um item como não monetário não estamos querendo dizer que esse item não apresenta perdas ou ganhos de poder de compra ao nível geral de preços. Estes itens podem produzir ganhos ou perdas pela diferença entre a variação de seu preço específico e a variação no nível geral de preços.

Conforme é colocado no Statement no. 3 da APB :

"Gains and losses on nonmonetary items differ from general price-level gains and losses on monetary items because they are the joint result of changes in the structure of prices (the relationship between specific prices) and not the result simply of changes in the general price-level".(5)

Ocorre todavia que ao definirmos um item como não monetário, vamos apurar o resultado das transações com este item pela diferença entre as variações do nível geral de preços e a variação de preços específicos.

A definição de itens monetários diz que estes tem preços fixos. Por outro lado, deve-se notar que o fato de não ter se observado variações de preços para um determinado item não significa que seja um item monetário. Como exemplo, podemos considerar algum insumo utilizado pela empresa e cujo preço tenha se mantido constante nos últimos dois anos. A não ser que existam garantias contratuais de que esses preços não venham a variar no futuro, este item deve ser considerado não monetário, apesar de seu preço ter se mantido fixo.

Por último, vale considerar o caso dos contratos indexados. Esta situação não estava prevista explicitamente pela regulamentação do APB tendo sido incluída contudo na regulamentação da CVM. Conceitualmente, estes contratos (empréstimos ou aplicações com cláusulas de correção monetária) não caberiam na primeira definição que apresentamos dos itens monetários. Representam um direito ou obrigação relativa a uma quantia em moeda que no entanto não é fixa e que está sujeita à cláusula de correção. Para efeito de classificação, contudo, esta correção é equivalente a uma cláusula de juros, entendendo-se neste caso que ela se aplica sobre os valores nominais contratados.

Para concluir a resposta à 1a. questão, incluímos ao final deste trabalho uma classificação para as principais contas contábeis (ver Anexo 1).

A resposta à 2a. questão -como avaliar o impacto de uma classificação incorreta?-pode ser vista em Heath(6):

" ...the significance of classifying an asset as monetary or nonmonetary lies in when gains and losses from holding it are reported and how these gains and losses are described in the financial statements".

Assim, por exemplo, podemos manter um investimento em ativo real na classificação monetária e durante a sua vida não reconhecermos variações no seu preço. Porém, seu preço tendo variado, ao realizarmos este investimento, iremos neste instante reconhecer integralmente a perda ou o ganho ocorrido. Fora este item reconhecido como não monetário, periodicamente iríamos reconhecer variações de preços originadas da variação no nível geral de preços.

Em outro exemplo, podemos considerar Ativos que usualmente sejam valorizados a custo de mercado. Se for classificado como item monetário a variação integral de seu preço será reconhecida como variação de preços específicos. Por outro lado, classificado como não monetário parte desta variação será imputada a variação no nível geral de preços.

Para concluir podemos dizer que o lucro total da empresa durante toda a sua vida não será alterado conforme na contabilidade a nível geral de preços classifiquemos um item como monetário ou não monetário. A alteração irá ocorrer no "timing" e na descrição (isto é, na explicação) da origem do lucro.

Wanless (7) discute um exemplo de uma empresa em que o lucro na CNGP pode ser dobrado ou eliminado simplesmente alterando a classificação de suas contas entre monetárias e não monetárias.

Sua conclusão é a seguinte:

"...the calculated size of the gain on debt may be sensitive to the classification of items as monetary and non-monetary, and the distinction between these two classes is not always clear-cut"(8).

Como solução, sugere que as definições sobre a separação entre itens monetários e não monetários sejam mais rígidas.

- (1) Accounting Principles Board, "Financial Statements Restated for General Price Level Changes", Statement Number 3, N.Y., June 1969.
- (2) Essa definição é adotada pelo Accounting Principles Board. "Financial Statements Restated for General Price Level Changes", pg. 392 . Outras definições podem ser vistas em Heath, Loyd C. "Distinguishing Between Monetary and Non Monetary Asset and Liabilities in General Price-Level Accounting", The ACCOUNTING REVIEW, July, 1958, pg. 458 - 468.
- (3) Comissão de Valores Mobiliários-Instrução CVM No.64, 19/05/1987, art.2o..
- (4) Comissão de Valores Mobiliários-Instrução CVM No.64, 19/05/1987, art.2o..
- (5) Accounting Principles Board, "Financial Statements Restated for General Price Level Changes", Statement Number 3, N.Y., June 1969.pge.392.
- (6) Heath, Loyd C. - "Distinguishing Between Monetary and Nonmonetary Assets and Liabilities in General Price-Level Accounting", pg. 461.
- (7) Wanless, P.T. - "Monetary Gains in Current Purchasing-Power Accounting" in Wanless P.t. and Forrester, D.A.R. - READINGS IN INFLATION ACCOUNTING, Chichester, U.K., John Wiley & Sons. , 1979, pg. 176-183.
- (8) -----, "Monetary Gains in Current Purchasing- Power Accounting" in Wanless P.t. and Forrester, D.A.R. - READINGS IN INFLATION ACCOUNTING, pg. 182

## CAPITULO 4

### A ESCOLHA DO INDICE DE PREÇOS

A escolha do índice de preços a ser usado para ajustamento dos demonstrativos financeiros de acordo com as variações de preços tem recebido variadas soluções na literatura específica (1).

Entendemos que a escolha de uma solução deve considerar a resposta a duas questões básicas :

1a.) Qual o objetivo do ajuste ao nível geral de preços?

2a.) Como fazer a escolha entre os índices de preços disponíveis?

E a primeira questão acima que leva Staubus (2) a afirmar:

"The appropriate index to use in restating accounting measurements in units of purchasing power is an index of prices of goods consumed by investors".

E também essa questão que faz Eliseu Martins (3) afirmar:

"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 texto. Poderia até melhorar o seu significado."

A superação da controvérsia originada por esta primeira questão pode, no nosso entendimento, ser alcançada se atentarmos às razões e às justificativas para a adoção de um sistema contábil específico para lidar com variações de preços.

Conforme vimos até aqui, a Contabilidade ao Nível Geral de Preços se origina no reconhecimento da variação do poder aquisitivo da moeda ao longo do tempo e na existência de implicações deste fato para a contabilidade.

O American Institute of Certified Public Accountants, através do Accounting Research Study No. 6 (4), justifica o estudo do assunto da seguinte maneira:

"... the Board ... agreed that the assumption in accounting that the fluctuations in the value of the dollar may be ignored is unrealistic, and that therefore ... to study the effect of price-level changes upon financial statements".

Em outras palavras, o ajuste da Contabilidade ao Nível Geral de Preços tem a ver com a variação no poder aquisitivo da moeda.

E o reconhecimento das variações originadas a partir da flutuação no poder de compra da moeda que justifica a Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

Conforme coloca o Statement No. 3 do Accounting Principles Board (5):

"The basic difference between general price-level and historical-dollar financial statements is the unit of measure used in the statements. In general price-level statements the unit of measure is defined in terms of a single specified amount of purchasing power - the general purchasing power of the dollar at a specified date. Thus, dollars which represent the same amount of general purchasing power are used in general - price-level statements whereas dollars represent diverse amounts of general purchasing power are used in historical dollar statements".

Então, coerentes ao conceito e à finalidade da Contabilidade ao Nível Geral de Preços, devemos procurar um índice de preços que reflita a variação do poder aquisitivo da moeda (6).

Isto nos remete à segunda questão: como fazer a escolha entre os índices de preços disponíveis?

A obtenção de um índice de preços que reflita adequadamente as variações de preços de todos os bens negociados em uma economia é uma questão econométrica de enorme complexidade. A cesta de produtos a ser pesquisada, a periodicidade da verificação dos preços, a ponderação entre os diferentes produtos, etc. são apenas algumas das variáveis a serem definidas que destacamos a fim de dar uma dimensão do grau de complexidade do assunto e a quantidade de escolhas que devem ser feitas antes da definição do método para obtenção do índice (7).

Assim, ao selecionarmos um índice de preços devemos atentar para as diferenças metodológicas existentes na apuração dos diversos índices disponíveis.

O American Institute of Certified Public Accountants propôs em seu estudo para o ajuste das empresas americanas à CNGP\_(8) basicamente dois índices:

o "Gross National Product Implicit Price Deflator" (GNP Deflator), calculado pelo Office of Business Economics of the Department of Commerce, ou então o "The Consumer Price Index", calculado mensalmente pelo Bureau of Labor Statistics of the Department of Labor.



O Financial Accounting Standards Board optou pelo segundo quando da edição de suas normas (9).

No Brasil existe uma variedade muito grande de índices de preços disponíveis e com séries regulares. Os principais e os que são usados, como indicadores oficiais ou pelo mercado são:(10)

a) o INPC, Índice Nacional de Preços ao Consumidor, calculado pelo IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

b) o IPCA, Índice Nacional de Preços ao Consumidor Ampliado, calculado pelo IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

c) o IPC, Índice de Preços ao Consumidor, também calculado pelo IBGE e que desde março de 1986 se tornou o indicador oficial de inflação;

d) o IPC da FIPE, índice de preços ao consumidor calculado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas-FIPE, da Universidade de São Paulo. Este índice mede o aumento de preços ao consumidor em São Paulo;

e) o IGP, Índice Geral de Preços da Fundação Getúlio Vargas, que é o mais antigo dos índices disponíveis, sendo calculado em duas formas, incluindo os preços de produtos para exportação (IGP - oferta global) e excluindo os produtos exportados (IGP-disponibilidade interna ou IGP di). Este último é considerado pelo mercado como o indicador mais confiável da taxa de inflação.

Além dos índices gerais de preços, dois outros índices devem ser considerados ao se analisar o caso brasileiro, uma vez que têm grande impacto no mercado e fazem parte do processo de indexação da economia. São estes, o índice de correção monetária dos títulos públicos e a taxa de câmbio da moeda norte-americana.

A correção monetária dos títulos de dívida do Governo, instituída a partir de 1964, veio a servir de parâmetro para a correção de diversos preços na economia brasileira. Assim é que o Decreto Lei 1598 de 26/12/1977 estabeleceu que, para efeito de apuração do lucro tributável, as demonstrações financeiras das empresas deveriam ser corrigidas a partir do ano de 1978, com base nos índices de correção monetária aplicados às Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional-ORTN (títulos de dívida do Governo Federal).(11)

Em fevereiro de 1986 foram extintas as ORTNs tendo sido criadas as Obrigações do Tesouro Nacional (OTNs). Em janeiro de 1989 foram extintas as OTNs e criados os Bônus do Tesouro Nacional (BTNs).



A correção monetária aplicada a estes títulos tem se mantido como a correção monetária aplicável aos demonstrativos financeiros para efeitos fiscais e societários.

A correção do valor destes títulos refletirá a variação do poder aquisitivo da moeda, permitindo assim que seja utilizada para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços?

Vejamos.

Ao longo do tempo o Governo tem alterado os critérios para a correção monetária destes títulos. Tais critérios estão condicionados às políticas de dívida pública e de estabilização econômica. E por este motivo que estes índices de correção não tem refletido integralmente a perda de poder aquisitivo da moeda nacional.

A Tabela 3, apresentada na página seguinte nos permite visualizar a afirmação acima. Foi construída segundo os critérios explicitados a seguir.

Comparamos a evolução dos valores fixados pelo Governo para as ORTNs e OTNs com a evolução do Índice Geral de Preços-disponibilidade interna, desde a introdução da correção monetária dos demonstrativos financeiros. Tomamos estes índices no último mês de cada trimestre civil e calculamos sua variação nos últimos doze meses (resultando uma taxa anual de variação).

O crescimento de preços para períodos de doze meses esteve em média 11,21% acima da correção monetária oficial. Isto provoca efeitos equivalentes a uma situação em ambiente com inflação anual de 11,21% e sem haver correção monetária dos demonstrativos financeiros. Voltaremos a esta análise em seguida.

A maior distorção ocorreu entre setembro de 1980 e março de 1981, devido à prefixação pelo Governo da correção monetária em 50% para o ano de 1980. No mesmo ano a inflação alcançou 110.24%. No ano de 1988 voltamos a encontrar grande diferença quando a variação anual do IGP chegou a superar a correção monetária oficial em até 33,84% .

No período compreendido na tabela, isto é, entre dezembro de 1976 e dezembro de 1988 a inflação acumulada da correção monetária oficial alcançou 263,06%. Em outras palavras, ativos registrados em 1976 e não sujeitos à depreciação tem sua expressão monetária reduzida a 27,54% (1/3,6306) do valor original em dezembro de 1988 somente devido à insuficiência da correção monetária.

Cap.4-A Escolha do Índice de Preços

TABELA 1- INFLAÇÃO DA ORTN/OTN

		ORTN/OTN IGP di		VARIACAO ANUAL ORTN/OTN IGP di		INFLACAO ANUAL DA OTN	
dez76	I	179.68	.07		I		
mar77	I	190.51	.08		I		
jun77	I	206.90	.09		I		
set77	I	224.01	.09		I		
dez77	I	233.74	.10	30.09	38.90 I		6.78
mar78	I	248.99	.11	30.70	36.49 I		4.43
jun78	I	270.88	.12	30.92	36.56 I		4.30
set78	I	295.57	.13	31.95	41.34 I		7.12
dez78	I	318.44	.14	36.24	40.83 I		3.37
mar79	I	341.97	.16	37.34	46.08 I		6.36
jun79	I	377.54	.18	39.38	45.28 I		4.23
set79	I	412.24	.21	39.47	59.55 I		14.39
dez79	I	468.71	.25	47.19	77.17 I		20.37
mar80	I	527.14	.30	54.15	83.92 I		19.31
jun80	I	586.13	.36	55.25	99.22 I		28.32
set80	I	644.23	.43	56.28	104.48 I		30.84
dez80	I	706.70	.53	50.78	110.24 I		39.44
mar81	I	825.83	.66	56.66	121.14 I		41.16
jun81	I	986.36	.77	68.28	117.33 I		29.15
set81	I	1172.55	.91	82.01	109.77 I		15.25
dez81	I	1382.09	1.04	95.57	95.19 I		-2.20
mar82	I	1602.99	1.26	94.11	91.49 I		-1.35
jun82	I	1873.37	1.53	89.93	97.57 I		4.02
set82	I	2241.64	1.78	91.18	95.12 I		2.06
dez82	I	2733.27	2.07	97.76	99.77 I		1.01
mar83	I	3292.32	2.65	105.39	109.73 I		2.12
jun83	I	4224.54	3.47	125.50	127.33 I		.81
set83	I	5385.84	4.88	140.26	174.89 I		14.41
dez83	I	7012.99	6.45	156.58	210.95 I		21.19
mar84	I	9304.61	8.74	182.62	229.72 I		16.67
jun84	I	12137.98	11.32	187.32	226.43 I		13.61
set84	I	16169.61	15.27	200.22	212.82 I		4.20
dez84	I	22110.46	20.88	215.28	223.79 I		2.70

fb

TABELA 1- INFLAÇÃO DA ORTN/OTN - CONTINUAÇÃO

		ORTN/OTN IGP di		VARIACAO ANUAL ORTN/OTN IGP di		INFLACAO ANUAL DA OTN
mar85	I	30316.57	29.20	225.82	234.08 I	2.53
jun85	I	42031.56	36.39	246.28	221.38 I	-7.19
set85	I	53437.40	49.31	230.48	222.90 I	-2.29
dez85	I	70613.67	69.97	219.37	235.10 I	4.93
mar86	I	99390	100	227.84	242.44 I	4.45
jun86	I	102860	100.26	144.72	175.49 I	12.57
set86	I	107650	103.36	101.45	109.60 I	4.04
dez86	I	119490	115.48	69.22	65.04 I	-2.47
mar87	I	181610	169.77	82.72	69.77 I	-7.09
jun87	I	310530	327.38	201.90	226.53 I	8.16
set87	I	401690	404.02	273.14	290.89 I	4.75
dez87	I	522990	595.68	337.69	415.83 I	17.85
mar88	I	820420	986.59	351.75	481.13 I	28.64
jun88	I	1337220	1714.34	330.63	423.65 I	21.60
set88	I	2392060	3220.18	495.50	697.03 I	33.84
dez88	I	4790890	6776.22	816.06	1037.56 I	24.18
						MEDIA ARITMETICA 11.21
						MINIMO -7.19
						MAXIMO 41.16
		OTN	IGP			
variação mar86/dez		4720.29	6676.22			
inflação da OTN ac		40.58				
inflação média ano		16.49				

(\*) dados da revista SUMA ECONOMICA, edição de junho 1989.

Para finalizar a análise relativa ao índice oficial para a correção de demonstrativos financeiros no Brasil, podemos considerar o impacto de um índice anual de inflação de 11,21% (média encontrada no período) na apuração de resultados contábeis.

Em 1975, um artigo dos professores Sidney Davidson e Roman L.Weil (12) analisou as variações no lucro de 60 empresas norte-americanas no ano de 1973, em função de uma inflação de 6,2% naquele ano.

Reproduzimos na Tabela 4 abaixo uma compilação da distribuição da variação dos resultados em função da inflação.

Podemos ver que mais de 50% das empresas tiveram uma variação nos seus resultados acima de 10% e 20% uma variação maior que 30% no seu lucro anual.

A variação para mais ou para menos e a sua intensidade depende da estrutura de ativos e passivos, monetários e não monetários, de cada empresa. Isto já foi mencionado nos capítulos precedentes. No entanto, podemos afirmar que, com o aumento da inflação as distorções serão maiores.

Em estudo posterior o Prof. James E. Parker ampliou a amostra e realizou estudo para 1050 empresas nos anos de 1972, 1973 e 1974. (13)

No ano de 1974 a inflação nos Estados Unidos de 11% foi equivalente à inflação média que computamos anteriormente para a ORTN no período 1977-1988 (11,21%).

TABELA 4 - COMPARATIVO ENTRE LUCRO NOMINAL E AJUSTADO

% DE AJUSTE	INCIDENCIA	FREQUENCIA
menor que -50	2	.03
-50 < e < -30	7	.12
-30 < e < -10	13	.22
-10 < e < +10	26	.43
+10 < e < +30	7	.12
+30 < e < +50	2	.03
maior que 50%	3	.05
TOTAL	60	

Nestas condições 61.5% das empresas apresentou variação de lucros superior a 25%. e 38.7% apresentou variação superior a 50%.

Por último, devemos considerar a utilização da paridade cambial da moeda norte-americana como indexador para a Contabilidade a Nível Geral de Preços.

Isto ocorre em grande parte devido à enorme influência que tal moeda tem no comércio internacional, sendo moeda de livre conversão nos principais mercados financeiros do mundo.

Ocorre todavia que no caso brasileiro a paridade cambial é fixada centralizadamente pelo Governo, como parte da política de comércio exterior e mais recentemente muito

ff

sujeita aos constrangimentos do alto endividamento externo do país. Para promover as exportações brasileiras nossa moeda é desvalorizada. Para proteger os ativos nacionais nossa moeda é valorizada.

Por esta razão a variação da taxa de câmbio não reflete necessariamente a variação de poder aquisitivo da moeda brasileira e desta forma não é um bom índice para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

- (1) HENDRIKSEN, Eldon S. "Accounting Theory". 4. ed. Richard D. Irwin, Inc. 1982. Capítulo 9.
- (2) STAUBUS, George J. "Price-Level Changes and Useless Information. In: Wanless, P.T. and Forrester D.A.R. ed.- READINGS IN INFLATION ACCOUNTING, Chichester, U.K., John Wiley & Sons, 1979, pg. 118-130.
- (3) MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras: implicações no lucro e na alavancagem financeira", São Paulo, Editora Atlas, 1980, pg. 46.
- (4) AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS-Staff of The Accounting Research Division, "Reporting the Financial Effects of Price-Level Changes", N.Y., 1963. (Accounting Research No.6)
- (5) ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD, "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes". N.Y., AICPA, June 1969, pg. 389. (Statement No. 3)
- (6) Não consideramos também que seja válida a polêmica quanto às diferenças na variação de poder aquisitivo para diferentes interessados na empresa. Assim, os investidores estariam sujeitos a uma variação de preços, os fornecedores a outra e assim por diante.  
  
O equívoco nesta polêmica está em não reconhecer que a moeda é uma só. Quando falamos de variações no poder de compra da moeda, estamos nos referindo à variações no nível geral de preços. Todos os preços devem estar incluídos. Os demais casos referem-se à variações de preços específicos.
- (7) AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS-Staff of The Accounting Research Division, "Reporting the Financial Effects of Price-Level Changes".  
  
Traz um anexo específico sobre a escolha do índice de preços que vale a pena ser lido.
- (8) ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD, "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes". pg. 390.
- (9) FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD - "Financial Reporting and Changing Prices", High Ridge Park, Stanford, CT, Financial Accounting Foundation, 1979, pg. 1135. (Statement No.33).

- (10) BRAGA, Roberto. "Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira", São Paulo, Editora Atlas, 1989, Capítulo 14.
- (11) A correção dos demonstrativos financeiros foi instituída pela Lei 6404 (Lei das Sociedades Anônimas) de 15.12.76 e incorporada pela legislação fiscal em 1977.
- (12) DAVIDSON, Sidney and WEIL, Roman L. "Inflation Accounting: what will general price level adjusted income statements show?" In: Financial Analysts Journal, jan-fev. 1985, pg.27-84.
- (13) PARKER, James E. "Impact of Price Level Accounting" In: THE ACCOUNTING REVIEW, january 1977, p. 69-96.

## CAPITULO 5

### AJUSTE A CNGP NO CASO BRASILEIRO

#### (A PARTIR DA LEI 6404)

As empresas brasileiras convivem atualmente com três legislações concorrentes para o ajuste de seus demonstrativos financeiros a inflação. Por um lado há a legislação societária, que a partir da Lei 6404, de 15.12.76, instituiu a prática denominada "correção monetária" para os demonstrativos financeiros para as sociedades anônimas. Trataremos deste dispositivo ao longo do capítulo. Posteriormente, a legislação fiscal, através do Decreto-Lei 1598 em 1977, veio a incorporar para efeito de apuração do lucro tributável das empresas os conceitos de correção monetária preconizados na Lei 6404, introduzindo alguns aperfeiçoamentos e algumas alterações nos critérios praticados até então. Esta é a segunda legislação a que nos referimos.

Mais recentemente, em a Comissão de Valores Mobiliários editou normas aplicáveis às empresas de capital aberto instituindo a obrigatoriedade do ajuste dos demonstrativos financeiros publicados à Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Estas normas instituídas através da Instrução CVM No. 64 ficaram conhecidas como Correção Monetária Integral.

Neste capítulo vamos, numa primeira parte, analisar a correção monetária aplicável às empresas brasileiras conforme a Lei 6404. Numa segunda parte vamos discutir à luz dos conceitos desenvolvidos anteriormente para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços, a orientação da CVM para a correção monetária integral. Por último, vamos procurar comparar estes dois critérios analisando as diferenças para efeito das informações que produzem.

#### 6.1. A CORREÇÃO MONETARIA

A correção monetária nos demonstrativos financeiros foi instituída no Brasil pela Lei 6404 de 15 de dezembro de 1976 (1) que dispunha em seu artigo 185:



## Cap.5-Ajuste à CNPG no Caso Brasileiro

"Nas demonstrações financeiras 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.

Parágrafo 1o. Serão corrigidos com base nos índices de desvalorização da moeda nacional reconhecidas pelas autoridades federais:

- a) o custo de aquisição dos elementos do ativo permanente, inclusive os recursos aplicados no ativo diferido, os saldos das contas de depreciação, amortização e exaustão, e as provisões para perdas;
- b) os saldos das contas do patrimônio líquido.

Parágrafo 2o. A variação nas contas do patrimônio líquido, decorrente de correção monetária, será acrescida aos respectivos saldos, com exceção da correção do capital realizado, que constituirá a reserva de capital de que trata o parágrafo 2o. do artigo 182.

Parágrafo 3o. As contrapartidas dos ajustes de correção monetária serão registradas em conta cujo saldo será computado no resultado do exercício".

Posteriormente à Lei 6404, a legislação fiscal veio regulamentar a variação no valor das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTNs) como o índice que deveria medir a variação do poder aquisitivo da moeda para efeito do Parágrafo 1o. do artigo 185 da Lei das Sociedades Anônimas. Esta legislação foi consolidada no Regulamento do Imposto de Renda (Decreto no. 85450 de 04.12.80) através de seus artigos 347 a 363 (2).

As legislações acima passariam a ser alteradas a partir de 1986 quando o Governo iniciou uma tentativa de controle da inflação a partir de mudanças drásticas nas regras de funcionamento da economia então vigentes (Plano Cruzado).

O Decreto-Lei 2287/86 revogou os artigos 39 a 52 do Decreto-Lei 1598/77 que previam a correção monetária dos demonstrativos financeiros nos moldes acima descritos.

Já ao final de 1986, a correção monetária foi restabelecida através do Decreto-Lei 2308/86 que estipulava a sistemática da correção monetária especificamente para o ano de 1986.

No ano seguinte o Decreto-Lei 2341/87 instituiu nos seus primeiros 26 artigos novas regras para a correção monetária dos balanços encerrados a partir de 1987.

Em 1989 com a adoção de novo "choque" na economia para controlar a escalada inflacionária, foram alteradas novamente as regras de correção monetária, desta vez de forma mais drástica pois alterou inclusive a legislação societária pertinente. O artigo 29 da Medida Provisória 32/89, convertida na Lei 7730/89, revogou a partir de 1o. de fevereiro de 1989 o artigo 185 da Lei 6404/76 (que citamos acima), bem como todas as normas de correção monetária das demonstrações financeiras previstas no Decreto-Lei 2341/87.

Cinco meses depois, a Lei 7799 de 10.07.89 reimplantou a sistemática da correção monetária dos demonstrativos financeiros para efeito de apuração do lucro real, base de cálculo do imposto de renda das pessoas jurídicas.

O artigo 4o. da referida Lei é equivalente ao artigo 185 da Lei 6404 que descrevemos acima. Ele estipula:

" Art.4o.- Os efeitos da modificação do poder de compra da moeda nacional sobre o valor dos elementos do patrimônio e os resultados do período-base serão computados na determinação do lucro real mediante os seguintes procedimentos:

I- correção monetária, na ocasião do balanço patrimonial:

a) das contas do ativo permanente e respectiva depreciação, amortização ou exaustão, e das provisões para atender a perdas prováveis na realização de investimentos;

b) das contas representativas do custo dos imóveis não classificados no ativo permanente;

c) das contas representativas das aplicações em ouro;

d) das contas representativas de adiantamentos a fornecedores de bens sujeitos à correção monetária, salvo se o contrato prever a indexação do crédito;

e) das contas integrantes do patrimônio líquido;

f) de outras contas que venham a ser determinadas pelo Poder Executivo, considerada a natureza dos bens ou valores que representem;

II- registro, em conta especial, das contrapartidas dos ajustes de correção monetária de que trata o item I;

III- dedução, como encargo do período base, do saldo da conta de que trata o item II, se devedor;

IV- observado o disposto na Seção III deste Capítulo, cômputo no lucro real do saldo da conta de que trata o item II, se credor."

O índice de preços eleito para base da correção de preços foi o valor do Bônus do Tesouro Nacional-BTN, em tudo parecido com a antiga correção pelas ORTNs. Há uma particularidade quanto ao novo índice de correção: a saber: o fato de se aplicar o índice relativo à BTN Fiscal que representa índices diários de preços, enquanto a correção pelas ORTNs se dava a partir de um índice mensal.

A prática de correção monetária no Brasil, que ao ser instituída visava fundamentalmente o mesmo objetivo da Contabilidade ao Nível Geral de Preços, isto é, refletir nas demonstrações financeiras e no resultado do período o impacto das variações gerais de preços, possui ainda dois problemas básicos:

1o.) a correção não atinge as diversas contas e os diversos demonstrativos financeiros e;

2o.) o índice de preços utilizado não reflete a perda de poder aquisitivo da moeda.

Com relação ao primeiro aspecto, ocorre basicamente que contas não monetárias do ativo e do passivo não são atualizadas monetariamente. Dentre estas destacam-se os estoques. Adicionalmente, com exceção dos saldos das contas do ativo permanente e do patrimônio líquido, das contas de imóveis, adiantamentos de fornecedores de bens patrimoniais e de aplicações em ouro, todas as demais contas e demonstrativos referentes ao término do último exercício não estão expressos em moeda da data de encerramento do período.

A segunda deficiência apontada diz respeito à utilização da variação no valor das BTNs como indicador da variação no nível geral de preços.

Diversos autores apontavam a subavaliação da utilização da variação das ORTNs quando este era o índice oficial para a correção dos demonstrativos financeiros.(3)

Efetivamente, se compararmos a correção das ORTNs com a variação anual do IGP desde o início da correção monetária, isto é, de 1978 até 1985 veremos que:

- em sete destes oito anos a correção das ORTNs foi inferior à variação do IGP;

- em 1980 a correção das ORTNs foi menos que a metade da variação do IGP;

- nestes oito anos consecutivos a correção das ORTNs alcançou uma variação acumulada de apenas 43% da variação do IGP no período, isto é, uma ORTN de dezembro de 1985 vale 0,43 IGPs de dezembro de 1985 quando referidos à base inicial de dezembro de 1977.

A tabela 5 abaixo ilustra estas variações:

Tabela 5 - Variação da ORTN e do IGP (4)

<u>Ano</u>	<u>ORTN</u>	<u>IGP</u>
1978	36,2	40,8
1979	47,2	77,2
1980	50,8	110,3
1981	95,6	95,1
1982	97,8	99,7
1983	156,6	211,0
1984	215,3	223,8
1985	219,3	235,1

No capítulo anterior tivemos oportunidade de desenvolver análise relativa ao índice oficial de correção até dezembro de 1988.

Podemos constatar, utilizando a Tabela 3, apresentada naquele capítulo, que a passagem de ORTN para a OTN (Obrigação do Tesouro Nacional) não eliminou a sistemática deficiência da correção do índice oficial, já que:

- de março de 1986 até dezembro de 1988 para uma variação no Índice Geral de Preços da FGV de 6676,22%, a correção da OTN alcançou 4720,29%. Isto representa uma "inflação" do índice oficial de 40,58% no período considerado.

- no mesmo período, tomando os índices anuais a cada trimestre, constatamos que a inflação com base no IGP da FGV esteve em média 16,49% acima do índice oficial.

Com relação ao novo índice oficial, a BTN Fiscal, o período de sua aplicação ainda é muito curto para possibilitar o mesmo tipo de análise. No entanto, por se basear em índice que serve para a correção da

dívida mobiliária da União, assim como foram a ORTN e a OTN, podemos esperar que venha a apresentar os mesmos problemas de seus antecessores.

Considerando estas duas deficiências apontadas na prática da correção monetária no Brasil, concluímos que o ajuste à CNPG de demonstrativos apurados conforme a Lei 7799, assim como daqueles apurados segundo o extinto artigo 185 da Lei 6404, exigirá:

- 10.) o ajuste de algumas contas não monetárias e de demonstrativos financeiros que não são objeto de correção naquela lei;
- 20.) o complemento no ajuste daquelas contas que foram objeto de ajuste por deficiência do índice de variação de preços utilizado.

Foi com a finalidade de sanar as deficiências do item 10.) acima que em 19 de maio de 1987 foi introduzida a Instrução CVM no. 64.

Sobre isto trataremos a seguir.

## 6.2. A CORREÇÃO MONETARIA INTEGRAL

(5)

A Instrução CVM No.64 de 19 de maio de 1987 tornou obrigatório às empresas de capital aberto no Brasil a publicação de demonstrativos financeiros complementares elaborados a partir de moeda de poder aquisitivo constante. Os critérios definidos por esta Instrução para obtenção dos demonstrativos financeiros em moeda constante são, de modo geral, equivalentes àqueles da Contabilidade a Nível Geral de Preços.(6)

Nos interessa neste capítulo alguns critérios estipulados na referida Instrução os quais entendemos têm efeito relevante nos resultados obtidos e qualificam o método de obtenção dos demonstrativos em moeda constante para o caso brasileiro.(7)

São eles:

- a) a moeda;
- b) o ajuste ao valor presente;
- c) a não correção de itens não monetários com prazo de formação inferior a 90 dias;
- d) a apropriação ao Custo do Produto Vendido ou à Despesa do período da correção monetária dos saldos de ativos não monetários;
- e) a redução no saldo de ativos por conta de compras a prazo;

- f) a exigência de apuração mensal de resultados e sua conversão em moeda constante e ;
- g) o cálculo dos "ganhos (ou perdas) nos passivos(ou ativos) monetários sem encargos (ou rendimentos) financeiros."

Vejamos cada um em detalhe.

a) a moeda:

Conforme o Artigo 10. da referida instrução, " o padrão monetário a ser utilizado será a OTN-Obrigaçao do Tesouro Nacional,..." ( a partir de 1989 a BTN). No capítulo 4 analisamos a escolha da moeda para efeito da Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Naquela oportunidade pudemos demonstrar a expressiva variação entre a correção monetária do indexador oficial quando confrontado com outros índices de evolução de preços.

A escolha da BTN traz simplificação ao processo de ajustamento, uma vez que a contabilidade fiscal já prevê o registro e controle de algumas contas em BTN. Optou-se pela simplificação em detrimento da precisão.

b) o ajuste ao valor presente:

O artigo 30. da Instr. 64 estipula, "Os itens monetários prefixados a serem realizados em moeda após 90 (noventa) dias da data do balanço serão trazidos a valor presente, para esta data, pela taxa de desconto representada pela média aritmética das variações da BTN nos três últimos meses do exercício social sendo encerrado."

Pela definição acima foi criada uma nova figura no resultado operacional das empresas denominada "Ajustes ao Valor Presente de Créditos e Obrigações", que compreende os descontos calculados para a obtenção do valor presente dos itens monetários à data do encerramento do balanço.

Vale notar três pontos.

Primeiro, a adoção do valor presente não tem a ver com a Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Efetivamente em toda a literatura examinada até aqui sobre o assunto não havíamos visto referência à utilização deste critério. Acreditamos que a sua adoção no caso brasileiro tem a ver com os altos índices de inflação e a consequente prática de se embutir nos preços a prazo uma parcela para compensar a desvalorização da moeda.



Segundo, a fixação do prazo de 90 dias como ponto de corte da aplicação deste critério é contraditório. Efetivamente a Nota Explicativa que acompanha a Instrução argumenta que o prazo estabelecido tomou por base a média de sugestões apresentadas pela ABRASCA-Associação Brasileira das Empresas de Capital Aberto (uma minuta da Instrução foi colocada previamente para análise pelas empresas de capital aberto). Por outro lado, o Parecer de Orientação CVM No.14 especifica que os 90 dias são o prazo mínimo obrigatório (grifo nosso). Pode-se entender que o desconto em prazos menores é critério aceitável.

Terceiro, a instrução prevê tratamentos distintos para os valores do desconto a valor presente quando referentes a Realizáveis (em geral Contas a Receber de Clientes) ou a Exigíveis (em geral contas de fornecedores, impostos, etc.). No primeiro caso o artigo 3o. estipula que tal ajuste far-se-á contra a conta de resultados do período. No segundo caso o mesmo artigo define que os créditos correspondentes ao desconto sejam lançados como redução das contas ativas correspondentes (estoque, imobilizado, etc.).

Uma alternativa que julgamos correta seria lançar os débitos relativos aos Realizáveis Monetários também contra as contas específicas de contra-partida. Por exemplo, o valor do desconto a valor presente da conta Clientes poderia reduzir diretamente a receita operacional.

c) a não correção de itens não monetários com prazo inferior a 90 dias:

O artigo 4o. da instrução define: "os itens não monetários não classificados como ativo permanente ou patrimônio líquido adquiridos ou formados nos últimos 3 (três) meses do último exercício social poderão ser convertidos para OTN (BTN) pela paridade no encerramento do exercício social."

Na medida em que seja maior a relevância dos valores de tais itens não monetários, a adoção deste critério provocará distorção em seus resultados pela diferença em critérios de valorização nas diversas contas.

d) a apropriação ao CPV ou à Despesa do período da correção monetária dos saldos de ativos não monetários:

O artigo 7o. coloca: "no caso de estoques enquadrados dentro do prazo ... (90 dias)...., será adicionado ao custo dos produtos ou mercadorias vendidas de cada mês, ...., diferença entre a quantidade de OTN(BTN) obtida pela divisão do valor em cruzados dos estoques

do mês anterior pelo valor da OTN(BTN) desse mês anterior e a quantidade obtida pela divisão do mesmo valor em cruzados desses estoques pela OTN(BTN) do mês em questão;".

O mesmo procedimento deve ser aplicado aos demais ativos não monetários.

Na prática, este critério solicita que seja calculado o valor da correção monetária dos estoques (e outros ativos não monetários) do mês anterior e debitar tal valor ao CPV do período. Tal procedimento não deve ser observado se os estoques são calculados em moeda constante. Vale observar que este critério simplificador do ponto de vista da execução, provoca distorção nos resultados em regime de competência, na medida em que os giros de tais ativos sejam diferentes de 30 dias.

e) a redução no saldo de ativos por conta de compras a prazo:

O artigo 3o. instrui que: "os ajustes por redução de obrigações vinculadas à aquisição de ativos existentes na data do balanço serão registrados como redução do custo desses ativos".

Conforme já observamos no item b), acreditamos que o ajuste ao valor presente tenha sido instituído face ao elevado nível de inflação e à prática de se embutir nos preços a prazo uma parcela para compensar a desvalorização da moeda no prazo de recebimento.

f) a exigência de apuração mensal de resultados e sua conversão em moeda constante:

O artigo 6o. estabelece: "Na demonstração do resultado, os ganhos, as perdas, as receitas e as despesas deverão ser apropriadas, na escrituração mercantil, com a fiel observância do regime de competência a nível mensal".

Tal exigência não faz parte das regras da FASB-33 (ver anexo 5).

Novamente sua racionalidade se prende aos elevados níveis de inflação. A disponibilidade de dados por períodos mensais permite uma indexação mais precisa.

g) o cálculo dos "ganhos (ou perdas) nos passivos (ou ativos) monetários sem encargos (ou rendimentos) financeiros":

O artigo 7o. estabelece que: "os itens monetários gerarão ganhos ou perdas representados, em cada mês, pela diferença entre a quantidade em OTN(BTN) obtida



pela divisão do saldo do item monetário em cruzados (novos) no mês anterior pela OTN(BTN) desse mês precedente e a quantidade em OTN(BTN) obtida pela divisão daquele mesmo saldo em cruzados (novos) pela OTN(BTN) do mês em questão;".

A figura contábil representada pelo cálculo acima corresponde aos "ganhos e perdas nos itens monetários que introduzimos no capítulo 1 particularidade no caso brasileiro é o seu método de cálculo. Estes ganhos (ou perdas) são calculados como a correção monetária das contas que os originam.

Além dos pontos detalhados até aqui, analisamos também a norma de correção monetária integral para o caso brasileiro, através de sua comparação com a sua equivalente nos Estados Unidos. O Anexo 5 traz uma comparação entre a Instrução No.64 da CVM com a FASB-33 norte americana.

### 6.3. A CORREÇÃO MONETARIA E A CORREÇÃO MONETARIA INTEGRAL

Como vimos nos itens antecedentes, temos no Brasil a convivência de dois métodos para a correção monetária dos demonstrativos financeiros: a correção monetária para efeitos fiscais e societários, definida pela Lei 7799 (em substituição à Lei 6404 e ao Decreto-Lei 1598), e a correção monetária integral da Instrução CVM No. 64. Como ficam os demonstrativos financeiros a partir da utilização destes critérios alternativos? Como se comparam?

Procuraremos analisar brevemente estas questões a seguir. Posteriormente voltaremos a comparar estes instrumentos no Capítulo 7.

A correção monetária utilizada no Brasil tem sido objeto de análise por diversos autores (8).

A comparação entre demonstrativos financeiros sem ajustes para a inflação com demonstrativos financeiros ajustados para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços foi objeto dos capítulos anteriores. Resta, portanto, a comparação entre o ajuste parcial proporcionado pela correção monetária, prevista na legislação societária-fiscal (6799), e a correção monetária integral, da Instrução CVM N.64.

Vamos iniciar esta análise a partir da comparação de demonstrativos financeiros ajustados por estes dois critérios.

O resultado a que chegamos é o mesmo para a demonstração de Lucros e Perdas ajustada pela Lei 7799, isto é, com A correção monetária do Ativo Permanente e do Patrimônio Líquido e a correção monetária integral prevista na instrução CVM No.64.

Exemplo S.A.

Balanco Patrimonial em 31 de dezembro de X4 e X3

	<u>X4</u>		<u>X3</u>	
	<u>7799</u>	<u>64</u>	<u>7799</u>	<u>64</u>
<u>ATIVO</u>				
Circulante				
.Contas a Receber	6.076	6.076	7.596	23.927
.Outros Circulantes	<u>9.480</u>	<u>9.480</u>	<u>4.151</u>	<u>13.076</u>
	15.556	15.556	11.747	37.003
Realizável a L.Prazo	21.676	21.676	96	299
Permanente	<u>7.468</u>	<u>7.468</u>	<u>3.205</u>	<u>10.095</u>
Total do Ativo	44.700	44.700	15.047	47.397
	=====	=====	=====	=====
<u>PASSIVO</u>				
Circulante	13.589	13.589	8.136	25.628
Exigível a L.Prazo	4.301	4.301	1.036	3.263
Patrimônio Líquido	<u>26.810</u>	<u>26.810</u>	<u>5.875</u>	<u>18.506</u>
Total Passivo e PL	44.700	44.700	15.047	47.397

Demonstração do Resultado Fmdo em 31 de dezembro de X4

Receitas dos Serv.Prestados	56.571	108.616
(-) Custos Serv.Prestados e Despesas Administrativas	(29.780)	(57.247)
(-) Perdas nos Itens Monetários		(36.141)
= Lucro Operacional (9)	26.791	15.228
(-) Despesas Financeiras Brutas	( 7.450)	(11.410)
(+) Ganhos nos Passivos Financ.		11.182
(-) Despesas Não Operacionais	( 316)	( 4.713)
(+) Resultado de Correção Monet.	( 8.738)	-
= Lucro Antes do I.Renda(LAIR)	10.287	10.287
(-) Provisão para Imp.de Renda	( 4.138)	( 4.138)
= Lucro Líquido do Exercício	6.149	6.149
	=====	=====

Isto era esperado. O chamado "resultado de correção monetária" no caso brasileiro faz as vezes dos diversos ajustes produzidos pela CNPG (10).

Conforme coloca Eliseu Martins:

"... verifica-se que essa igualdade foi conseguida na demonstração legal pelo uso de uma conta que, de uma só vez, ajusta o lucro puramente (ou quase) histórico ao histórico corrigido pela Contabilidade ao Nível Geral de Preços (11).

Por fim é importante notar que o resultado de correção monetária é igual à:

(+) correção das receitas e despesas	20.359
(-) perdas nos itens monetários	(36.141)
(-) perdas na distribuição antecipada de dividendos	( 4.138)(*)
_____(+) ganhos nos passivos financeiros	<u>11.182</u>
	( 8.738)

(\*) -estas perdas foram calculadas como parte do resultado não operacional.

A não ser a da "perda na distribuição antecipada de dividendos" os demais elementos devem sempre compor o resultado de correção monetária. Assim, a partir da expressão acima, podemos deduzir que, uma maneira aproximada e mais rápida para obter os "ganhos ou perdas nos itens monetários" é calculá-los por diferença.

"perdas nos itens monetários = ganhos nos passivos financeiros + correção das receitas e despesas - resultado da correção monetária".

No livro "Administração Financeira - as finanças das empresas sob condições inflacionárias", Assaf Neto (12) apresenta um interessante roteiro para a separação dos ganhos nos passivos financeiros e as perdas nos itens monetários, contidos no resultado de correção monetária, conforme a Lei 6404. Nos permitimos reproduzir este roteiro:

- "Pega-se o lucro antes do imposto de renda, mas após a correção monetária;

- excluem-se todos os encargos financeiros (variações monetárias e despesas financeiras);

-adiciona-se ao saldo da conta de correção monetária o que haveria a mais de débito, se houvesse patrimônio líquido no lugar daqueles passivos representativos de recursos de terceiros ...;

-este valor agora de lucro, sem os encargos financeiros e com a nova carga de correção monetária, representa exatamente o lucro que seria obtido só com capital próprio. Logo, deriva apenas dos ativos;

-calcula-se o acréscimo de imposto de renda entre o lucro legal e esse novo, adicionando-se esta diferença ao imposto de renda do exercício;

-deduzindo-se do lucro gerado dos ativos, esse imposto de renda composto do legal, mais o acréscimo que haveria se só houvesse capital próprio, tem-se o lucro gerado dos ativos líquidos de imposto de renda;

-por diferença, obtém-se o custo da dívida: lucro líquido gerado pelos ativos menos o lucro líquido legal".

- (1) Lei n. 6404, de 15 de dezembro de 1976, dispõe sobre as Sociedades por Ações. Os artigos de 175 a 188 dispõem sobre o exercício social e as demonstrações financeiras. O artigo 185 dispõe sobre a correção monetária.
- (2) Ver: IUDICIBIUS, Sérgio de. "Contabilidade Intermediária", Editora Atlas, São Paulo, 1981, pg.286.
- (3) Ver: IUDICIBIUS, Sérgio de. "Contabilidade Intermediária", pg. 329 e MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras: implicações no lucro e na alavancagem financeira", Editora Atlas, São Paulo, 1981, pg. 41.
- (4) Suma Econômica, Editora Tama, Rio de Janeiro, edição de fevereiro 1986.
- (5) COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS, "Instrução CVM No.64", 19/05/87."
- (6) Conforme definimos no Capítulo 1: "a CNPG ou contabilidade em moeda constante é um método de elaboração e apresentação de relatórios financeiros em que os valores são apresentados em moeda que tem o mesmo padrão de compra".
- (7) Ao leitor interessado sugerimos a leitura da própria Instrução, da Nota Explicativa que precedeu a sua publicação, do Parecer de Orientação CVM No.14 de 14.12.87 publicado no Diário Oficial da União de 23.12.87 e do livro: ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti de "Correção Monetária Integral das Demonstrações Financeiras". São Paulo, Editora Atlas, 1987.
- (8) Veja:
  - a) MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras", São Paulo, Atlas, 1980.
  - b) IUDICIBIUS, Sérgio. "Contabilidade Intermediária", São Paulo, Atlas, 1981, cap.13;
  - c) MATARAZZO, Dante Carmine. "Interpretação da Correção Monetária das Administrações Financeiras", In: Análise Financeira de Balanços - uma abordagem básica, São Paulo, Atlas, 1988, cap.15;
  - d) MARTINS, Eliseu e ASSAF NETO, Alexandre.

"Apuração do Resultado Empresarial e Variações nos Preços" In: Administração Financeira: as finanças das empresas sob condições inflacionárias, São Paulo, Atlas, 1985, cap.4.

- (9) Efetivamente segundo a Lei 7799, o Lucro Operacional é medido após as despesas financeiras. A inversão foi feita para permitir melhor comparação.
- (10) Na prática, se tivéssemos corrigido os estoques e as despesas de exercícios seguintes, que para a CNPG são itens não monetários, o resultado não seria o mesmo. Isto porque a definição dos itens não monetários na Lei 6404 (i.e., itens que devem ser corrigidos monetariamente) não é completa.
- (11) MARTINS, Eliseu, "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras": implicações no lucro e na alavancagem financeira.
- (12) MARTINS, Eliseu e ASSAF NETO, Alexandre, "Administração Financeira: as finanças das empresas sob condições inflacionárias", pg. 223.

## CAPITULO 06

### ANALISE DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA

#### CONCEITOS

Neste capítulo pretendemos desenvolver o conceito de alavancagem financeira ("financial leverage"), conforme apresentado por diversos autores da administração financeira.

#### 6.1. VAN HORNE

Segundo James C. Van Horne, em seu livro "Financial Management and Policy" (1), a alavancagem financeira ("financial leverage") envolve o uso de fundos obtidos a custos fixos na esperança do crescimento do retorno para o acionista. Uma alavancagem favorável ou positiva ocorre quando a empresa ganha mais nos ativos adquiridos com os fundos que o custo do uso destes. Uma alavancagem é dita desfavorável ou negativa quando a firma não ganha tanto quanto os custos dos fundos utilizados para o financiamento de seus ativos.

A vantagem da alavancagem é avaliada em termos do efeito sobre os lucros por ação (2).

Seja:

LAJIR: lucro antes de juros e imposto de renda,  
Cn : custo de juros na alternativa de financiamento n,  
t : taxa de imposto de renda,  
Sn : número de ações na alternativa de financiamento n,  
LPA : lucro por ação,

então o lucro por ação na alternativa n de financiamento será:

$$LPA = \frac{(LAJIR - C_n) * (1 - t)}{S_n}$$

Se pretendemos comparar duas ou mais alternativas de financiamento, devemos então comparar o lucro por ação destas alternativas, conforme definido a cada nível de LAJIR.

Assim, duas alternativas de financiamento se equivalem e apresentam seu nível de equilíbrio quando o LAJIR é tal que:

$$\frac{(LAJIR - C_1) * (1 - t)}{S_1} = \frac{(LAJIR - C_2) * (1 - t)}{S_2}$$

## Cap.6-Análise da Alavancagem Financeira-Conceitos

O grau de alavancagem financeira (GAF) para um determinado nível de LAJIR é a percentagem de alteração no lucro por ação em relação à percentagem de alteração no LAJIR.

Uma maneira prática de determinar o GAF é para um nível  $y$  de LAJIR:

$$GAF_y = \frac{LAJIR}{LAJIR-C}$$

onde  $LAJIR = y$

A principal limitação deste método de análise, apontada pelo autor, reside na suposição de que a firma deveria obter fundos os mais baratos possíveis (em geral financiamentos), enquanto o retorno dos investimentos destes fundos forem superiores aos seus custos explícitos.

Segundo o autor, esta racionalidade não é coerente com a maximização da riqueza do acionista ou a maximização do valor da ação.

Uma redução na relação preço/lucro da ação pode cancelar os benefícios da alavancagem.

Além do mais, os custos constantes de financiamento independentemente do grau de alavancagem, podem não ocorrer na prática. Efetivamente, estes custos de financiamento podem ser maiores na medida do aumento do grau de endividamento.

### 6.2. GITMAN

De acordo com Lawrence J. Gitman, no seu livro "Princípios de Administração Financeira"(3), a alavancagem financeira resulta da presença de encargos financeiros fixos no fluxo de lucros da empresa.

A alavancagem financeira é definida como a capacidade da empresa de usar encargos financeiros fixos para maximizar os efeitos das variações no LAJIR sobre o lucro por ação (LPA).

Ainda segundo o autor, "sempre que uma empresa tiver encargos financeiros fixos na sua estrutura financeira, a alavancagem financeira existe".

Diz-se que existe alavancagem financeira quando:

$$\frac{\text{Variação percentual no LPA}}{\text{Variação percentual no LAJIR}} > 1$$

Intimamente ligado à alavancagem financeira está o conceito de risco financeiro. Segundo o autor, "o risco financeiro é o risco que se corre de não conseguir cobrir os custos financeiros".

86



## Cap.6-Análise da Alavancagem Financeira-Conceitos

Uma maior alavancagem financeira significa maior volume de encargos financeiros. Desta forma, é maior o nível de LAJIR necessário para cobrir os custos financeiros.

Ocorre que os custos financeiros são fixos enquanto o LAJIR dependerá do volume de vendas. Por isso, corre-se o risco de não cobertura dos encargos financeiros.

A alavancagem financeira pode ser medida por alguns índices, tais como:

- . índice de exigível a longo prazo / patrimônio líquido;
- . índice de cobertura de juros;
- . índice de exigível a longo prazo mais ações preferenciais / capital total.

Estes índices representam a relação entre os fundos sobre os quais são pagos encargos fixos por financiamentos e o total de fundos investidos na empresa.

O autor conclui que o retorno esperado para os proprietários normalmente aumenta com o grau de alavancagem financeira. No entanto, o risco relacionado a estes retornos, cresce pela necessidade de maiores níveis mínimos de LAJIR para a cobertura dos custos financeiros.

### 6.3. WESTON

No livro "Managerial Finance" (4), os autores J. Fred Weston e Eugene Brigham dão ênfase ao conceito de alavancagem financeira através do "fator de alavancagem", definido pela taxa entre o total dos débitos e total dos ativos.

Como exemplo, uma firma com uma dívida total de \$ 50 milhões para um total de ativos de \$ 100 milhões, teria uma fator de alavancagem de 0,5 ou 50% (cinquenta por cento).

Os autores destacam que a melhor forma de se entender a alavancagem financeira consiste em analisar seu impacto na lucratividade.

O exemplo a seguir é um resumo do exemplo desenvolvido pelos autores:

#### Quadro 1

##### Alavancagem A

		Passivo	0
		Patrimônio Líquido	200
Ativos Totais	200	Total	200
	===		===

Alavancagem B

Passivo	100
Patrimônio Líquido	100

Ativos Totais	200	Total	200
===			===

O Quadro 1 ilustra dois diferentes "graus de alavancagem financeira". A alavancagem A é de grau zero, isto é, 0/200. Em outros termos não existem débitos para terceiros na estrutura financeira da empresa.

A alavancagem B é de grau 0,5 (ou 50%), obtido este índice por  $100/200$  (passivo/ativos totais). Isto é, cinquenta por cento dos ativos da empresa estão financiados por recursos de dívida.

Agora vamos calcular qual o impacto no lucro pela utilização destes dois diferentes graus de alavancagem. Isto é feito através do cálculo do lucro por (LPA)(5) nas diferentes condições.

Quadro 2

Retorno sobre investimento (RSI)	5%	6%	8%
Lucro Antes de Juros e Imp.Renda (LAJIR)	\$ 10	\$ 12	\$ 16

Alavancagem A (0)

LAJIR	10	12	16
JUROS	0	0	0
Lucro antes do Imp.Renda(LAIR)	10	12	16
IR (50%)	( 5)	( 6)	( 8)
Lucro Líquido(LL)	5	6	8
LPA	2,5%	3%	4%
	=====	==	==

Alavancagem B (50%)

LAJIR	10	12	16
JUROS (6% a.a.)	6	6	6
LAIR	4	6	10
IR (50%)	( 2)	( 3)	( 5)
LL	2	3	5
LPA	2%	3%	5%
	==	==	==

Pelos cálculos desenvolvidos no Quadro 2, estão demonstradas as duas faces da alavancagem financeira. Primeiro, existe um ponto de indiferença, isto é, quando o RSI é de 6% o lucro por ação é o mesmo, quer a empresa use ou não a alavancagem. Segundo, a partir deste ponto o efeito da alavancagem é positivo ou negativo, variando conforme o crescimento ou a diminuição do RSI. Quando o

*ff*

RSI vai para 8% a rentabilidade do patrimônio para a empresa "alavancada" vai para 5%, contra 4% para a empresa sem dívida. Em compensação, se o RSI cair para 5%, a empresa "alavancada" tem seu retorno reduzido para 2%, contra 2,5% da empresa sem dívida.

Por fim, deve-se observar o ponto de indiferença: RSI de 6% corresponde à taxa do custo da dívida (ou do passivo), que neste exemplo assumiu-se como sendo 6%.

Concluem os autores que, "em geral, quando o retorno sobre os ativos excedem os custos da dívida (do passivo), a alavancagem é favorável, e quanto maior o fator de alavancagem maior o lucro por ação".

Outro conceito desenvolvido pelos autores é o "grau de alavancagem financeira" (GAF), definido como a variação percentual no lucro por ação (LPA), associada com uma dada variação do LAJIR.

Algebricamente, o GAF pode ser medido conforme a equação abaixo:

$$GAF = \frac{LAJIR}{LAJIR - JUROS}$$

Para o exemplo que apresentamos, teríamos, no caso de RSI de 6%:

Fator de Alavancagem	0	50%
LAJIR	12	12
JUROS	0	6
GAF	$\frac{12}{12-0} = 1$	$\frac{12}{12-6} = 2$

Como resultado, a empresa com fator de alavancagem 0 tem o grau 1 de alavancagem financeira, isto é, a determinada percentagem de variação no LAJIR corresponde à mesma variação no retorno sobre o patrimônio líquido.

Já a empresa com fator de alavancagem de 50% possui um GAF de 2, isto é, para uma determinada variação percentual no LAJIR corresponderá o dobro de variação no lucro por ação.

O desenvolvimento algébrico da fórmula de cálculo do GAF ilustra bem este conceito.

Como vimos anteriormente, o grau de alavancagem financeira representa:

$$GAF = \frac{\text{variação percentual no lucro por ação}}{\text{variação percentual no LAJIR}}$$

fb

O lucro por ação (LPA) pode ser expresso por:

$$LPA = \frac{(LAJIR-J)*(1-t)}{N}$$

onde, LAJIR = lucro antes dos juros e impostos

J = juros

t = taxa do imposto de renda

N = número de ações da empresa

Por sua vez, sendo os juros constantes, a variação no LPA é dada por:

$$\text{var LPA} = \frac{\text{var LAJIR}*(1-t)}{N}$$

A variação percentual no lucro por ação é a variação no LPA, sobre o LPA original.

$$\frac{\frac{\text{var LAJIR}*(1-t)}{N}}{\frac{(LAJIR-J)*(1-t)}{N}} = \frac{\text{var LAJIR}}{LAJIR - J}$$

Para obtermos o grau de alavancagem financeira basta dividirmos esta última expressão pela variação percentual no LAJIR.

$$GAF = \frac{\frac{\text{var LAJIR}}{\frac{LAJIR - J}{\text{var LAJIR}}}}{\frac{LAJIR - J}{LAJIR}} = \frac{\text{var LAJIR}}{LAJIR - J}$$

#### 6.4. ELISEU MARTINS

Em seu livro, "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras" (6), o prof. Eliseu Martins desenvolve o conceito de alavancagem financeira de forma a que se evidencie o impacto do custo financeiro no grau de alavancagem.

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

A expressão algébrica desenvolvida pelo autor para o grau de alavancagem financeiro (GAF) é a seguinte:

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

fb

RSA = retorno sobre o ativo (LO/Ativo Total)  
CD = custo da dívida (JUROS/PASSIVO)  
P = passivo que originou as despesas financeiras  
PL = patrimônio líquido  
LO = lucro operacional, isto é, antes da dedução das despesas financeiras.

A vantagem desta expressão está em explicitar individualmente, o retorno sobre ativos (rentabilidade das operações), o custo financeiro e o fator de alavancagem. Desta forma facilita a identificação das causas das variações na alavancagem para análises entre diversas empresas ou diversos períodos. Vejamos cada um dos componentes desta expressão, em detalhe.

RSA = representa o retorno obtido a partir das operações.  
E o retorno dos recursos aplicados, independentemente da forma como tenham sido obtidos estes recursos.

CD = representa o custo da obtenção de recursos de terceiros.

(RSA-CD) = representa a diferença entre o rendimento das aplicações e o custo dos recursos. Para a alavancagem ser favorável é necessário que o retorno sobre as aplicações seja superior ao custo dos recursos.

P/PL = indica a relação entre o volume de recursos obtidos de terceiros, a juros (P) e o volume de recursos próprios dos acionistas (PL). Quando esse número igual a 1 significa que para cada cruzeiro aplicado pelo acionista foi obtido um cruzeiro de empréstimos. Quando esta relação é igual a 1 o retorno sobre o patrimônio líquido é igual ao RSA mais o diferencial (RSA-CD). Para um fator de alavancagem superior a 1, o retorno sobre o patrimônio líquido será ampliado em relação ao RSA por um número superior a (RSA-CD).

Em sentido estrito do termo alavancagem, a expressão do nível de alavancagem é dado efetivamente por esta expressão, P/PL.

(RSA-CD) x P/PL = representa o efeito efetivo da alavancagem PL sobre a rentabilidade do patrimônio líquido.

Combina o efeito da diferença entre a taxa de aplicação dos recursos (RSA) e a taxa de custo destes recursos (CD) com o nível de alavancagem. Assim, por exemplo, uma empresa que tenha RSA = 40% e um custo de captação de 30%, para um fator

## Cap.6-Análise da Alavancagem Financeira-Conceitos

de alavancagem igual a 2, irá adicionar 20% ao seu retorno do patrimônio líquido como efeito da alavancagem.

$RSA + (RSA - CD) \times P / PL$  = representa o retorno sobre o patrimônio líquido. Se dividimos esta expressão pelo RSA chegamos à própria expressão do grau de alavancagem financeira (GAF) conforme exposto acima.

Acreditamos que a dedução desta expressão, que representa a rentabilidade do patrimônio líquido, pode ajudar a explicar a importância das diferentes variáveis envolvidas.

Partimos da equação fundamental da contabilidade:

$$A = P + PL$$

isto é, a igualdade entre as aplicações (ativos) e as fontes de recursos, o passivo mais o patrimônio líquido.

Efetivamente, a empresa gera seus resultados a partir dos seus ativos. No entanto para chegarmos ao lucro dos acionistas, devemos deduzir o custo pago aos detentores do passivo.

Assim,

$$LL = LO - DF$$

onde,

LL = lucro líquido

LO = lucro operacional (resultado gerado pelos ativos)

DF = despesas financeiras (custo pago pelo passivo)

Esta mesma equação pode ser escrita,

$$LL = RSA \times A - CD \times P$$

onde,

RSA = retorno sobre o ativo

CD = custo do passivo

Esta expressão pode ser desenvolvida,

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

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

dividido por PL,  $\frac{LL}{PL} = RSA + (RSA - CD) \times \frac{P}{PL}$

onde,

$\frac{LL}{PL}$  é a rentabilidade do patrimônio líquido

A vantagem desta última expressão está em explicitar que o retorno sobre o patrimônio líquido depende da rentabilidade operacional da empresa (RSA), do diferencial entre esta rentabilidade e o custo dos recursos de terceiros (RSA-CD) e do nível (grau) de alavancagem (P/PL).

#### 6.5. CONCLUSÕES

Ao citar os autores acima, não se pretende ter esgotado as diversas demonstrações possíveis da análise da alavancagem financeira e da medida do grau de alavancagem financeira. Ao contrário, o assunto é matéria obrigatória dos livros de administração e análise financeira e cada autor terá um modo particular de demonstrar estas relações(7).

O que se pretendeu demonstrar foi que:

- 10.) a medida da alavancagem financeira pode ser feita de maneiras diferentes e;
- 20.) a medida da alavancagem financeira está relacionada basicamente com a análise da rentabilidade empresarial discriminando a rentabilidade advinda das operações e o custo de financiamento dos fundos necessários.

A fim de que se possa comparar a medida da alavancagem financeira, a partir dos demonstrativos financeiros ajustados à Contabilidade ao Nível Geral de Preços e dos demonstrativos apurados conforme a Lei 6404, é necessário precisar dois pontos adicionais: o efeito do imposto de renda e o conjunto de ativos que deverá ser tomado como base para calcular o retorno sobre ativos (ou retorno sobre investimentos).

Com relação ao impacto do imposto de renda, pôde-se observar que, nas expressões apresentadas anteriormente, ou foi explicitado claramente que se estava usando o lucro antes do imposto de renda (LAJIR) foi omitida esta consideração.

E importante, no entanto, que se considere a medida da rentabilidade, destacando o impacto do imposto de renda em cada um dos componentes do lucro, uma vez que o acionista percebe o lucro líquido deste tributo.

Conforme demonstra o prof. Eliseu (8), a introdução do imposto de renda não altera o grau de alavancagem financeira.

Isto pode ser facilmente visualizado a partir da expressão que mede o grau de alavancagem financeira:

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

onde AO representa o Ativo Operacional.

No desenvolvimento anterior que foi feito desta expressão, definimos o lucro líquido (LL) sem incidência de imposto.

$$LL = LO - DF$$

Para apurarmos o resultado após a incidência do imposto teremos.

$$LL' = (LO - DF) (1 - r),$$

onde  $r$  = taxa de imposto de renda.

Esta expressão é importante pois nos permite visualizar que o imposto incide efetivamente sobre o lucro operacional (LO), sendo parcialmente reduzido pelo montante correspondente às despesas financeiras.

Assim, ao se calcular o retorno sobre os ativos para a rentabilidade do patrimônio medida após o imposto de renda, devemos observar que:

$$RSA' = \frac{LO(1 - r)}{AO}$$

Desta forma o GAF será medido por:

$$GAF' = \frac{\frac{LL}{PL}}{\frac{LO(1-r)}{AO}} = \frac{LL(1-r)}{PL} = \frac{LL}{\frac{PL}{LO}} = GAF$$

Assim, pelo fato de a totalidade das despesas que se são deduzidas do lucro operacional para se obter o lucro líquido ser dedutível do cálculo do imposto de renda, para efeitos analíticos, não existe diferença na inclusão ou não do imposto para a medida do grau de alavancagem financeira (9) (10).

Com relação ao segundo ponto, isto é, o conjunto de ativos que deve ser utilizado para a medida da rentabilidade, a questão principal se prende não só aos ativos como também aos passivos.

Segundo Matarazzo (11): "Para efeito de comparação com as alternativas em diferentes empreendimentos, o que vale é o RsPR", onde RsPR significa o retorno sobre o passivo remunerado.

*fb*



Assim o cálculo da alavancagem financeira seria dado por:

$$GAF = RsPR + \frac{(RsPR - C) \times PR}{PL}$$

onde,

RsPR =  $\frac{LO}{PR}$  = retorno sobre o passivo remunerado  
 PR = passivo remunerado  
 C = taxa de custo financeiro  
 PL = montante do patrimônio líquido.

O passivo remunerado corresponde aos passivos sujeitos a encargos financeiros ou juros, como por exemplo empréstimos, financiamentos, debentures, etc e o Patrimônio Líquido.

Neste caso estamos excluindo da base de cálculo aquele conjunto de passivos que não tem encargos (12), como por exemplo fornecedores a pagar, impostos, salários a pagar, adiantamento de clientes, etc.

O mesmo critério é utilizado por Eliseu Martins: (13)

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

Denominando PNR os passivos não sujeitos a encargos também podemos escrever:

$$PR = (AO - PNR) = AO \times$$

O esquema abaixo nos ajudará a entender estas definições:

APLICAÇÕES		FONTES	
AO			
<hr/>		<hr/>	
		PNR	
<hr/>		<hr/>	
		PR	C
AO*	LO		
		PL	LL
<hr/>		<hr/>	

*fb*

Esta dimensão do ativo operacional ( o AO\*) é também mais condizente com o conceito de retorno sobre o capital investido (14) e a finalidade da análise da alavancagem financeira de auxiliar a decisão do financiamento da empresa.

Por fim é fundamental entendermos que a análise financeira da alavancagem não se esgota na medida do grau de alavancagem financeira e seus componentes.

Outras análises podem ser valiosas para efeito do dimensionamento do grau de financiamento adequado para uma empresa. Pfalhl, Crary e Howard por exemplo, destacam a análise de "cash-flow: "In order to evaluate the risk of insolvency at high degrees of leverage, one must forecast the possible outcomes of cash-flow before interest and taxes trough time". (15)

Efetivamente, quando visto pelo lado da teoria de finanças, a análise da alavancagem adquire outra complexidade, exigindo métodos de avaliação bastante distintos daqueles aqui desenvolvidos (16). A análise destes métodos, no entanto, fogem totalmente ao escopo deste trabalho.

## Cap.6-Análise da Alavancagem Financeira-Conceitos

- (1) VAN HORNE, James C., -Analysis of Operating and Financial Leverage".in: "Financial Management and Policy", Englewood Cliffs,N.J.,U.S.A., Prentice-Hall, 1977, cap. 27.
- (2) Efetivamente o autor fala em lucro por ação ordinária separando as ações preferenciais ("preferred stock") que apresentam custo fixo; preferimos não diferenciar ações ordinárias e preferenciais. Sobre as diferenças entre ações preferenciais ("preferred stocks") e ações ordinárias ("common stocks"), ver: FRANCIS, J. Clark,"Securities".in: "Investments: analysis and management",New York , McGraw Hill, Inc., 1980.
- (3) GITMAN, Lawrence Jeffrey. "Princípios de Administração Financeira", Harper & Row do Brasil, 1978, capítulo 4.
- (4) WESTON, J. Fred and BRIGHAM, Eugene F. "Managerial Finance", Holt, Rinchart and Winston, Inc. 1972, chapter 9.
- (5) Os autores utilizam o "retorno sobre ações ordinárias" ("return on common stock"). Acreditamos que o lucro por ação identifique melhor o conceito para as condições do mercado de capitais brasileiro.
- (6) MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras", implicações no lucro e na alavancagem financeira", São Paulo, Editora Atlas, 1980.
- (7) LEITE, Hélio de Paula. "Introdução à Administração Financeira", São Paulo, Atlas, 1985.
- (8) MARTINS, Eliseu, "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras", pg. 77".
- (9) O mesmo não seria verdade se estivessemos calculando a rentabilidade de ações ordinárias em uma estrutura de capital que contivesse ações preferenciais com rentabilidade fixa. Sobre isto ver LEITE, Hélio de Paula, "Introdução à Administração Financeira", pg. 317.

No Brasil, as ações preferenciais em geral tem direito à totalidade do lucro gerado após as destinações às reservas estatutárias. Nos Estados Unidos, é comum as ações preferenciais terem direito a um dividendo fixo.

a) LEITE, Hélio de Paula, "Introdução à Administração Financeira", pg. 273.

b) FRANCIS, J. Clark. "Investments: Analysis and Management".

- (10) Também mereceriam considerações especiais alíquotas progressivas de imposto, conforme o montante do lucro ou a existência de receitas ou despesas que não sejam dedutíveis. Ver: MARTINS, Eliseu - "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras", implicações no lucro e na alavancagem financeira", pg. 77.
- (11) Matarazzo, Dante Carmine. "Análise Financeira de Balanços - abordagem básica", São Paulo, Editora Atlas, 1985.
- (12) O autor os denomina "passivo de funcionamento".
- (13) MARTINS, Eliseu - "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras: implicações no lucro e na alavancagem financeira", pg. 80.
- (14) ANTHONY, Robert N. "Contabilidade Gerencial". São Paulo, Editora Atlas, 1981, p. 229.
- (15) PFAHL, John K. & CRARY, David T. & HOWARD, R. Hayden. "The Limits of Leverage", in: Financial Executive., May 1970, pg. 48-56.
- (16) Ver a respeito: COPELAND, Thomas E. & WESTON, Fred. J. - "Capital Structure and Cost of Capital Theory". in: "Financial Theory and Corporate Policy". Philippines, Addison-Wesley, 1979, cap. 11.

## CAPITULO 07

### ILUSTRAÇÃO DO VIES NA ANÁLISE POR INDICES FINANCEIROS E DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA EM AMBIENTES INFLACIONARIOS

Neste capítulo pretendemos exemplificar as distorções provocadas na análise financeira pela inflação, quando utilizamos demonstrativos financeiros com base nos custos históricos.

Para isso, vamos tomar os demonstrativos abaixo com uma versão sujeita à correção monetária parcial da Lei 7799 e a outra aplicada à Contabilidade a Nível Geral de Preços da Instrução No.64 da CVM.

#### Exemplo S.A.

#### Balanco Patrimonial em 31 de dezembro de X4 e X3 (expresso em \$)

	<u>X4</u>		<u>X3</u>	
	<u>7799</u>	<u>64</u>	<u>7799</u>	<u>64</u>
<u>ATIVO</u>				
Circulante				
.Contas a Receber	6.076	6.076	7.596	23.927
.Outros Circulantes	<u>9.480</u>	<u>9.480</u>	<u>4.151</u>	<u>13.076</u>
	15.556	15.556	11.747	37.003
Realizável a L.Prazo	21.676	21.676	96	299
Permanente	<u>7.468</u>	<u>7.468</u>	<u>3.205</u>	<u>10.095</u>
Total do Ativo	44.700	44.700	15.047	47.397
	=====	=====	=====	=====
<u>PASSIVO</u>				
Circulante	13.589	13.589	8.136	25.628
Exigível a L.Prazo	4.301	4.301	1.036	3.263
Patrimônio Líquido	<u>26.810</u>	<u>26.810</u>	<u>5.875</u>	<u>18.506</u>
Total Passivo e PL	44.700	44.700	15.047	47.397



Exemplo S.A.

Demonstração do Resultado Fimdo em 31 de dezembro de X4  
(expresso em \$)

	<u>7799</u>	<u>64</u>
Receitas dos Serv.Prestados	56.571	108.616
(-) Custos Serv.Prestados e Despesas Administrativas(*)	29.780	93.388(**)
= Lucro Operacional (1)	26.791	15.228
(-) Despesas Financeiras	( 7.450)	( 228)
(-) Despesas Não Operacionais	( 316)	( 4.713)
(+) Resultado de Correção Monet.	( 8.738)	-
= Lucro Antes do I.Renda(LAIR)	10.287	10.287
(-) Provisão para Imp.de Renda	( 4.138)	( 4.138)
= Lucro Líquido do Exercício	6.149 =====	6.149 =====

(\*) Deduzido de receitas financeiras e dividendos recebidos

(\*\*) Inclui as perdas nos itens monetários

As distorções apresentadas nas análises por índices financeiros resultam da comparação de valores com expressões monetárias baseadas em moedas de diferentes datas. Por exemplo, com base na Lei 7799, o ativo permanente e o patrimônio líquido já estarão expressos em moeda do fim do período. As contas monetárias também têm seu valor expresso em moeda do fim do período. No entanto, os estoques têm valor expresso em moeda da data de aquisição (custo histórico). Os fluxos apresentados no demonstrativo de lucros e perdas estão em moeda histórica do período da realização. Assim, por exemplo, o valor demonstrado como receitas de vendas estará expresso em diversas moedas, correspondendo aos diversos períodos de realização, enquanto a provisão para imposto de renda estará em moeda do final do período. Também o lucro líquido está em moeda do fim do período.

Conforme coloca Goldschmidt:

"during an extended period of price level changes time-series comparisons of financial ratios that are computed from conventional financial statement data will produce a distorted picture"(2)

*lp*

## Cap.7-Ilustração do Viés na Análise por Índices Inflacionários

Segundo o mesmo autor, o viés que apresentará a análise dos índices financeiros será de otimismo, isto é, os índices tenderão a ter valores melhores que teriam se não houvesse inflação (3).

Para podermos visualizar este comportamento, reproduzimos a seguir um quadro onde se apresentam os principais índices. Diferentemente da situação apresentada por Goldschmidt nossa comparação é feita a partir de demonstrativos financeiros parcialmente ajustados (Lei 6404) e demonstrativos ajustados à Contabilidade ao Nível Geral de Preços (CNGP).

### COMPARAÇÃO DE ÍNDICES FINANCEIROS CALCULADOS A PARTIR DE DEMONSTRATIVO

<u>Índice</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Viés entre 7799 &amp; CNGP</u>	<u>Direção do Viés</u>	<u>Análise</u>	
<u>LIQUIDEZ</u>					
. Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	$\frac{7799 < \text{CNGP}(4)}{7799 = \text{CNGP}}$	Para menos	Pessimismo	
. Seco	$\frac{\text{Ativo Circ.-Est.}}{\text{Passivo Circulante}}$	$\frac{7799 = \text{CNGP}}{7799 = \text{CNGP}}$	Nenhuma	Nenhuma	
<u>ENDIVIDAMENTO</u>					
Geral	$\frac{\text{Exigível Total}}{\text{Ativo Total}}$	$\frac{7799 = \text{CNGP}}{7799 < \text{CNGP}}$	Para mais	Pessimismo	
. Cobertura de Juros	$\frac{\text{LAJIR}}{\text{Despe. Juros}}$	$\frac{7799 > \text{CNGP}}{7799 >> \text{CNGP}}$	Para menos	Pessimismo	empresas endividadadas
	$\frac{\text{LAJIR}}{\text{Despe. Juros}}$	$\frac{7799 < \text{CNGP}}{7799 >> \text{CNGP}}$	Para menos	Pessimismo	empresas capitalizadas
<u>ATIVIDADES</u>					
. Giro dos Estoques	$\frac{\text{CMV}}{\text{Est. Médio}}$	$\frac{7799 < \text{CNGP}}{7799 << \text{CNGP}}$	Para mais	Otimismo	
. Período Médio Cobrança	$\frac{\text{Saldo médio Dupl. x 360}}{\text{Vendas Anuais}}$	$\frac{7799 < \text{CNGP} (3)}{7799 << \text{CNGP}}$	Para menos	Otimismo	
. Giro dos Ativos	$\frac{\text{Vendas}}{\text{Ativos Totais}}$	$\frac{7799 << \text{CNGP}}{7799 < \text{CNGP}}$	Para menos	Pessimismo	
<u>LUCRATIVIDADE</u>					
. Margem Operacional	$\frac{\text{LAJIR}}{\text{Vendas}}$	$\frac{7799 > \text{CNGP}}{7799 < \text{CNGP}}$	Para mais	Otimismo	empresas endividadadas
		$\frac{7799 < \text{CNGP}}{7799 < \text{CNGP}}$	indefinido	indefinido	empresas capitalizadas

fb

## Cap.7-Ilustração do Viés na Análise por Índices Inflacionários

. ROI	<u>LL</u> Ativos Totais	$\frac{7799}{7799} = \text{CNGP}$ $7799 < \text{CNGP}$	Para mais	Otimismo
. Retorno S/PL	<u>LL</u> Patr.Líquido	$\frac{7799}{7799} = \text{CNGP}$ $7799 < \text{CNGP}$	Para mais	Otimismo

Vamos então calcular estes índices para os demonstrativos financeiros da Exemplo S.A.:

	<u>7799</u>	<u>64</u>
<u>LIQUIDEZ</u>		
Corrente	$\frac{15.556}{13.589} = 1,14$	$\frac{15.556}{13.589} = 1,14$
<u>ENDIVIDAMENTO</u>		
Geral	$\frac{17.890}{44.700} = 0,40$	$\frac{17.890}{44.700} = 0,40$
Cobertura de Juros	$\frac{6.149 + 4.138 + 7450}{750} = 2,38$	$\frac{6.149 + 4.138 + 228}{228} = 46,1$
<u>ATIVIDADE</u>		
Periodo Médio de Cobrança	$\frac{6.076 + 7.596}{56.571} \times 360 = 43,5$	$\frac{6.076 + 23.927}{108.616} \times 360 = 49,7$
Giro dos Ativos	$\frac{56.571}{44.700 + 15.047} \times 1,89$	$\frac{108.616}{44.700 + 47.397} = 2,35$
<u>LUCRATIVIDADE</u>		
Margem Operacional	$\frac{6.149 + 4.138 + 7.450}{56.571} = 0,31$	$\frac{6.149 + 4.138 + 228}{108.616} = 0,09$
ROI	$\frac{6.149}{44.700 + 15.047} = 0,20$	$\frac{6.149}{44.700 + 47.397} = 0,13$
Retorno sobre PL	$\frac{6.149}{26.810 + 58.875} = 0,37$	$\frac{6.149}{26.810 + 18.506} = 0,27$

Como podemos verificar pelo quadro acima, nossa análise a partir do demonstrativo fiscal-societário (7799) nos leva a uma avaliação pessimista quanto ao endividamento e aos níveis de atividade e a uma avaliação otimista quanto à rentabilidade (6).



Diferença mais significativa será observada no entanto na análise da alavancagem financeira.

Conforme coloca Eliseu Martins:

"a alavancagem financeira numa situação inflacionária não é vista e calculada diretamente a partir das demonstrações de resultados elaborados à luz da legislação vigente. É necessária sua adaptação, ou melhor, sua reelaboração para o cálculo adequado"(7).

Estas adaptações significam basicamente o cálculo dos ganhos e perdas monetárias o que já foi feito em nosso exemplo, pelo ajuste à CNGP.

Só falta então para o cálculo da alavancagem financeira conforme desenvolvemos no capítulo anterior o cálculo do Passivo Remunerado. Reapresentamos abaixo os valores de ativos e passivos remunerados, já excluídos os passivos não remunerados.

	<u>X4</u>		<u>X3</u>	
<u>CZ\$ milhões</u>	<u>7799</u>	<u>CNGP</u>	<u>7799</u>	<u>CNGP</u>
Ativos Oper.Líquidos(8)	31.527	31.527	10.490	33.043
Empréstimos e Financ.	4.717	4.717	4.615	14.537
Patrimônio Líquido	<u>26.810</u>	<u>26.810</u>	<u>5.875</u>	<u>18.506</u>
Total Passivo Remuner.	31.527	31.527	10.490	33.043

E com base nestes valores e na fórmula a seguir que vamos calcular o grau de alavancagem financeira.

$$GAF = \frac{RsPr + (RsPr - C) \times P/PL}{RsPr}$$

onde,

$RsPr = \frac{Lo}{Pr}$  = retorno sobre o passivo remunerado

P = passivo com custos (ou empréstimos)

C = taxa de custo financeiro =  $\frac{DF}{\text{Empréstimos}}$

PL = montante do patrimônio líquido

pela Lei 7799 temos:

$$RsPr = \frac{26.791}{\frac{31.527 + 10.490}{2}} = 1,27 \quad (\text{ou } 127\%)$$

*pb*

$$C = \frac{DF}{\text{Empréstimos}} = \frac{7.450}{4.717 + 4.615} = 1,59 \text{ (ou 159\%)}$$

$$P/PL = \frac{\frac{4.717 + 4.615}{2}}{\frac{26.810 + 5.875}{2}} = 0,28 \text{ (ou 159\%)}$$

$$GAF = \frac{127 + (127 - 159) \times 0,28}{127} = 0,93$$

Como o grau de alavancagem financeira é menor que 1 temos uma situação em que o retorno sobre o patrimônio líquido foi reduzido pelo uso do financiamento por empréstimos, em relação a uma situação com menor utilização de empréstimos.

Vamos então calcular o GAF a partir dos demonstrativos ajustados à CNGP.

pela CNGP

$$RsPr = \frac{15.228}{\frac{31.527 + 33.043}{2}} = 0,47 \text{ (ou 47\%)}$$

$$C = \frac{228}{\frac{4.717 + 14.537}{2}} = 0,02 \text{ (ou 2\%)}$$

$$P/PL = \frac{\frac{4.717 + 14.537}{2}}{\frac{26.810 + 18.506}{2}} = 0,42 \text{ (ou 42\%)}$$

$$GAF = \frac{0,47 + (0,47 - 0,02) \times 0,42}{0,47} = 1,40$$

Como podemos ver, para os demonstrativos ajustados à CNGP a medida do grau de alavancagem financeira resultou maior que 1, indicando que o uso de empréstimos aumentou a rentabilidade do patrimônio líquido em relação à não utilização de empréstimos.

Qual dos dois índices está correto?

Vamos demonstrar que o resultado correto é aquele obtido pela CNGP.

10.) a rentabilidade do patrimônio líquido(9) no nível de endividamento utilizado é:

$$p/7799: \text{ Retorno S/PL} = \frac{10.287}{\frac{5.875 + 26.810}{2}} = 0,63 \text{ (63\%)}$$

*fb*

$$p/CNGP: \text{ Retorno S/PL} = \frac{10.287}{(18.506+26.810)} = 0,45(45\%)$$

2o.) vamos recalcular os demonstrativos financeiros para uma situação de 100% de capital próprio.

Demonstração do Resultado em 31 de Dezembro de X4  
(expresso em \$)

	<u>7799</u>	<u>CNGP</u>
Receita dos Serviços Prestados	56.571	108.616
(-) Custo dos Serviços Prestados e		
Despesas Administrativas	29.780	93.388
= Lucro Operacional	26.791	15.228
(-) Despesas Financeiras	0	0
(-) Despesas Não Operacionais	( 316)	( 4.713)
(+) Resultado da Correção Monet.(10)	(18.660)	-
(+) Receita Financeira Incremental(11)	2.700	-
= Lucro antes do Imposto de Renda	10.515	10.515
(-) Provisão para Imposto de Renda	( 4.240)	( 4.240)
= Lucro Líquido do Exercício	6.275	6.275
	=====	=====

Ativos e Passivos (em CZ\$ milhões)

	<u>X4</u>		<u>X3</u>	
	<u>7799</u>	<u>CNGP</u>	<u>7799</u>	<u>CNGP</u>
Ativos Operac.Líquidos	39.318	38.318	10.490	33.043
Patrimônio Líquido	39.318	39.318	10.490	33.043

3o.) a rentabilidade do PL resulta agora:

$$p/Lei\ 7799: \text{ Retorno S/PL} = \frac{10.515}{39.318+10.490} = 0,42 \text{ (ou 42\%)}$$

$$p/CNGP : \text{ Retorno S/PL} = \frac{10.515}{39.318+33.043} = 0,29 \text{ (ou 29\%)}$$

Como podemos constatar, a rentabilidade do PL diminui, independente da forma de demonstração financeira, pela redução dos empréstimos.

Isto era o que nos indicava a medida do GAF pela CNGP (GAF=1) e o contrário da indicação medida do GAF pela Lei 7799 (GAF menor que 1).

Podemos concluir por este exemplo que a medida do GAF, conforme a Lei 7799, pode nos levar a inferências equivocadas quanto aos efeitos do endividamento.

Conforme coloca Matarazzo (12):

"O resultado da correção monetária pela lei das Sociedades por Ações está correto, porém, a sua forma de apuração é inadequada para a análise da alavancagem financeira. Para efeito desta, é preciso destacar as perdas dos ganhos com a inflação e não trabalhar apenas com o saldo".

Em outras palavras, da mesma forma como procedemos para a a CNGP, seria necessário que o resultado da correção monetária não fosse apresentado pelo seu saldo e no resultado não operacional. Deveria ser separado em seus componentes básicos: as perdas (ou ganhos) nos saldos monetários líquidos sendo associadas ao lucro operacional e, os ganhos nos passivos financeiros, deduzindo as despesas financeiras.

Ab

- (1) Efetivamente, segundo a Lei das S.A., o Lucro Operacional é medido após as despesas financeiras. A inversão foi feita para melhor ilustrar o efeito do cálculo da alavancagem financeira.
- (2) GOLDSCHMIDT, J. & ADMON, K. "Profit Measurement During Inflation", New York, John Wiley & Sons, Inc. 1977.
- (3) Esta afirmação é menos verdadeira no caso brasileiro, pois as demonstrações já são parcialmente ajustadas pela inflação.
- (4) Diferença devida à não correção dos estoques.
- (5) Enquanto o saldo de duplicatas foi gerado nos últimos meses, as receitas representam vendas nominais ao longo do ano.
- (6) Devido ao pequeno valor dos estoques da Exemplo S.A., não houve diferença também nos índices de liquidez corrente e de endividamento geral.
- (7) Martins, Eliseu - - "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras: implicações no lucro e na alavancagem financeira", pg. 69.
- (8) Ativo Total - Passivos Não Remunerados.
- (9) Vamos efetuar todos os cálculos sem a inclusão do I.R.. Como vimos no capítulo anterior, isto não altera os resultados da análise.
- (10) A despesa de correção monetária foi acrescida de CZ\$ 9.922 milhões pelo aumento do PL inicial em CZ\$ 4.615 milhões.
- (11) A receita financeira incremental corresponde à correção da amortização líquida dos empréstimos ocorrida na estrutura de endividamento anterior. Nos termos da Lei 7799 corresponde à variação monetária credora obtida no aumento das disponibilidades.
- (12) MATARAZZO, Dante Carmine. "Análise Financeira de Balanços: abordagem básica", São Paulo, Editora Atlas, 1985.

## CAPITULO 08

### CONCEITOS E ILUSTRAÇÃO DA CONTABILIDADE AO CUSTO DE REPOSIÇÃO

Neste capítulo iniciamos a segunda parte desta monografia onde iremos desenvolver a análise da Contabilidade ao Custo de Reposição.

A Contabilidade ao Custo de Reposição (CCR) é um sistema contábil em que os ativos não monetários, particularmente os estoques e os ativos fixos, são valorizados a preços de reposição na data dos demonstrativos financeiros.

Diferentes critérios de valorização dos ativos podem concorrer com o do custo histórico (de valorizá-los ao custo original de aquisição). A discussão de critérios de valorização é um assunto importante para a Contabilidade, podendo por si só ser objeto de uma monografia. Não discutiremos neste trabalho as diversas alternativas possíveis. Nos permitiremos apresentar abaixo a tabela na qual o Prof. Hendriksen sumarizou sua comparação entre 10 diferentes critérios de valorização.(1)

#### Grupo A- VALORES DE SAIDA

- crit.1-fluxo futuro de caixa descontado
- crit.2-valores correntes de saída
- crit.3-equivalente em caixa corrente
- crit.4-valores de liquidação

#### GRUPO B- VALORES DE ENTRADA

- crit.5-custo histórico
- crit.6-custo corrente de entrada
- crit.7-custos futuros descontados
- crit.8-custos padrões
- crit.9-custos diretos

#### GRUPO C- CONCEITO ECLETICO

- crit.10-o menor entre custo ou mercado

Nesse momento, o nosso interesse se volta para o desenvolvimento das adaptações ao método contábil de apuração de demonstrativos financeiros, quando alteramos a valorização do custo histórico para um outro critério que estamos denominando custo de reposição, isto é, um custo atual em contrapartida a um custo histórico..

Não pretendemos nos deter na discussão dos diferentes critérios de valorização que poderiam ser utilizados. Acreditamos, no entanto, que é importante frisar o principal atributo que diferencia o conceito de custo de reposição conforme será utilizado ao longo deste trabalho.

## Cap.8-Conceitos e Ilustração da Cont. ao Custo de Reposição

Segundo esse conceito, a valorização dos ativos é feita a preços vigentes na data dos demonstrativos, em contraposição ao custo histórico em que os valores dos ativos são aqueles das datas de suas incorporações à empresa.

Vejamos um exemplo simples para comparar os dois critérios:

"Uma empresa adquire seus estoques no início do ano 19X0 a preço de \$1.000, não realizando nenhuma venda neste período. Ao final de 19X0, na data dos demonstrativos financeiros, estes estoques têm um custo de reposição de \$ 1.050.

Em 19X1 os estoques mantêm sempre o mesmo custo de reposição e são vendidos ao preço de \$ 1.100".

Os resultados reportados por um e outro critério seriam:

	<u>19 x 0</u>	<u>19 x 1</u>
<u>HISTORICO</u>		
Receita	0	1,100
Custo	0	1,000
Lucro	0	100

<u>REPOSIÇÃO</u>		
Receita	0	1,100
Custo	0	1,050
Ganho ou Perda	50	0
Lucro	50	50

Pelo custo de reposição em 19X0 seria reconhecido um ganho pelo aumento no valor dos estoques de posse da empresa ao final do período e um lucro menor em 19X1 originado da maior valorização destes estoques.

Observe-se ainda que o lucro líquido para os dois anos é o mesmo para ambos os critérios, no entanto, as diferenças entre receitas e custos não o são.

Este componente do lucro originado na variação dos preços dos ativos é usualmente denominado ganhos de manutenção ("holding gains") ou economia nos custos ("cost saving"). Para efeito deste trabalho, vamos denominar este componente de "ganho nos preços específicos", pois acreditamos que seja a expressão que mais se aproxima do conceito de "cost saving", proposto por Edwards (2), conforme a seguir:

"What significance is to be attached to an excess of current cost at the end of the period over current cost at the beginning of the period for a particular asset which has not been used in production?"

... An increase in the current cost of assets held represents instead a COST SAVING".

Vejamos um exemplo mais completo (3):

COMPANHIA XYZ

BALANÇO EM 31/12/19X0

<u>ATIVOS</u>		<u>PATRIMONIO</u>	<u>LIQUIDO</u>
Estoques (adquiridos em 31/12/19X0)	200	Capital	700
Imobilizado(adquirido em 31/12/19X0)	500		
TOTAL	700	TOTAL	700

Informações adicionais:

- o Imobilizado tem vida útil de 5 anos e valor residual nulo;
- em 19X1 as operações ocorreram segundo;
  - . Vendas de \$ 1,100;
  - . Estoque final \$ 100 a preços históricos;
  - . Compras de \$ 500 a preços históricos;
  - . Não foram adquiridos novos imobilizados;
  - . Ao final do período, o valor de reposição do imobilizado novo era de \$ 600 e do estoque final de \$ 130;
  - . O CPV medido ao custo de reposição seria de \$ 675.

Os demonstrativos financeiros de XYZ para 19X1, preparados segundo os custos históricos, estão abaixo:

COMPANHIA XYZ

BALANÇO EM 31/12/19X1

<u>ATIVO</u>		<u>PATRIMONIO LIQUIDO</u>	
Caixa	600	Capital	700
Estoques	100		
Imobilizado	400	Lucros Acumulados	400
TOTAL	1,100	TOTAL	1,100

fb



LUCROS E PERDAS

Receita		1,100
(-) CPV		
EI	200	
Compras	500	
EF	(100)	600
Margem Bruta		500
(-) Depreciação		100
Lucro Operacional (Lucro do Período)		400
		===

ORIGEM E APLICAÇÕES DE RECURSOS

Origens		
Lucro Operacional		400
Depreciação		100
TOTAL		500
		===
Aplicações		
Aumento no CCL		500
		===

AUMENTO NO CCL

	INICIAL	FINAL	
Caixa	-	600	
Estoques	200	100	
	200	700	500

Os demonstrativos financeiros para a Contabilidade ao Custo de Reposição, seriam os seguintes:

LUCROS E PERDAS

		\$
Receita de Vendas		1.100
(-) CPV		675
= Margem Bruta		425
(-) Depreciação		120
Lucro Operacional		305
(+) Ganhos nos Preços Específicos Realizados		
no CPV	75	
na Depreciação	20	95
Lucro Realizado		400
(+) Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados		
. no Estoque Final	30	
. no Imobilizado	80	110
Lucro do Período		510
		===

flb

BALANÇO EM 31/12/X1

<u>ATIVO</u>		<u>PATRIMONIO LIQUIDO</u>	
Caixa	600	Capital	700
Estoques	130	Lucro Acumulado	510
Imobilizado	480		
TOTAL	1,210	TOTAL	1,210
	=====		=====

ORIGENS E APLICAÇÕES DE RECURSOS

Origens:

Lucro do Período	510	
(+) Depreciação	120	
(-) Ganhos nos Preços Específicos		
Não Realizados no Imobilizado	( 80)	
Realizados por Depreciação	( 20)	530

Aplicações

Aumento no CCL	530
----------------	-----

Aumento no CCL

	Inicial	Final	
Caixa	-	600	
Estoques	<u>200</u>	<u>130</u>	<u>        </u>
	200	730	530

A comparação dos dois conjuntos de demonstrativos evidencia:

Lucros e Perdas

- a margem bruta foi reduzida em função do aumento no CPV de \$ 600 para \$ 675;
- o lucro operacional foi reduzido pelo aumento na depreciação (o imobilizado aumentou seu valor em 20%) em \$ 20 e redução na margem bruta;
- o lucro realizado tem o mesmo valor do lucro operacional do demonstrativo em custos históricos;

*flb*

## Cap.8-Conceitos e Ilustração da Cont. ao Custo de Reposição

- o lucro do período cresceu \$ 110 em decorrência dos aumentos de preços do estoque final (\$ 30) e do valor residual do imobilizado (\$ 80);
- o total dos "ganhos nos preços específicos" foi de \$ 205, em decorrência das variações de preços no CPV (\$ 75) no estoque final (\$ 30) e do imobilizado (\$ 100). Deste total foram realizados no período \$ 95.

### Balanco

- o valor do Balanco aumentou em \$ 110, que corresponde aos "ganhos nos preços específicos" ocorridos no período e não realizados.

### Origens e Aplicações de Recursos

- o aumento adicional do CCL corresponde ao incremento na valorização do estoque final (\$ 30);
- foi introduzido um novo item no demonstrativo, o "Ganhos nos Preços Específicos" que não afetam o CCL e que se referem ao Imobilizado.

A reprodução dos lançamentos contábeis relativos aos "Ganhos nos Preços Específicos" poderá nos ajudar a entender a natureza da diferença entre o custo histórico e o custo de reposição.

A princípio vamos considerar um caso genérico em que haja variação no preço específico das mercadorias. Os lançamentos seriam os seguintes:

#### Evento 1: variação no preço específico das mercadorias:

lançamentos: Deb. - Estoque - Ajuste de Preços  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos;

valor : montante da variação de preços;

#### Observações:

- a) o aumento na conta Estoques pode ser feito diretamente na conta original ou pode ser aberta conta para conter exclusivamente as variações;
- b) a conta credora "Ganhos nos Preços Específicos" é uma conta transitória que abrigará todas as variações de preços do período, encerrando-se na conta " Lucros e Perdas";

#### Evento 2: venda da mercadoria sujeita ao aumento de preço:

lançamento: Deb. - Custo da Mercadoria Vendida  
Cred.- Estoque - Ajuste de Preços  
Deb. - Ganhos nos Preços Específicos

Cred.- Ganhos nos Preços Específicos  
Realizados;

valor : montante da variação de preço contida na  
mercadoria vendida;

Observações:

- a) a conta Ganhos nas Variações de Preços Realizados é um fluxo através do qual se transfere os ajustes de preços realizados para os Lucros Retidos;
- b) os custos históricos dos Estoques seriam normalmente lançados ao CMV;

Evento 3: levantamento do Balanço:

lançamentos: Deb. - Ganhos nos Preços Específicos  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos  
não Realizados;

valor : saldo da conta "Ganhos nos Preços  
Específicos";

Observações:

- a) lançamento de encerramento da conta "Ganhos nos Preços Específicos";
- b) a conta "Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados" admite procedimentos alternativos. Um deles é manter o seu saldo em conta de estoque até a sua realização;
- c) outro procedimento é encerrá-la na conta "Lucros e Perdas do Período". O valor do Lucro do Período; assim obtido é denominado "Lucro a Custos de Reposição".

Vamos procurar ilustrar estes procedimentos utilizando o exemplo resolvido anteriormente:

Evento 1: aumento de preços no CPV de \$ 75

lançamentos (1): Deb. - Estoques - \$ 75  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos \$ 75

Observações:

Consideremos que o aumento de \$ 75 se tenha dado de uma vez refletindo no estoque de produtos acabados;

Evento 2: venda

lançamentos (2): Deb. - CPV - \$ 675  
Cred.- Estoque - \$ 675  
Deb. - Ganhos nos Preços Específicos \$ 75  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos  
Realizados \$ 75

Observações:

O estoque é creditado ao preço corrigido e o valor da correção de preço é transferido para a conta "Ganhos nos Preços Específicos Realizados";

Evento 3: aumento de preço do Imobilizado em \$ 100

lançamentos (3): Deb. - Imobilizado \$ 100  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos \$ 100

Observações

O aumento de preços do Imobilizado é reconhecido como ganho na variação de preços;

Evento 4: depreciação (base 20% do valor)

lançamentos (4): Deb. - Despesas de Depreciação \$ 100  
Cred.- Depreciação Acumulada \$ 120  
Deb. - Ganhos nos Preços Específicos \$ 20  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos  
Realizados \$ 20

Observações:

- a) a despesa de depreciação é reconhecida com base no custo corrigido do Imobilizado;
- b) a parcela do valor corrigido baixada na depreciação do período é transferida de Ganhos nos Preços Específicos para Ganhos nos Preços Específicos Realizados.

Evento 5: aumento de preços do estoque final em \$ 30

lançamentos (5): Deb. - Estoques \$ 30  
Cred.- Ganhos nos Preços Específicos \$ 30

Observações:

O aumento no preço dos estoques é reconhecido como ganhos nos Preços Específicos.

Evento 6: levantamento do Balanço

lançamentos (6): Deb. - Ganhos nos Preços Específicos - \$110  
Cred. - Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados - \$110

valor : saldo da conta Ganhos nos Preços Específicos (\$ 110)

lançamentos (7): Deb. Ganhos nos Preços Específicos Realizados - \$95  
Cred. Lucros Realizados - \$95

valor : saldo da conta Ganhos nos Preços Específicos Realizados (\$ 95)

Observações:

Com este lançamento o valor dos Lucros Realizados se iguala ao lucro do Período apurado pelo Custo Histórico.

lançamentos (8): Deb. Lucros Realizados - \$ 400  
Cred. Lucro do Período - \$ 400  
Deb. Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados - \$ 110  
Cred. Lucro do Período - \$ 110

- a) estes lançamentos encerram a conta "Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados";
- b) o "Lucro do Período" fica igual ao "Lucro Realizado" + "Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados"
- c) conforme vimos um procedimento alternativo considera o "Lucro do Período" igual ao "Lucro Realizado". Neste caso, o segundo lançamento não seria efetuado.

Os lançamentos são a seguir reproduzidos no formato de contas T.

ESTOQUES				GANHOS NOS PREÇOS ESPEC.			
	:				:		
	100 :			(2) 75 :	75 (1)		
(1) 75 :		675 (2)		(4) 20 :	100 (3)		
(5) 30 :					30 (5)		
	:				:		
				(6) 110 :			
					:		

*dfb*

C P V		GANHOS NOS PREÇOS ESPECIFICOS REALIZADOS	
(2) 675	: 765 (encer.)	:	75 (2)
:	:	:	20 (4)
(7) 95	:	:	
IMOBILIZADO		GANHOS NOS PREÇOS ESPECIFICOS NAO REALIZ.	
500	:	:	
(3) 100	:	(8) 110	: 110 (6)
:	:	:	
DEPRECIACAO ACUMULADA		LUCRO OPERACIONAL	
:	:	:	1,100(enc.)
:	: 120 (4)	(encer.)675	:
:	:	(encer.)120	:
:	:		
		(encer.)305	:
		:	
DESPESAS DEPRECIACAO		LUCRO REALIZADO	
(4) 120	: 120(encer.)	:	305(encer.)
:	:	:	95(7)
:	:		
		(8) 400	:
		:	
RECEITAS VENDAS		LUCRO DO PERIODO	
1,100	: 1,100	:	400 (8)
(encer.):	:	:	110 (8)
:	:	:	
		:	500
		:	

Resumindo, as principais diferenças entre os resultados apurados entre o custo histórico e o custo de reposição são:

fb

- o Lucro Operacional;
- os Ganhos nos Preços Específicos;
- os Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados e o Lucro Realizado e;
- o Lucro do Período.

O Lucro Operacional é obtido pela diferença entre os preços de vendas e os custos atuais. Desta forma o valor medido do lucro é uma expressão mais precisa do resultado das operações. A diferença para o custo histórico no lucro operacional é relativa aos ganhos nos preços específicos realizados.

Estes ganhos resultam não da atividade regular de compra e venda da empresa, mas sim da manutenção de ativos em seu poder, associada às variações de preços destes bens.

Os adeptos do custo de reposição advogam que esta medida do lucro operacional é mais adequada para indicar a performance gerencial e para prever os lucros futuros, ou seja, para avaliar os investimentos.

Os ganhos nos preços específicos correspondem às variações de preços de ativos, enquanto estes estejam em posse da empresa.

Para explicar conceitualmente a diferença entre estes ganhos e o lucro operacional, Edwards e Bell (4) se valeram de duas formas distintas pelas quais uma empresa pode ser vista.

Numa delas a empresa é vista como um recipiente para o qual fluem os fatores de produção ("inputs") e do qual saem os produtos finais ("outputs").

Na outra a empresa é visualizada como um determinado período de tempo, durante o qual dá-se a saída dos insumos.

"A operação de uma empresa pode ser descrita como contendo estes dois fluxos concomitantes" .

A primeira visão privilegia o aspecto produtivo e transformativo da empresa. Os valores são adicionais pela transformação dos insumos em forma, lugar, composição, etc. E justamente desse modo de encarar a empresa que decorre o conceito do lucro operacional, isto é, dissociado do fator tempo, originado única e exclusivamente do processo produtivo da empresa.

Por outro lado ao visualizarmos a empresa como um período de tempo as alterações decorrem unicamente pela mudança do instante em que sejam feitas as medidas ou avaliações.



Desta visão decorre o conceito de Ganhos nos Preços Específicos, que se origina na mudança de preços de ativos e passivos ao serem medidos em dois instantes diferentes.

Ao aumentar o preço de um insumo em dois instantes distintos, diz-se que houve um "ganho nos preços específicos" equivalente à alteração de preços ocorrida, porque ao antecipar sua compra a empresa deixou de incorrer no referido aumento.

Conforme dito anteriormente, estes dois fluxos, produção e tempo, ocorrem simultaneamente para uma empresa. A separação foi feita para permitir a distinção de fatores que, ao separar dois componentes do lucro da empresa, permite um melhor entendimento dos resultados.

Os Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados correspondem às variações de preços específicos ocorridas no período para ativos e passivos que não foram realizados no período. Retornando ao exemplo apresentado, podemos observar que este componente diferencia o lucro da empresa segundo o custo histórico e o custo de reposição.

O total parcial que denominamos Lucro Realizado tem o mesmo valor do lucro operacional no conceito do custo histórico. Isto porque os ganhos nos preços específicos, deduzidos no CPV e na depreciação, estão recuperados pelos Ganhos nos Preços Específicos Realizados.

Apesar de numericamente os valores se equivalerem, o Lucro Operacional no custo histórico e o Lucro Realizado no custo de reposição são conceitualmente distintos.

O Lucro Realizado apresenta dois componentes distintos e destacados: o Lucro Operacional e os Ganhos nos Preços Específicos Realizados. Conforme explicamos anteriormente estes dois componentes tem origem em diferentes "fluxos" da empresa.

O Lucro do Período no custo de reposição difere em valor do lucro no custeio histórico pelo montante dos Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados.

Conceitualmente, no entanto, a diferença do lucro para o custo de reposição consiste no reconhecimento dos Ganhos nos Preços Específicos para o período.

Segundo Revsine (5), este é o lucro que deve ser tomado como base para previsões.

"We suggest that replacement costing might provide users with information for predictions".

- (1) HENDRIKSEN, Eldon S. "Accounting Theory" 3 ed, Illinois, U.S.A. Richard D. Irwin, Inc., Inc., 1977, pg.282.
- (2) EDWARDS, Edgar O. e BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income", Berkeley, L. A., University of California Press,, 1961.
- (3) REVSINE, Lawrence. "Replacement Cost Accounting". Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1973.
- (4) EDWARDS, Edgar O. e Bell, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income",
- (5) REVSINE, Lawrence. "Replacement Cost Accounting". Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1973.

## CAPÍTULO 9

### CONTABILIDADE AO CUSTO DE REPOSIÇÃO E OS ESTOQUES

No capítulo anterior referimo-nos ao custo de reposição dos estoques e ao custo do produto vendido. A valorização dos estoques, inicial e final, ao custo de reposição tem um procedimento trivial uma vez que sabemos o número de unidades estocadas e o preço unitário de reposição.

Com relação ao custo do produto vendido (CPV), temos simplesmente informado o seu valor ao custo de reposição. Não temos entrado no mérito do processo de sua apuração. Isto será objeto deste capítulo.

Iniciaremos pela demonstração da apuração do custo pelo custeio histórico, utilizando os três critérios alternativos consagrados, isto é, o PEPS (primeiro a entrar, primeiro a sair), o UEPS (último a entrar, primeiro a sair) e o da Média Ponderada.

Posteriormente, faremos a apuração do custo pelo custeio de reposição, utilizando de cada um dos métodos discriminados acima.

Finalmente, comentaremos as diferenças resultantes da aplicação dos custos histórico e de reposição.

Neste capítulo não estaremos preocupados em obter os preços de reposição dos itens que compõem estoques. Isto será objeto de discussão posterior.

Vamos utilizar um exemplo simples, para uma empresa que trabalha com mercadorias e um único produto. Faremos a apuração do custo pelo sistema do inventário periódico. Cada uma destas simplificações visa unicamente facilitar o objetivo principal que é demonstrar a diferença nos procedimentos e nos resultados para os critérios alternativos de custeio.

Se, para ilustrarmos a apuração do custo de fabricação, utilizássemos uma empresa industrial que produzisse para estoques, isto apenas adicionaria um enorme grau de complexidade nos cálculos e não alteraria as conclusões básicas a que vamos chegar.

Também utilização do inventário periódico simplifica a exposição e a apuração dos resultados. Devemos ter em mente que o uso do inventário permanente alteraria os resultados apurados e exigiria procedimentos distintos para a obtenção do custo de reposição. As conclusões básicas quanto às diferenças de resultado nos diversos métodos de custeio não seriam alteradas.

## Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

São os seguintes os dados do exemplo:

Estoque Inicial (EI) - 100 unidades a \$ 2,60,  
custo histórico

Compras do período - 300 unidades a \$ 2,85  
350 unidades a \$ 3,20  
550 unidades a \$ 3,50

Estoque Final (EF) - 200 unidades

O custo unitário de reposição do estoque no início do período era de \$ 2,70 e no final do período \$ 3,80.

As vendas montaram a \$ 4.400.

Pelo sistema do inventário periódico, o custo do produto vendido (CPV) é obtido pelo cômputo de:

$$CPV = EI + COMPRAS - EF$$

CRITERIO PEPS - (primeiro a entrar, primeiro a sair):

Por este critério é assume-se que as mercadorias antigas são vendidas primeiro e que as mercadorias compradas mais recentemente estão no estoque final (1).

Neste critério o custo do produto vendido (CPV) e o valor do estoque final (EF) resultaria conforme abaixo.

$$EF = 200 \times 3,50 = 700$$

$$CPV = EI + COMPRAS - EF = 260 + 3.900 - 700 = 3.460$$

CRITERIO UEPS - (último a entrar, primeiro a sair):

Por este critério o custo dos produtos vendidos é calculado com base nas compras mais recentes e o estoque final é custeado ao custo das unidades mais antigas disponíveis (1).

Os resultados são os seguintes:

$$EF = 100 \times 2,60 + 100 \times 2,85 = 545$$

$$CPV = EI + COMPRAS - EF = 260 + 3.900 - 545 = 3.615$$

CRITERIO DA MEDIA PONDERADA:

Através deste critério é calculado o "produto disponível para venda", que representa o estoque inicial mais as compras do período (que é igual às vendas do período mais o estoque final). O custo unitário pela média ponderada é

obtido pela média entre custo total e o número de unidades disponíveis para venda. No inventário periódico, esta média é computada para todo o período (3).

Os resultados para o exemplo estão abaixo:

Produtos Disponíveis para Venda: PDV = EI + COMPRAS

$$PDV = 260 + 3.900 = 4.160$$

$$\text{Custo médio unitário} = \frac{4.160}{1.300} = 3,20$$

$$EF = 200 \times 3,2 = 640$$

$$\begin{aligned} CPV &= EI + COMPRAS - EF = \\ &= 260 + 3.900 - 640 = 3.520 \end{aligned}$$

O quadro abaixo apresenta a compraração do resultado pelos três métodos e permite uma observação importante:

QUADRO	COMPARATIVO PEPS/VEPS/MEDIA PONDERADA		
	PEPS	UEPS	MEDIA PONDERADA
EF	700	545	640
CPV	3.460	3.615	3.520
EF + CPV	4.160	4.160	4.160

Conforme podemos constatar no quadro acima, cada um dos critérios levou a diferentes valores de Estoque Final e do Custo do Produto Vendido. No entanto, a somatória do estoque final e do custo do produto é a mesma para os três critérios.

Esta somatória por sua vez é igual ao custo do produto disponível para venda (PDV) apurado no critério da média ponderada.

Podemos escrever:

$$PDV = EF + CPV = EI + COMPRAS$$

O fato desta igualdade se manter nos três critérios apresentados é decorrente da própria diferença existente entre eles. Um critério se diferencia do outro somente no modo de definir quais as mercadorias foram vendidas e quais restaram no estoque final; isto é, há apenas diferentes pressuposições quanto ao fluxo das mercadorias.

O critério de valorização é o mesmo. Todos os três se baseiam no custo histórico de aquisição.

*fb*

Conforme diz Largay (4):

"Quando o PEPS está sendo usado, é sempre conveniente pensar em UEAA (último a entrar, ainda aqui) para o estoque final ... Quando o UEPS está sendo usado, pensar em PEAA (primeiro a entrar, ainda aqui) em relação ao estoque final".

Esta observação facilitar-nos-á entender o ajuste para o custo de reposição.

Por último, em relação ao custo histórico teremos as seguintes demonstrações de resultado, conforme o critério de custeio.

	<u>PEPS</u>	<u>UEPS</u>	<u>MEDIA PONDERADA</u>
VENDAS	4.400	4.400	4.400
(-) CPV	3.460	3.615	3.520
Lucro Bruto	940	785	880
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Estoque Final	700	545	640

Para ilustrarmos a obtenção dos resultados pelo custo de reposição é forma de conveniente recordarmos do capítulo anterior que :

- a) a diferença entre o custo histórico e o custo de reposição está refletida nos "ganhos nos preços específicos";
- b) os "ganhos nos preços específicos" dos estoques constituem-se variações nos preços das mercadorias enquanto estejam em posse da empresa e ocorridas no período;
- c) os "ganhos nos preços específicos" podem ser realizados ou não realizados no período.
- d) os "ganhos nos preços específicos não realizados" representam variações de preços associados ao estoque final;
- e) os "ganhos nos preços específicos realizados" correspondem às variações de preços de estoques que foram descarregados no CPV;
- f) os "ganhos nos preços específicos não realizados" ao final do período anterior, se realizados no período, não fazem parte do resultado do período;

fb

- g) os ganhos nos preços específicos podem ser expressos pela igualdade:  $\text{ganhos nos preços específicos} = \text{ganhos nos preços específicos realizados} + \text{variação nos ganhos nos preços específicos não realizados.}$
- h) a demonstração de resultados para o custo de reposição terá a composição abaixo:

	\$
(A) Vendas	xxxxxx
(B) (-) CPV	xxxxxx
= Lucro Operacional	_____
(C) + Ganhos nos Preços Espec.Realiz.	xxxxxx
= Lucro Realizado	_____
(equivalente ao lucro no custo histórico)	
(D) - Ganhos nos Preços Específicos de Períodos Anteriores Realizados	xxxxxx -----
(E) + Ganhos nos Preços Específicos Não Realizados	xxxxxx
= Lucro do Período	=====

A nossa tarefa consiste então em obter as parcelas (B), (C), (D) e (E) do demonstrativo acima.

Iniciaremos por demonstrando como é possível obter o CPV e o Estoque Final no Custo de Reposição a partir do registro no custo histórico e das informações adicionais disponíveis.

Então, o 1o. passo no roteiro para ajuste dos resultados ao custo de reposição consiste na obtenção o CPV calculado com base no custo de reposição. Para determinarmos precisamente este valor, necessitamos saber o custo de reposição de cada produto ou serviço no instante de sua venda.

Dada a impossibilidade prática da obtenção desta informação (para um grande número de transações de vendas) o custo de reposição também precisa assumir algum critério simplificador quanto ao fluxo das mercadorias da mesma forma que fazemos para o custo histórico quando adotamos o PEPS, UEPS, etc.

*fl*

## Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

No caso do custo de reposição, estes critérios não estão ainda consagrados pelo uso como os seus equivalentes do custo histórico.

A FASB (5) ao abordar o problema na solução de um exemplo, calcula o CPV unitário como a média dos custos unitários de reposição inicial e final (média aritmética simples).

Largay (6) preferiu associar os custos de reposição às datas e ao preços das compras. Assim, obteve o quociente entre a quantidade de produtos vendidos e a quantidade de produtos disponíveis para vendas.

$$Q = \frac{\text{Unidades Vendidas}}{\text{Unidades no EI} + \text{Unidades Compradas}}$$

Obteve o CPV considerando que as vendas se realizaram imediatamente após cada compra e num volume proporcional à quantidade comprada. Os custos de cada venda são então disponíveis, pois no instante da compra o preço de compra equivale ao custo de reposição.

No nosso exemplo a aplicação deste critério daria:

$$Q = \frac{1.100}{100 + 1.200} = 0,846$$

	Q	Preço x Unit.	x	Unid. Disp.	=	CPV
1a.compra(*)	0,846	x 2,85	x	400	=	965
2a.compra	0,846	x 3,20	x	350	=	947
3a.compra	0,846	x 3,50	x	550	=	<u>1.628</u> 3.540

(\*) As unidades do estoque inicial foram parcialmente vendidas junto com a primeira compra.

Segundo Edwards (7),

"O custo de reposição do produto vendido ... é simplesmente a quantidade vendida multiplicada pelo preço ponderado de compra do período em questão".

No nosso exemplo temos:

Preço Médio ponderado de compra =

$$= \frac{300 \times 2,85 + 350 \times 3,20 + 550 \times 3,50}{1.200} = 3,25$$



Portanto, o CPV resulta em

$$3,25 \times 1.100 = \underline{3.575}$$

Este critério proposto por Edwards nos parece o mais razoável. Segundo o próprio autor observa, este critério leva a uma aproximação acurada desde que o fluxo de compras e vendas sejam regulares não só no tempo como em suas quantidades. Isto é, desde que as compras e as vendas ocorram nos mesmos instantes e às mesmas taxas.

Acreditamos ser uma boa aproximação para boa parte das situações práticas.

O 2o. passo no roteiro consiste na obtenção dos "ganhos nos preços específicos realizados". Estes ganhos são obtidos pela diferença entre os custos dos produtos vendidos pelo custo de reposição e o custo histórico.

Para o nosso exemplo este passo resulta conforme abaixo:

CPV reposição - CPV histórico = GPE realizados

PEPS	3.575	-	3.460	=	115
UEPS	3.575	-	3.615	=	( 40)
MEDIA	3.575	-	3.520	=	55

O 3o. passo consiste na obtenção dos "ganhos nos preços específicos não realizados", que adicionados aos realizados resultarão nos "ganhos nos preços específicos" do período.

Devemos recordar que podem existir ganhos nos preços específicos não realizados ao final do período anterior e que portanto não compõem os ganhos do período atual. Assim, devemos procurar a variação nos "ganhos nos preços específicos não realizados", que deve ser pesquisada no estoque final e no estoque inicial.

Os ganhos nos preços específicos não realizados nos estoques correspondem à diferença entre a valorização dos estoques pelo custo de reposição e o custo histórico.

No nosso exemplo estes ganhos resultam em:

a) no estoque final

Custo de Reposição - Custo Histórico = GPE não realizados no EF

PEPS	200 x 3,80 - 200 x 3,50	=	60
UEPS	200 x 3,80 - (100x2,60+100x2,85)	=	215

$$\text{MEDIA } 200 \times 3,80 - 200 \times 3,20 = 120$$

b) no estoque inicial

Custo de Reposição - Custo Histórico = GPE não realizados no EI

$$\text{PEPS/UEPS/MEDIA } 100 \times 2,70 - 100 \times 2,60 = 10$$

c) variação nos ganhos nos preços específicos não realizados

GPE n.realizados no EF - GPE n.realizados no EI = Variação nos GPE não realiz.

PEPS	60	-	10	=	50
UEPS	215	-	10	=	205
Médio	120	-	10	=	110

Desta forma já temos os elementos para o cômputo dos ganhos nos preços específicos:

GPE realizados + Variação no GPE não realizados = GPE

PEPS	115	+	50	=	165
UEPS	( 40 )	+	205	=	165
MEDIA	55	+	110	=	165

Como vemos, os "ganhos nos preços específicos" resultaram os mesmos para os três critérios de custeio histórico. Isto é coerente com os sistemas de custeio?

A resposta é sim.

Conforme recordamos no início do capítulo, a diferença entre os três critérios de custeio histórico resulta basicamente na separação entre o valor a ser descarregado no CPV do período e o valor para o estoque final.

Os três critérios compõem uma mesma somatória (CPV + EF) que corresponde ao produto disponível para venda.

Se o produto disponível para venda é o mesmo, tendo as compras sido as mesmas (não dependem do critério de custeio) e as variações de preço afetado os mesmos produtos, devemos então esperar que os "ganhos nos preços específicos" resultem o mesmo, independentemente do critério de custeio histórico.

fb

De fato, os ganhos nos preços específicos resultam na utilização do custeio por reposição e não da passagem (ou ajuste) do custo histórico para o de reposição.

Outra forma de explicarmos isto consiste em obtermos os ganhos nos preços específicos por um cálculo alternativo, ou seja, a diferença entre os "produtos disponíveis para venda" quando medidos pelo custo histórico e de reposição.

Conforme lembramos alguns parágrafos atrás o produto disponível para venda (PDV) pode ser obtido pela igualdade:

$$PDV = CPV + EF$$

e representa todo o produto disponível no período e sujeito às variações de preços.

Exceto os ganhos nos preços específicos existentes no início do período (estoque inicial), os ganhos nos preços específicos estarão ou no CPV ou no EF (neste caso para serem realizados no próximo período).

Para calcularmos os ganhos nos preços específicos do período, vamos comparar os PDVs:

	CPV	+	EF	=	PDV
	\$		\$		\$
Reposição	3.575	+	760	=	4.335
Histórico					
PEPS	3.460	+	700	=	4.160
UEPS	3.615	+	545	=	4.160
MEDIA	3.520	+	640	=	4.160

$$PDV \text{ reposição} - PDV \text{ histórico} - GPE \text{ do EI} = GPE$$

$$\$ 4.335 - \$ 4.160 - \$ 10 = \$ 165$$

O próximo passo no roteiro, o 4o. passo, consiste no cálculo da parcela dos "ganhos nos preços específicos realizados de períodos anteriores".

De maneira simples, corresponde à realização dos ganhos nos preços específicos que estavam embutidos no estoque inicial.

Esta parcela irá variar conforme o critério de custeio histórico utilizado, da mesma forma que cada um destes critérios considera de maneira diferenciada a realização do estoque inicial.

*fb*

Os cálculos estão a seguir:

	GPE não realiz. no EI	Parcela realiz. do EI	GPE do EI realizado
	\$		\$
PEPS	10	100%	10
UEPS	10	0	0
MEDIA	10	<u>1.100</u> x 100%	8
		1.300	

O 5o. e último passo do roteiro consiste na obtenção dos ganhos nos preços específicos do período não realizados, isto é, que permanecem no estoque no fim do período.

Frisamos do período para destacar a diferença dos ganhos nos preços específicos não realizados, conforme calculado no 3o. passo. Naquele caso, obtivemos o total dos ganhos nos preços específicos não realizados e embutidos no estoque final.

Não fizemos distinção entre os ganhos obtidos no período e aqueles que vieram do estoque inicial.

Agora queremos saber somente os ganhos não realizados que foram obtidos no período.

Iniciemos por calcular os ganhos realizados:

	GPE realizados - GPE realizados = GPE do período	
	no período	do EI
	\$	\$
PEPS	115 -	10 = 105
UEPS	( 40) -	0 = ( 40)
MEDIA	55 -	8 = 47

A primeira parcela da igualdade acima foi obtida no 2o. passo e a segunda no 4o. passo.

Dos ganhos realizados no período deduzimos a parcela que veio do estoque inicial.

fb

## Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

Como conhecemos também os ganhos nos preços específicos do período (3o. passo), se deduzirmos a parcela realizada obteremos a não realizada. Isto está calculado a seguir:

	GPE do período		- GPE do período		= GPE do período	
			realizados		não realizados	
	\$		\$		\$	
PEPS	165	-	105	=	60	
UEPS	165	-	( 40)	=	205	
MEDIA	165	-	47	=	118	

Temos assim todos os elementos para montarmos nosso demonstrativo de resultados para o custo de reposição a partir de cada um dos critérios de custeio histórico.

### LUCROS E PERDAS AO CUSTO DE REPOSIÇÃO

	<u>PEPS</u>	<u>UEPS</u>	<u>MEDIA</u>
	\$	\$	\$
VENDAS	4.400	4.400	4.400
(-) CPV	3.575	3.575	3.575
= Lucro Operacional	<u>825</u>	<u>825</u>	<u>825</u>
+ GPE realizados	115	( 40)	55
= Lucro Realizado	<u>940</u>	<u>785</u>	<u>880</u>
(-) GPE de períodos anteriores realiz.	10	0	8
+ GPE a realizar	60	205	118
+ Lucro do Período	990	990	990
	=====	=====	=====

O quadro acima é ilustrativo das principais diferenças entre o custo histórico e o custo de reposição. Observemos que:

fb

- a) independentemente do critério de custeio histórico utilizado para o ajuste, o lucro operacional e o lucro do período atingiram o mesmo valor, isto já se podia prever, uma vez que o sistema de custo (valor) é o mesmo, isto é, o custo de reposição;
- b) o lucro realizado segundo o custo de reposição corresponde ao lucro bruto apurado no custo histórico em cada um dos critérios (PEPS/UEPS/MEDIA);
- c) a diferença entre o lucro do período no custo de reposição e o lucro no custo histórico está na variação dos ganhos nos preços específicos não realizados. Esta variação, por sua vez, corresponde à diferença na valorização dos estoques que vamos encontrar nos dois sistemas de custos;
- d) temos adotado como norma o reconhecimento das variações nos preços específicos no demonstrativo de resultados do período. Esta posição não é generalizada. É suportada por Edwards (7), Revsine (9) e Largay (10). Uma posição alternativa consiste em reconhecer as variações nos preços específicos de ajustes nas contas de capital (11). Esta última posição tem como argumento a coerência com a finalidade de manutenção do capital "real" da empresa, atribuída ao custo de reposição e à dificuldade de interpretar os "ganhos" pela variação nos preços específicos, resultando daí o ajuste direto nas contas de capital;
- e) a diferença entre o lucro realizado e o lucro do período é identificada por Edwards (12) como "ganhos nos preços específicos realizáveis" ("realizable cost savings"). Segundo o autor, os "ganhos nos preços específicos realizáveis" estão baseados na diferença entre os custos de reposição ao final do período (ou no instante do uso ou da venda) e os custos de reposição vigentes no início do período (ou no instante de aquisição durante o período). Para o nosso exemplo, os "ganhos nos preços específicos realizáveis" são iguais à diferença entre os "ganhos nos preços específicos não realizados" e os "ganhos nos preços específicos não realizados de períodos anteriores";
- f) por fim vale observar que o lucro operacional, quando medido pelo custo de reposição, representa o maior valor que pode ser distribuído por dividendos ou impostos sem afetar a capacidade operacional da empresa. Esta visão é defendida por Largay, que vai além: "nossa conclusão é que o lucro a preços de reposição é mais útil como medida do lucro distribuível quando o custo de reposição das mercadorias vendidas reflete os custos de reposição

## Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

no instante de reposição ... Estas unidades deveriam ser custeadas na base FEPS (futuro a entrar, primeiro a sair)"(13).

Resumindo, temos então como roteiro de ajustamento do custeio histórico ao custo de reposição os seguintes passos para os estoques:

1o.passo: obter o CPV calculado com base no custo de reposição;

2o.passo: obter os ganhos nos preços específicos realizados;

3o.passo: obter os ganhos nos preços específicos não realizados;

4o.passo: obter os ganhos nos preços específicos realizados de períodos anteriores;

5o.passo: obter os ganhos nos preços específicos do período não realizados.

Com a finalidade de ampliar a explicação relativa ao custo de reposição para os estoques e reforçar as diferenças para o custo histórico apresentamos a seguir os lançamentos contábeis que propriariam os ajustes da passagem do custo histórico para o custo de reposição observados os passos acima enunciados.

<u>LANÇAMENTO</u>	<u>VALOR</u>	<u>ORIGEM</u>
(1) CMV - Ajuste a GPE Realizados	Diferença entre o CMV Histórico e Reposição	2o. passo
(2) Mercadorias a GPE Não Realizados	GPE Não Realizado do EI	3o. passo

Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

(3) Mercadorias a GPE Realizáveis	Variação no GPE Não Realizado	3o. passo
(4) GPE Realizáveis a GPE Realizados	GPE (saldo)	3o. passo
a GPE a Realizar	GPE Realizados	5o. passo
	Variação no GPE	5o. passo
	Não Realizados	
(5) GPE Realizados  Períodos anteriores a GPE Realizados	GPE Realizados do EI	4o. passo
(6) Vendas a CMV a CMV - Ajuste a Lucro Operacional	histórico histórico saldo balanço	lançamentos de encerramento

<u>LANÇAMENTO</u>	<u>VALOR</u>	<u>ORIGEM</u>
(7) Lucro Operac. GPE Realizados a Lucro Realizado	lançamento(6) saldo balanço	lançamentos de encerramento
(8) Lucro Realizado GPE a Realizar a Lucro do Período	lançamento (7) saldo balanço	lançamentos de encerramento
(9) Lucro do Período  a GPE Realizado Períodos Anteriores	saldo do GPE Realiz. Perí- dos Anteriores saldo	lançamentos de encerramento
(10) Lucro do Período GPE Não Realizados	saldo valor do GPE Realizado Períodos Anteriores conforme lançamento (9)	
a lucros Acumulados	valor do Lucro Realizado conforme lançamento (7)	
a GPE Não Realizados	valor do GPE do Período Não Rea- lizados conforme lançamento (8)	



## Cap.9-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Estoques

Os mesmos lançamentos são reproduzidos abaixo na forma de contas T utilizando os valores apurados segundo o custo histórico no critério do custo médio ponderado para o exemplo anterior:

### AJUSTES DO CUSTO MEDIO PONDERADO PARA O CUSTO DE REPOSIÇÃO

Mercadorias	GPE Realizáveis	GPE Não Realizados
:	:	:
640 :	: 55 (1)	(10) 8 : 10 (2)
(2) 10 :	: 110 (3)	: 118 (10)
(3) 110 :	(4) 165 :	:
:	:	:

CMV - Ajuste	GPE Realizados	GPE a Realizar
:	:	:
(1) 55 : 55 (6)	: 47 (4)	(8) 118 : 118 (4)
:	: 8 (5)	:
:	-----	:
:	(7) 55 :	:
:	:	:

GPE Realizado de Períodos Anter.	Lucros Acumulados	Vendas
:	:	:
(5) 8 : 8 (9)	: 880 (10)	: 4,400
:	:	:
:	:	(6) 4.400 :
:	:	:

C M V	Lucro Operacional	Lucro Realizado
:	:	:
3,520 :	(6) 3,520 : 4,400 (6)	: 825 (7)
: 3,520 (6)	(6) 55 :	: 55 (7)
:	-----	-----
:	(7) 825 :	(8) 880 : 880
:	:	:

Lucro do Período
:
: 880 (8)
(9) 8 : 118 (8)
-----
(10) 990 : 990
:

*db*

Edwards (14) comparou os efeitos na valorização dos estoques da aplicação dos três critérios de custo histórico e do custo de reposição, em condições de variações de preços e volumes dos estoques. As conclusões foram as seguintes :

- 1o.) todos os conceitos de lucro operacional são equivalentes se não há variações de preços;
- 2o.) o lucro realizado no custo de reposição é igual ao lucro do período que seria obtido pela utilização do critério PEPS, para qualquer tipo de variação de preço;
- 3o.) o lucro do período obtido pelo UEPS e pelo Custo de Reposição são menores que o obtido no PEPS quando os preços de compra estão subindo e maiores que o do PEPS quando os preços de compra estão caindo;
- 4o.) para as mesmas quantidades de estoque inicial e final, preços e volume de compra, os lucros de dois períodos para o custo de reposição resultarão iguais. O mesmo não se aplica ao custeio histórico, que estará influenciado pelo valor do estoque inicial.

Uma última conclusão do autor diz respeito à comparação entre o método UEPS e o custo de reposição. Ele considera premissas diferenciadas para a valorização no UEPS quando há aumentos ou diminuições de preços no período.

- (1) ANTHONY, Robert N. & REECE, James S. - "Management Accounting". Homewood, III., Richard D. Irwin, 1975.
- (2) ANTHONY, Robert N. & REECE, James S. - "Management Accounting".
- (3) ANTHONY, Robert N. & REECE, James S. - "Management Accounting".
- (4) LARGAY, James A. and LIVINGSTONE, John Leslie - "Accounting for Changing Prices", John Wiley & Sons, Inc., 1976.
- (5) Financial Accounting Standards Board - "Financial Reporting and Changing Prices". Financial Accounting Foundation, High Ridge Park, Stamford, Connecticut, (Statement FASB No. 33).
- (6) LARGAY, James A. and LIVINGSTONE, John Leslie . "Accounting for Changing Prices".
- (7) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income".
- (8) EDWARDS, Edgar O. e BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income".
- (9) REVSINE, Lawrence. "Replacement Cost Accounting".
- (10) LARGAY, James A. & LIVINGSTONE, John Leslie . "Accounting for Changing Prices".
- (11) SAMUELSON, Richard A. - "Should Replacement - Cost Changes Be Included in Income?", In: The Accounting Review, vol. LV, no. 2, April, 1980.
- (12) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income".
- (13) LARGAY, James A. & LIVINGSTONE, John Leslie . "Accounting for Changing Prices".
- (14) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income".

## CAPITULO 10

### CONTABILIDADE A CUSTOS DE REPOSIÇÃO E OS ATIVOS FIXOS

Assim como no capítulo anterior foi feito para os estoques, vamos agora apresentar a maneira de ajustar os demonstrativos financeiros calculados pelo custo histórico ao custo de reposição, no que diz respeito à depreciação e ao valor final dos ativos fixos.

Devemos ter em mente que não pretendemos perder as informações relativas ao custo histórico. Assim, nossos procedimentos partem de demonstrativos financeiros do período já apurados pelo custo histórico e, com base em "ajustes", derivam os valores para o custo de reposição.

Os valores a serem obtidos podem ser visualizados no demonstrativo abaixo:

<u>LUCROS E PERDAS</u>	<u>OBSERVAÇÃO</u>
(A) . Receita	mantém o valor histórico
(B) (+) CPV	mantém o valor histórico
(C) (-) Depreciação = Lucro Operacional	valor de reposição
(D) (+) GPE Realizado = Lucro Realizado	ajuste
(E) (-) GPE de Períodos Anter. Realizados	ajuste
(F) (+) GPE a Realizar = Lucro do Período	ajuste

<u>BALANÇO</u>	<u>OBSERVAÇÃO</u>
<u>Ativo Fixo</u>	
(G) Custo Histórico	valor histórico
(H) Correção do Custo Histórico	ajuste
(I) Depreciação Acumulada	valor histórico
(J) Correção da Depreciação Acumulada	ajuste

O nosso modelo de ajustamento deve prever a obtenção dos valores de (C), (D), (E), (F), (H) e (J) (1).

Os itens (D), (E) e (F) têm conceitualmente o mesmo significado apresentado no ajustamento para os estoques e no caso geral em capítulos anteriores.

Assim, os ganhos nos preços específicos representam variações no custo de reposição dos ativos fixos do início ao fim do período. Os ganhos nos preços

## Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

específicos realizados (item D) representam as variações de preços apropriadas aos dispêndios do período pela depreciação. O item E representa a parcela apropriada no período, mas que foi obtida (cuja variação de preços ocorreu) em períodos anteriores. Os ganhos nos preços específicos a realizar, item F representa ganhos nos preços específicos (variações de preços) dos ativos fixos ocorridos no período, mas não realizados por depreciação.

A apuração destes valores em um exemplo nos ajudará a melhor entender seus significados.

Exemplo:

- Ativo adquirido em 01/01/X0 por \$ 1.000;
- depreciação pelo método da linha reta em 10 anos;
- preço de reposição em 31/12/X4 - \$ 1,200
- preço de reposição em 31/12/X5 - \$ 1.300
- vendas em X5 - \$ 4,400
- CPV em X5 - \$ 3,520

Os demonstrativos ao custo histórico seriam:

### Lucros e Perdas em X5

Vendas	4.400
(-) CPV	3.520
(-) Depreciação	100
= Lucro Operacional	780

### BALANÇO em 31/12/X5

Ativo Fixo	
Custo Original	1.000
(-) Depreciação Acumulada	500
	500

Os valores para o custo de reposição são obtidos através dos seguintes procedimentos:

#### 10.) depreciação do período (reposição)

$$\text{custo médio} = \frac{1.200 + 1.300}{2} = 1.250$$

$$\text{depreciação} = \frac{1.250}{10} = \$ 125$$

flb

2o.) ganhos nos preços específicos (GPE) realizados

depreciação com base no custo histórico = 100  
depreciação com base no custo de reposição = 125

ganhos nos preços especif.realiz. =  $125 - 100 = 25$

Os GPE para os Ativos são as suas variações de preços. No caso dos ativos fixos, sua realização se dá pela depreciação. Utilizamos como valor base da depreciação o valor médio do período, pois os custos e as receitas ocorrem durante todo o período.

3o.) ganhos nos preços específicos

valor de reposição do  
ativo em 31/12/X4  $= \frac{6}{10} \times 1.200 = 720$

valor de reposição do  
ativo em 31/12/X5  $= \frac{5}{10} \times 1.300 = 650$

GPE =  $\frac{6}{10} \times (1.250 - 1.200) + \frac{5}{10} (1.300 - 1.250) = 55$

Os ganhos nos preços específicos ocorrem na parcela do Ativo não depreciada. Assim, consideramos que na primeira metade do período só haviam sido depreciados 4/10 do Ativo e ocorreu um ganho no preço que variou de 1.200 a 1.250 (preço médio do período). Na segunda metade do período o ganho só se realiza em 5/10 do Ativo.

Aqui, como no caso dos estoques, tivemos que fazer algumas hipóteses simplificadoras quanto ao fluxo de custos (no caso, a depreciação) para facilitar o seu cálculo. Neste caso, considera-se que a depreciação ocorre integralmente no meio do período e que neste instante o valor do Ativo é o valor médio entre o início e o fim do período.

4o.) ganhos nos preços específicos de períodos anteriores realizados

. valor de reposição do ativo  
em 31/12/X4 = \$ 1.200  
. custo original = \$ 1.000  
. ganho nos preços específicos  
períodos anteriores = \$ 200

taxa de realização por período =  $\frac{1}{10}$

. GPE de períodos anter.realiz.  $\frac{1}{10} \times 200 = \$ 20$

fb

## Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

Os ganhos nos preços específicos realizados de períodos anteriores são obtidos apurando-se os ganhos nos preços específicos ocorridos até o início do período, o que é feito pela diferença entre o custo de reposição e o custo histórico no início do período. Sua realização se dá à mesma taxa de depreciação.

Outra forma de cálculo consiste em comparar a depreciação, tendo como base o custo de reposição do período, com o custo de reposição no início do período. A diferença consiste no GPE realizado do período.

Uma vez que já calculamos o GPE realizado (2o. passo), a diferença deste com o anterior representa o GPE realizado de períodos anteriores. Vejamos:

$$\begin{array}{lcl} \text{depreciação c/base no} & & \\ \text{custo de reposição} & = \$ \frac{1.250}{10} = & \$ 125 \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} \text{depreciação c/ base no} & & \\ \text{custo de reposição inicial} & = \$ \frac{1.200}{10} = & \$ 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} \text{GPE realizado} & = & \$ 25 (2o. passo) \\ (-) \text{GPE do período realizado} & = & \$ 5 \end{array}$$

$$\text{GPE de períodos anteriores realizados} = \$ 20$$

### 5o.) ganhos nos preços específicos a realizar

$$\begin{array}{lcl} \text{GPE do período} & = & \$ 55 (3o. passo) \\ (-) \text{GPE do período realizado} & = & \$ 5 (4o. passo) \\ \text{GPE a realizar} & = & \$ 50 \end{array}$$

Os ganhos nos preços específicos a realizar são obtidos por diferença uma vez que os ganhos nos preços específicos e sua realização no período já foram calculados em passos anteriores (3o. e 4o. passos).

### 6o.) valores do ativo (revalorização)

$$\begin{array}{lcl} \text{Custo de Reposição em 31/12/X5} & = & \$ 1.300 \\ (-) \text{Custo Histórico em 31/12/X5} & = & \$ 1.000 \\ = \text{Correção do Custo Histórico} & = & \$ 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} \text{Depreciação Acumulada no Custo} & & \\ \text{de Reposição em 31/12/X5} & = & \$ 650 \end{array}$$

# Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

(-) Depreciação Acumulada no Custo  
Histórico em 31/12/X5 = \$ 500

= Correção da Depreciação Acumulada = \$ 150  
=====

Temos então todos os elementos para montar nossos demonstrativos com base no custo de reposição. Isto será feito a seguir em comparação ao custo histórico.

## LUCROS E PERDAS EM X5

\$

	<u>REPOSIÇÃO</u>	<u>HISTORICO</u>
Receita	4.400	4.400
(-) CPV	3.520	3.520
(-) Depreciação	125	100
= Lucro Operacional	755	780
+ GPE Realizado	25	-
= Lucro Realizado	780	780
(-) GPE de Períodos Anteriores Realizados	20	-
(+) GPE a Realizar	50	-
= Lucro do Período	810	780

## BALANÇO EM 31/12/X5

\$

### Ativo Fixo

Custo Histórico	1.000	1.000
Correção do Custo Histórico	300	
Sub-Total	1.300	1.000
Depreciação Acumulada	500	500
Correção da Deprec. Acumulada	150	
Sub-Total	650	500
Total	650	500

O demonstrativo seguinte concilia o ajuste do custo histórico ao custo de reposição:

. Passagem do Custo Histórico ao Custo de Reposição para os Ativos Fixos.

. Valor Histórico em 31/12/X4	1.000
(-) Depreciação Acumulada	( 400)
= Valor Histór. Depreciado em 31/12/X4	600
(+) GPE Não Realiz. em 31/12/X4 (6 x 200)	120
10	
= Valor de Repos. do Ativo em 31/12/X4	720
(+) GPE em X5 (3o. passo)	55
(-) depreciação em X5	125
= Valor de Reposição em 31/12/X5	650
	===

fb



Podemos observar ainda que permanece válida a igualdade:

$$\text{GPE Realizável} = \text{GPE Realizado} + \text{Variação no GPE Não Realizado}$$

Neste caso temos:

$$\begin{aligned} \text{GPE Realizável} &= 55 && (30. \text{ passo}) \\ \text{GPE Realizado} &= 25 && (20. \text{ passo}) \end{aligned}$$

$$\text{GPE Não Realizado em 31/12/X4} = \frac{6}{10} \times 200 = 120$$

$$\text{GPE Não Realizado em 31/12/X5} = \frac{5}{10} \times 300 = 150$$

$$\text{Variação no GPE Não Realizado} = 30$$

Resumindo pode-se extrair pela solução do exemplo anterior um roteiro de ajustamento do custo histórico ao custo de reposição no caso dos Ativos Fixos. Este roteiro pode ser resumido nos seguintes passos:

Passo 1) calcular a depreciação do período com base no custo de reposição;

Passo 2) calcular os ganhos nos preços específicos (GPE) realizados;

Passo 3) calcular os ganhos nos preços específicos;

Passo 4) calcular os ganhos nos preços específicos de períodos anteriores realizados;

Passo 5) calcular os ganhos nos preços específicos a realizar;

Passo 6) calcular os valores do ativo ao final do período (revalorização).

Em relação ao exemplo e ao roteiro de ajustamento vale o conjunto de observações a seguir:

- a) os resultados obtidos têm em seus componentes de ajustamento o mesmo significado discutido para os estoques. Assim não nos deteremos na explicação dos GPE realizados, GPEs realizados de períodos anteriores e GPEs a realizar;

- b) o CPV não foi alterado ao passarmos do custo histórico para o custo de reposição. Isto ocorreu porque, para o nosso exemplo a depreciação não fazia parte do CPV. Sabemos que para empresas industriais é comum que a depreciação das facilidades de produção integrem o custo do produto. Esta situação não altera conceitualmente os ajustes necessários, no entanto, o roteiro de ajustamento deveria refletir os procedimentos utilizados para a inclusão da depreciação ao custo do produto;
- c) no nosso exemplo, trabalhamos com um único ativo e sem valor residual ao final de sua vida útil. A inclusão de diversos ativos com valor residual não altera o roteiro de procedimentos sugerido para o ajuste. No entanto, cuidados adicionais deveriam ser tomados nos cálculos dos diversos componentes do ajuste;
- d) ao calcularmos a depreciação do período ao custo de reposição, assumimos como base de cálculo o custo médio de reposição do Ativo obtido a partir dos valores de reposição no início e no fim do período. Este critério pressupõe um fluxo de custos de depreciação (serviços dos Ativos Fixos) regular durante o período, assim como evolução dos valores de reposição linear entre o início e o fim do período. Situações práticas específicas podem sugerir outros critérios para apuração do custo da depreciação;
- e) com a utilização do custo de reposição, em geral, a soma das depreciações apropriadas a cada período, não irão igualar o valor de reposição do Ativo ao final de sua vida útil. Particularmente para um Ativo que tenha seus preços crescentes a cada período e cuja depreciação ocorra em vários períodos o valor destas depreciações será inferior ao valor de reposição do bem.

Segundo Edwards (2) não existe razão para que esta igualdade devesse ocorrer.

Por este autor qualquer suposição da existência de tal relação, parece estar relacionada à velha falácia de que a depreciação automaticamente provê os fundos para reposição. Um correto demonstrativo do lucro pode ajudar a gerência a decidir quanto à reposição dos ativos, mas esta parece ser a única interdependência direta que deve existir entre a determinação dos custos de depreciação e a reposição dos ativos fixos.

- f) a apuração do valor de depreciação do período leva em conta três suposições básicas:

1a.) o tempo de vida útil do bem;

## Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

- 2a.) seu padrão de prestação de serviços  
(taxa de depreciação): e
- 3a.) o valor do bem.

Ao tratarmos do custo de reposição, lidamos exclusivamente com a terceira variável. Nos parece conveniente observar que as duas outras variáveis têm igual relevância na determinação da depreciação do período. No entanto a discussão destas foge ao escopo deste trabalho.

- g) A decomposição dos diversos elementos que compõem os valores do custo de reposição dos Ativos, a partir dos ajustes ao custo histórico, é demonstrada por Edwards (2) de maneira bastante didática.

Nos permitimos reproduzir tal quadro demonstrativo aplicando-o, no entanto, aos valores de nosso exemplo:

Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

		X5	X5	X6 a X10
Modelo de depreciação aplicado ao exemplo anterior	X5 Início	eventos: realiza- veis	eventos: realiza- dos	fim do período : realiza- do por : Total : ano :
. Custo Original	1,000		1,000	
. Depreciação-custo histórico	400		100	500
. Valor Histórico Depreciado		600		500
. Ganhos nos Preços Específicos				
a) inicial a realizar		120	20	100
b) apropriado aos valores iniciais			30	5
c) apropriado ao fim do período			25	5
. Valor de Reposição, início X5		720		
(+) GPE de X5			55	
(-) Depreciação-reposição em X5			125	
(=) Custo de reposição, final de X5				650
(-) Dez anos de depreciação aos custos reposição				130
(=) Valor de reposição, final X10				0

fb

## Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

Assim como fizemos para os estoques vamos desenvolver o conjunto de lançamentos contábeis que proporcionarão o ajuste do custo histórico ao custo de reposição para os ativos fixos.

Acreditamos que estes lançamentos possam auxiliar no entendimento dos critérios para o custo de reposição.

<u>LANÇAMENTO</u>	<u>VALOR</u>	<u>ORIGEM</u>
(1) Valor do Ativo-Ajuste a GPE não realizados	diferença entre o custo histórico e o custo de reposição ao início do período	dados do exemplo
(2) GPE não realizados a Depreciação Acumulada-Ajuste	parcela da diferença acima que deve corresponder a períodos anteriores conforme a taxa de depreciação	dados do exemplo
(3) Depreciação do Período à Depreciação Acumulada-ajuste	diferença entre a depreciação ao custo histórico e ao custo de reposição	2o. passo
(4) Valor do Ativo-Ajuste	acréscimo no valor de posição no período	dados do exemplo
a GPE Realizáveis	variação de valor não depreciado	3o. passo
a Depreciação Acumulada-Ajuste	diferença entre valores acima	3o. passo
(5) GPE Realizáveis	saldo da conta	5o. passo
a GPE a Realizar	GPE do período não realizado	5o. passo
a GPE realizado	GPE realizado	5o. passo
(6) GPE de Períodos Anteriores Realizados a GPE Realizados	Valor do GPE não Realizados Inicial e Realizado no Período	4o. passo

Cap.10-Contabilidade ao Custo de Reposição e os Ativos Fixos

Os lançamentos anteriores são reproduzidos a seguir no formato de contas T.

ATIVO Valor Original		ATIVO Ajuste		Depreciação Acumulada	
	:		:		:
1,000	:	(1) 200	:		: 500
	:	(4) 100	:		: 45 (4)
	:		:		:
	:		:		:
	:	300	:		: 545
	:		:		:
	:		:		:
Deprec.Acumul. Ajuste		Depreciação do Período		GPE não Realizado	
	:		:		:
	: 80 (2)	(3) 25	:	(2) 80	: 200 (1)
	: 25 (3)		:		:
	:		:		:
	:		:		:
	: 105		:		:
	:		:		:
	:		:		:
GPE Realizáveis		GPE Realizado		GPE a Realizar	
	:		:		:
(5) 55	: 55 (4)		: 5 (5)		: 50 (6)
	:		: 20 (6)		:
	:		:		:
	:		:		:
	:		:		:
GPE a Realizar		GPE de Períodos Anteriores Realizados			
	:		:		
	: 50 (5)	(6) 20	:		
	:		:		
	:		:		
	:		:		

fb

- (1) Estamos considerando um caso simplificado em que a depreciação não faça parte do CPV. Desta forma o CPV não carece de ajustamento
- (2) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income", Berkeley, University of California Press, L. A., 1961

## CAPITULO 11

### CONTABILIDADE AO CUSTO DE REPOSIÇÃO

#### EXEMPLO COMPLETO RESOLVIDO

Temos visto até aqui os conceitos aplicados à Contabilidade ao Custo de Reposição. Vimos também os procedimentos detalhados para o ajuste das contas de Estoque e do Custo do Produto Vendido, assim como o Ativo Fixo e a Depreciação.

Vamos agora verificar a necessidade de ajustamento nas demais contas e desenvolver o ajustamento para um demonstrativo financeiro com todas as suas contas.

As demais contas de um demonstrativo financeiro básico podem ser resumidas nos seguintes grupos:

- A) Caixa, Bancos, Aplicações Financeiras e Contas a Receber a Curto Prazo;
- B) Despesas Antecipadas;
- C) Investimentos em Títulos de Renda Fixa;
- D) Investimentos em Ações (renda variável);
- E) Contas a Pagar a Curto Prazo;
- F) Receitas Antecipadas;
- G) Empréstimos e Financiamentos.

As contas dos grupos A e E representam geralmente valores monetários a receber ou a pagar em curto prazo. Seus valores históricos devem ser praticamente iguais ao seu valor atual ou de reposição. Por esta razão não necessitam de ajuste.

As contas dos grupos B e F representam serviços pagos anteriormente à sua realização tanto à prestar pela empresa como a serem prestadas à empresa. Seus custos atuais, se fossem contratados atualmente poderiam diferir daqueles registrados historicamente. Neste caso, haveria um ganho no preço específico a ser reconhecido no custo de reposição. Não nos deteremos nestes casos.

As contas dos grupos C, D e G dada sua importância na composição dos Ativos e Passivos merecerão uma análise individual.



Iniciaremos pelo Grupo D (Investimentos em Ações).

As ações, como títulos de renda variável, tendem a ter o seu valor de mercado reavaliado periodicamente, em função das perspectivas de lucro da empresa que representam (1).

As transações, com expressão contábil, que envolvem ações são compra, venda e recebimento de dividendos. Vamos exemplificar o ajuste para as ações com transações de compra e venda. O recebimento de dividendos não necessita de ajustes para o custo de reposição, uma vez que sua valorização ao custo histórico representa o fluxo monetário correspondente (caixa e contas a receber a curto prazo).

Seja uma empresa com investimentos em ações no valor de \$ 1.000 ao custo de aquisição. Ao final do período X4 estas ações tinham valor de mercado de \$ 1.500. No meio do período X5, as ações tinham um valor de \$ 1.700 e a empresa vendeu 20% das ações que possuía ao valor de mercado. Ao final de X5 as ações restantes estavam valorizadas no mercado em \$ 1.420.

Os seguintes lançamentos reproduzem os eventos de X2 ao custo histórico.

LANÇAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO

(A) Deb. Caixa	340	. registro da
Cred.Ações	200	venda de ações
Cred.Lucro na Venda de Ações	140	Ao custo histó rico
. Saldo em Ações		
Inicial	1,000	
Final	800	

Os lançamentos de ajuste ao custo de reposição são os seguintes:

LANÇAMENTOS

DICRIMINAÇÃO

(1) Deb. Ações-Ajustes	500	.para ajustar as ações
Cred.GPE Não Realiz.	500	ao custo de reposição
		no início do período
(2) Deb. Ações-Ajustes	200	.para refletir o incre
Cred.GPE Realizáveis	200	mento do preço das
		ações até o meio do
		período.
(3) Deb. GPE Realizáveis	40	.distribui o GPE reali
Deb. GPE Anos Anterig		zado na venda das
res Realizados	100	ações entre GPE do pe
Cred.GPE Realizados	140	ríodo (realizáveis) e
		de períodos anteriores
(4) Deb. Lucro Venda Ações	140	.ajusta o resultado da
Cred.Ações-Ajustes	140	venda de ações ao custo
		de reposição
(5) Deb. Ações Ajustes	60	.ajusta o valor das
Cred.GPE Realizáveis	60	ações ao valor demercado
		no final de X5

Estes lançamentos são reproduzidos a seguir no formato de contas T.

CUSTO HISTORICO

ações	caixa	lucro na venda de ações
1,000 : 200 (A)	(A) 340:	(4) 140: 140 (A)

CUSTO DE REPOSIÇÃO

Ações - Ajuste	GPE Não Realizados	GPE Realizáveis
(1) 500: 140 (4)	: 500 (1)	(3) 40: 200 (2)
(2) 200:	:	: 60 (5)
(5) 60:	:	-----
:	:	: : :
		∨
		LUCRO DO PERIODO

*LL*

GPE Realizados	GPE Anos Anterior res Realizados
: 140 (3)	(3) 100:
(2) 200:	:
(5) 60: ::	:
:	:
::	
::	
\/	

#### LUCRO REALIZADO

OBS.: O Lucro do Período terá a seguinte distribuição:

- a parcela de GPE de Anos Anteriores realizada será debitada à conta GPE Não Realizados;
- o valor de GPE a Realizar será creditado à conta GPE Não Realizados;
- esta conta, GPE Não Realizados resultará conforme abaixo;

#### Ações - Ajuste

:
(1) 500: 140 (4)
(2) 200:
(5) 60:
:
:

Estas transações teriam a seguinte demonstração em lucros e perdas:

	<u>HISTORICO</u>	<u>REPOSIÇÃO</u>
Lucro na Venda de Ações	140	0
(+) GPE Realizado	-	140
= Lucro Realizado	140	140
(-) GPE de Anos Ant.Realiz.	-	(100)
(+) GPE Realizáveis	-	220
= Lucro do Período	140	260

Os grupos C e G correspondem respectivamente aos investimentos em títulos de renda fixa, empréstimos e financiamentos. Apesar da diferença de sinal (uma redução de juros aumento o valor da aplicação - débito - e aumenta o valor atual do empréstimo - crédito) os ajustes ao custo de reposição em um e outro caso são os mesmos.

Vejamos o caso de um empréstimo.

Suponhamos uma empresa que possua ao final de X4 um empréstimo que vence em 01.01. de X7, no valor de \$1.000 e esteja pagando juros semestrais à taxa anual de 5%. Suponhamos ainda que ao final de X5 a taxa de juros alcance 3,5% ao semestre.

No custo histórico, os lançamentos de X5 são:

<u>LANÇAMENTOS</u>		<u>DISCRIMINAÇÃO</u>
Débito-Despesa de Juros	50	.Pelo pagamento dos juros do período
Crédito Caixa	50	

Os ajustes ao custo de reposição contemplam os seguintes lançamentos para X5:

<u>LANÇAMENTOS</u>		<u>DISCRIMINAÇÃO</u>
Déb.Emprést.Ajuste	19	.para refletir a queda no valor do empréstimo pela subida da taxa de juros (VP da operação a 3,5% ao semestre)
Créd.GPE Realiz.	19	

$$\begin{array}{rcl}
 1000 - 50 & & 50 + 1000 \\
 \hline
 (1+0,035) & & (1+0,035)^2
 \end{array}$$

Deb. Juros-Ajuste	5	.para ajustar o GPE obtido pelo pagamento dos juros na base de 2,5% ao semestre no lucro de 3,5% ao semestre.
Cred. GPE Realiz.	5	

$$\begin{array}{rcl}
 1000 \times 3,5 - 2,5 & 1 & = 5 \\
 \hline
 & \times & \\
 2 & & 100
 \end{array}$$

Deb.GPE Realizáveis	5	.para refletir a realização do GPE no pagamento dos juros.
Cred.GPE Realizados	5	

Os demais lançamentos, isto é, o Lucro Realizado e o Lucro do Período são equivalentes aos exemplos anteriores.

*ff*

Mas vejamos o que aconteceria no ano seguinte, na efetiva liquidação deste empréstimo.

### CUSTO HISTORICO

#### LANÇAMENTO

#### DISCRIMINAÇÃO

Deb.Despes.de Juros	50	.pagamento do principal e,
Deb.Empréstimos	1,000	juros no período.
Cred.Caixa	1,050	

### CUSTO DE REPOSIÇÃO (taxa de juros: 3,5% ao semestre)

Deb.Juros-Ajuste	10	.GPE obtido pela diferença
Cred.GPE Realizáveis	10	entre os juros reais e no
		minais:

$$1000 \times \frac{(3,5 - 2,5)}{100}$$

Deb.GPE Realizáveis	19	.para registrar a amorti-
Cred.Emprest.Ajuste	19	zação do empréstimo
		feita a valor nominal

Deb.GPE Realizáveis	10	.para registrar a realiza
Cred.GPE Realizados	10	ção do GPE pelo pagamen-
		to dos juros.

Os demais lançamentos são feitos para encerramento das contas GPE Realizáveis e GPE Realizados contra o fluxo do Período e o Lucro Realizado, respectivamente. Observe-se em especial que a conta GPE Realizáveis apresentará saldo devedor, representando uma perda nos preços específicos no período. Esta perda representa o fato do empréstimo ser amortizado pelo seu valor nominal e não a partir do valor descontado segundo a taxa de juros correntes no início do período (como a taxa de juros nominal é menor que a corrente, o principal nominal é maior que o corrente).

Na distribuição do lucro do período, o GPE realizável (uma perda) irá cancelar o GPE não realizado (períodos anteriores).

As transações relativas à X5 teriam o seguinte demonstrativo em lucros e perdas:

	<u>HISTORICO</u>	<u>REPOSIÇÃO</u>
. Despesas de Juros	(50)	(55)
+ GPE Realizados	-	5
= Lucro Realizado	(50)	(50)
(+) GPE a realizar	-	19
= Lucro do período	(50)	(31)

*fb*

Vamos agora, a partir dos exemplos utilizados neste capítulo e aqueles desenvolvidos nos dois capítulos anteriores (estoques e ativo fixo) produzir um exemplo completo de ajustamento do custo histórico ao custo de reposição.

Seja a empresa Beta, cujos demonstrativos financeiros para o período X5, conforme abaixo, são montadas com base no custo histórico.

BETA - BALANÇO PATRIMONIAL AO CUSTO HISTORICO

<u>ATIVO</u>	(VALORES EM \$)	
	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>
Circulante		
.Caixa e Bancos	990	200
.Estoques	640	260
Realizável a Longo Prazo		
.Investimentos em Ações	800	1.000
Ativo Permanente		
.Ativo Fixo	500	600
TOTAL	2.930	2.060
	=====	=====

PASSIVO E PATRIMONIO LIQUIDO

Exigível a Longo Prazo	1.000	1.000
Patrimônio Líquido		
.Capital	1.060	1.060
.Lucros Acumulados	870	-
TOTAL	2.930	2.060
	=====	=====

LUCROS E PERDAS PARA X5

Vendas	4.400
(-) CPV	(3.520)
(-) Depreciação	( 100)
(-) Despesas de Juros	( 50)
= Lucro Operacional	730
(+) Rendimentos Não Operacionais	140
= Lucro Líquido	870

fb

ORIGENS E APLICAÇÕES DE RECURSOS

. Lucro do Período	:	870
(+) Depreciação	:	100
das Operações	:	970
. Venda de Ações	:	200

TOTAL ORIGENS : 1.170

APLICAÇÕES

. Aumento do Capital 1.170  
Circulante Líquido

<u>CAPITAL CIRCULANTE</u> <u>LIQUIDO</u>	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>	<u>Variacão</u>
Caixa e Bancos	990	200	790
Estoques	<u>640</u>	<u>260</u>	<u>380</u>
Total	1.630	460	1.170

As informações adicionais necessárias ao ajuste ao custo de reposição são aquelas dos exemplos citados e que reproduzimos abaixo:

- o estoque inicial de 100 unidades tinha um custo unitário de reposição de \$ 2,70;
- as compras no período foram de 300 unidades a \$ 2,85, 350 unidades a \$ 8,20 e 550 unidades a \$ 3,50;
- o custo unitário de reposição ao final do período era de \$ 3,80;
- o custeio histórico foi feito pelo custo médio ponderado;
- o custo de reposição do Ativo Fixo no início do período era \$ 1.200 e sua depreciação acumulada era de 40% da sua vida útil;
- o custo de reposição do ativo no final do período era de \$ 1.300 e sua depreciação acumulada era de 50% da sua vida útil;
- as ações que a empresa possuía ao final de X4 tinham valor de reposição de \$ 1.400;



Cap.11-Cont.ao Custo de Repos.-Exemplo Compl.Resolvido

- durante X5 foram vendidas 20% das ações ao preço de \$ 340;
- ao final de X5 as demais ações valiam \$ 1.420;
- durante X5 a taxa de juros no mercado foi para 3,5% ao semestre;
- os empréstimos vencem a juros semestrais de 2,5% ao semestre e são amortizáveis ao final de X6 (1o. dia de X7).

Os demonstrativos financeiros ajustados ao custo de reposição podem então ser obtidos. (2)

BETA - BALANÇO PATRIMONIAL AO CUSTO DE REPOSIÇÃO

(VALORES EM \$)

<u>ATIVO</u>	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>
Circulante		
.Caixa e Bancos	990	200
.Estoques	760	270
Realizável Longo Prazo		
.Investimentos em Ações	1.420	1.500
Ativo Permanente		
.Ativo Fixo	650	720
<b>TOTAL</b>	<b><u>3.820</u></b>	<b><u>2.690</u></b>
 <u>PASSIVO E PATRIMONIO LIQUIDO</u>		
Exigível Longo Prazo		
.Empréstimos	981	1.000
Patrimônio Líquido		
.Capital	1.060	1.060
.GPE Não Realizados	909	630
.Lucros Acumulados	870	-
<b>TOTAL</b>	<b><u>3.820</u></b>	<b><u>2.690</u></b>

NOTA AO BALANÇO

Composição do GPE Não Realiz.	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>
.Estoques	120	10
.Ativo Fixo	150	120
.Ações	620	500
.Empréstimos	<u>19</u>	<u>630</u>

BETA - LUCROS E PERDAS AO CUSTO DE REPOSIÇÃO PARA X5

		(VALORES EM \$)
Vendas		4.400
(-) CPV	3.575	
(-) Depreciação	125	
(-) Despesas de Juros	55	
= Lucro Operacional		645
(+) Rendimentos Não Operacionais	0	
= Lucro Líquido		645
(+) GPE Realizados		
. no CPV	55	
. na Depreciação	25	
. nos Juros	5	
. na Venda de Ações	<u>140</u>	<u>225</u>
= Lucro Realizado		870
(-) GPE de Períodos Ant.		
. no CPV	8	
. na Depreciação	20	
. na Venda Ações	<u>100</u>	<u>128</u>
(+) GPE a Realizar		
. nos Estoques	118	
. no Ativo Fixo	50	
. nas Ações	220	
. nos Empréstimos	<u>19</u>	<u>407</u>
= Lucro do Período		1.149
		=====

BETA - DEMONSTRAÇÃO DAS ORIGENS E APLICAÇÕES  
DE RECURSOS EM X5

<u>ORIGENS</u>	(VALORES EM \$)
. Das Operações	
. Lucro do Período	1.149
Depreciação	125
(-) GPE que não aumentam o CCL	
. nos equipamentos	55
. nas ações	260
. nos empréstimos	<u>19</u>
	( 334)
	940
. Da Venda de Ações	340
TOTAL DAS ORIGENS	1.280

APLICAÇÕES

. Aumento do CCL	1.280
------------------	-------

Demonstrativo de Aumento do CCL

	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>
Ativo Circulante	1.750	470
Passivo Circulante	0	0
CCL	<u>1.750</u>	<u>470</u>
Variação no CCL	1.280	

Os procedimentos de ajuste já foram discutidos anteriormente.

Chamamos a atenção para os seguintes pontos:

- a distribuição do lucro do período foi feita indo o lucro realizado (\$ 87) para os lucros acumulados, enquanto os GPE a realizar do período (\$ 407) vão para a conta GPE não realizados;
- a variação da conta GPE não realizados é dada por: GPE a realizar (\$ 407) - GPE de períodos anteriores realizados (\$ 128);

*fb*

- o demonstrativo de origens e aplicações de recursos é desenvolvido de maneira equivalente ao custo histórico. A única diferença consiste em deduzir das origens de recursos das operações os GPE realizáveis das contas não integrantes do CCL. Observe-se que o valor a ser deduzido são os GPE realizáveis. Estes valores podem ser obtidos diretamente do demonstrativo de Lucros e Perdas pela igualdade:

$$\begin{aligned} \text{GPE realizáveis} &= \text{GPE a realizar} + \text{GPE realizados} \\ &\quad (-) \text{GPE de períodos anteriores} \\ &\quad \text{realizados} \end{aligned}$$

- (1) Efetivamente diversos fatores afetam o valor de mercado de uma ação. Sua análise foge ao escopo deste trabalho. Ao leitor interessado recomendamos a leitura de: Francis, J. Clark. "Investments-analysis and management", McGraw-Hill, Inc., 1972.
- (2) Os ajustes necessários à cada conta podem ser vistos nos dois capítulos anteriores e nos exemplos deste capítulo.

## CAPITULO 12

### CONTABILIDADE AO CUSTO DE REPOSIÇÃO, AJUSTADA

#### AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS

Conforme expusemos na Introdução, iríamos desenvolver neste trabalho o método de ajuste para três sistemas contábeis: a Contabilidade a Nível Geral de Preços, a Contabilidade a Custo de Reposição e a Contabilidade ao Custo de Reposição ajustada ao Nível Geral de Preços.

Vimos que a Contabilidade ao Nível Geral de Preços pode ser entendida como uma adaptação da unidade de medida contábil de uma moeda nominal, que sofre valorização (deflação) ou desvalorização (inflação) durante um período, para uma moeda constante.

Conforme coloca o APB (1):

"The basic difference between general price-level and historical dollar financial statements is the unit of measure used in the statements. In general price-level statements the unit of measure is defined in terms of a single specified amount of purchasing power - the general purchasing power of the dollar at a specified date".

Segundo esse critério o capital da entidade é mantido em termos constantes, pois é considerada a variação do poder aquisitivo da moeda.

A Contabilidade ao Custo de Reposição, por sua vez, ajusta os preços dos Ativos e Exigíveis da entidade aos seus custos atuais, que denominamos "reposição". De acordo com a FASB(2), este procedimento pode ser entendido como um sistema de valorização que visa preservar a capacidade física da empresa (ao contrário do custo histórico que mantém o capital financeiro).

Ao associarmos o critério de valorização do custo de reposição à unidade de medida por uma moeda constante, temos a Contabilidade ao Custo de Reposição Ajustada ao Nível Geral de Preços.

"In the presence of general price inflation, current cost measurements of an asset made at different times are not comparable in terms of the purchasing power of the dollar. General price inflation erodes the purchasing power of the dollar and also reduces the purchasing power significance of realizable holding gains".

Jensen (3) também nos apresenta uma forma de entender este ajuste:

Em outras palavras, o ganho nos preços específicos (GPE) no custo de reposição é apurado pela diferença no custo de reposição de um bem em dois instantes de um período. Se considerarmos a existência de variação no nível geral de preços entre estes dois instantes, podemos separar o GPE em dois componentes: um componente de variação no nível geral de preços e um componente de ganho real no preço específico.

$$\text{GPE Realizável} = \text{GPE Real} + \text{Ganhos Inflacionários}$$

Largay(4) utiliza as seguintes denominações:

$$\text{money gains} = \text{real gains} + \text{fictional gains},$$

onde:

- money gains: representa o GPE realizável conforme nossa denominação nos capítulos anteriores;
- fictional gains: representa a variação de preços atribuída à inflação;
- real gains: representa a diferença dos valores acima.

Segundo essa expressão:

- o GPE realizável tem o mesmo significado atribuído na Contabilidade ao Custo de Reposição do bem entre o início e o fim do período;
- o ganho inflacionário representa a variação de preços, medida a partir do custo de reposição no início do período e computada a taxa de variação do índice geral de preços (inflação) no período;
- o GPE real é uma variável dependente, isto é, é obtido pela diferença nos outros dois valores. Representa o ganho (ou perda) no preço específico, medidos os preços correntes em uma moeda constante. Ou dito de outra forma, representa o quanto a variação no preço específico excedeu (ou foi menor) a variação dos preços gerais.

Melhor será escrever:

$$\text{GPE real} = \text{GPE realizável} - \text{ganho inflacionário}$$

Um exemplo nos ajudará a entender estes conceitos.

"Suponhamos um terreno que com um custo histórico de \$1.000 apresentava ao início de X1 um custo de reposição de \$1.300 e ao fim de X1 um custo de reposição de \$1.500. A taxa de inflação em X1 foi de 10%.

$$\text{GPE realizável} = 1.500 - 1.300 = \$200$$

$$\text{ganho inflacionário} = 0,10 \times 1.300 = \$130$$

$$\text{GPE real} = 200 - 130 = \$70$$

ou de outra forma:

	<u>Custo de Reposição</u> Valor Nominal		<u>Custo Reposição</u> Moeda Constante
terreno no início de X1	1.300	$\times 1,1 =$	1.430
terreno no fim de X1	1.500	$\times 1,0 =$	1.500
GPE realizável	200		70

O mesmo ajuste poderá ser aplicado no caso dos estoques.

Seja um inventário com o seguinte balanço a preços correntes.

. Saldo Inicial	:	15.000	(custo de reposição)
(+) Compras	:	120.000	(histórico)
(-) CPV	:	115.000	(reposição)
(+) GPE realizável	:	6.000	
= Estoque Final	:	26.000	

Para uma inflação no período de 21% (média de 10%), este demonstrativo teria o seguinte ajuste para ser expresso em moeda do final do ano:

	<u>Custo de Reposição</u> Valor Nominal	<u>Custo de Reposição</u> moeda constante
(-) Saldo Inicial	15.000 $\times 1,21$	18.150
(-) Compras	120.000 $\times 1,10$	132.000
(+) CPV	115.000 $\times 1,10$	126.500
(+) Estoque Final	26.000 $\times 1,00$	26.000
= GPE realizável	6.000	2.350

A partir destes exemplos podemos escrever:

$$\text{GPE real} = \text{GPE realizável} - \text{ganho inflacionário}$$

$$\text{terreno:} \quad 70 = 200 - 130$$

$$\text{estoques:} \quad 2.350 = 6.000 - 3.650$$



Um método de ajuste alternativo consiste em partirmos do cálculo dos ganhos inflacionários:

Custo de Reposição

(+) Saldo Inicial	15.000	x 0,21	3.150
(+) Compras	120.000	x 0,1	12.000
(-) CPV	115.000	x 0,1	11.500
(+) Estoque Final	26.000	x 0,0	-
			<hr/> 3.650

Calculado o ganho inflacionário nos estoques e como sabemos, o GPE realizável podemos calcular o GPE real:

$$\begin{aligned}\text{GPE real} &= \text{GPE realizável} - \text{ganho inflacionário} \\ \text{GPE real} &= 6000 - 3.650 = 2.350\end{aligned}$$

A mesma expressão se aplica não só aos valores realizáveis como também aos GPE realizados. Neste caso, devemos escrever:

$$\text{GPE realizados} = \text{GPE realizados real} + \text{ganhos inflacionários}$$

A confecção dos demonstrativos financeiros em custo de reposição, ajustados ao nível geral de preços é obtida utilizando-se basicamente a igualdade dos exemplos anteriores. A partir dos demonstrativos a custos de reposição (já calculados o GPE realizável e o GPE realizado), obtemos os ganhos inflacionários.

A diferença entre os GPE e os ganhos inflacionários fornece o GPE real.

Largay (5) estabelece os seguintes passos para o ajuste dos demonstrativos financeiros:

- 1) calcular os ganhos inflacionários realizáveis;
- 2) calcular os ganhos inflacionários realizados;
- 3) calcular os ganhos reais, realizáveis e realizados;
- 4) calcular a variação nos "GPE reais não realizados";
- 5) preparar o demonstrativo de Lucros e Perdas ajustado;
- 6) preparar o balanço ajustado e;
- 7) preparar o demonstrativo de origens e aplicações de recursos (6).

Para ilustrarmos a utilização destes procedimentos, vamos proceder aos ajustes ao nível geral de preços no exemplo completo resolvido do capítulo anterior. Suponhamos que a inflação no período seja de 20%, e com uma taxa média de 10%.

1o. Passo : calcular os ganhos inflacionários realizáveis

Os GPE realizáveis representam variações no período do custo de reposição dos Ativos e Passivos. Assim, para calcularmos os ganhos inflacionários realizáveis dos custos de reposição iniciais dos diversos ativos e passivos e avaliamos o impacto da inflação. O mesmo cálculo é feito para as variações nestas contas.

<u>CONTA</u>	<u>CUSTO DE REPOSIÇÃO</u>	<u>GANHO</u>	<u>INFLACIONARIO</u>	<u>REALIZAVEL</u>	<u>MOEDA FIM PERIODO</u>	<u>MOEDA MEDIA</u>
Caixa e Bancos						
. Saldo Inicial	200	X	.2	40 \	119	108
. Aumento	790	X	.1	79 /		
Estoques						
. Saldo Inicial	270	X	.2	54 \	103	94
. Aumento	490	X	.1	49 /		
Investimentos em Ações						
. Saldo Inicial	1,500	X	.2	300 \	292	265
. Aumento	(80)	X	.1	(8) /		
Ativo Permanente						
. Saldo Inicial	720	X	.2	144 \	137	125
. Aumento	(70)	X	.1	(7) /		
Empréstimos						
. Saldo Inicial	(1,000)	X	.2	(200) \	(198)	(180)
. Aumento	19	X	.1	2 /		
					<u>453</u>	<u>412</u>

2o. Passo : calcular os ganhos inflacionários realizados

Primeiro devemos lembrar que os ganhos realizados correspondem ao critério do custo histórico. Segundo, o custo realizado no custo histórico apura a diferença entre os custos históricos de aquisição e os custos de realização (alienação ou baixa).

<u>ORIGEM</u>	<u>CUSTO HISTORICO</u>			<u>QUADRO INFLACIONARIO</u>	
				<u>REALIZADO</u>	
				<u>MOEDA MEDIA</u>	<u>MOEDA FIM PERIODO</u>
Caixa e Bancos				108	119
Estoques					
	Estoque Inicial :	260 x 1.1 =	286		
	+ Compras :	3,900 x 1.0 =	3,900		
	- CF :	640 x (1.1) =	587		
		1.2			
	= CPV	3,520	3,599		
			= 79	79	87
Ações	200 x	0.1 =	20	20	22
Depreciações	100 x	(0.3) =	37	37	41
		0.8			

Notas explicativas dos cálculos acima:

1. O cálculo do ganho inflacionário realizado em caixa e bancos considera que essas contas contêm direitos monetários, cujos valores não estão sujeitas a variações em preços. Desta forma, o GPE não realizado destas contas ao final do período é zero. Portanto o ganho inflacionário realizável no 1o. passo deve ter sido totalmente realizado. Assim, o ganho inflacionário realizado é igual ao ganho inflacionário realizável calculado no 1o. passo.

O mesmo procedimento deveria ser aplicado para as obrigações monetárias, isto é, as contas a pagar com valor monetário fixo.

2. O cálculo do ganho inflacionário nos estoques é feito de forma equivalente ao ajuste do CPV à contabilidade ao Nível Geral de Preços (ver Capítulo 2).

Recalculamos o valor do CPV, ajustando à mesma moeda (inflacionando, no caso) os itens que o compõem. No exemplo, adotamos como premissa que o índice de preços era 1 quando da aquisição do estoque inicial e 1,2 quando da aquisição do estoque final.

3. Ações: foi adotado como premissa que o índice de preços era 1 quando da aquisição das ações (como na venda o índice é 1,1 o ganho inflacionário realizado utiliza o fator  $0,1/1,0$ ).

4. Depreciação: como premissa o índice de preços era 0,8 quando da aquisição do ativo fixo (como o índice médio do período é 1,1, o fator de ajuste do ganho inflacionário é  $0,3/0,8 = \frac{1,1-0,8}{0,8}$ ).

5. O fato de não considerarmos nenhum ganho inflacionário realizado para os empréstimos merece explicação. Não consideramos este ganho porque não houve realização (por amortização) do empréstimo no período.

Conforme coloca Edwards(7) este tratamento é coerente com o critério aplicado aos estoques, ativos permanentes e ações. Naqueles casos, os ganhos realizados só foram considerados nas parcelas realizadas: o CPV, a depreciação e a venda, respectivamente.

Não foram considerados ganhos realizados nos Ativos mantidos em poder da empresa(8).

6. Por último, observe-se que os ganhos inflacionários realizados são calculados primeiramente em moeda média do período e depois convertidos em moeda do final do período. Este procedimento serve para simplificar os cálculos. Uma vez que não temos informações mais precisas, consideramos que as realizações ocorrem regularmente durante o período. Assim os ganhos e perdas inflacionários realizados deverão ser calculados com base no índice médio do período.

3o. Passo : calcular os ganhos reais, realizáveis e realizados

Tendo calculado os ganhos inflacionários realizáveis e realizados e, uma vez que os GPE realizados e realizáveis são disponíveis dos demonstrativos ajustados ao custo de reposição, os ganhos reais podem ser obtidos pela equação:

$$\text{ganho real} = \text{GPE} - \text{ganho inflacionário}$$

a) Moeda Fim de Período

	<u>Ganho Real</u>		<u>(1)</u> <u>G.P.E.</u>		<u>Ganho Inflacionário</u>	
	Realizável	Realizado	Realizável	Realizado	Realizável	Realizado
Caixa e Bancos	(119)	(119)	0	0	119	119
Estoques	79	(26)	182	61	103	87
Ações	(6)	132	286	154	292	22
Ativo Permanente	(76)	(13)	61	28	137	41
Empréstimos	224	6	26	6	(198)	0

b) Moeda Média

	<u>Ganho Real</u>		<u>G.P.E.</u>		<u>Ganho Inflacionário</u>	
	Realizável	Realizado	Realizável	Realizado	Realizável	Realizado
Caixa e Bancos	(108)	(108)	0	0	108	108
Estoques	71	(24)	165	55	94	79
Ações	(5)	120	260	140	265	20
Ativo Permanente	(70)	(12)	55	25	125	37
Empréstimos	204	5	24	5	(180)	0

- (1) Os ganhos nos preços específicos em moeda do final do período são obtidos a partir dos G.P.E.'s em moeda média que por sua vez são obtidos diretamente dos demonstrativos ajustados ao custo de reposição.

Os resultados apresentados na tabela anterior merecem alguns comentários:

- 1) Todos os ganhos nos preços específicos (GPE) foram reduzidos pelo ajuste inflacionário. Assim os "ganhos reais" são inferiores ao "GPE". Exceção deve ser feita aos empréstimos. Na parcela realizável dos empréstimos o aumento do ganho real "vis a vis" o GPE deve-se ao fato de o ganho inflacionário ser negativo por esta ser uma conta do exigível. Um regime inflacionário provoca ganhos reais pela manutenção de passivos monetários. Na parte realizada só estão computados os juros para os quais não houve ganho inflacionário.

fb

- 2) No caso dos estoques vemos que o GPE realizado de \$55 se transformou numa perda real de \$24 quando ajustado pela inflação.

Por outro lado, o GPE realizável foi reduzido mas não se tornou negativo. Como se explica esta diferença?

Basicamente deve-se observar que para o componente realizável importa unicamente a variação de preços específicos e a inflação, do período. O componente realizado computa ganhos em preços específicos e variações gerais de preços do momento da aquisição ao de realização.

- 3) Esta diferença entre variações nos preços específicos e variação geral de preços no período e em outros períodos influencia também os resultados para ações e ativo permanente.

4o. Passo : calcular a variação nos "GPE's" reais não realizados"

Conforme vimos no capítulo 9 o GPE pode ser expresso por:

$GPE = GPEs \text{ realizados} + \text{variação nos GPEs não realizados}$

Assim a variação nos GPEs reais não realizados pode ser calculada pela expressão:

$\text{variação nos GPEs reais não realizados} = GPEs \text{ reais realizáveis} - GPEs \text{ reais realizados.}$

No nosso exemplo teremos:

a) moeda média do período

	GPE real <u>realizáv.</u>	GPE real <u>- realizado</u>	variação real nos <u>GPE não realizados</u>
Caixa e Bancos	(108)	- (108)	= 0
Estoques	71	- ( 24)	= 95
Ações	( 5)	- 120	= (125)
Ativo Permanente	( 70)	- ( 12)	= ( 58)
Empréstimos	(204)	- 5	= 199

A variação nos GPEs não realizados corresponde ao "GPE a realizar", conforme denominação que temos adotado no Lucros e Perdas ajustado ao custo de reposição e deduzido o "GPE de períodos anteriores realizados".

b) moeda do fim do período

	<u>ganho real realizável</u>	<u>ganho real realizado</u>	<u>variação real nos GPE não realizados</u>
Caixa e Bancos	(119)	-(119)	= 0
Estoques	79	-( 26)	= 105
Ações	( 6)	- 132	= (138)
Ativo Permanente	( 76)	-( 13)	= ( 63)
Empréstimos	224	- 6	= 218

5o. Passo : preparar o demonstrativo de Lucros e Perdas ajustado

Uma vez que os ganhos "reais" já estão apurados nos passos anteriores, o ajuste do demonstrativo de Lucros e Perdas é imediato, conforme pode ser visto no quadro da página seguinte, que merece as seguintes observações:

- 1) os Lucros e Perdas devem ser apurados em moeda do final do período para que seja compatível com o demonstrativo da posição financeira (Balanco), que é valorizado em moeda do final do período;
- 2) o ajuste do Lucro Operacional e seus componentes é feito simplesmente multiplicando os valores originais por 1,2/1,1, uma vez que estão em moeda média do período e devem ser expressos em moeda do fim do período;

fb



Beta - Lucros e Perdas ao Custo de Reposição,  
Ajustados ao Nível Geral de Preços

	custo de reposição	
	<u>custo de Reposição</u>	<u>ajustado ao nível geral</u>
	(\$ média)	(\$ fim do período)
Vendas	4.400	4.840
(-) CPV	3.575	3.932
(-) Depreciação	125	138
(-) Despesas Juros	55	61
= Lucro Operacional	<u>645</u>	<u>709</u>
(+) GPE Realizados		
. na manut. Caixa	-	(119)
. no CPV	55	(26)
. na Depreciação	25	(13)
. na Venda Ações	140	132
. nos Juros	5	6
= Lucro Realizado	<u>870</u>	<u>689</u>
(+) Variação nos GPE não Realizados		
. nos Estoques	110	105
. no Ativo Fixo	30	(63)
. nas Ações	120	(163)
. nos Empréstimos	19	218
= Lucro do Período	<u>1.149</u> =====	<u>811</u> =====

- 3) em relação ao demonstrativo de Lucros e Perdas apresentado no capítulo anterior, este tem uma composição diferente. Basicamente o "GPE a realizar" e os "GPEs de períodos anteriores realizados" foram agrupados em "variação no GPE não realizados" que cumpre a mesma finalidade daqueles dois na apuração do Lucro do Período;
- 4) houve uma redução do lucro do período quando ajustado para a inflação e sua interpretação deve ser buscada nos seus diversos componentes;
- 5) o aumento do lucro operacional decorreu unicamente do seu ajuste pela moeda do final do período;
- 6) houve uma perda pela manutenção de caixa e um ganho na manutenção de empréstimos provocados pela perda de poder aquisitivo de moeda em \$ 119 e \$ 198, respectivamente;

fb

- 7) o ganho nos estoques de \$ 165 (55 realizado e 110 não realizado) foi reduzido a \$ 79 (- 26 realizado e 105 não realizado).

Isto significa que o preço médio dos estoques realizados teve variação inferior à inflação do período. Computado até o final do período, a variação de preços específicos foi superior à inflação (se observarmos o exemplo, veremos que o estoque inicial tem pequena parcela na composição do CPV, assim a inflação do período e a variação específica de preços do período são determinantes);

- 8) o ganho no Ativo Fixo de \$ 55 transformou-se numa perda de \$ 79, isto é, aquilo que considerávamos um ganho no aumento do preço específico não foi suficiente nem para cobrir a inflação do período em que ocorrem as transações;
- 9) o ganho nas ações de \$ 260 reduziu-se a uma perda no período de \$ 6. A explicação tem dois componentes distintos. Primeiro, a parcela realizada que se origina de variações de preços específicos no período anterior (ver demonstrativo do capítulo 11), praticamente se mantém em termos reais. Segundo, a variação no GPE não realizado, que corresponde às variações de preços no período, passou de um ganho para uma perda. A interpretação para estes fatos está em que a variação nos preços das ações superou a inflação nos períodos anteriores, enquanto neste período foi inferior.

#### 6o. Passo - preparar o balanço ajustado

Para apurarmos o balanço ajustado em moeda do final do período a principal tarefa consiste na recomposição dos componentes do Patrimônio Líquido.

Partimos do PL em 31/12/X4 em moeda corrente.(9)

	\$
Capital	1.060
GPE não realizado	<u>630</u>
Total PL	1.690

Para apurarmos estes valores em moeda de 31/12/X4, necessitamos saber as datas de sua formação.

Suponhamos que o capital tenha sido totalmente integralizado em 01/01/X0 (data de aquisição do ativo fixo) quando o índice geral de preços era 0,8.

Capital em 31/12/X5 =  $1.060 \times \frac{1,2}{0,8} = \$ 1.325$

Cap.12-Cont.ao Custo de Repos.,Ajust.ao Nível Geral de Preços

Pela falta de outras informações, obtemos o GPE não realizado por diferença.

Sabemos que:  $PL = \text{Ativo} - \text{Exigível (10)}$   
 $PL = 3.228 - 1.200 = 2.028.$

Como o  $PL = \text{Capital} + \text{GPE Não Realizado},$

Temos  $\text{GPE Não Realizado} = 2.028 - 1.325 = 703.$

Desta forma o PL de 31/12/X4 ajustado à moeda de 31/12/X5 resultou em:

	\$
Capital	1.325
GPE Não Realizado	<u>703</u>
Total PL	2.028

Para obtermos o PL de 31/12/X5 ajustado à moeda de 31/12/X5 partimos do PL acima.

<u>PL em 31/12/X5</u>	\$	<u>observação</u>
Capital	1.325	não houve variação de X4
GPE Não Realizado	825	703 + variação no GPE não realizado, conforme L & P
Lucros Acumulados	<u>689</u>	conforme L & P
Total	2.839	

Os demais elementos da posição financeira ou já estão em moeda do final do período (valores de 31/12/X5) ou necessitam simplesmente ter seus valores inflacionados, conforme o índice do período (valores de 31/12/X4).

fb

Beta - Balanço Patrimonial a Custos de Reposição em  
31/12/X5 ajustado ao Nível de Preços de 31/12/X5

<u>ATIVO</u>	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>	<u>PASSIVO &amp; PATRIMONIO LIQUIDO</u>	<u>31/12/X5</u>	<u>31/12/X4</u>
Circulante			Exigível Longo Prazo		
.Caixa e Bancos	990	240	.Empréstimos	981	1.200
.Estoques	760	324			
Realizável Longo Prazo					
.Investimento Ações	1.420	1.800	Patrimônio Líquido		
Ativo Permanente			.Capital	1.325	1.325
.Ativo Fixo	650	864	.GPE Não Realizados	825	703
			.Lucros Acumulados	689	-
Total	3.820	3.228	Total	3.820	3.228
	=====	=====		=====	=====

Adicionalmente devemos observar que não temos a informação da composição do GPE não realizado ao final dos períodos conforme as diversas contas (estoques, ações, etc.). Isto porque o GPE não realizado ajustado ao nível de preços foi obtido por diferença e não a partir de cada um de seus componentes.

- (1) ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD. "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes" (Statement no. 3)
- (2) FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. "Financial Reporting and Changing Prices". High Ridge Park, Stanford, Connecticut, Financial Accounting Foundation, 1979 (Statement FASB, 33)
- (3) JENSEN, Daniel L. & COFFMAN, Edwards N. "Accounting for Changing Prices". Virginia, Reston Publishing Company, Inc., 1984.
- (4) LARGAY, James A. & LIVINGSTONE, John Leslie. "Accounting for Changing Prices", John Wiley & Sons, Inc., 1976.
- (5) LARGAY, James A. & LIVINGSTONE, John Leslie. "Accounting for Changing Prices".
- (6) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income", Berkeley, I. A. University of California Press,, 1961.  
Estes autores utilizam uma sequência de procedimentos semelhante. A diferença reside em calcular e proceder aos ajustes separadamente para os ganhos realizáveis e os ganhos realizados. A diferença decorre da forma de apresentação dos demonstrativos financeiros ajustados ao custo de reposição utilizada pelos autores.
- (7) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income".
- (8) No caso de Caixa e Bancos o pressuposto é que estes ativos girem permanentemente. Isto justifica o fato de se considerar ganhos realizados para estes itens.
- (9) Estes valores estão nos demonstrativos do capítulo anterior.
- (10) Os valores do ativo total e do exigível foram ajustados pela moeda de 31/12/X5.

## CAPITULO 13

### OBSERVAÇÕES FINAIS - A ESCOLHA DO METODO

Ao longo deste trabalho procuramos desenvolver e demonstrar os métodos de ajustamento para a obtenção de demonstrativos financeiros pela "Contabilidade ao Nível Geral de Preços e pela Contabilidade ao Custo de Reposição. Como um método derivado de ambos, demonstramos no capítulo 12 a obtenção pela Contabilidade a Custos de Reposição, ajustada ao Nível Geral de Preços".

Chegamos, assim com a inclusão do "custo histórico", aos quatro sistemas contábeis básicos que Rosenfield (1) classificou segundo a moeda ou o padrão utilizado e a relação ou o critério de valorização, através do esquema abaixo.

#### Valorização

<u>Padrão de Medida</u> <u>(Moeda)</u>	Custo histórico	Valor Atual ou Reposição
.Unidades de Moeda	Custo Histórico Moeda Nominal	Custo de Reposição
.Unidades de Poder de Compra	Contabilidade ao Nível Geral de Preços	Custo de reposição, ajustado ao nível geral de preços

Temos aqui enfatizadas as características de cada método e os principais pontos que os diferenciam. Assim é que analisamos os itens monetários e não monetários para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Procuramos também, neste caso demonstrar a obtenção e definir o significado dos "ganhos e perdas monetários", que surgem a partir do ajustamento dos demonstrativos financeiros a uma mesma moeda.

No caso do custo de reposição, a ênfase foi colocada na obtenção e no significado dos "ganhos nos preços específicos" figura do resultado introduzida no ajuste à este método.

Ressaltadas as principais características de cada método, cumpre responder às seguinte pergunta:

Dada a existência destes quatro métodos, qual aquele que deve ser escolhido para a obtenção dos demonstrativos financeiros?

Como veremos a seguir, esta pergunta não tem uma resposta única. Ainda mais, as justificativas são em alguns casos totalmente contraditórias entre si, dependendo de quem as formule.

A defesa do Custo Histórico está baseada principalmente no argumento da objetividade e tradição de uso. Existem também argumentos que o consideram aquele que melhor atende ao objetivo de apuração do lucro.

E o caso de Mautz:

"The pursuit of profit requires that one add sufficient utility of time, place, or form to the materials, products or services one buys, so that they can be sold above cost. The most common, the best understood, the simplest, the most versatile concept of profit is the excess of selling price over cost... Traditional accounting is structured around this idea".(2)

No entanto, o argumento mais forte e mais comum a favor do Custo Histórico é relativo à sua objetividade.

Segundo o mesmo autor, o Custo de Reposição seria "a might-have-been accounting" enquanto o Custo Histórico é firmemente baseado no reconhecimento de transações reais, e não de eventuais transações (como é o caso do Custo de Reposição).

Ijiri também se baseia na maior objetividade do Custo Histórico para sua escolha como sistema contábil:

"The problem which makes current cost income less suitable for use in income distribution than historical cost income is the difficulty in specifying and verifying the level of likelihood that a contemplated transaction may actually take place".(3)

O mesmo autor, ao justificar a superioridade do Custo Histórico, afirma:

- a) que ele é o único método de valorização no qual cada alteração nos recursos de uma entidade é registrada em forma que pode ser levantada e identificada a posteriori;
- b) que é aquele que conduz a dados menos sujeitos a discussões quanto à sua validade;
- c) que ele é essencial na obtenção de informações para instrumentalizar a solução de eventuais conflitos de interesse;
- d) que ele é a única base para se prever o futuro e;
- e) que ele é aquele menos custoso para a sociedade em geral.

Os pontos a), b), e c) dizem respeito basicamente à objetividade do Custo Histórico, que não é contestada por outros autores. O que alguns contestam é a utilidade relativa desta propriedade em relação a uma melhor qualidade da informação, proporcionada pela utilização de outros critérios.

O ponto d) ao contrário, aponta uma característica que é considerada superior em métodos, conforme veremos a seguir.

O ponto e) carece de demonstração. Eventualmente a introdução de um novo método pode a princípio introduzir custos adicionais para sua implantação nas empresas e treinamento de seus usuários. Entretanto, a questão do retorno do investimento feito na implantação de um novo método, decorrente de um eventual aprimoramento das informações, não foi abordada pelo autor.

Já a defesa do Custo de Reposição é feita principalmente com os seguintes argumentos

- a) ele permite a manutenção do "capital operacional;
- b) ele separa os "ganhos nos preços específicos" e os "ganhos na operação", resultados de naturezas distintas;
- c) ele demonstra em separado a ocorrência de ganhos e a sua realização; e
- d) ele melhora a capacidade de previsão dos resultados futuros.

Antes de comentarmos cada um destes pontos, é importante observar que os argumentos de defesa do Custo de Reposição são desenvolvidos a partir dos seguintes pressupostos:

- 1o.) da existência de variações de preços específicos; e
- 2o.) da abstração da existência de variações gerais de preço (inflação).

A razão do primeiro pressuposto nos parece elementar. Sem este o Custo Histórico e o Custo de Reposição conduzem ao mesmo resultado.

O segundo pressuposto, por sua vez, é considerado somente no intuito de simplificar a comparação e os argumentos. Mais adiante, este segundo pressuposto será discutido, quando trataremos do Custo de Reposição ajustado ao Nível Geral de Preços.



O primeiro argumento a justificar o uso do Custo de Reposição refere-se à manutenção da capacidade operacional da empresa.

Seu significado é muito simples. Na medida em que haja, por exemplo, aumento nos preços de insumos utilizados pela empresa, preços estes não refletidos nos custos demonstrados nos períodos (podem estar nos estoques ou na reposição de outros insumos), o lucro computado no período não considera a reposição do mesmo nível da capacidade operativa da empresa (mantidos os aumentos de preços). Desta forma, a distribuição deste lucro (por dividendos, imposto de renda, etc) irá afetar a capacidade operativa da empresa.

Conforme coloca Vancil:

"If the corporation is in the steel business, for instance, and intends to stay in it, the capital committed to the business should be measured in physical terms. For such a business, profit is measured in units of purchasing power that are generated in excess of those units required to maintain current productive capacity. The corporate financial objective should be stated as an a ROI when this definition of profit and investment is used, and any holding gains on physical assets would be unavailable for distribution to shareholders"(4).

Uma deficiência apontada neste argumento é que o acionista não precisava necessariamente manter seus recursos neste negócio específico. Desta forma, o lucro não precisa contemplar a manutenção da capacidade operativa da empresa.

Segundo Gynther (5) estas diferentes percepções de objetivos são derivadas de dois pontos de vista distintos quanto ao conceito de manutenção do capital:

- o conceito do proprietário; e
- o conceito da entidade.

O primeiro focaliza a manutenção do poder de compra dos fundos provenientes das contribuições dos acionistas, enquanto o segundo prevê a manutenção da capacidade de reposição dos ativos em uso pela empresa.

O segundo argumento a favor do Custo de Reposição está fundado na separação dos ganhos nos preços específicos (6) do lucro operacional. A vantagem desta separação está no fato de aumentar a capacidade de explicação do demonstrativo de lucros e perdas. Os ganhos obtidos em função da variação dos preços de insumos têm origem (natureza) distinta de outros ganhos. Desta forma, a avaliação da performance operacional fica facilitada.

Os ganhos obtidos através do aumento de produtividade, desenvolvimento da distribuição ou da alteração na política de preços são melhor avaliados quando controlados com a atualização dos custos atuais dos insumos.

Outra vantagem do Custo de Reposição é que a avaliação do resultado de investimentos também fica melhorada.

Para a avaliação do resultado dos investimentos através do ROI (retorno sobre os investimentos) medido segundo os resultados contábeis em bases anuais, Vancil demonstrou que o Custo de Reposição é mais eficiente que o Custo Histórico (7).

O terceiro argumento que apresentamos em favor do Custo de Reposição diz respeito à demonstração em separadamente dos ganhos realizados, segundo a época em que ocorrem.

O Custo Histórico só reconhece os ganhos quando da sua realização, se bem que ele considera diversos critérios de realização.

O Custo de Reposição reconhece os ganhos quando estes ocorrem (holding gains") e também quando estes se realizam, separando inclusive os ganhos operacionais realizados dos "ganhos nos preços específicos realizados".

Segundo Bell (8) a não separação da ocorrência e da realização não permite verificar quando a manutenção dos ativos foi lucrativa e também pode distorcer a interpretação do lucro como resultado das operações de um período:

"... even though absolutely identical events occur in two periods, accounting data ("historical costs") will normally yield a different figure for profits reportedly earned in the two periods".

O último, mas não menos importante, argumento em favor do Custo de Reposição é a capacidade de com base neste sistema demonstrativos financeiros propiciarem uma melhor previsão de lucros futuros.

Revsine (9) propõe que o lucro obtido através do Custo de Reposição tem a possibilidade de melhorar a capacidade de distribuição de dividendos.

"We suggested that replacement costing might provide users with information for predictions.

The object of prediction would be future distributable operating flow - a prime determinant of future dividends"(10).

Mesmo considerando que a capacidade Custo de Reposição em prever "lucros operacionais distribuíveis" no futuro carece ainda da maior evidência empírica, o autor observa que:

1o.) mantida estabilidade das condições de produção esta capacidade é comprovável e fornece os parâmetros operacionais para as projeções quanto aos resultados futuros; e que

2o.) mesmo nestas condições de operação, em que há variações de preços específicos o Custo Histórico não tem esta propriedade.

Esta mesma conclusão quanto à possibilidade do lucro operacional a Custos de Reposição ser utilizado com a finalidade de previsão foi expressa por Edwards & Bell:

"Current operating profit can be used for predictive purposes if the existing production process and the existing conditions under which that process is carried out are expected to continue in the future"(11).

Vamos agora analisar o pressuposto de não haver variações generalizadas de preços, isto é, inflação ou deflação.

Nestas condições, qual o sistema de custeio a ser aplicado?

No capítulo 1 já demonstramos a vantagem da Contabilidade ao Nível Geral de Preços sobre a Contabilidade ao Custo Histórico em condições de variações de preços.

A questão que fica, nesta altura, diz respeito à escolha entre a Contabilidade ao Nível Geral de Preços (CNGP) e a Contabilidade ao Custo de Reposição (CCR).

Esta questão fica aparentemente simplificada quando consideramos que a CNGP e a CCR lidam com diferentes problemas: variação geral nos preços e variações em preços específicos, respectivamente.

De acordo com Rosenfield, a CNGP e a CCR apresentam respostas complementares para questões independentes:

"They are not alternatives, and, at least in concept, neither is an approximation of the other or a first step toward the other. Either or both may be adopted in a single set of financial statements (12).

A possibilidade de a CNGP e a CCR atenderem ao mesmo problema só existiria se as variações de todos os preços ocorressem no mesmo sentido e com a mesma intensidade (13).

Tanto a CNGP quanto a CCR são sistemas que visam à manutenção do capital. Enquanto a CNGP objetiva manter o capital investido, isto é, manter a capacidade de compra do investidor (o capital inicial é corrigido conforme a variação geral de preços), a CCR visa a manter a capacidade operativa da empresa, corrigindo os custos dos insumos pela variação em seus preços.

Há autores que consideram, no entanto, que o melhor método é a Contabilidade a Custo de Reposição, ajustada ao Nível Geral de Preços.

Sterling (14) desenvolveu um critério de comparação entre os quatro sistemas baseado em dois objetivos que devem ser atingidos pelos resultados apresentados nos demonstrativos financeiros: a relevância e a interpretabilidade.

O critério da relevância exige que o resultado seja um "input" de algum modelo de decisão.

O atributo da interpretabilidade exige que o resultado possa ser explicado, independente de sua própria definição.

Baseado nestes dois atributos o autor montou o seguinte quadro de avaliação dos sistemas de custeio:

	<u>CRITERIO</u>	
	<u>INTERPRETABILIDADE</u>	<u>RELEVANCIA</u>
Custo Histórico	Não	Não
CNGP	Não	Não
CCR	Sim	Não
CCR ajustado à CNGP	Sim	Sim

Em uma situação inflacionária, o autor considera que o atributo da relevância exige que os valores apresentados nos demonstrativos financeiros representem uma efetiva capacidade de compra ("command over goods criteria").

O autor demonstra que havendo tanto variação geral de preços como variação em preços específicos, o Custo Histórico e a CNGP não atendem ao critério da interpretabilidade, nem da relevância.

fb

Apesar de ser interpretável, os resultados da CCR não são relevantes, uma vez que não expressam a variação ou a posição de capacidade de compra.

O único sistema que atende aos dois atributos é a CCR, ajustada à CNGP.

A controvérsia a respeito da escolha do método pode ser constatada pela posição assumida pela Financial Accounting Standards Board dos Estados Unidos, que, ao emitir normas relativas à adaptação dos demonstrativos financeiros, estabeleceu que (15):

- 1o.) os demonstrativos originais em Custos Históricos seriam mantidos;
- 2o.) informações adicionais seriam apresentadas, ajustando os demonstrativos ao Nível Geral de Preços;
- 3o.) informações adicionais seriam apresentadas ajustando os demonstrativos ao Custo de Reposição.

Segundo a FASB, a falta de uma clara preferência por um método específico sugere a necessidade de experimentação adicional em cada método.

"The comment letters and public hearings indicated sharp divisions of opinion on the relative usefulness of historical cost/constant dollar accounting and current cost accounting" (16).

Segundo este documento os usuários dos relatórios financeiros sustentam o uso do Custo de Reposição, partindo do pressuposto de que este método é mais relevante para a avaliação dos fluxos de caixa futuros.

Os que elaboram os relatórios financeiros e as firmas de contabilidade preferiram a CNGP. Suas justificativas referem-se ao menor custo de implementação, à sua maior verificabilidade dos dados e credibilidade dos valores apresentados.

Conforme dissemos, no início do capítulo, a pergunta: "qual o método que deveria ser escolhido" não possui uma resposta única.

Poderíamos ter dito que ainda não tem uma resposta definitiva.

Quais são então as conclusões e observações finais deste trabalho?

Em primeiro lugar nosso objetivo foi a realização de um estudo sistemático destes dois sistemas contábeis para lidar com ambientes em que existam variações de preços, a

Contabilidade ao Nível Geral de Preços e a Contabilidade ao Custo de Reposição. Não elegemos como prioridade a escolha de um ou outro método.

Esperamos ter conseguido apresentar o que é cada um destes sistemas contábeis e o modo de se produzirem os ajustes necessários.

Ao longo deste trabalho e da experiência profissional que temos vivido nos deparamos com uma série de questões relacionadas que acreditamos possam ser objeto de uma Monografia.

A questão da escolha do índice de preços para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços é um tema que comportaria um estudo mais profundo e abrangente do que apresentamos aqui. Além de ser um tema complexo é um dos principais pontos dentro deste sistema contábil.

No Brasil os Relatórios Financeiros das empresas de capital aberto são apresentados com demonstrativos complementares pela Contabilidade ao Nível Geral de Preços desde 1988. Que efeito produziram estes relatórios para os seus usuários?

Acreditamos que este estudo possa ser uma oportuna contribuição ao entendimento e talvez ao aprimoramento da Contabilidade ao Nível Geral de Preços no Brasil.

No tema da Contabilidade ao Custo de Reposição não consideramos o exemplo de uma empresa que possua um sistema de custos industriais. Neste caso como incorporar o custo de reposição à Contabilidade de Custos Industriais? Provavelmente este assunto permita o desenvolvimento de uma boa Monografia.

Outro tema complexo e relevante pelo qual passamos diz respeito à medida do lucro. Não nos detivemos em sua discussão apesar de ser uma questão subjacente à passagem da contabilidade convencional ao custo histórico para outro sistema contábil.

Para o leitor interessado recomendamos como ponto de partida o artigo do Prof. Alexander, "Income Measurement in a Dynamic Economy" (17).

Finalmente a escolha do método de ajuste para lidar com as variações de preços acreditamos possa ser um excelente tópico para o desenvolvimento de um trabalho completo. Este tema que foi objeto deste último capítulo mereceria um tratamento mais completo do que foi possível neste nosso estudo.



- (1) ROSENFELD, Paul. "The Confusion Between General Price-Level Restatement and Current Value Accounting" In the journal of accountancy, October 1972, pg. 63-68.
- (2) MAUTZ, Robert K. "A few words for historical costs" In: Financial Executive, January 1973, pg.23-60.
- (3) IJIRI, Yuji-"A Defense for Historical Cost Accounting" In: STERLING, Robert R. & LAWRENCE, Kaus. ASSET VALUATION AND INCOME DETERMINATION, Scholars Book Co., 1971, pg. 1-24
- (4) VANCIL, Richard F. "Inflation Accounting - The Great Controversy" In: Harvard Business Review, March-April, 1976, pg. 58-67.
- (5) GYNTER, R.S. "Capital Maintenance, Price-Changes, and Profit Determination". In Accounting Review, October, 1970, pg. 712-730.
- (6) No capítulo 8 definimos o conceito e a apuração dos "ganhos nos preços específicos". E usualmente denominado "holding gains" ou "cost savings".
- (7) VANCIL, Richard- "Inflation Accounting - The Great Controversy", pg. 65. O autor faz as devidas considerações quanto às limitações de se usar dados contábeis na medida do ROI ao invés do fluxo de caixa descontado do investimento.
- (8) BELL, Philip W. - "On Current Replacement Costs and Business Income" In: STERLING, Robert R. & LAWRENCE, Kans. - ASSET VALUATION AND INCOME DETERMINATION, Scholars Book Co, 1971, pg. 19-32.
- (9) REVSINE, Lawrence - "Replacement Cost Accounting". Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N.J., 1973.
- (10) ----- . "Replacement Cost Accounting". pg. 187
- (11) EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income". Berkeley, University of California Press, 1961. pg. 99.
- (12) ROSENFELD, Paul. "The Confusion Between General Price-Level Restatement and Current Value Accounting" In: The Journal of Accountancy, October 1972, pg. 64.
- (13) Em razão disso, também em altos índices inflacionários, quando todos os preços tendem a se mover no mesmo sentido, os dois métodos se aproximam em seus resultados.

- (14) STERLING, Robert R. "Relevant Financial Reporting in an Age of Price Changes" In: The Journal of Accountancy, February 1975, pg. 42-51.
- (15) FINANCIAL ACCOUNTING STANDARD BOARD. "Financial Reporting and Changing Prices", Statement of Financial Accounting Standards, 33.
- (16) -----. "Financial Reporting and Changing Prices", Statement of Financial Accounting Standards. Financial Accounting Standards Board - obra citada, pg. 1156.
- (17) ALEXANDER, Sidney S. "Income Measurement in a Dynamic Economy", In. BAXTER, W. T. & DAVIDSON, S. "Studies in Accounting Theory" Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, Inc., 1962, pg. 126 - 200.



## B I B L I O G R A F I A

1. ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD. "Financial Statements Restated for General Price Level Changes", N.Y., AICPA, June 1969. (Statement No. 3.)
2. AICPA - Staff of the Accounting Research Division. "Reporting the Financial Effects of Price-Level Changes". New York, 1963. (Accounting Research. 6)

Trabalho desenvolvido pelo staff da Divisão de Pesquisa Contábil da AICPA sobre o uso do "price-level accounting" com ênfase:

- 1) no significado dos ajustes produzidos;
- 2) na escolha dos índices; e
- 3) na abertura (disclosure) dos demonstrativos ao nível geral de preços.

3. ALEXANDER, Sidney S. "Income Measurement in a Dynamic Economy", In. BAXTER, W. T. & DAVIDSON, S. "Studies in Accounting Theory" Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, Inc., 1962, pg. 126 - 200.

Esta monografia do Professor Alexander foi escrita originalmente para o Grupo de Estudos no Lucro Empresarial, organizado pelo American Institute of Accountants (hoje em dia American Institute of Certified Public Accountants) em 1948.

Compara o conceito econômico de lucro com o lucro contábil; explora as dificuldades de medida do lucro em condições de incerteza e analisa a medida do lucro em condições de mudanças de preços.

4. ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. "Correção Monetária Integral das Demonstrações Financeiras", São Paulo, Editora Atlas, 1987.

Este livro foi publicado praticamente um mês após a instituição da Instrução CVM-64. Traz exemplo completo resolvido e considerações sobre os critérios utilizados.

5. ANTHONY, Robert N. & REECE, James S. "Management Accounting" Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc., 1975.

Compêndio básico sobre contabilidade gerencial. Praticamente só usamos nesta monografia os conceitos dos diferentes critérios do custo histórico.

6. BASTABLE, C.W. & MERRIWETHER, Jacob D.D "Fifo in an Inflationary Environment", In. The Journal of Accountancy, March 1975, pg. 49-55.

Os autores montaram um modelo matemático que apura o lucro pelo custo de reposição e pelo PEPS, considerando variações na taxa de inflação, no período de manutenção de estoques, na margem bruta e no lucro líquido antes de impostos.

Conclusões são tiradas considerando o impacto na mudança de cada uma destas variáveis.

7. BELL, Philip W. "On Current Replacement Costs and Business Income". In STERLING, Robert R. & LAWRENCE, Kans. In: "Asset Valuation and Income Determination", Scholars Book Co., 1971, pg. 19-32.

O autor procura demonstrar a superioridade da utilização do Custo de Reposição para a apuração do lucro em relação ao Custo Histórico e à Contabilidade aos Níveis Gerais de Preços.

8. BRAGA, Roberto. "Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira", São Paulo, Editora Atlas, 1989.

Livro texto básico sobre administração financeira. Traz um capítulo sobre índices de preços (Capítulo 14), métodos de cálculos destes índices e detalha os principais índices disponíveis no Brasil.

9. CARLSON, Arthur E. "A Case For Current Cost Reporting". In Management Accounting, Feb., 1973, pg. 35-44.

O autor argumenta sobre a superioridade do Custos de Reposição sobre o Custo Histórico no atendimento aos princípios básicos da Contabilidade.

10. CHAMBERS, Raymond J. "Accounting, Evaluation and Economic Behavior". Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall, Inc., 1966.

Livro relacionado com a teoria contábil, suas bases e fundamentos.

É um dos textos mais comumente citados por outros autores no tratamento de questões teóricas e conceituais da contabilidade.

11. COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. "Instrução CVM No.64", 19/05/1987.

Dispõe sobre os procedimentos para elaboração e publicação de demonstrações contábeis complementares em moeda de capacidade aquisitiva constante (correção monetária integral).

12. COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS - CVM. "Parecer de Orientações CVM No. 14" 14/12/1987 - (publicado no D.O.U. de 23.12.1987).

Define procedimentos específicos às diversas contas para a aplicação da Instrução CVM No.64.

13. COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS - CVM. "Deliberação CVM No. 29". 05/02/1986".

Referenda pronunciamento do IBRACON sobre a estrutura conceitual básica da Contabilidade.

14. DAVIDSON, Sidney & WEIL, Roman L. "Inflation Accounting-what will general price level adjusted income statements show?". In: "Financial Analysts Journal", Jan-Fev. 1985, pg. 27 a 84.

Os autores procuram inferir conclusões sobre o efeito no lucro das empresas de um processo inflacionário, a partir da comparação de resultados contábeis a custos históricos e ajustados para inflação de uma amostra de 60 empresas norte americanas de grande porte.

Boa parte do artigo é usado para explicar o método de ajuste ao nível de preços utilizado pelos autores. O método em si é por demais simplificado, podendo conduzir a grandes variações como os próprios autores são obrigados a reconhecer ao final do artigo.

15. EDWARDS, Edgar O. & BELL, Philip W. "The Theory and Measurement of Business Income". Berkeley, L. A., University of California Press, 1961.

O livro é totalmente devotado à discussão do lucro contábil, dos diversos critérios de valorização de ativos envolvidos e da questão das variações de preços específicos e gerais.

Leitura obrigatória para os estudiosos de contabilidade, particularmente aqueles interessados em variações de preços.

16. FINANCIAL ACCOUNTING STANDARD BOARD. "Financial Reporting and Changing Prices". High Ridge Park, Stamford, Connecticut. Financial Accounting Foundation, 1979. (Statement FASB, 33)

Este documento contém a apreciação da FASB. (Conselho de Normas de Contabilidade Financeira) da Financial Accounting Association sobre as demonstrações financeiras em contexto de mudanças de preços.

É um texto obrigatório para qualquer trabalho sobre contabilidade e variações de preços.

Traz exemplos resolvidos para o ajuste à Contabilidade ao Nível Geral de Preços e contabilidade e custos de reposição (current costs). Propõe roteiros para os ajustamentos.

Apresenta diversas opiniões sobre questões polêmicas relativas à adoção de um ou outro critério de custeio.

17. FRANCIS, Jack Clark. "Investments: Analysis and Management", Mc Graw-Hill, Inc., 1980.

Compêncio para cursos avançados sobre análise de investimentos.

18. GOLDSCHMIDT Y. & ADMON K. "Profit Measurement During Inflation". New York, John Wiley & Sons, Inc., 1977.

O professor Goldschmidt é professor assistente da Universidade de Tel-Aviv. A referência é importante, pois o livro foi feito por pessoas ambientadas em contextos com altas taxas de inflação.

O livro é uma boa referência, apresentando excelente cobertura de "contabilidade para inflação". Apresenta bons exemplos e cobre com detalhe diversos aspectos do ajustamento. Sua ênfase é na Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Sua bibliografia indica 153 títulos sobre o assunto.

19. GYNTER, R.S. "Accounting for Price-Level Changes: Theory and Procedures", Pergamon Press Ltd., 1966.

Livro voltado basicamente para a Contabilidade a Nível Geral de Preços". O autor é professor de uma universidade australiana (University of Queensland).

20. GYNTER, Reg S. "Capital Maintenance, Price-Changes and Profit Determination". In: The Accounting Review, Oct. 1970, pg. 712-730.

O autor procura demonstrar a distinção entre os métodos contábeis que lidam com variações de preços, cujo objetivo básico é a manutenção do capital investido, e diferentes critérios de valorização dos ativos.

Procura demonstrar ainda que os diferentes métodos que fazem ajustes de acordo com as variações de preços, apesar de demonstrarem diferentes resultados a curto prazo, mantem o poder de compra do capital investido é mantido.

21. HEATH, Loyd C. "Distinguishing Between Monetary and Non Monetary Assets and Liabilities in General Price-Level Accounting", In: Accounting Review (July 1972), pg. 467.

Crítica à definição de Ativos e Passivos Monetários na Contabilidade ao Nível Geral de Preços. Texto útil para estabelecer critérios para a correta separação dos itens monetários e não monetários.

22. HENDRIKSEN, Eldon S. "Accounting Theory". 4a. ed., Richard D. Irwin, Inc. 1982.

O capítulo 9, trata de contabilidade com mudança de preços. Discussão teórica relativa às diversas alternativas para a cobertura pelos demonstrativos contábeis dos efeitos das mudanças de preços.

O capítulo 11 analisa diferentes critérios de valorização de ativos.

23. -----, "Price-Level Adjustments of Financial Statements - an evaluation and case study of two public utility firms", Washington, Washington State University Press, 1961.

Este livro está dedicado à cobertura da "Contabilidade ao Nível Geral de Preços" que é a proposta do autor para os ajustes a partir da inflação.

Apresenta uma discussão completa sobre este método de ajuste, como por exemplo: escolha do índice, comparação entre demonstrativos financeiros ajustados e não ajustados, critérios para ajustes dos principais grupos de contas, etc. Não desenvolve exemplos completos sobre o processo de ajustamento.

24. IJIRI, Yuji. "A Defense for Historical Cost Accounting" in STERLING, Robert R. & LAWRENCE, Kans - "Asset Valuation and Income Determination", Scholars Book Co., 1971, pg. 01-15.

O professor Ijiri defende a manutenção do Custo Histórico como base de valorização contábil podendo ele ser apresentado complementarmente.

25. IUDICIBUS, Sergio de. et al.- "Contabilidade Introdutória", São Paulo, Editora Atlas, 1973. Livro elementar de contabilidade.

fb

26. ----- "Contabilidade Intermediária", São Paulo, Editora Atlas, , 1981.

O capítulo 13 trata da inflação e os demonstrativos financeiros. Desenvolve didaticamente a finalidade e os ajustes na contabilidade a nível geral de preços. Compara este método com a prática de correção monetária no Brasil. Apresenta bons exemplos resolvidos da aplicação destes métodos.

27. JENSEN Daniel L. & COFFMAN Edward N. "Accounting for Changing Prices", Virginia, Reston Publishing Company, Inc., , 1984.

O livro foi concebido com a finalidade de servir como livro-texto para contabilidade intermediária, cobrindo integralmente os métodos de contabilidade ao nível geral de preços (CNGP) e contabilidade ao custo de reposição (CCR).

Apresenta bons exemplos resolvidos e questões a serem resolvidas ao final de cada capítulo.

28. JONES, Ralph Coughenour. "Price Level Changes and Financial Statements-Case studies of Four Companies". - American Accounting Association, 1955.

Através do ajuste dos demonstrativos financeiros de quatro companhias, o autor comenta os principais critérios e o método para o ajustamento dos demonstrativos financeiros à Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

29. KAPLAN, Robert S. "Purchasing Power Gains on Debt: The Effect of Expected and Unexpected Inflation". In: The Accounting Review, April 1977, pg. 369-378.

O autor procura demonstrar usando inclusive um pequeno modelo matemático, a apuração dos ganhos e perdas nos itens monetários derivados no ajuste à contabilidade ao nível geral de preços.

30. LARGAY, James A. & LIVINGSTONE, John Leslie. "Accounting for Changing Prices", John Wiley & Sons, Inc., 1976.

É um livro completo sobre a utilização e os procedimentos para a Contabilidade ao Nível Geral de Preços (CNGP) e a Contabilidade ao Custo de Reposição (CCR). A ênfase está em como preparar os demonstrativos financeiros. Possui diversos exemplos resolvidos.

fb

31. LEITE, Hélio de Paula. "Introdução à Administração Financeira". São Paulo, Editora Atlas, 1985.

Livro básico e introdutório à administração financeira contendo principalmente tópicos relacionados com a análise financeira.

32. Lopes, Francisco. "O Desafio da Hiperinflação: em busca da moeda Real", Rio de Janeiro, Editora Campus, 1989.

O Prof. Francisco Lopes tem sido um consultor importante para a formulação dos diversos planos de estabilização econômica aplicados no Brasil a partir de 1986.

Neste livro ele procura formular uma nova estrutura de política econômica que poderia ser utilizada para a redução da inflação no Brasil.

O Capítulo 1 é particularmente interessante ao comentar as experiências de hiperinflação em outros países.

33. MARTINS, Eliseu & ASSAF Neto, Alexandre. "Administração Financeira - as finanças das empresas em contexto inflacionário". São Paulo, Editora Atlas 1985.

Este é um compêndio elementar cobrindo os diversos tópicos da administração financeira. Procura avaliar as alterações na orientação financeira, para as condições de inflação.

34. MARTINS, Eliseu. "Análise da Correção Monetária das Demonstrações Financeiras: implicações no lucro e na alavancagem financeira". São Paulo, Editora Atlas, 1980.

Este livro é uma adaptação da tese para o concurso de livre docência do Prof. Eliseu Martins e se tornou um clássico nacional para o estudo da contabilidade ao nível geral de preços.

É referência obrigatória para os estudiosos do assunto.

35. MATARAZZO, Dante Carmine. "Análise Financeira de Balanços: abordagem básica", São Paulo, Editora Atlas, 1985.

Compêndio básico sobre análise financeira. Inclui tópicos específicos para a contabilidade inflacionária.



36. MAUTZ, Roberto K. "A few words for historical costs" In: FINANCIAL EXECUTIVE, Janeiro 1973, pg. 23-27.

O autor procura demonstrar que o custo histórico é comprovadamente a melhor forma de valorização contábil. O custo corrente quando muito poderia ser apresentado nas notas explicativas quando houvessem diferenças significativas.

37. MCGEE, Robert W. "Accounting for Inflation - stating a true financial position". Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1981.

Este livro foi editado pouco após a regulamentação FASB-33 (1979). Contém uma série de artigos sobre contabilidade e variações de preços (Nível Geral de Preços e Custo de Reposição).

Os artigos em geral são curtos e de pouca profundidade na discussão teórica. Apresenta o uso de regulamentação específica em diversos países, inclusive o Brasil.

38. PARKER, James E. "Impact of Price-Level Accounting". In. The Accounting Review, Vol. LII, No.1, Janeiro de 1977.

Neste artigo o autor converteu pela Contabilidade ao Nível Geral de Preços os demonstrativos financeiros dos anos 1972, 1973 e 1974 de 1050 empresas norte-americanas. Procura analisar as alterações nos resultados e principais índices de desempenho originados a partir do referido ajuste.

39. PFAHL, John K., CRARY, David T. & HOWARD, R. Hayden. "The Limits of Leverage". Financial Executive, May 1970, 48-56.

Os autores analisam as possibilidades de alavancagem financeira das grandes empresas americanas.

40. REVSINE, Lawrence. "Replacement Cost Accounting". Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1973.

Referência obrigatória para todos os autores que tratam de contabilidade e custos de reposição (CCR) este livro dá um tratamento abrangente ao assunto.

41. ROSENFELD Paul. "The Confusion Between General Price-Level Restatement and Current Value Accounting". In: The Journal of Accounting. October 1972, pg. 63-68.

O autor procura ademonstrar que a Contabilidade a Nível Geral de Preços e a Contabilidade ao Custo atual não competem entre si, mas se complementam.

*flb*



42. SAMUELSON, Richard A. "Should Replacement - Cost Changes Be Included in Income?". In: The Accounting Review, vol. LV, no. 2, April 1980.

O autor discute duas alternativas para refletir as variações no custo de reposição nos resultados: a primeira é considerá-las como ganhos ou perdas do período ajustando o lucro; a segunda é proceder aos ajustes diretos nas contas de capital não alterando o lucro do período.

43. SOLOMONS, David. "Economic and Accounting Concepts of Income", In: Accounting Review, July 1961, pg. 374-383.

44. STAUBUS, George J. - "Price-Level Changes and Useless Information". In: WANLESS P.T. and FORRESTER, D.A.R., ed., READINGS IN INFLATION ACCOUNTING, Chichester, U.K., John Wiley & Sons, 1979, pg. 118-130.

O autor analisa três questões básicas pertinentes à contabilidade para variações de preços: o conceito de manutenção de capital, a inclusão de ganhos nos passivos no lucro e o papel da contabilidade a preços de reposição e a Contabilidade ao Nível Geral de Preços.

45. STERLING, Robert R. & LAWRENCE Kans. "Asset Valuation and Income Determination", Scholars Book Co., 1971.

O livro compreende uma coletânea de artigos sobre a medida do lucro e os critérios de valorização de Ativos.

46. STERLING, Robert R.- "Relevant Financial Reporting in an Age of Price Changes". In: "The Journal of Accountancy", Feb. 1975.

Um pequeno artigo que propõe a utilização da "contabilidade ao nível geral de preços, ajustada ao custo de reposição" como forma de trazer interpretabilidade e relevância aos valores expressos pelos demonstrativos financeiros.

47. SWEENEY, Henry W. "Stabilized Accounting", New York, Holt, Rinehart and Winston, 1966.

Conforme o editor observa, este livro foi o primeiro estudo completo das questões teóricas e práticas de contabilidade para situação de variação de preços.

Inclui tópicos de Contabilidade a Nível Geral de Preços e Contabilidade a Custos de Reposição. Sua primeira publicação foi em 1936.

A bibliografia apresenta 199 títulos relacionados com o assunto.

48. TRUMBULL, Wendele P.- "Price-Level Depreciation and Replacement Cost" In. The Accounting Review, 1958, pg. 26-34.

O autor apresenta de maneira simplificada, com exemplos, o critério de depreciação ajustada à variação de preços como um critério para a manutenção do capital.

49. VANCIL, Richard F. "Inflation Accounting - The Great Controversy" In Harward Business Review, March April 1976, pg. 58-67.

O autor procura demonstrar a superioridade do Custo de Reposição, ajustado ao Nível Geral de Preços ("specific and price-level accounting") para o uso gerencial, principalmente na medida da lucratividade ("profit on sales") e da rentabilidade ("return on investment").

50. WANLESS, P.T. "Monetary Gains in Current Purchasing Power Accounting". In: WANLESS, P.T., & FORRESTER, D.A.R. Readings in Inflation Accounting, John Wiley & Sons, 1979, p. 176-183.

51. WANLESS, P.T. & FORRESTER,- "Readings in Inflation Accounting", D.A.R.ed., John Wiley & Sons, U.K., 1979.

Uma excelente coletânea de artigos cobrindo a teoria, a prática e a aplicação da contabilidade em contexto inflacionário. Seus autores são professores em universidades inglesas. Um ponto forte do livro é a bibliografia apresentada, composta por 292 títulos (livros, artigos e regulamentos) comentados individualmente e classificados segundo a natureza dos temas que vão da experiência inflacionária em diversos países a estudos de caso em "contabilidade ao nível geral de preços".

52. YOSHITAKE, Mariano. "Manual de Controladoria Financeira", São Paulo, IOB, , 1984.

Apresenta um capítulo sobre conversão de balanços em moeda estrangeira, baseado na orientação da FASB no. 8. O método de ajustamento é semelhante ao usado para o ajuste à Contabilidade a Nível Geral de Preços.

ANEXO 1 - CLASSIFICAÇÃO DE ITENS MONETARIOS E NAO MONETARIOS (1)

<u>ATIVO/EXIGIVEL</u>	Monetário	Não Monetário
<u>ATIVO</u>		
1. Caixa e Depósitos Bancários em moeda nacional.	X	
2. Depósitos a Prazo em moeda nacional.	X	
3. Moeda Estrangeira e Valores a Receber em moeda estrangeira.		X
4. Depósitos a Prazo e Aplicações Financeiras de Curto Prazo com correção monetária.	X	
5. Ações.		X
6. Debêntures, Títulos Governamentais (OTN, Obrigações de Governos Estaduais): se estes títulos não contém cláusula de correção monetária e são mantidos em carteira até seu vencimento, percebendo unicamente juros devem ser considerados monetários. Títulos com correção monetária ou então títulos sem correção monetária, mas que sejam transacionados com finalidade especulativa, devem ser considerados não monetários.	X	X
7. Contas a Receber.	X	
8. Provisão para Devedores Duvidosos.	X	
9. Estoques (produtos sob encomenda a preços específicos)		X
10. Adiantamentos a funcionários.	X	
11. Seguros, Aluguéis, Propaganda, Outros Serviços - pagos antecipadamente: estas contas representam valores pagos, mas cujo serviço será objeto de prestação futura. O valor destes serviços está sujeito às variações de preços. Contabilmente estas contas são equivalentes ao Ativo Fixo.		X
12. Adiantamentos a Fornecedores - se estes adiantamentos se referem a fornecimentos com preços pré-fixados, este item deve ser não monetário uma vez que seu valor irá variar conforme a variação do preço do produto adquirido. Se o preço do produto for objeto de fixação futura, o valor adiantado é equivalente a um depósito bancário e deve ser considerado como ativo monetário.	X	X

*JB*

13. Juros antecipados	X	:	:
14. Contas a receber a Longo Prazo: usualmente definidas como monetárias. Caso haja cláusula de correção monetária, considerar como não monetária.	X	:	X
15. Depósitos Restituíveis.	X	:	:
16. Adiantamentos a Controladas e Coligadas.	X	:	:
		:	:
		:	:
		:	:
		:	:
<u>ATIVO/EXIGIVEL</u>	<u>Monetário</u>	:	<u>Não Monetário</u>
17. Investimentos em Controladas e Coligadas: se o investimento for realizado segundo o método de equivalência patrimonial o resultado do investimento deve ser apurado após o investimento original ter sido restabelecido aos níveis gerais de preço do instante da avaliação.		:	X
18. Debêntures Conversíveis: se forem títulos de renda fixa mantidos até o vencimento percebendo as rendas pré-fixadas devem ser considerados monetários. Caso sejam mantidos com fins especulativos (compra e venda conforme os preços de mercado), ou seja, prevista sua conversão devem ser não monetários. Uma regra prática neste caso é considerá-los não monetários se o valor das ações objeto de conversão estiver superior ao preço de conversão estabelecido.	X	:	X
19. Imóveis, Equipamentos e Instalações.		:	X
20. Depreciação Acumulada.		:	X
21. Despesas Diferidas.		:	X
22. Patentes/Marcas e Outros Intangíveis.		:	X
		:	:
		:	:
		:	:
		:	:
<u>EXIGIVEL</u>	<u>Monetário</u>	:	<u>Não Monetário</u>
23. Contas a Pagar.	X	:	:
24. Empréstimos a Pagar - em moeda estrangeira ou com cláusula de correção monetária devem ser não monetários. Com custos pré-fixados devem ser monetários.	X	:	X

25. Salários e Encargos a Pagar.	X	:	:
26. Dividendos a Pagar.	X	:	:
27. Depósitos Restituíveis	X	:	:
28. Adiantamentos de clientes: da mesma forma que adiantamento a fornecedores, se o preço estiver pré-fixado este item é não monetário. Se o adiantamento representar mero sinal com preço a ser estabelecido posteriormente, este item será monetário.	X	:	X
29. Debêntures - valem as observações para empréstimos.	X	:	X
30. Debêntures Conversíveis - tratar como debêntures enquanto não foram convertidas.	X	:	X
31. Provisão para contingências: uma vez que as contingências tenham sido estimadas em valores atualizados e não estejam sujeitas às correções de preços.	X	:	:
32. Provisão de férias: estas provisões são regularmente atualizadas com base nas alterações de salários.	X	:	:
33. Resultados de Exercícios Futuros.		:	X
<u>PATRIMONIO LIQUIDO</u>			
Capital		:	X
Reserva de Capital		:	X
Agio em investimentos		:	X
Lucros Acumulados		:	X

(1) Classificação com base na ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD  
 "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes"  
 N.Y., AICPA, jun 1.969. (Statement 3), Appendix 3, p. 400.

fb

**ANEXO 2 - PROCEDIMENTOS PARA O AJUSTE AO NÍVEL GERAL DE PREÇOS (1)**

- 1o. Passo - identificar ativos e passivos monetários e não monetários;
- 2o. Passo - analisar todos os itens não monetários no Balanço do ano atual (e no ano anterior) para determinar quando o valor se originou;
- 3o. Passo - analisar as receitas, despesas, perdas e ganhos nas contas de Lucros e Perdas do ano atual e todos os dividendos e outras mudanças nos lucros retidos durante o ano, para determinar quando se originaram as entradas e saídas que afetaram os lucros e perdas e os lucros retidos;
- 4o. Passo - ajustar os itens não monetários;
- 5o. Passo - ajustar os itens monetários do Balanço inicial;
- 6o. Passo - (caso aplicável) - para os itens que se aplica a regra "custo ou mercado", aplicá-la após o ajuste;
- 7o. Passo - calcular o ganho ou a perda nos itens monetários;
- 8o. Passo - Transformar os valores relativos ao período anterior para a mesma moeda do balanço final deste período.

---

(1) Esta sequência pode ser vista em: ACCOUNTING PRINCIPLES BOARD. "Financial Statements Restated for General Price-Level Changes", N.Y., AICPA, June 1969, pg. 404.

### ANEXO 3 - CRITERIOS BASICOS PARA O AJUSTE DAS DIVERSAS CONTAS

Vamos supor que as informações disponíveis são aquelas dos demonstrativos financeiros básicos publicados por força de lei, isto é, o Balanço Patrimonial, a Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (em geral incluída na Demonstração de Mutações do Patrimônio Líquido), a Demonstração do Resultado do Exercício e a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos, além das Notas Explicativas que acompanham este demonstrativo (Lei 6404, artigo 176).

Com base nesse conjunto sintético de informações, quais os critérios mais razoáveis a serem utilizados para efeito da obtenção de demonstrativos segundo a CNGP?

Vamos procurar definir estes critérios a partir das principais contas que compõem estes demonstrativos.

Ativos Monetários Líquidos - o saldo das contas monetárias já está expresso em moeda de fim do período, não necessitando de correção.

Adiantamento a Fornecedores - esta conta compreende tanto adiantamentos recentes para fornecedores de matérias primas como adiantamentos a fornecedores de equipamentos e serviços de engenharia e construção, o que pode ter ocorrido em prazos maiores. Em geral, não constituem parcela relevante dos ativos.

A orientação geral é corrigir o valor aplicado no período segundo o índice médio do período. O valor aplicado em período anterior pode ser corrigido a partir do índice médio de preços do ano anterior.

Para se obter o valor aplicado no período efetuar o balanço:

(Adiantamentos a Fornecedores Atual - Adiantamento a Fornecedores Longo Prazo Ano Anterior)

O valor aplicado em períodos anteriores corresponde ao saldo de Adiantamento a Fornecedores em Longo Prazo do exercício anterior.

Os mesmos procedimentos se aplicam à conta de Seguros Pagos Antecipadamente, Aluguéis Antecipados, etc...

fb

Estoques: como item não monetário, o valor corrigido da conta deve ser obtido a partir das movimentações para mais ou para menos nas diversas datas. As informações usualmente disponíveis relativas aos estoques e suas movimentações são:

- o valor do estoque inicial e do estoque final em moeda original;
- o valor do custo do produto vendido em moeda original;
- a separação dos estoques em produtos acabados, matérias primas, almoxarifados e importações em andamento. Não estão disponíveis informações sobre volumes de compras e políticas de suprimentos.

Podemos inferir as compras segundo:

$$\text{Compras} = \text{CPV} + \text{Estoque Final} - \text{Estoque Inicial}$$

Considerando que os produtos são custeados segundo o custo médio ponderado (ver explicação em parágrafo posterior deste anexo), temos:

$$\text{Produtos Disponíveis para Vendas} = \text{Estoque Inicial} + \text{Compras}$$

Na hipótese de que as compras sejam feitas regularmente ao longo do ano, temos o valor dos produtos disponíveis para vendas corrigidos.

$$\text{Prod. Disp. p/ Vendas (corrigido)} = \text{Estoque Inicial (corrigido)} + \text{Compras (corrigido)}$$

onde:

$$\text{Estoque Inicial (corrigido)} = \text{Estoque inicial corrigido pelo índice de correção de preços do período}$$

$$\text{Compras (corrigido)} = (\text{CPV} + \text{Estoque Final} - \text{Estoque Inicial}) (\text{corrigido})$$

$$\text{Índice de correção} = \text{índice médio do período.}$$

O Estoque Final corrigido pode ser obtido segundo:

$$\text{Estoque Final corrigido} =$$



$$= \frac{\text{Estoque Final}}{\text{Produto Disp.p/ Venda}} \times \text{Produto Disp. p/Ven. (corrigido)}$$

Deve-se observar que "compras" na fórmula aplicada não representa somente aquisição de matérias-primas para fabricação.

O CPV é formado por diversos insumos além das matérias primas, como por exemplo: mão de obra, energia e utilidades, materiais auxiliares, etc.

Com a expressão simplificada que utilizamos, todos estes insumos são corrigidos em seus custos, a partir da moeda média do período.

Ativo Permanente - compõem o Ativo Permanente as contas Investimentos, Imobilizado e Diferido.

Daremos um tratamento individual a cada conta. No entanto, algumas características comuns precisam ser observadas.

Primeiro sendo itens não monetários, seus valores devem ser corrigidos da data de aquisição até à data da moeda constante utilizada para a CNGP. Para que isto se torne possível é necessário elaborar um demonstrativo das movimentações destas contas no tempo ("aging" das contas).

Como veremos a seguir, as informações disponíveis nos demonstrativos financeiros publicados exigem uma série de simplificações nos procedimentos.

Em segundo lugar, no caso brasileiro, estas contas estão sujeitas à correção monetária (Lei 6404, capítulo XV, art. 185), isto é, são demonstradas corrigidas com base em índices de desvalorização da moeda da data de aquisição até a data da demonstração. Isto exigirá procedimentos específicos para a obtenção da CNGP.

Para efeito prático, abordaremos a correção das contas do imobilizado, individualmente, sem considerarmos o instituto da correção monetária.

Investimentos - a conta Investimentos é movimentada por aquisições (débitos), baixas (créditos), e equivalência patrimonial (débito ou crédito).

A partir dos Balanços e dos Demonstrativos de Origem e Aplicações de Recursos, podemos montar um quadro demonstrativo das variações na conta Investimentos nos diversos anos, conforme o Quadro 1 - abaixo:

## Quadro 1 - Movimentações na Conta Investimentos

Moeda Original

PERIODO	INVESTIMENTO INICIAL	ADIÇÕES	BAIXAS	EQUIVAL.PAF.
X0				
X1				
X2				
X3				
.				
.				
.				
Xn				

$$\text{Invest.Inicial } X1 - \text{Invest.Inicial } X0 + \text{Adições } X0 - \text{Baixas } X0 + \text{Equiv.Patr.} - X0$$

A partir deste quadro, podemos refazer as movimentações agora em moeda constante. E só observarmos que:

- . as adições são realizadas em moeda do período;
- . a equivalência patrimonial também;
- . o investimento inicial do período X0 pode ser estimado com base na moeda do período X0 (na falta de melhor informação).

Na medida em que aumenta o número de períodos considerados, menor será o impacto de uma imprecisão nesta estimativa. Com relação às baixas, não temos informações quanto aos itens que as compõem. Segundo um critério simplificador, pode-se considerar as baixas como porcentagem do investimento inicial do período, em moeda original. Teremos então:

fb

BAIXAS original X INV.INIC.corrigido  
BAIXAS corrigidas = \_\_\_\_\_

INVEST.INICIAL original

Por este critério as baixas estarão corrigidas por uma média ponderada das movimentações da conta Investimento.

Imobilizado - a correção desta conta deve ser feita em separado para o valor histórico e a depreciação acumulada.

O Valor Histórico é movimentado através de aquisições e baixas (por alienações ou sucateamento).

Estas movimentações podem ser resumidas nos últimos períodos, conforme o quadro abaixo.

## Quadro 2 - Movimentações no Imobilizado - Valor Histórico

Moeda Original

PERÍODO	VALOR INICIAL	AQUISIÇÕES	BAIXAS	VALOR FINAL
X0				
X1				
X2				
X3				
.				
.				
.				
Xn				

Valor Final Xn = Valor Inicial Xn + Aquisições Xn - Baixas Xn

Para obtermos os valores corrigidos devemos considerar a igualdade acima e os seguintes critérios de correção:

- as aquisições são efetuadas em moeda do período;
- o valor inicial do primeiro período em que temos informações (X0) pode ser considerado como tendo sido integralmente adquirido naquele período para efeito da correção do seu valor;
- as baixas devem ser calculadas como efeito de sua correção.

$$\text{BAIXAS corrigidas} = \frac{\text{BAIXAS original} \times \text{Valor Inic. Cor.}}{\text{Valor Inicial}}$$

Este critério de correção das baixas equivale a corrigi-las pela média ponderada das correções das aquisições nos diversos períodos.

As informações relativas às movimentações no Imobilizado devem ser procuradas no Balanço, no Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos, no Lucros e Perdas (Lucro ou Prejuízo na alienação do Imobilizado) e nas Notas Explicativas.

A recomposição das movimentações na conta Depreciações Acumuladas já exige um trabalho mais elaborado.

Isto ocorre porque o total de depreciações e amortizações apropriados em cada período é originado de aquisições efetuadas em diversos períodos distintos. Os demonstrativos financeiros básicos não explicitam esta composição.

Um método simplificado proposto por Sidney Davidson(1) consiste em estimar a vida média do imobilizado segundo:

$$\text{Idade Média do Imobilizado} = \frac{\text{Depreciação Acumulada}}{\text{Depreciação do Período}}$$

A partir desta idade média, ajustariamos pelo índice de preço do período assim obtido: o Valor Histórico, a Depreciação Acumulada e a Depreciação do Período.

Este método produz boa estimativa se a depreciação for obtida pelo método da linha reta e se a variação nos índices de preços nos diversos períodos considerados for regular (isto é, as taxas de inflação forem parecidas para os diversos períodos).

Caso as taxas de inflação se diferenciem nos períodos considerados um método mais trabalhoso deve ser utilizado. Este método consiste em remontar a composição da depreciação de cada período, conforme a data de aquisição dos Imobilizados.

Quadro 3 - Composição da Depreciação

Período	Depreciação Apropriada			Depreciação Acumulada
0	-			$V_0 - V_0$
1	A0	A1		$V_1 - V_0 + A_0 + A_1$
2	A0	A1	A2	$V_2 - V_0 + 2A_0 + 2A_1 + 2A_2$
.		A1	A2	
.			A2	
n			A <sub>n</sub>	$V_n - V_0 + A_0 + A_1 + A_2 + \dots + A_n$

Estimamos o valor de  $A_0$ ,  $A_1$ , ...  $A_n$  através da movimentação no Imobilizado nos diversos períodos. Tomamos para o primeiro período a ser considerado o valor da depreciação apropriada e o comparamos ao Saldo do Imobilizado a ser depreciado (diferença entre o custo histórico e a depreciação acumulada). Este saldo deve vir do balanço de abertura.

Esta comparação nos fornece o número de períodos em que iremos apropriar aquele mesmo valor de depreciação (considerando o método da linha reta).

Distribuímos então este valor nos diversos períodos subsequentes. No Quadro 3 ele é representado por  $A_0$ .

No período subsequente precisamos calcular as aquisições. A comparação do valor das aquisições com o incremento na depreciação apropriada ao exercício nos fornece o padrão de depreciação das aquisições, que deve ser distribuído segundo os períodos subsequentes. No Quadro 3 ele é representado por  $A_1$ .

Este procedimento deve ser repetido nos demais períodos.

Devemos tomar cuidado com as baixas, pois estas, se forem de bens com valor a ser depreciado, reduzirão a depreciação adicional calculada para o período, o que nos faria considerar uma menor taxa de depreciação originada dos bens adquiridos naquele período. Efetivamente, as baixas devem afetar as depreciações originadas também de períodos anteriores. Caso

representem valor expressivo devem ser utilizadas no balanceamento para obtenção das aquisições do período.

Diferido - a conta do Diferido é movimentada por adições e baixas. Sua movimentação deve ser recomposta nos diversos períodos utilizando-se para tal um quadro equivalente ao Quadro 2 - Movimentações no Imobilizado. As informações relativas à suas movimentações podem ser encontradas no Balanço, no Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos e nas Notas Explicativas.

Adiantamentos de Clientes - observar os mesmos critérios estipulados para a conta ativa ADIANTAMENTO A FORNECEDORES.

Empréstimos - separamos a conta empréstimos dos itens monetários, porque temos interesse em calcular em separado o "ganho" ou "perda" originada da estrutura de financiamento da empresa. No entanto, assim como os itens monetários, esta conta não merece correção, pois já está expressa em moeda do fim do período.

O caso brasileiro exigirá um tratamento diferenciado para esta conta. Apesar de a Lei 6404 não especificá-la como uma conta sujeita à correção monetária, a grande maioria de empréstimos e financiamentos de médio e longo prazos estão sujeitas à cláusula de correção em função da variação nas taxas de câmbio relativa ao dólar ou em função do preço nominal, definido para as Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN).

Estas correções são geralmente creditadas ao saldo de empréstimos e financiamentos.

Patrimônio Líquido - as contas do Patrimônio Líquido são itens não monetários estando sujeitas portanto às correções a partir das datas de suas formações (movimentações de crédito ou débito).

Suas movimentações são basicamente:

    aumentos: por subscrição de capital ou lucros do período;

    reduções: por distribuição de dividendos ou prejuízos.

As informações quanto a estas movimentações estão contidas no demonstrativo "Mutuações do Patrimônio Líquido".

Para a correção dos seus valores, podemos tomar como base um quadro das movimentações em moeda original, conforme abaixo.

Quadro 4 - Movimentações no Patrimônio Líquido

PERIODO	PL INICIAL	SUBSCRIÇÕES	DIVIDENDOS	PL FINAL
X0				
X1				
X2				
X3				
.				
.				
.				

onde PL Final X0 = PL Inicial + Subscrições - Dividendos.

A partir deste fluxo em moeda original, aplica-se os devidos índices de variações de preços para se obter a correção da conta do Patrimônio Líquido.

Alguns critérios simplificadores deverão ser observados em função das informações disponíveis em demonstrativos financeiros publicados.

O Patrimônio Líquido inicial do primeiro período em que dispomos de informações pode ser considerado como tendo sido formado naquele instante. É uma simplificação, já que sua formação se deu ao longo da vida da empresa. Na medida em que estejam disponíveis as informações de diversos anos, o efeito desta simplificação será minimizado.



As subscrições e os dividendos podem ser distribuídos ao longo do período. Não dispomos normalmente de informações precisas quanto à data dessas movimentações. Um critério simplificador é considerá-lo no meio de cada período.

Receitas Operacionais - a menos de uma atividade reconhecidamente sazonal (agrícola, indústria de brinquedos, etc), as receitas devem ser consideradas como se ocorressem regularmente ao longo do ano e corrigidas a partir do índice de preços médio do período.

Custo dos Produtos Vendidos (CPV) - o critério de ajuste varia conforme o método de custo, isto é, UEPS, PEPS ou Custo Médio Ponderado. Como no Brasil temos geralmente a utilização do Custo Médio Ponderado, vamos considerar o ajuste unicamente segundo este método de custeio.

Na falta de informações, que promovem o contrário, parece razoável assumir que as compras se dão regularmente ao longo do ano.

Assim;

Produtos Disp.p/Venda (PDV)=Estoque Inicial+Compras  
 PDV ajustado=Estoque Inic. ajustado+Compras ajustado  
 Custo do Prod.Vendido(CPV)ajustado= $\frac{\text{PDV ajustado} \times \text{CPV}}{\text{PDV}}$

---

$$\text{CPV ajustado} = \frac{\text{EI ajustado} + (\text{CPV} + \text{EF} - \text{EI}) \text{ajust.}}{\text{CPV} + \text{EF}} \times \text{CPV}$$

---

onde,

EI ajustado: estoque inicial deve ser ajustado por um ano (período)

(CPV+EF-EI) ajustado: corresponde às compras do período, devendo ser ajustado pelo índice médio do período.

CPV + EF: é igual ao PDV, devido à igualdade, EI+Compras = CPV + EF (estoque final).

Observe-se que, pelo fato de se utilizar o custo médio ponderado, considerou-se que o CPV contém parcelas equivalentes do estoque inicial (EI) e das compras do período. NO PEPS deveríamos assumir a absorção integral do estoque inicial no CPV (a não

*db*

ser que o CPV seja menor que o estoque inicial). No UEPS deveríamos assumir absorção integral das compras no CPV (a não ser a parcela das compras que excedem o CPV).

Despesas Comerciais e Administrativas - corrigir a partir do índice de preços médios do período.

Despesas e Receitas Financeiras - corrigir a partir do índice de preços médios do período. No caso brasileiro as despesas financeiras deverão ser objeto de um tratamento especial para sua correção devido a:

- . a incidência generalizada de indexação nos empréstimos, com estas despesas sendo apuradas na rubrica "variações monetárias"; e
- . ao nosso interesse em calcular separadamente os ganhos ou perdas nos passivos financeiros.

Depreciação - o critério de correção da Depreciação será o mesmo que tiver sido utilizado para a correção da depreciação acumulada.

Imposto de Renda - é apurado em moeda do final do período, não necessitando portanto de correção.

- (1) DAVIDSON, Sidney & WEIL, Roman L. "Inflation Accounting - what will general price level adjusted income statements show?". In: Financial Analysts Journal, Jan-/fev. 1975, pg. 27-84

Anexo 4 - Comparação entre a Introdução CVM-64 e a FASB-33

INST. CUM. 64

FASB 33

<u>.data de emissão</u>	19/05/1987	Setembro/1979
<u>.universo de uso</u>	companhias abertas	empresas de capital aberto com a) estoques, propriedades e instalações com valor superior a US\$ 125 milhões ou b) ativos totais com valor superior a US\$ 1 bilhão
<u>.dos demonstrativos históricos</u>	demonstrativos ajustados ao denominador comum monetário são suplementares.	informações ajustadas às variações de preços são suplementares
<u>.o que apresentar</u>	dever ser apresentadas as seguintes demonstrações complementares:  .Balanço Patrimonial Complementar .Lucros e Perdas Complementar .Demonstração Complementar das Origens e Aplicações de Recursos .Demonstração Complementar das Mutações de Patr.Líquido.	as seguintes informações complementares devem ser apresentadas:  a) lucro ajustado ao nível geral de preços; b) ganhos ou perdas nos itens monetários; c) lucro calculado com base nos custos atuais; d) valores calculados com base nos custos atuais para estoques e propriedades, instalações e equipamentos; e) aumentos ou diminuições nos valores atuais de estoques e propriedades, instalações e equipamentos, líquidos da inflação.  os itens b) e c) devem ser apresentados através de um demonstrativo de lucros e perdas.

db

<u>.ajustes necessários</u>	.todos os elementos dos demonstrativos complementares são calculados em novo padrão monetário.	.devem ser medidos os efeitos das variações de preços nos estoques, propriedades, instalações, equipamentos, custo dos produtos vendidos e depreciação, exaustão ou amortização.
<u>.criação de custo</u>	.os ajustes são feitos ao nível geral de preços.	.são dois cálculos adicionais do lucro, baseados na inflação (nível geral de preços) e na variação de preços específicos (custos atuais).
<u>.índice de preços</u>	.o padrão monetário de referência será a OTN - Obrigações do Tesouro Nacional.	.o índice de preços para o ajuste ao nível geral de preços é o "Índice de Preços ao Consumidor para todos os Consumidores Urbanos" (Consumer Price Index for All Consumers, published by the Bureau of Labor Statistics of the U.S. Department of Labor).
<u>.data de reajuste</u>	.os valores das demonstrações complementares são atualizados pela moeda no final do exercício.	.as informações adicionais requeridas com ajuste ao nível geral de preços devem ser calculadas com base no índice médio de preços para o ano fiscal ou alternativamente para o índice médio de preços e o índice de preços ao final do ano.
	.os itens monetários são convertidos pela OTN pela paridade de encerramento do exercício social. Os itens não-monetários são convertidos com base no mês de sua formação ou aquisição.	.as medidas em moeda constante são obtidas multiplicando-se o valor aos custos históricos pelo <u>índice médio de preços do exercício</u> , dividido pelo índice de preços da data em que a medida aos custos históricos foi definida.
	Os elementos do resultado são convertidos com base no mês de sua competência.	

Itens monetários e não monetários

consideram-se Itens monetários os elementos patrimoniais compostos pelas disponibilidades e pelos direitos e obrigações realizáveis e exigíveis em moeda, independentemente de estarem sujeitos às variações pós-fixadas ou de incluírem juros ou correções pré-fixadas.

um Ativo monetário é dinheiro ou direito a receber uma soma em dinheiro, cujo montante é fixo ou determinado sem referência a preços futuros de produtos ou serviços. Um Passivo monetário é uma obrigação de mesma natureza.

são Itens não-monetários os elementos do ativo permanente, do patrimônio líquido e dos resultados do exercício futuro, bem como os estoques, as despesas antecipadas, os direitos e obrigações a serem saldados em bens e serviços e os demais elementos não realizáveis ou exigíveis em moeda.

todos os Ativos e Passivos que não sejam monetários são não-monetários;

ganhos e perdas nos saldos monetários

os itens monetários gerarão ganhos ou perdas representados, em cada mês, pela diferença entre a quantidade em OTN, obtida pela divisão do saldo do item monetário em cruzados no mês anterior pela OTN desse mesmo mês precedente e a quantidade em OTN obtida pela divisão daquele mesmo saldo em cruzados pela OTN do mês em questão.

o ganho ou perda nos itens monetários será igual ao ganho ou perda líquida encontrada pela conversão em moeda constante dos saldos iniciais e finais e das transações dos ativos e passivos monetários.

imposto de renda

a apuração do imposto de renda não se altera pela aplicação desta instrução.

nenhum ajuste será feito à despesa de imposto de renda em função da aplicação desta orientação.

86