

# A IMPORTÂNCIA DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA DE VALORES PARA ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS.

## **Autores**

**RENATA TUROLA TAKAMATSU**

Universidade Federal de Minas Gerais

**WAGNER MOURA LAMOUNIER**

Universidade Federal de Minas Gerais

## **Resumo**

O objetivo desse trabalho é apresentar os mecanismos e discutir a importância da atualização monetária dos valores nas demonstrações contábeis para fins de análise. Será apresentada uma síntese das principais técnicas de construção dos números índices utilizados nessa atualização, identificando aplicações e problemas intrínsecos a sua utilização. A atualização monetária consiste em trazer valores de diversas datas para um único ponto no tempo, tido como base, excluindo o efeito do componente inflacionário na variação dos preços. Essa é de grande importância na análise de demonstrações financeiras, pois sem a devida atualização de valores monetários, diversos índices financeiros obtidos de tais análises poderão apresentar valores distorcidos, gerando informações inconsistentes e podendo levar a conclusões equivocadas por parte do analista e/ou tomador de decisões. Uma vez que as formas de atualização monetária utilizadas anteriormente ao Plano Real foram revogadas pelo governo, procura-se destacar as distorções geradas por essa medida. Dessa forma essa pesquisa visa ressaltar a importância dos números índices principalmente em épocas de inflação, no contexto da análise de demonstrações.

**Palavras Chaves:** Números Índices, Inflação, Atualização Monetária, Correção Monetária Integral.

## **1 INTRODUÇÃO**

De acordo com Merrill e Fox (1980), os números índices são proporções estatísticas que mensuram a alteração sofrida por um conjunto de dados. Tais números têm amplo emprego em vários campos da ciência, mas sua aplicação principal se dá na economia aplicada. Assim, especificamente nesse campo, pode-se definir os números índices como indicadores que apresentam o valor de uma grandeza em relação a ela mesma em épocas ou localidades diversas objetivando captar sua variação.

A forte inflação ocasionada pelas guerras mundiais gerou um crescente interesse de pesquisadores na busca do melhor índice a se utilizar para alcançar a “medida do valor de troca das mercadorias”. Conforme Souza *apud* Caldeira (1982, p.42) “As incertezas do mundo de após-guerra tornam mais necessária do que nunca a observação contínua e vigilante da conjuntura econômica nacional e internacional”

Segundo Keynes (1930) *apud* Lopes (1985, p.7): “Um homem não usa a moeda com fim em si mesma, mas pelo seu poder de compra”. A moeda é o elemento padronizador que exerce a função de medir os preços relativos dos mais variados bens e serviços. Porém, a equivalência entre o poder de compra e unidades de moeda sofre alterações. Em determinada época é possível a aquisição de uma mercadoria composta (bens e serviços) que posteriormente poderá exigir mais unidades de moeda. Assim, a comparação monetária entre

épocas distintas se torna uma comparação de grandezas não homogêneas, ocasionando resultados distorcidos. Os números índices “ajustam” os valores trazendo-os a um denominador comum.

De acordo com Silva (2004, p. 85) as demonstrações financeiras servem “como canal de comunicação da empresa com diversos usuários internos e externos”. Diversas empresas, sobretudo as de menor porte, elaboram demonstrações contábeis devido somente à obrigatoriedade imposta pela legislação vigente no país. Todavia muitas outras se valem da sua principal utilidade: fonte de informações para tomadas de decisão e, para estas, as demonstrações contábeis têm grande valor gerencial sobrepondo-se ao seu valor meramente fiscal.

Alguns dos objetivos primordiais das Ciências Contábeis se configuram na identificação, mensuração e divulgação das informações contábeis de uma empresa aos seus usuários, de forma a facilitar a tomada de decisões econômicas por parte desses agentes. Porém, esse processo nem sempre se dá de forma adequada e as informações divulgadas poderão não ser bem compreendidas pelos usuários. Alguns "ruídos" poderão afetar de maneira sistemática a transmissão eficiente da informação contábil.

A interpretação das demonstrações financeiras desconsiderando os efeitos inflacionários pode causar problemas de comunicação que implicarão em uma redução na utilidade das demonstrações. Nesse sentido, cabe ressaltar alguns pontos destacados por Guerreiro (1989):

Informação com conteúdo não significativo é informação que não serve para o gerenciamento das atividades. A informação que não é facilmente compreensível para o usuário tende a ser ignorada, (...).O valor da informação repousa em seu uso final, isto é, na sua inteligibilidade para que pessoas tomem decisões.

## **2 OBJETIVOS**

O objetivo geral da pesquisa é discutir a importância da atualização monetária nos valores correntes por meio dos números índices, ressaltando a importância de sua aplicação na análise do principal meio de comunicação entre a empresa e os usuários da informação contábil: as demonstrações financeiras. Busca-se enfatizar entre a comunidade financeira e acadêmica a necessidade da atualização monetária dos valores apresentados nas demonstrações para a apresentação de informações o mais verossímeis possíveis.

Os objetivos específicos dessa pesquisa são:

- Apontar os métodos de construção dos números índices com o propósito de proporcionar maior compreensão acerca dos mesmos;
- Expor métodos de análise dos números índices, com o intuito de auxiliar na escolha do melhor índice quando for necessária a sua utilização;
- Apresentar os índices de maior relevância no país;
- Destacar a importância da atualização monetária mesmo em épocas de baixa inflação;
- Apontar os principais métodos de atualização monetária nas demonstrações financeiras destacando a correção monetária convencional e a convenção monetária integral, estabelecendo um comparativo entre os mesmos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Métodos de Construção dos Índices

A elaboração de índices é tarefa especializada e a forma escolhida para construí-los dependerá de sua finalidade. Saber como os números índices são estruturados, e os problemas intrínsecos a sua construção podem ser de grande valia para uma utilização desses de modo mais consistente e rigoroso, do ponto de vista científico.

Conforme Pereira e Ramalho (1998) de maneira geral o interesse dos administradores, contadores e economistas se foca nas relações de preços, quantidades e valores. Assim sendo, os índices mais utilizados na economia são os relacionados a essas grandezas. A maioria dos índices de preços calculados por institutos de estatística empregam o método de Laspeyres. Existem fórmulas consagradas de grande aceitação por institutos que calculam indexadores e índices que são:

##### 3.1.1 Índice Agregativo simples. ( $I_A$ )

O índice agregativo simples é encontrado pela razão entre todos os preços dos bens analisados na época  $t$  por esses mesmos bens na época básica  $0$ . É interessante observar que o índice agregativo simples pode ser considerado como a média ponderada dos preços relativos.

$$I_A(P_t / P_0) = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0}} = \frac{\sum_{i=1}^n \left( \frac{P_{it}}{P_{i0}} \right) P_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0}} \quad (1)$$

Sendo:  $P_{it}$  = Preços no período atual

$Q_{it}$  = Quantidades no período atual

$P_{i0}$  = Preços no período base

$Q_{i0}$  = Quantidades no período base

#### 3.2 Índices Agregativos Ponderados

##### 3.2.1 Índice de Layspeyres ( $I_L$ )

O índice de Layspeyres é a média aritmética ponderada dos relativos de preços, tomando como ponderação ( $w$ ) o dispêndio na época base pelo dispêndio total naquela época. Assim:

$$w = \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}} \quad (2)$$

$$I_L(P_t / P_0) = \sum_{i=1}^n \left( \frac{P_{it}}{P_{i0}} \right) \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \cdot Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}} \quad (3)$$

De acordo com Caldeira (1982) pela fórmula simplificada, que consiste no somatório do dispêndio total na época atual pelo dispêndio total na época de referência, é possível notar que o índice de Layspeyres é um índice agregativo ponderado, valendo-se como fator de ponderação as quantidades da época base. Quantidades essas que podem ser as quantidades produzidas, vendidas, consumidas, importadas ou exportadas, dependendo da finalidade do índice.

O inconveniente notado no índice de Layspeyres encontra-se no fato de que, em um amplo intervalo de tempo, os hábitos de consumo da população costumam se modificar. Desse modo o fator de ponderação, que é dado por quantidades da época base, com o passar do tempo leva o índice a não refletir adequadamente a realidade.

### 3.2.2 Índice de Paasche ( $I_p$ )

O índice de Paasche é uma média harmônica ponderada, tomando como fator de ponderação os preços e quantidades de bens ou serviços da época atual, pela soma de todos os preços e quantidades daquela época, assim:

$$w = \frac{P_{it} Q_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{it}} \quad (4)$$

$$I_p(pt / p0) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i,0}}{P_{i,t}} \times \frac{P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}} = \frac{1}{\frac{\sum_{i=1}^n P_{i,0} Q_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,0} Q_{i,t}} \quad (5)$$

O índice de Paasche é menos susceptível, do que o de Layspeyres, à possibilidade de obsolescimento, pois as quantidades de bens ou serviços do índice Paasche são as atuais. Porém, possui um grande empecilho prático que reside no fato da necessidade de levantamento dessas quantidades a cada índice calculado, enquanto o de Layspeyres necessita de um novo levantamento dos dados exclusivamente quando houver uma mudança de base. Ambos possuem a restrição de não permitir a substituição, inclusão ou exclusão de itens. Dessa forma, eles se aplicam de melhor forma a regiões assemelhadas e para datas próximas.

Ao avaliar os resultados obtidos na análise de um determinado conjunto de preços ou quantidades no índice de Paasche ou de Layspeyres, pode-se observar que eles apresentam valores distintos, apesar de possuírem os mesmos objetivos. Toledo e Ovalle (1985) ressaltam que em condições normais, o índice de Paasche tende a subestimar o índice de valor enquanto de Layspeyres tende a superestimá-lo. O fato de apresentarem valores distintos é natural, uma vez que adotam critérios de construção e analisam quantidades de bens e serviços distintos.

### 3.2.3 Índice de Fisher ( $I_F$ )

Caldeira (1982) ressalta que tanto o índice de Layspeyres como o de Paasche possui suas limitações e inconvenientes uma vez que notadamente não discriminam inteiramente a variação de preços e de quantidade. Fisher em 1922 no seu livro “The Making of Index Numbers” sugeriu um índice que correspondesse à média aritmética entre o índice de Layspeyres e o de Paasche, partindo da idéia de que o valor que estivesse localizado entre os

resultados desses dois índices discriminaria com maior exatidão a oscilação de preços e quantidades.

$$I_F(P_t / P_0) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \cdot Q_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} \cdot Q_{i0}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \cdot Q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} \cdot Q_{it}}} \quad (6)$$

### 3.2.4 Índice de Marshall e Edgeworth. ( $I_{ME}$ )

Segundo Milone (2003), Marshall e Edgeworth proporam que se adotasse as quantidades do “ano ideal” como fator de ponderação dos relativos de preços. Como esse conceito é muito abstrato, esses convencionaram que esse ano seria a média entre a data 0 e t. Assim o índice consiste em utilizar como pesos a média aritmética das quantidades utilizadas na época básica e na época atual. Como o índice de Fisher, o índice de Marshall e Edgeworth nada mais é do que uma conjugação entre o índice Laspeyres e o de Paasche.

$$I_{ME}(P_t / P_0) = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} (Q_{i0} + Q_{it})}{\sum_{i=1}^n P_{i0} (Q_{i0} + Q_{it})} \quad (7)$$

Toledo e Ovalle (1985) afirmam que índice de Marshall-Edgewort satisfaz o critério de inversão do tempo e reduz o problema de realçar altas ou baixas apresentadas pelos índices de Laspeyres e de Paasche, todavia ainda é persistente a necessidade de levantamentos constantes de quantidades.

## 4 QUALIDADE DOS NÚMEROS ÍNDICES

Não se alcançou ainda um índice que discriminasse perfeitamente a mudança de um conjunto de variáveis. De acordo com Hoffman (1980) cada tipo de número índice possui suas vantagens e desvantagens. Para identificá-las são feitos testes através de alguns critérios lógicos matemáticos, auxiliando na escolha do melhor método de construção do índice, de acordo com as necessidades do usuário.

- Teste de Identidade: Quando a época t é a mesma que a época 0 o índice calculado deve ser igual a 1.

$$I_{t,t} = 1 \quad (8)$$

- Teste de Reversão (Inversão) no tempo: Ao permutarem-se os índices 0 e t o inverso do resultado deve constituir-se como o valor do primeiro. Poucos índices satisfazem essa condição. Esse teste expressa a teoria de que as oscilações sofridas pelos números índices de ano para ano não devem ser decorridas do período selecionado como base.

$$I_{s,t} = \frac{1}{I_{t,s}} \quad (9)$$

- **Teste Circular:** O valor do índice da última data com relação à primeira deve ser igual ao produto dos índices de todas as datas intermediárias. Isso acontece quando a data base de todos os índices é a imediatamente anterior.

$$I_{0,1} * I_{1,2} * I_{2,3} * \dots * I_{t-1,t} = I_{0,t} \quad (10)$$

- **Decomposição das Causas (Inversão de Fatores):** Esse teste requer que o índice de valor deve ser capaz de se decompor em índice de quantidade e índice de preços. Os índices de Layspeyres e de Paasche não atendem a esse teste, já o índice de Fisher satisfaz a essa condição e devido a essa propriedade, recebeu a denominação de índice Ideal.

$$I_{p0,t} * I_{q0,t} = I_{v0,t} \quad (11)$$

Segundo Merrill e Fox (1980) esses testes, mesmo sendo de grande utilidade, não podem substituir uma concreta avaliação na eleição e construção dos índices. Esse julgamento, porém, implica na necessidade de um conhecimento prévio das fórmulas dos números índices e de alguns problemas especiais que surgem na construção de um número índice, tais como:

- **Variação de artigos:** Novos artigos entram na cesta de consumo e alguns artigos saem de moda. Qualquer fórmula de índice ponderado será de grande valor para períodos de curto prazo, mas ao passar do tempo, à medida em que se alteram os padrões de consumo, torna-se necessário um novo padrão de medida das variações.

- **Comparações inter-regionais:** Ao comparar-se regiões diferentes surgirá o mesmo problema das comparações em épocas diversas em uma mesma região. Cada região tem seu clima, seu porte e seu custo de vida. Assim os hábitos de consumo de região para região serão distintos. No Brasil, com dimensões continentais, diferenças e peculiaridades regionais, a tarefa de medir a inflação é um grande desafio.

- **Variação de Qualidade:** Com o avanço da tecnologia o consumo se modifica. Os preços de alguns produtos sofrem aumentos ou reduções devido ao aumento da qualidade. É necessário distinguir a diferença entre a variação de preços devido à variação de qualidade e à variação gerada pela inflação.

## 5 ÍNDICES DE MAIOR RELEVÂNCIA NO PAÍS

De acordo com Pereira e Ramalho (1982) o processo de transformar valores nominais ou correntes em valores constantes, ou reais, denomina-se *deflacionamento*. Por meio desse processo é possível equiparar valores de diversas datas ao valor da data base. Ao contrário do que possa aparentar, a prática do *deflacionamento* é muito simples. Consiste basicamente em dividir os valores nominais de diversas épocas por um deflator (que nada mais é do que um índice de preços com base fixa). A dificuldade, portanto, não reside no processo de deflacionamento, mas sim, na escolha de qual dentre diversos índices será o melhor deflator.

Segundo Hoffman (1980) os índices de custo de vida destinam-se a medir o quanto variam os gastos de uma família padrão. Para isso consideram-se os gastos médios de bens e serviços. O fator de ponderação é a razão das despesas com o produto pelas despesas totais, essa proporção é obtida através de pesquisas de orçamento familiares. Assim o índice é calculado pela média ponderada dos relativos de preços.

Milone (2003) afirma que as pesquisas de orçamento familiares (POFs) podem ser definidas como um conjunto de informações que situam a posição socioeconômica de uma população. Tais informações encontram-se na situação ocupacional, de renda, e nos gastos

com moradia, serviços, manutenção, consumo de bens duráveis e semiduráveis, transporte, vestuário, saúde educação, lazer. Definem também os locais onde as compras costumam ser feitas. A agregação de todos esses fatores delimita as preferências dos consumidores, e a forma pela qual eles distribuem suas despesas. As pesquisas orçamentárias familiares sempre incorporam novos produtos, reduzem ou aumentam os pesos relativos de certos produtos e eliminam bens em desuso.

Nos intervalos de tempo referente às pesquisas de orçamento familiar consideram-se as quantidades constates mesmo que essas se modifiquem. Assim, a rigor, os únicos momentos efetivamente comparáveis são os relativos às pesquisas orçamentárias. Quanto mais próximo o índice de preço estiver dessa, mais exato será seu resultado.

Lopes (1985) afirma que todos os países possuem organismos que mantêm de forma regular vários índices de preços, com o objetivo de mensurar da melhor forma possível as tensões inflacionárias. São calculados diversos tipos de índices de custo de vida no Brasil, por vários organismos, dentre os quais se destacam a FGV, IBGE, DIEESE, FIPE, IPEAD dentre outros. Dentre os índices de custo de vida os principais são:

- Índice de custo de Vida (ICV): Esse índice é calculado pelo DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos), mede a variação dos preços nos setores de alimentação, transportes, saúde e habitação. O levantamento dos dados é feito na cidade de São Paulo e considera todas as faixas de renda.

- Índice do Custo de Vida da Classe Média (ICVM): É calculado pela Ordem dos Economistas. Também considera os preços na cidade de São Paulo, tomando como base às despesas das famílias com renda mensal entre 10 e 40 salários mínimos.

- Índice de Preços ao Consumidor (IPC-Fipe): É calculado pela FIPE/USP e mede a variação dos preços de produtos consumidos por famílias que recebem entre 1 e 20 salários mínimos. A coleta é feita no município de São Paulo.

- Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC): É calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) mede a variação dos preços de bens e serviços consumidos por famílias de renda entre 1 e 8 salários mínimos. A coleta é feita nas regiões metropolitanas do Rio de Janeiro, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife, São Paulo, Belém, Fortaleza, Salvador e Curitiba, Distrito Federal e no município de Goiânia. Devido a abrangência de sua faixa salarial esse índice é muito utilizado em dissídios salariais.

- Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA), é calculado nas mesmas regiões que o INPC, porém mede a variação do preço bens e serviços para famílias com renda entre 1 e 40 salários mínimos. O IPCA foi escolhido pelo conselho Monetário Nacional (CMN) como referencia para os sistemas de metas para inflação, instaurado em junho de 1999, portanto sob a ótica da política monetária esse é o mais importante.

- Índice Geral de Preços (IGP): Segundo LOPES (1985), dentre todos os índices publicados na revista Conjuntura Econômica, publicados pela Fundação Getúlio Vargas, o Índice Geral de Preços (IGP) conquistou a posição de principal indicador da inflação no país. Tal é a elevada importância desse índice que, quando se fala que a inflação teve um aumento de 10% no país comumente está se dizendo que o IGP teve um acréscimo de 10%.

O Índice Geral de Preços é um índice composto ponderado, com as seguintes ponderações: 60 para os preços de atacado, 30 para o custo de vida e 10 para o custo de construção civil. O período tomado como base é um triênio para evitar distorções dos índices causados por anos anormais. As pesquisas são realizadas no município de São Paulo e Rio de Janeiro. Existem variações do IGP: IGP-DI (IGP disponibilidade interna) , IGP-M (IGP

mercado) e IGP-10 (IGP versão 10) que na prática variam apenas no período de coleta.

Vários são os questionamentos sobre a utilização de um índice composto para medir a inflação no país. Segundo Lopes (1985) um índice que visasse o agregado de consumo seria uma melhor opção a qualquer um dos índices combinados, esse afirma que devido à limitação estatística da época de sua criação era aceitável a utilização do IGP, entretanto na realidade brasileira atual com a disponibilidade de dados existentes, um índice ponderado não se adequa mais a posição de principal indicador da inflação no país.

- Índice de preços ao consumidor (IPC): Calculado pela FGV, mede a inflação para famílias entre 1 e 33 salários mínimos em São Paulo e Rio de Janeiro, através da variação de preços sofrida no varejo. Considera cerca de 400 produtos e exige o levantamento de quase 50.000 preços por mês.

- IPA (Índice de Preços por Atacado): Calculado pela FGV considera em torno de 430 produtos comercializados no atacado, entre agrícolas e industriais, nacionais e importados, agrupados em bens de consumo duráveis, não duráveis e bens de produção.

- INCC (Índice Nacional de construção civil): Baseia-se nos preços de 18 capitais. Consideram-se 427 itens coletados junto aos fabricantes e atacadistas, nas próprias construtoras. Seu cálculo é dado pela FGV.

- IPCA-IPEAD (Índice de Preços ao Consumidor Amplo): Calculado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, Administrativas e Contábeis da Universidade Federal Minas Gerais (Ipead). Mensura a evolução dos gastos de famílias com renda entre 1 a 40 salários mínimos por mês.

## 6 ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA DE VALORES

A Fundação Ipead possui uma tabela para atualização monetária do valor dos ativos baseada no seu Índice de Preços ao Consumidor Amplo. A tabela a seguir, a partir de valores referentes a dezembro de 2005, fornece índices para atualização dos ativos correntes de períodos anteriores. Essa tabela é de fácil utilização visto que para se trazer à data atual os valores passados basta multiplicá-los pelos índices correspondentes a seus meses e anos.

**Tabela 1-Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA – IPEAD) - (Base: Dezembro de 2005 =1,00)**

Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1990	0,4231	0,24504	0,1444	0,0726	0,0476	0,0434	0,0397	0,0351	0,03157	0,0281	0,02495	0,02231
1991	0,0191	0,0159	0,0128	0,0118	0,011	0,0106	0,0099	0,0088	0,00771	0,0067	0,00537	0,0043
1992	0,0035	0,00264	0,002	0,0017	0,0014	0,0012	0,001	0,0008	0,00065	0,0005	0,00041	0,00033
1993	0,0003	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0008	0,0006	0,0455	0,03438	0,0251	0,01851	0,01358
1994	0,0098	0,00682	0,0048	0,0034	0,0023	0,0016	2,9079	2,7141	2,69955	2,6581	2,59224	2,51381
1995	2,4728	2,42665	2,3941	2,3407	2,2863	2,2199	2,1837	2,134	2,09768	2,0794	2,04966	2,02375
1996	1,9901	1,9469	1,9185	1,9065	1,8859	1,8643	1,8466	1,8314	1,82755	1,8248	1,81681	1,81246
1997	1,8033	1,7693	1,7539	1,7549	1,7429	1,7334	1,7304	1,732	1,73145	1,7282	1,71752	1,71221
1998	1,6985	1,68548	1,6831	1,6838	1,6791	1,6686	1,6699	1,6765	1,68641	1,6856	1,68725	1,68304
1999	1,6785	1,67834	1,6544	1,6391	1,6319	1,6232	1,6156	1,595	1,5915	1,586	1,57664	1,55518
2000	1,5407	1,53105	1,5304	1,5312	1,5277	1,5236	1,521	1,495	1,47507	1,4732	1,47139	1,47021
2001	1,4538	1,44655	1,4467	1,4378	1,4182	1,4143	1,416	1,4075	1,40008	1,3974	1,38538	1,38013
2002	1,371	1,35953	1,3578	1,3553	1,3435	1,341	1,3364	1,3262	1,31384	1,3065	1,28646	1,25105
2003	1,2324	1,20215	1,1894	1,1729	1,1613	1,1472	1,1549	1,152	1,1464	1,1413	1,13661	1,1374
2004	1,1322	1,12121	1,1177	1,1124	1,107	1,0933	1,0869	1,0815	1,07025	1,069	1,06748	1,05607
2005	1,0412	1,036	1,0344	1,0268	1,017	1,0093	1,0115	1,0089	1,01013	1,0088	1,0047	1

Fonte: IPEAD (2005)



Como forma de exemplificar a utilização da tabela acima se atualizou os principais grupos de contas do balanço patrimonial divulgado pela empresa Usiminas referentes aos exercícios de 2002, 2003 e 2004. Para enfatizar as distorções causadas pela utilização de valores sem levar em conta os efeitos inflacionários, realizou-se o cálculo da análise horizontal, uma importante ferramenta para a análise de demonstrações financeiras.

O Balanço Patrimonial – BP demonstra a posição financeira e patrimonial da empresa em determinado momento. Esse é classificado e agrupado de modo a facilitar o entendimento da situação financeira da empresa. As contas do ativo são classificadas em ordem decrescente de liquidez e, no passivo, em ordem decrescente de exigibilidade, conforme está estabelecido pela Lei 6.404/76, nos seus artigos 178 e 179.

Conforme Assaf Neto (2002), a análise horizontal consiste em uma comparação de cada conta ou grupo da demonstração financeira em dado período, com o valor da mesma conta em uma determinada data anterior, tida como base. Essa tem como objetivo evidenciar o progresso histórico de cada uma das contas, permitindo acompanhar o seu desempenho.

**Tabela 2 – Balanço Patrimonial da Empresa Usiminas**

Descrição da Conta	31/12/2004	AH%	31/12/2003	AH%	31/12/2002
<b>Ativo Total</b>	<b>R\$16.981.474</b>	<b>109,4%</b>	<b>R\$15.572.812</b>	<b>100,3%</b>	<b>R\$15.522.823</b>
Ativo Circulante	R\$ 6.343.217	171,4%	R\$ 4.247.631	114,7%	R\$ 3.700.748
Ativo Realizável a Longo Prazo	R\$ 1.349.007	56,35%	R\$ 1.820.804	76,06%	R\$ 2.394.009
Ativo Permanente	R\$ 9.289.250	98,53%	R\$ 9.504.377	100,8%	R\$ 9.428.066
<b>Passivo Total</b>	<b>R\$16.981.474</b>	<b>109,4%</b>	<b>R\$15.572.812</b>	<b>100,3%</b>	<b>R\$15.522.823</b>
Passivo Circulante	R\$ 3.916.815	77,74%	R\$ 4.205.279	83,46%	R\$ 5.038.478
Passivo Exigível a Longo Prazo	R\$ 6.921.004	93,99%	R\$ 7.253.708	98,50%	R\$ 7.363.918
Resultados de Exercícios Futuros	R\$ 0		R\$ 0		R\$ 0
Participações Minoritárias	R\$ 194.171	223,1%	R\$ 114.404	131,4%	R\$ 87.007
Patrimônio Líquido	R\$ 5.949.484	196,1%	R\$ 3.999.421	131,8%	R\$ 3.033.420

Fonte: [www.bovespa.com.br](http://www.bovespa.com.br)

**Tabela 3 – Balanço Patrimonial da Usiminas  
Atualizada Monetariamente**

Descrição da Conta	31/12/2004	AH%	31/12/2003	AH%	31/12/2002
<b>Ativo Total</b>	<b>R\$17.933.625</b>	<b>92,35%</b>	<b>R\$17.712.516</b>	<b>91,21%</b>	<b>R\$19.419.828</b>
Ativo Circulante	R\$ 6.698.881	144,6%	R\$ 4.831.255	104,3%	R\$ 4.629.821
Ativo Realizável a Longo Prazo	R\$ 1.424.646	47,57%	R\$ 2.070.982	69,15%	R\$ 2.995.025
Ativo Permanente	R\$ 9.810.098	83,17%	R\$10.810.278	91,65%	R\$11.794.982
<b>Passivo Total</b>	<b>R\$17.933.625</b>	<b>92,35%</b>	<b>R\$17.712.516</b>	<b>91,21%</b>	<b>R\$19.419.828</b>
Passivo Circulante	R\$ 4.136.431	65,62%	R\$ 4.783.084	75,88%	R\$ 6.303.388
Passivo Exigível a Longo Prazo	R\$ 7.309.065	79,34%	R\$ 8.250.367	89,55%	R\$ 9.212.630
Resultados de Exercícios Futuros	R\$ 0		R\$ 0		R\$ 0
Participações Minoritárias	R\$ 205.058	188,3%	R\$ 130.123	119,5%	R\$ 108.850
Patrimônio Líquido	R\$ 6.283.072	165,5%	R\$ 4.548.941	119,8%	R\$ 3.794.960

Fonte: [http:// www.bovespa.com.br](http://www.bovespa.com.br)

O ativo total da empresa na análise horizontal convencional de 2004 em relação ao exercício de 2002 apresentou um crescimento superior a nove por cento. Enquanto que, atualizando monetariamente os saldos do balanço é possível perceber que de fato, houve um decréscimo desse de mais de sete por cento. Uma vez que seus ativos estiveram expostos à

inflação, seu poder de compra foi corroído, porém a análise horizontal convencional não evidenciou tal fato resultando em valores distorcidos.

O mesmo comportamento pode ser observado no passivo total uma vez que, enquanto na análise horizontal convencional esse apresentou um aumento, o valor atualizando monetariamente apresentou um decréscimo. A diminuição do poder de aquisição da moeda “reduziu” os valores a pagar da empresa.

## **7 CORREÇÃO INTEGRAL DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

A Correção Integral é resultado do esforço da ciência contábil em tornar o conteúdo das demonstrações financeiras mais confiável, retratando a necessidade de proteger a informação contábil da deterioração do poder de compra da moeda. Surgiu como uma alternativa para a obtenção de dados mais precisos do que a correção vigente na época de sua criação, a Correção Convencional.

As demonstrações financeiras buscam evidenciar as movimentações e o patrimônio da empresa. Informam aos mais diversos usuários, dentre eles: bancos, investidores, acionistas, governo, os próprios diretores, executivos, administradores da empresa e a sociedade em geral, auxiliando-os em suas tomadas de decisões.

A análise de tais demonstrações por meio do cálculo de índices, quocientes e de outros instrumentos auxilia os analistas a avaliar a situação financeira, patrimonial e de rentabilidade da companhia para que esses possam tomar suas decisões do modo mais consciente possível. Um recurso muito empregado para análise consiste na comparação das demonstrações com dados históricos da mesma firma ou de outras empresas do mesmo ramo, porte e região.

Quando se analisam valores de datas ou exercícios diversos, a existência da inflação faz com que os valores envolvidos nas análises caracterizem-se como grandezas heterogêneas. Os resultados obtidos nas análises tornam-se incompletos e até incoerentes, podendo levar o gestor a uma decisão errônea que irá comprometer o desempenho da empresa ou levará a prejuízos para os investidores, por exemplo. A Correção Integral, desse modo, traz a um denominador comum os valores de todas as contas das demonstrações financeiras. Uma observação importante feita por Iudícubis (2003) é que se atualizam os valores para uma mesma época, não devendo ser confundido com valores de mercado, ou de reposição mantendo o “princípio do custo original como base de valor”.

Antes de se discutir os mecanismos para efetuar as atualizações monetárias, deve-se reter a um assunto de grande importância em tais atualizações: a escolha do número índice utilizado para representar a perda do poder aquisitivo do dinheiro corrente, que será utilizado para a atualização dos saldos contábeis.

Durante muitos anos a correção das demonstrações contábeis foi obrigatória no país. O número índice empregado para realizar a correção era padronizado, sendo um indexador oficial. Segundo Matarazzo (2003), os governos com suas tentativas frustradas de administrar a inflação corromperam as séries históricas que tentaram mensurá-la.

A correção, primeiramente, era feita com base nas ORTN (Obrigações Reajustáveis Do Tesouro Nacional), porém, na década de 70 o governo decidiu pré-fixar um valor que não correspondia ao real valor da inflação no ano. Com o passar dos anos, manteve-se constante a intervenção do governo nos índices, até que em 1986 foi criado um substituto, a OTN (Obrigações do Tesouro Nacional) que já surgiu com seu valor constante.

Matarazzo (2003) ainda afirma que, com a volta do reconhecimento oficial da inflação, o governo passou a adotar a OTNf (Obrigações do Tesouro Nacional Fiscal), que em 1988, por apresentar valores inflacionários muito elevados, foi extinta. Em 1989, mais um índice fracassou pelo mesmo motivo da OTNf, o BTN (Bônus do Tesouro Nacional). Logo depois vieram a FAP (Fator de Atualização Patrimonial), a UFIR (Unidade Fiscal de Referência) e finalmente a UMC (Unidade Monetária Contábil), o último índice a ser institucionalizado como unidade de referência para correção monetárias das demonstrações financeiras.

Devido às intervenções que deturparam os índices oficiais, pode-se concluir que as tentativas de se fazer a correção das demonstrações com base nesses, ficaram intensamente prejudicadas.

Cada pessoa física ou jurídica é influenciada pelos efeitos inflacionários de maneiras variadas. Índices calculados por organismos como o IBGE e a FGV podem não refletir a melhor escolha para a aplicação e análise de um dado setor, visto que esses índices medem de modo geral como a inflação afeta a economia brasileira. Para certas empresas pode haver a necessidade de índices mais específicos.

O IGP ainda possui um agravante em relação aos outros índices de preços, já que todos os demais medem a variação de um grupo de produtos ponderados pelo seu consumo, enquanto o IGP possui uma ponderação arbitrária entre os índices de custo de vida, construção civil e preços de atacado.

Com todos esses empecilhos apresentados na escolha de um índice, Matarazzo (2003) sugere como alternativa a dolarização das demonstrações financeiras. Outra alternativa seria a utilização de índices “feitos sobre encomenda”.

A correção monetária foi introduzida de forma facultativa, em 1944, por regulamentação do Decreto-lei 5.844/43 e passou a ser obrigatória em 1964 pela Lei 4.357/64. Todavia, de acordo com Iudícibus (2003) em termos fiscais a legislação que surtiu maior efeito foi o decreto-lei N°1587/77. Essa lei previa que todas as pessoas jurídicas sujeitas à tributação do imposto de renda ficavam a partir daquela data obrigadas a adotar o sistema de correção vigente na Lei Societária.

Esse sistema de correção era simples e de fácil aplicação. Consistia basicamente em atualizar as contas do Patrimônio Líquido e do Ativo Permanente através de débitos e créditos na conta de correção monetária.

Durante os vários anos em que a legislação esteve vigente admitiu-se a correção de outras contas, dentre elas: imóveis não classificados no ativo permanente; aplicações em ouro; adiantamentos a fornecedores de bens sujeitos à correção; aplicações em consórcios e adiantamentos para futuro aumento de capital.

As falhas da correção convencional, baseada na lei societária, principalmente com a alta inflação, passaram a representar distorções de grande significado nas demonstrações contábeis, surgindo a necessidade de uma correção monetária mais completa, que reconhecesse melhor os efeitos da inflação. Diante dessa necessidade, a CVM (Comissão de Valores Mobiliários) instituiu o artigo n°64/87 que passava a exigir correções integrais a título de “demonstrações complementares” para todas as sociedades anônimas de capital aberto.

Com o Plano Real e o surgimento de uma nova moeda, que foi considerada estável, a partir de 1° de janeiro de 1996, por meio da Lei N. ° 9.249/95 foi revogada a correção monetária das demonstrações contábeis, inclusive para fins societários. Todavia essa decisão

é criticável, uma vez que a correção das demonstrações melhora a qualidade das informações geradas pela contabilidade. Conforme Lopes (2002, p.74)

A própria revogação da correção monetária no Brasil (N.º 9.249/95) mostra a ingerência do governo, nesse caso federal, nos assuntos contábeis, sem que haja uma justificativa técnica. Aparentemente, esse aspecto contribui para a baixa qualidade das normas contábeis no Brasil, do ponto de vista dos investidores em mercados de capitais.

A correção integral oferece um conjunto de benefícios sobre a correção convencional e enormes vantagens sobre a não utilização de método algum. A metodologia criada no Brasil era bastante evoluída e considerada muito eficiente. É claro que, como qualquer outro método, ela não era completamente precisa. Mas conforme aponta Gynter (1966) apud Iudicibus *et al* (1998 p.285): “É preferível estarmos aproximadamente certos do que exatamente errados”

Em épocas de inflação, mesmo que em baixos patamares, há um declínio do poder de compra de disponibilidades e valores a receber, em contrapartida valores a pagar ganham poder de aquisição já que implicam em uma redução real das dívidas. O lucro bruto, os índices de análise financeira, as demonstrações comparativas, os ativos não monetários e as despesas e as receitas nas demonstrações de resultado sofrem distorções.

Dentre as vantagens oferecidas pela correção integral sobre a convencional Iudicibus (2003, p.500) ressalta:

Apresenta os efeitos da inflação em todos os elementos das demonstrações contábeis; corrige saldos finais de itens não monetários (como estoques e despesas antecipadas) que não eram considerados na legislação societária; determina a inclusão do ajuste a valor presente nos valores prefixados de contas a receber e a pagar.

A extinção das correções monetárias nas demonstrações financeiras ocasionou um “regresso” da contabilidade, a inflação mesmo que baixa ainda persiste no longo prazo (conforme a fig.1 a seguir), seus efeitos acumulados possuem a capacidade de provocar grandes deformidades, ocasionando dúvidas em relação à credibilidade e à veracidade das demonstrações. Principalmente quando da análise de séries temporais formadas por dados das demonstrações. A análise horizontal das demonstrações também se encontra prejudicada nesse contexto.

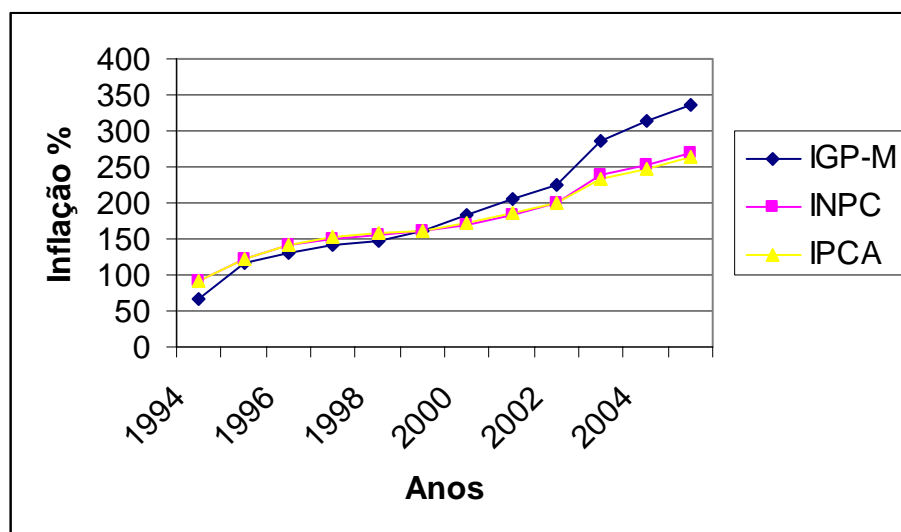


Gráfico 1: IGPM, INPC E IPCA acumulados. Agosto de 1995 = 100

Fonte: <http://ipeadata.gov.br>

O Gráfico 1 demonstra a inflação acumulada durante o Plano Real, através dele é possível compreender que mesmo com baixa inflação a inflação acumulada alcança valores elevados chegando a mais de 200% de variação, comprometendo a análise das demonstrações caso não haja a devida atualização.

Enquanto uma empresa mantiver seus ativos expostos à inflação sem qualquer tipo de remuneração nominal para sua proteção, apresentará um prejuízo que não será refletido nas demonstrações de resultado. Se houver a devida remuneração, essa se apresentará como lucro, embora seja apenas uma compensação.

De acordo com Feitosa (2002), assim como na análise das demonstrações, o valor referente ao pagamento de impostos também fica prejudicado. A empresa apresentará um lucro irreal causando distorções no montante a ser pago em contribuições sociais e no imposto de renda devido a não atualização dos saldos contábeis.

## **8 CONCLUSÕES**

Essa pesquisa pretendeu demonstrar a importância da atualização monetária de valores por meio da apresentação de diversos modelos de atualizações que foram desenvolvidos ao longo dos anos, bem como destacar as distorções geradas pela negligência dos reflexos da inflação na análise das demonstrações financeiras.

A partir do Plano Real houve a extinção da obrigatoriedade a Correção Monetária, motivada pela aparente estabilidade da moeda que conduziu as empresas a apresentar suas demonstrações financeiras desconsiderando os efeitos inflacionários. A partir daí é de fácil percepção que as demonstrações financeiras passaram a apresentar valores imprecisos, tornando-se passíveis de grandes deformidades a longo prazo, causadas pelo efeito cumulativo da inflação.

A contabilidade como fonte de informações deve sempre buscar garantir a qualidade e a utilidade dessas informações. A atualização monetária nas demonstrações financeiras, independente do número índice adotado (desde um indexador oficial até um índice de preços ao consumidor), garante aos analistas uma maior confiabilidade em suas análises. A adoção dessa, além de ajudar na tomada de decisão da própria empresa, transmite credibilidade aos possíveis investidores e/ou acionistas.

Nesse sentido, sugere-se para fins de análise das demonstrações financeiras das empresas, de forma comparativa no tempo, a atualização monetária dos valores contábeis. Ou seja, mesmo com as distorções que ainda possam persistir, sugere-se que na comparação de valores publicados nas demonstrações de exercícios distintos, o analista efetue a atualização dos valores utilizando algum deflator como, por exemplo, o proporcionado pela tabela de atualização de ativos do IPEAD/UFMG.

Ainda, nesse sentido, para o caso de análise das demonstrações de empresas de capital aberto que divulgam informações trimestrais, a adoção dessa prática também seria facilmente implementada, sem dificuldades adicionais significativas.

## 9 BIBLIOGRAFIA

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico financeiro**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CALDEIRA, Paulo Valladares V. **Números índices: cálculo financeiro e inflação correção monetária**. Belo Horizonte : EE/UFMG, 1982.

FEITOSA, Agricioneide. **Uma análise dos efeitos inflacionários sobre as demonstrações contábeis de empresas brasileiras traduzidas para apresentação no exterior**. 2002. Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acesso em: 21 de set. 2005

GUERREIRO (1989) apud DIAS FILHO, J. M.; **Reflexões sobre a dimensão semiótica das informações contábeis**. [http://www2.rio.rj.gov.br/cgm/textos\\_selecionados/jornada/2003/arquivos/jose\\_maria/dimens\\_ao\\_semiotica.ppt](http://www2.rio.rj.gov.br/cgm/textos_selecionados/jornada/2003/arquivos/jose_maria/dimens_ao_semiotica.ppt). Acesso em 10/07/2005.

HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economistas**. Ed. Livraria Pioneira, São Paulo. Ed. Livraria Pioneira. 1980.

IPEAD (2005); **Tabela para atualização de ativos**. Disponível em: <[https://www.ipead.face.ufmg.br/atualizacao\\_ativos/sub\\_ati\\_pri.php](https://www.ipead.face.ufmg.br/atualizacao_ativos/sub_ati_pri.php)> . Acesso em 26 de dezembro de 2005.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; *et ali*. **Contabilidade Introdutória**; São Paulo. Ed Atlas. 1998

---

IUDÍCIBUS, Sérgio de; *et ali*. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**; aplicável também as demais sociedades. São Paulo. Ed Atlas. 2003

LOPES, Alexsandro Broedel. **A Informação Contábil e o Mercado de Capitais**. Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, Francisco L. (Francisco Lafaiete). **A medida da inflação no Brasil**. PUC, Departamento de Economia, 1985.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços** – Abordagem básica e gerencial. 6ª edição. São Paulo. Ed. Atlas. 2003.

MERRILL, William C e FOX, Karl A. **Estatística econômica- Uma introdução**. 1ª edição. São Paulo Ed. Atlas. 1980.

MILONE, Giuseppe. **Estatística Geral e Aplicada**. São Paulo: Ed. Thomsom, 2003.

PEREIRA, Ana Lúcia A. & RAMALHO, Wanderley. **Números Índices - Conceitos e Aplicações**. UFMG, Departamento de Estatística, 1998.

SILVA, José Pereira da. **Análise Financeira das Empresas**. São Paulo. Ed. Atlas, 2004.

TOLEDO, Geraldo Luciano; Ovalle, Ivo I. **Estatística básica**. 2. ed. São Paulo: 1985.