

A Importância da Análise Financeira de Balanços

Renan Rosivaldo dos Santos Costa

RESUMO

A pesquisa é destinada a entendermos melhor a importância da análise financeira de balanços bem como suas vantagens no mercado em que está inserida, ressaltamos bem nesta pesquisa os índices de liquidez e de endividamento e citamos exemplos dos possíveis casos em que ocorrem uma baixa de liquidez ou um aumento de endividamento.

Palavras-chave: Análises, Liquidez e Endividamento.

INTRODUÇÃO

A pesquisa sobre a importância da análise financeira de balanços tem um foco que são os índices de liquidez, a análise vertical e horizontal, os quocientes e o índice de endividamento.

No entanto, ao mesmo tempo verificamos as reais possibilidades do significado dos resultados. Caso uma empresa esteja com o coeficiente de liquidez baixo, iremos ver se é realmente bom ou ruim para o patamar desta entidade, isso também verificaremos com todos os outros índices e análises verticais e horizontais, analisando quanto pontos percentuais significa aquela conta ou outra no resultado final do trabalho.

Logo, este trabalho irá ser de grande importância para sabermos analisar a situação financeira de balanços. Portanto, ao término deste iremos notar o quão é indispensável ter um contador analista.

DESENVOLVIMENTO

Segundo o professor Heber Lavor Moreira, a Análise de Balanço representa a reunião de um conjunto de técnicas das quais se utiliza a Ciência Contábil para atingir sua finalidade de possibilitar o controle patrimonial. Essas Técnicas vêm sendo desenvolvidas por estudiosos da análise contábil financeira, e seus resultados presentes em diversas publicações. São técnicas baseadas em fórmulas e cálculos matemáticos que nos ajudam a entender melhor os fatos ocorridos em relação as mutações patrimoniais.

A importância da Análise Financeira de Balanços mostra-nos que tanto na teoria como na prática a análise financeira e de balanços é um trabalho árduo, cognitivo e bastante intrigante baseando-se em todos aqueles desempenhados pela classe contábil, como já diziam os professores “assim como existe o médico para as pessoas, existe os contadores para as empresas, analisando cada setor e diagnosticando a atitude ideal para seu crescimento. Aqui nesta pesquisa não vamos discutir o mérito da simples elaboração de cálculo, somar, subtrair, dividir ou multiplicar valores; estamos indo mais além que é justamente na sapiência de visualizar as respostas dos cálculos e discutir o plano a se traçar para uma guinada na liquidez, na redução do endividamento, na redução do volume de estoque, enfim o contador está neste papel explicando para alguns empresários como estão se desempenhando no mercado

Segundo Reinaldo Luiz Lunelli calcular é muito simples, mas não é uma atividade que se encerra em si. Indispensável é reforçar a necessidade de bem interpretar os dados e informações. Partindo-se da hipótese de que parte do elenco de informações que as empresas utilizam para tomar decisões está nas demonstrações contábeis, especialmente no suplemento de análise destas demonstrações, há que se afirmar que a importância em se proceder a análise financeira e de balanços é de um grau de relevância extremamente alto.

Logo retomando ao fato do quão é indispensável uma análise bem feita e aprofundada, devemos lembrar que para fazer análise não devemos apenas aplicar os valores na fórmula e fazê-la, ou melhor, resolvendo uma questão de matemática atrás de outra, sem raciocinar e enxergar o que os resultados querem dizer, se formos aprofundar e ter todos os índices e quocientes em mãos não teremos um resultado coerente, ou seja, devemos até mesmo na análise trabalhar focado no resultado que realmente queremos alcançar.

Para se ter uma aplicabilidade, no mercado, da análise em questão devemos trabalhar com referências, saber qual é o melhor concorrente para se basear, quais foram os resultados das últimas análises, enfim possuir todas as informações necessárias atualizadas para não termos um trabalho que servirá apenas na teoria sem nenhum resultado prático, portanto uma análise completa, deve ter uma inter-relação com o contexto em geral da empresa.

O setor administrativo de uma empresa possuindo todas as análises esclarecedoras em mãos, com os valores atualizados, tem uma ferramenta única para concorrer no mercado, uma vez que já sabe quais são os meios que irão prejudicar sua desenvoltura e quais são os melhores campos em se investir, sem se enquadrar no campo do endividamento, portanto uma análise de balanço bem elaborada é um forte diferencial para se concorrer no mercado.

Porém, não devemos esquecer do básico que é justamente do simples fato de se ter uma contabilidade confiável, números reais, logo o contador não deve esquecer dos seus princípios como o da entidade, continuidade, oportunidade, registro pelo valor original, atualização monetária, competência e da prudência.

Logo, uma análise das demonstrações financeiras ou contábeis é uma ótima maneira para se conhecer como está fluindo os negócios das empresas e arriscar um investimento, uma transparência desta irá contemplar bem os usuários internos ou externos sejam eles investidores/sócios, bancos/financiadoras, empregados/prestadores de serviços, fornecedores/consultores, sindicatos, IBGE, clientes, setor público/Governo, e enfim os analistas e administradores.

Em um trabalho de análise buscamos como já havíamos comentado uma solução para o problema encontrado, que muitas vezes só enxergado pelo empresário depois das análises prontas o que permite diagnosticar uma estratégia para o problema.

Com isso, podemos prevenir o futuro, preparando a empresa para possíveis oscilações do mercado, e ter em mãos o momento certo para acompanhar o crescimento.

Segundo Ricardo J. Ferreira a análise das demonstrações financeiras ou contábeis é a técnica contábil que consiste na decomposição, comparação e interpretação das demonstrações contábeis. As demonstrações analisadas podem ser: o balanço patrimonial, a demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados (ou a demonstração das mutações do patrimônio líquido), a demonstração do resultado do exercício e a demonstração das origens e aplicações de recursos.

No procedimento da análise contábil podemos trabalhar com outros valores que não aparecem nas demonstrações contábeis, que também merecem todo o tempo e fazem diferença para uma análise completa, uma vez que possuem mensuração financeira, a exemplos disso temos os salários, os aluguéis, os juros, entre outros que possam ser relacionados por período mensal, logo que venham sofrer variações mensais.

Como já é sabida a análise contábil não é exigida por lei, mas sim é um bem necessário para a clareza das informações, haja vista que detalha sobre a realidade do patrimônio assim estamos nos referindo também às mutações periódicas que é imprescindível nas empresas.

Uma análise que é considerada do ponto de vista econômico leva-se em conta todos os meios que visam os lucros ou prejuízos.

Já outra análise que é considerada do ponto de vista financeiro prioriza-se principalmente o fluxo de caixa. Logo, neste campo são considerados outros aspectos como a capacidade de pagamento das obrigações entre outras.

- 1 - Os processos mais utilizados na análise das demonstrações contábeis são:

1.1 Análise Horizontal

Segundo Ricardo J. Ferreira a análise horizontal consiste em se verificar a evolução dos elementos patrimoniais ou de resultado durante um determinado período. Possibilita a comparação entre os valores de uma mesma conta ou grupo de contas em diferentes exercícios sociais. Os elementos

comparados são homogêneos, mas os períodos de avaliação são diferentes. Precisamos de pelo menos dois exercícios para efeito de comparação dos mesmos elementos em demonstrações de períodos distintos.

ATIVO	19X01	19X02
CIRCULANTE	100	150
REAL. A LONGO PRAZO	300	500
PERMANENTE	<u>400</u>	<u>800</u>
TOTAL	800	1450

Dividindo o ativo circulante de X2 pelo ativo circulante de X1, temos: $150 / 100 = 1,5$, que é equivalente a 150%. Assim, pela análise horizontal, podemos observar que o ativo circulante em 19X2 era correspondente a 150% do valor de 19X1, ou seja, em 19X2, ele sofreu aumento de 50% em relação ao ano de 19X1.

1.2 Análise Vertical

Segundo Ricardo J. Ferreira também denominada análise da estrutura, a análise vertical envolve a relação entre um elemento e o grupo de que ele faz parte. Relaciona parte como o todo. A análise vertical envolve elementos homogêneos, mas relativos a um mesmo exercício, ao contrário da análise horizontal, que é relativa, necessariamente, a exercícios distintos. Difere da análise por quocientes, porque, nessa normalmente a razão estabelecida é entre elementos heterogêneos de um mesmo exercício. Já a análise vertical consiste em se estabelecer uma razão entre elementos homogêneos (a parte em relação ao todo) de um mesmo exercício.

ATIVO	19X1	
CIRCULANTE	200	20%

REAL. A LONGO PRAZO	300	30%
PERMANENTE	500	50%
TOTAL	1.000	100%

Dividindo o ativo circulante de X1 pelo ativo total de X1, temos: $200 / 1.000 = 0,2$, que é equivalente a 20%. Desse modo, pela análise vertical, podemos observar que o ativo circulante representa 20% do ativo total no ano 19X1. O grupo do ativo com maior participação é o permanente, que corresponde a 50% do ativo total.

1.3. Análise por Quocientes

Segundo Ricardo J. Ferreira, a análise por quocientes é o método de análise mais utilizado. Nela, normalmente é estabelecida a relação entre dois elementos heterogêneos de um mesmo exercício, indicando-se quantas vezes o divisor está contido no dividendo, como na operação matemática de divisão. É o tipo de análise mais utilizado no estudo da solvência, da rotação e da rentabilidade.

Ricardo J. Ferreira nos mostra que os indicadores obtidos na relação estabelecida na análise por quocientes podem ser classificados em:

- a) Estáticos ou patrimoniais – Quando são obtidos através da relação entre elementos patrimoniais, como na relação entre o ativo circulante e o passivo circulante na análise da liquidez corrente;
- b) Dinâmicos ou operacionais – Quando são obtidos através da relação entre elementos formadores do resultado, como na relação entre o lucro líquido e as vendas líquidas no cálculo da margem líquida;
- c) De velocidade – Quando são obtidos através da relação entre um elemento patrimonial e um de resultado, como na relação entre o CMV e o estoque Final ou Médio no cálculo do número de renovações dos estoques de mercadorias.

2 - Índice de Liquidez Imediata ou Instantânea

Segundo Ricardo J. Ferreira índices de liquidez têm por objetivo avaliar a capacidade de pagamento das exigibilidades. Interessam aos credores na avaliação dos riscos na concessão de novos créditos e na análise das perspectivas de recebimento dos créditos já concedidos.

Nem sempre um elevado índice de liquidez traduz boa gerência financeira. Em alguns casos, um índice alto de liquidez pode representar excesso de disponibilidades, com a conseqüente perda financeira pela não-aplicação dos recursos; excesso de estoques; prazo excessivamente dilatado de contas a receber etc.

Segundo Ricardo J. Ferreira índice de liquidez imediata ou instantânea é utilizado na avaliação do nível de recursos que são mantidos para cumprimento dos compromissos mais imediatos e também dos eventuais. A companhia não precisa manter como disponibilidade valores correspondentes a todas as suas dívidas de curto prazo (passivo circulante).

$$\text{LIQUIDEZ IMEDIATA} = \frac{\text{DISPONIBILIDADES}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

Isso faz com que o índice de liquidez imediata normalmente seja bem menor que 1. Esse índice é extremamente importante no caso de instituições financeiras e de empresas que desenvolvem um grande número de operações à vista. Elas devem manter um volume mais elevado de disponibilidades.

ATIVO CIRCULANTE	
CAIXA	5
BANCOS C/ MOVIMENTO	15
DUPLICATAS A RECEBER	80
ESTOQUES	<u>100</u>
TOTAL	200

PASSIVO CIRCULANTE	
FORNECEDORES	40
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	60
TOTAL	100

Nesse caso, as disponibilidades são correspondentes aos saldos das contas Caixa e Bancos Conta Movimento.

Com base nas informações acima, a liquidez imediata seria calculada da seguinte forma:

$$\text{LIQUIDEZ IMEDIATA} = \frac{\text{DISPONIBILIDADES}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$\text{LIQUIDEZ IMEDIATA} = \frac{20}{100}$$

$$\text{LIQUIDEZ IMEDIATA} = 0,2 \text{ ou } 20\%$$

O índice 0,2 indica que as disponibilidades correspondem a 20% do valor das dívidas de curto prazo. Para cada R\$ 1,00 de dívidas, a companhia dispõe de R\$ 0,20 de disponibilidades.

2 – Índice de liquidez corrente ou comum

Segundo Ricardo J. Ferreira, o índice de liquidez corrente ou comum é utilizado para avaliar a capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo (passivo circulante) através dos bens e créditos circulantes. É fundamental a análise do ciclo operacional da empresa para o estabelecimento de um quociente ideal de liquidez corrente. Assim, uma empresa industrial deve apresentar um quociente de liquidez corrente maior do que o quociente de liquidez corrente de uma empresa comercial, em razão de naquela os recursos aplicados na atividade terem um retorno mais lento. Na indústria, os recursos permanecem mais tempo dentro do ativo circulante, na forma de estoques de matéria-prima, produtos em elaboração etc.

--	--

ATIVO CIRCULANTE	
CAIXA	5
BANCOS C/ MOVIMENTO	15
DUPLICATAS A RECEBER	80
ESTOQUES	<u>100</u>
TOTAL	200

PASSIVO CIRCULANTE	
FORNECEDORES	40
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	60
TOTAL	100

Com base nas informações acima, a liquidez corrente seria calculada da seguinte forma:

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE} = \frac{200}{100}$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE} = 2 \text{ ou } 200\%$$

O índice 2 indica que os créditos e bens do ativo circulante correspondem a duas vezes o valor das dívidas de curto prazo, segundo Ricardo J. Ferreira. Para cada R\$ 1,00 de dívida, a companhia dispõe de R\$ 2,00 no ativo circulante.

O índice de liquidez corrente menor que 1 normalmente traduz dificuldades no pagamento das dívidas de curto prazo.

3 – Índice de liquidez seca ou teste ácido

Segundo Ricardo J. Ferreira, o índice de liquidez seca ou teste ácido, é utilizado para avaliar a capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo sem considerar os estoques. É um índice adequado para a análise das empresas imobiliárias, onde a realização dos estoques é mais lenta.

ATIVO CIRCULANTE	
CAIXA	5
BANCOS C/ MOVIMENTO	15
DUPLICATAS A RECEBER	80
ESTOQUES	<u>100</u>
TOTAL	200

PASSIVO CIRCULANTE	
FORNECEDORES	40
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	60
TOTAL	100

Com base nas informações acima, a liquidez seca seria calculada da seguinte forma:

$$\text{LIQUIDEZ SECA} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} - \text{ESTOQUES}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$\text{LIQUIDEZ SECA} = \frac{200 - 100}{100}$$

$$\text{LIQUIDEZ SECA} = 1 \text{ ou } 100\%$$

O índice igual a 1 indica que, sem considerar os recursos provenientes da realização dos estoques, a companhia tem créditos e bens de valor igual às suas dívidas de curto prazo.

Segundo Ricardo J. Ferreira e mais outros autores não consideram nesse tipo de análise as despesas antecipadas, uma vez que, apesar de estarem no ativo circulante, elas não se convertem em moeda. De acordo com esse raciocínio, a fórmula mais adequada seria:

$$\text{LIQUIDEZ SECA} = \frac{\text{DISPONIBILIDADES} + \text{CRÉDITOS DE CURTO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

4 – Índice de Liquidez Geral ou Total

Segundo Ricardo J. Ferreira, o índice de liquidez geral ou total é utilizado para avaliar a capacidade de pagamento de todas as obrigações, tanto de curto quanto de longo prazo, através de recursos não permanentes (AC e ARLP). O ideal é que este índice não seja inferior a 1, a companhia estará financiando, pelo menos em parte, as aplicações no permanente com recursos de terceiros, o que geralmente provoca grandes dificuldades de pagamento das obrigações. As aplicações no permanente têm retorno demorado e devem ser financiadas com recursos próprios, ou com recursos de terceiros amortizáveis a longo prazo.

ATIVO CIRCULANTE	

CAIXA	5
BANCOS C/ MOVIMENTO	15
DUPLICATAS A RECEBER	180
ESTOQUES	<u>200</u>
TOTAL	400
REALIZÁVEL A L. P.	
CONTAS A RECEBER	170
EMPRÉSTIMOS A SÓCIOS	30
TOTAL	200

PASSIVO CIRCULANTE	
FORNECEDORES	140
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	160
TOTAL	300
EXIGÍVEL A L.P.	
FINANCIAMENTOS	100

Com base nessas informações, a liquidez geral seria calculada da seguinte forma:

$$\text{LIQUIDEZ TOTAL} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{ATIVO REAL A L. P.}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO EX A L.P.}}$$

$$\text{LIQUIDEZ TOTAL} = \frac{400 + 200}{300 + 100}$$

$$\text{LIQUIDEZ TOTAL} = 1,5 \text{ ou } 150\%$$

O índice 1,5 indica que a companhia tem bens e direitos no ativo circulante e realizável a longo prazo correspondentes a uma vez e meia o valor de suas dívidas e pode saldá-las sem ter que recorrer aos bens do permanente, vale dizer, sem, que precise alienar bens de uso permanente nas atividades.

5 - Endividamento

Segundo Marion as fontes de recurso de uma empresa estão dadas no passivo. As fontes são duas:

- Capital de terceiros (CT)
- Capital próprio (CP)

O endividamento de uma empresa pode ser analisado sob dois aspectos:

- Quantidade de dívida
- Qualidade da dívida

Motivos para o endividamento:

- Financiamentos para ampliação de seus ativos (expansão, melhorias, modernização, etc.). Esse é um endividamento sadio, pois são investimentos que podem gerar os recursos para saldar o compromisso assumido.

- Financiamento para pagar dívidas. Endividamento perigoso, pois indica que a empresa não é capaz de gerar os recursos necessários nem para o pagamento de empréstimos anteriormente contraídos. Se persistir nessa situação por muito tempo ela pode até ir à falência.

Os índices de quantidade nos permitem estudar as fontes de fundos das empresas, procurando retratar a posição relativa do capital próprio com relação ao capital de terceiros. Indicam a relação de dependência da empresa com relação a capital de terceiros. Também conhecido com debt ratio.

$$\text{PART. DE CAP. DE TERC S/ OS RECURSOS TOTAIS} = \frac{\text{EXIGÍVEL TOTAL (PC + ELP)}}{\text{EXIGÍVEL TOTAL + PL}}$$

Se tivermos, por exemplo, um índice de 0,8 isso indica que 80% dos meus recursos vêm de capitais de terceiros.

Para a comparação o ideal é fazer-se com empresas semelhantes. Grande dependência de capitais de terceiros tornam a empresa mais vulnerável às oscilações na economia, que acabam se refletindo no crédito.

Segundo Marion, no longo prazo, o aumento da porcentagem de capitais de terceiros sobre os fundos totais não poderia ser muito grande, pois isto iria progressivamente aumentando as despesas financeiras, deteriorando a posição de rentabilidade da empresa. No entanto, é preciso analisar o ganho proporcionado pelos recursos tomados por empréstimos e comparar com a taxa de despesas financeiras mais sobre o investimento. Se a taxa de despesas financeiras sobre o endividamento se mantiver menor que a taxa de retorno obtida pelo uso dos fundos obtidos por empréstimo, a participação de capitais de terceiros será benéfica para a empresa.

Como esse índice representa uma porcentagem, podemos obter facilmente a participação do capital próprio no capital total.

Por exemplo, se o valor do índice 0,8 (80%) basta fazermos $1 - 0,8 = 0,2$. Temos, portanto que 20% dos recursos totais são capitais próprios.

$$\text{QUOCIENTE DE CAP. DE TERC./ CAP. PRÓP.} = \frac{\text{CAPITAL DE TERCEIROS}}{\text{PL}}$$

Lembrando que Capital Próprio = Patrimônio Líquido (PL)

Segundo Marion, é uma outra forma de analisar a dependência de recursos de terceiros, se o quociente, durante vários anos, for consistente e acentuadamente maior que um, denotaria uma dependência exagerada de recursos de terceiros. Este quociente é um dos mais utilizados para retratar o posicionamento das empresas com relação aos capitais de terceiros. Grande parte das empresas que vão à falência apresenta, durante um período relativamente longo, altos quocientes de CT / CP. Logo, deve-se ter muito cuidado com estratégias de expansão que envolvam o uso de recursos de terceiros, avaliando se é melhor usar capital próprio, de terceiros, ou uma combinação do dois.

$$\text{ÍNDICE DE GARANTIA DO CAPITAL PRÓPRIO AO CAPITAL DE TERCEIRO} = \frac{\text{PL}}{\text{CT}}$$

EX: $PL/CT = 1,5$ segundo Marion significa que para cada R\$1,00 de capitais de terceiros, há R\$ 1,50 de capital próprio como garantia.

QUOCIENTE DE PARTICIPAÇÃO DAS DÍVIDAS DE CURTO PRAZO SOBRE O ENDIVIDAMENTO TOTAL = $PASSIVO\ CIRCULANTE / EXIGÍVEL\ TOTAL$.

É um indicador da qualidade da dívida. Mostra a composição do endividamento total, a porcentagem das dívidas que vencem no curto prazo.

Ex: Se o índice for de 0,4, significa que 40% das dívidas vencem no curto prazo (um ano).

Empresas em expansão devem buscar prioritariamente empréstimos de longo prazo, já que levará um tempo até que sua expansão gere o retorno necessário (demora até as máquinas começarem a funcionar e produzir mais para que se tenha o retorno da expansão).

Endividamento de curto prazo deve ser usado para financiar o AC e os de longo prazo para financiar o AP e ELP.

Modernização e ampliação deve ser feitos com recursos de longo prazo, já que leva um tempo até que os investimentos se completem e passem a gerar recursos. (construção de novas unidades, compra e treinamento para uso de novas máquinas etc.)

Uma proporção alta de dívidas a curto prazo tornam a empresa mais vulnerável à exposição das conjunturas (em momento de crise econômica pode haver dificuldade para conseguir crédito), o que pode obrigar a empresa a ter que vender seus estoques a preços baixos ou assumir novas dívidas de curto prazo. Com as dívidas tendo vencimento mais longo a administração delas se torna mais fácil.

Para obtermos a porcentagem da dívida que vence a curto prazo, basta fazermos (segundo o exemplo dado): $1 - 0,4 = 0,6$, ou seja, 60% das dívidas vencem no longo prazo (acima de um ano).

Mais importante que a evolução estática de indicadores é sua evolução ao longo do tempo e seus efeitos sobre a rentabilidade da empresa.

Mesmo que em algum momento a empresa tenha se beneficiado de uma alta taxa de endividamento, pode chegar uma hora que os custos financeiros se tornam muito altos e o aumento desse endividamento não seja recomendável. Aliás, dependendo do seu nível de endividamento os emprestadores podem não emprestar mais ou emprestar a taxa maiores. O mais notável é que isso ocorre não só com empresas, mas com indivíduos e até países.

CONCLUSÃO

Este trabalho foi produzido baseando-se em pesquisas de renomados autores dentre eles cito: Ricardo J. Ferreira, Heber Lavor Moreira e José Carlos Marion. Durante a pesquisa foi bastante significativa a presença do que se pretendeu abordar que é justamente a importância da análise financeira de balanços no âmbito da liquidez e endividamento, duas peças que considero muito importante para o crescimento empresarial.

A pesquisa nos mostrou o quanto é significativa a presença de uma boa análise dentro das organizações, e quanto é válida uma boa atualização dos dados empresariais para uma eficiente análise, e também o quanto é lucrativo para o empresário possuir um analista para lhe esclarecer estratégias e metas.

Portanto, fica para próxima discussão a importância do aperfeiçoamento das análises financeiras de balanço no âmbito da liquidez e endividamento, reunindo todos os pontos de análises discutidos neste trabalho.

Referência Bibliográfica.

- <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/analisefinanceirabalancos.htm>
- http://www.vemconcursos.com/arquivos/aulas/Ricardo_ferreira_contab_cap01.pdf
- http://www.peritocontador.com.br/artigos/colaboradores/ARTIGO-_INDICADORES_DE_ATIVIDADE.pdf
- http://novosolhos.com.br/site/arq_material/14874_16006.pdf