

ANÁLISE DAS VARIÁVEIS EMPRESARIAIS

Geovane R. Almeida¹

Johnny Matos Borges²

Wagner Pagliato³

RESUMO

A aplicabilidade dos indicadores financeiros, através da ponderação dos ciclos econômicos, financeiros e operacionais, é extremamente importante para os administradores financeiros e *controllers* gerenciar as informações relevantes sobre a saúde financeira da empresa e auxilia ainda na projeção da necessidade de capital de giro. De forma a mostrar que com a utilização desses indicadores é possível gerir as finanças de uma empresa com um olhar inovador e diferente dos indicadores tradicionais. Para evidenciar de tal método, realizou-se um estudo de caso com a contextualização e a aplicação dos indicadores no balanço patrimonial, comparando os prazos, médias de vendas e os prazos médios de retorno nos últimos três anos de exercício.

Palavras-Chaves: Capital de Giro, NCG, Ciclo financeiro econômico e operacional.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, observa-se que para as organizações conseguirem sobreviver e alcançar resultados positivos na arena dos negócios empresariais, que está cada vez mais competitivo e exigente, as mesmas precisam buscar ferramentas que agreguem informações rápidas e eficientes, sendo a análise financeira uma ferramenta de grande impacto nas tomadas de decisões das empresas no cenário corporativo mundial. Este trabalho tem como objetivos demonstrar e enfatizar o quão importante é análise financeira para as empresas, pois há vários

1. Geovane Ribeiro de Almeida, Graduado em Ciências Contábeis na Universidade Cidade de São Paulo UNICID e em fase de finalização da especialização em Controladoria e Finanças Corporativas na Universidade Cidade de São Paulo UNICID. Contador na empresa Peak Scientific Brazil. E-mail: galmeida@peakscientific.com;

2. Johnny Matos Borges Graduado em Ciências Contábeis na Universidade Cidade de São Paulo UNICID e em fase de finalização da especialização em Controladoria e Finanças Corporativas na Universidade Cidade de São Paulo UNICID. Contador na Construtora Ferreira Guedes, uma empresa do Grupo Agis. E-mail: johnnymatosborges@gmail.com;

3. Wagner Pagliato, na UNICID há 27 anos, Contador, Professor Emérito, Mestre em Educação e coordenador do curso de graduação em Ciências Contábeis, coordenador dos cursos de pós-graduação em Controladoria e Finanças Corporativas, Auditoria e Perícia Contábil e Gestão e Planejamento Tributário. Editor Sênior de Gestão em Saúde da Revista Science in Health, Autor dos livros: Curso de Auditoria, Demonstrações Contábeis Análise da Gestão Financeira e Gerencial: apresentação do fluxo de caixa direto e indireto e as principais alterações inseridas pela Lei 11.638/07, Manual de Auditoria e Contabilidade e Gestão Estratégica de Custos.

fatores determinantes que geram impactos significativos na saúde financeira das empresas, e com esta ferramenta é possível levantar dados e informações significativas através de um conjunto de instrumentos e métodos, é possível realizar diagnósticos sobre a situação financeira de uma empresa, assim como projetar o seu desempenho futuro, auxiliando-a para agir corretamente no mercado.

Essa ferramenta de análise é de suma importância para qualquer organização, existem inúmeros instrumentos de análise à disposição daqueles que desejam avaliar os aspectos econômicos e financeiros de uma organização, mas, em grande parte deles, observa-se que é usada uma forma incompleta desta análise, pois se limita apenas a utilizar informações dos indicadores financeiros em suas análises.

Por esta razão, o presente artigo tem como objetivo definir o que é necessidade de capital de giro e o que são os ciclos econômicos, operacionais e financeiros e ainda mostrar como esses indicadores podem nos apresentar dados significativos para o planejamento estratégico financeiro e para a tomada de decisão.

Pois a necessidade de capital de giro e dos ciclos econômicos, operacionais e financeiros são importantes indicadores e auxiliam de forma significativa na estratégia financeira de curto e longo prazo, utilizando como base as demonstrações contábeis, fornecendo, assim, informações sobre as atividades operacionais e auxiliando as decisões tomadas pela gerência sobre as formas de aplicações de seus recursos.

Utilizando como base os relatórios contábeis de uma empresa que atua no ramo de fabricação e suporte de geradores de gás de alto desempenho para laboratórios analíticos, levantaremos e analisaremos os resultados das variáveis empresariais, verificando e demonstrando a importância destes números para a empresa em relação à tomada de decisão.

O artigo será desenvolvido por meio de uma pesquisa exploratória e quantitativa, seguida de uma pesquisa bibliográfica, que tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o tema e torná-lo mais explícito e, ainda mediante uma pesquisa de campo, temos como objetivo responder as seguintes questões: Como esses indicadores financeiros podem ajudar a alcançar as metas estipuladas pela empresa? Quais os resultados que poderão ser obtidos após a implementação dessa ferramenta? Como os indicadores podem auxiliar nas análises para obter o crescimento de todas as áreas?

Com base nas respostas das perguntas acima, iremos exemplificar como a necessidade de capital de giro (NCG) e os ciclos econômico, operacional e financeiro são importantes ferramentas para a gestão de uma companhia.

2. CAPITAL DE GIRO

O capital de giro de uma empresa costuma representar, em média, 30 a 40% dos ativos de companhia, ao contrário do ativo permanente, que tem um peso de 60 a 70% dos ativos de uma companhia.

Apesar de sua menor participação, o capital de giro necessita de um esforço muito maior para ser gerido comparado ao ativo permanente. Para Schrickel (1999), o capital de giro “é o montante ou conjunto de recursos que não está imobilizado. Estes recursos estão em constante movimentação no dia a dia da empresa”. Segundo Ross; Westerfield; Jaffe (2002), “a expressão ‘capital de giro’ “refere-se aos ativos a curto prazo da empresa”.

Capital de giro é o montante estipulado empregado à aplicação dos meios de produção, de forma que a empresa complete o ciclo operacional. A administração do capital de giro significa a administração das contas dos elementos giro, ou seja, dos ativos e passivos circulantes, tais como as contas caixa, estoques, contas a receber e contas a pagar e todo o seu gerenciamento financeiro, com objetivo de manter e determinar o nível de rentabilidade e liquidez.

Para Gitman (1987):

A administração de capital de giro abrange a administração das contas circulantes da empresa, incluindo ativos e passivos circulantes. A administração de capital de giro é um dos aspectos mais importantes da administração financeira considerada globalmente, já que os ativos circulantes representam cerca de 50% do ativo total, e perto de 30% dos financiamentos totais é representado pelo passivo circulante nas empresas industriais. (Gitman; 1987, p. 279)

Segundo Hoji (2001), “O capital de giro é conhecido também como capital circulante e corresponde aos recursos aplicados em ativos circulantes, que transformam-se constantemente dentro do ciclo operacional”.

Assaf Neto (2002) expõe que “para realizar a análise da situação financeira de uma empresa, cujo objetivo é verificar o equilíbrio financeiro, é de fundamental importância o estudo do capital de giro ajustado a realidade brasileira”.

De acordo com as definições desses estudiosos, podemos dizer que as empresas devem sempre dar atenção especial ao seu capital de giro e para administrá-lo de forma segura e eficiente deve dar atenção constante às contas do ativo e passivo circulante que estão em seus relatórios contábeis.

O capital de giro tem ainda como finalidade suprir a companhia com recursos financeiros para realizar suas operações, como, por exemplo, comprar e vender serviços, mercadorias e produtos.

Diversos são os fatores que influem sobre a administração do capital de giro de uma empresa. Podemos citar o volume de vendas da empresa, a sazonalidade dos negócios, as tecnologias empregadas pela empresa para a produção, sua política de negócios, bem como fatores econômicos externos à empresa, que podem influenciar em sua administração e planejamento.

Para um correto estudo da administração do capital de giro, observa-se fundamentalmente o nível de estoques necessário, os investimentos que deverão ser realizados, ou que estão planejados para execução no período e que irão consumir recursos, qual será a política de crédito a ser adotada, quais os prazos e taxas de juros a serem cobrados. Estes itens fazem parte do ativo circulante, mas também os itens do passivo circulante devem ser levados em consideração. Os prazos oferecidos pelos fornecedores, taxas de juros a serem pagas, empréstimos recebidos, com seus respectivos valores e períodos de amortização. Outro fator, de fundamental importância, refere-se à rentabilidade desejada pela empresa, visto que esta está diretamente ligada ao volume de capital de giro a ser mantido.

O capital de giro é fortemente influenciado pelas incertezas inerentes a todo tipo de atividade empresarial. Por esse motivo, a empresa deve manter uma reserva financeira para enfrentar os eventuais problemas que podem surgir, normalmente, quanto maior a reserva financeira alocada à manutenção do capital de giro, menores serão as responsabilidades de crises financeiras, ou seja, menor será o risco de a empresa deixar de honrar seus compromissos financeiros a curto prazo, nas datas de seus vencimentos. No entanto, deve ser lembrado que somente os ativos permanentes proporcionam a rentabilidade satisfatória para a empresa, a rentabilidade obtida pela reserva de capital de giro aplicada no mercado financeiro não constitui a atividade-fim das empresas não-financeiras.

De acordo com Assaf Neto; Silva, “a administração do capital de giro diz respeito à administração das contas dos elementos de giro, ou seja, dos ativos e passivos correntes (circulantes), e às inter-relações existentes entre eles”.

Assaf Neto (2002) expõe ainda que o comportamento do capital de giro é extremamente dinâmico, exigindo modelos eficientes e rápidos de avaliação da situação financeira da empresa. Uma necessidade de investimento em giro mal dimensionada é

certamente uma fonte de comprometimento da solvência da empresa, com reflexos sobre sua posição econômica de rentabilidade.

O capital de giro vem se tornando cada vez mais peça fundamental na administração financeira das empresas, pois, caso não seja administrado adequadamente, pode trazer às companhias problemas financeiros gravíssimos, que podem levar a empresa a uma situação de insolvência.

O capital de giro necessita de acompanhamento permanente, pois é um dos elementos que está sempre sofrendo com os impactos das mudanças operacionais da companhia. Por conta disso, para administrá-lo, é necessário um empenho maior por parte do administrador, pois somente com um bom nível de conhecimento sobre os componentes do capital de giro é que as decisões serão tomadas de acordo com as políticas financeiras da empresa.

3. CICLO ECONÔMICO

O conceito do ciclo econômico baseia-se na atividade econômica, a longo prazo, ou seja, o ciclo envolve uma alternância entre as saídas de matérias-primas e compras e a saída de produto acabado (venda), destacando-se em prazos de estocagem e produção. O ciclo econômico ainda considera unicamente as ocorrências de natureza econômica, envolvendo a compra de materiais até as respectivas vendas. Não leva em consideração os reflexos de caixa verificados em cada fase operacional. Os prazos de estocagem e de recebimento afetam significativamente as necessidades de recursos para financiamentos do giro das operações.

Um ciclo econômico pode ser considerado um movimento periódico, oscilando para cima e para baixo na produção, no emprego, no consumo, no investimento e outras variáveis econômicas relevantes. Estes são flutuações (medidas geralmente em termos de variação do produto nacional- PIB ou PNB) da atividade econômica agregada e não de uma maneira variável específica, que ocorrem a longo prazo.

Quando há expansões e contrações da atividade econômica, as variáveis econômicas apresentam padrões regulares e previsíveis ao longo do ciclo, e não somente por um movimento de uma variável.

Fórmula: Ciclo Econômico = Prazo Médio de Estocagem (PME)

4. CICLO OPERACIONAL

Segundo Hoji (2001), o Ciclo Operacional inicia-se junto com o Ciclo Econômico ou Ciclo Financeiro, o que ocorrer primeiro, e encerra-se junto com o encerramento do Ciclo Econômico ou Financeiro, o que ocorrer por último.

O ciclo operacional representa o intervalo de tempo decorrido entre momento que a empresa adquire as matérias-primas ou mercadoria e o momento em que recebe o dinheiro relativo às vendas. (Aranha, 2011)

Conforme Aranha (2011), refere-se ao período (em média) que os recursos estão investidos nas operações sem que tenham ocorridos os correspondentes ingressos de caixa. Parte deste capital é financiado pelos fornecedores que concederam prazo de pagamento.

Ou seja, baseia-se no período que a empresa leva para efetuar sua operação de modo completo, isso é, realizar a preparação do produto ou serviço, a comercialização e o recebimento por parte dos clientes. Caso a empresa trabalhe somente com vendas à vista, o ciclo operacional tem o mesmo valor do ciclo econômico.

Um dos insumos de maior importância para uma empresa é o tempo. As empresas precisam de agilidade, velocidade na administração de seus recursos, tornando-a competitiva. Para que possa aumentar a velocidade de rotação deste circulante, precisamos conhecer o ciclo operacional da empresa. Precisa-se trabalhar com os seus componentes, objetivando reduzi-lo, nos limites que permitam o funcionamento da estrutura ou da atividade exercida.

O Ciclo Operacional compreende todos os processos entre a compra de matéria-prima até o recebimento das vendas. É um processo dinâmico, exigindo sistemas de informações gerenciais objetivos. Não se pode apenas conhecer o ciclo operacional e a duração de cada uma de suas fases para saber qual a necessidade de capital de giro. Precisa-se de mecanismos que transformem essas fases em valores monetários.

A elaboração do ciclo operacional de uma empresa tem por objetivo dar uma visão mais abrangente ao administrador financeiro de como estão ocorrendo as entradas e saídas de recursos, servindo também para elaborar o giro de caixa e, assim, podendo gerenciar a previsão de necessidade de capital de giro.

Fórmula: Ciclo operacional = Ciclo econômico + prazo médio de recebimento (PMR)

5. CICLO FINANCEIRO

Vieira (2008) alega que é importante “destacar que o perfil do ciclo financeiro determina em grande parte, a estrutura financeira da empresa, suas características e os desafios envolvidos na gestão financeira, fornecendo dados para a compreensão da dinâmica financeira de um setor ou de uma empresa em particular”.

O ciclo financeiro de uma empresa resume-se ao tempo entre o pagamento a fornecedores e o recebimento das vendas. Ou seja, a duração do ciclo financeiro é o necessário para a convenção em dinheiro de matéria-prima em produto acabado, e o produto acabado em recebíveis, logo, por fim, os recebíveis em dinheiro. Quanto maior o poder de negociação da empresa com fornecedor, menor o ciclo financeiro.

Um ciclo financeiro curto permite ter um maior giro de caixa e assim uma menor necessidade de implicar o capital de giro.

Os fatores determinantes para um curto ciclo financeiro são prazo de pagamento de compras, prazo de produção e estocagem e prazo de recebimento de vendas que estão relacionadas por determinadas condições impostas pelo mercado. As medidas financeiras tomadas para encurtamento do ciclo financeiro são pouco eficazes. Apenas o encurtamento do prazo de produção e estocagem podem obter mudanças significativas e duradouras sobre o ciclo financeiro de uma empresa, entretanto, essas medidas encontram-se fora do escopo financeiro e tonado depende das áreas técnicas para sua implantação, tais como produção, operação ou logística.

Fórmula: Ciclo Financeiro = Ciclo Operacional - Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (PMPF)

6. NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO (NCG)

A necessidade de capital de giro (NCG) tem como objetivo oferecer informações da atividade operacional da empresa, auxiliando a alta gerência nas tomadas de decisões e na forma de financiamento das aplicações financeiras. Dos recursos que a empresa necessita financiar para manter seu capital de giro, desconta-se o valor de fornecedores, por que este é um financiamento natural do negócio e não oneroso em relação a outras fontes de financiamento, como empréstimos bancários e capital próprio.

Assim, quanto maior o capital de giro próprio, maior a necessidade de capital de financiá-los, seja com recursos dos fornecedores, de bancos, de acionistas, etc. Já o capital fixo não exige atenção constante, uma vez que o fato capaz de afetar o capital fixo acontece com uma frequência bem menor.

Boa parte dos esforços do administrador financeiro típico é canalizada para resolução de problemas de capital de giro, formação e financiamento de estoques, gerenciamento do contas a receber e administração de déficits de caixa.

Para seu funcionamento, as empresas utilizam recursos materiais de renovação lenta (imóveis, instalações, máquinas e equipamentos), denominados capital fixo ou permanente, e recursos de rápida renovação (dinheiro, créditos e estoques) que formam seu capital circulante ou capital de giro, também chamado de ativo corrente.

Para Assaf Neto; Silva (2002), quando a atividade operacional da empresa cria um fluxo de saídas de caixa mais rápido que o da entrada (os pagamentos dos fatores de produção ocorrem antes do recebimento da venda, por exemplo), identifica-se claramente uma necessidade permanente de investimento em seu giro, que é apurada pela diferença entre os ativos e passivos cíclicos.

Ainda segundo Assaf Neto; Silva (2002), é importante ressaltar que a NCG comporta somente por parte do ativo e passivo circulante (somente contas relacionadas com a operações), conforme a fórmula.

$$\text{NCG} = \text{ACO} + \text{PCO}$$

NCG = Necessidade de capital de giro

ACO = Ativo circulante operacional

PCO = Passivo circulante operacional

É importante ressaltar que a NCG pode também ser negativa, ou seja, as saídas de caixa podem ocorrer depois das entradas de caixa. Nesse caso, significa que os passivos circulantes operacionais estão financiando mais do que os ativos circulantes operacionais, ou seja, o passivo torna-se maior que o ativo operacional, representando fonte de fundos para empresa.

7. ESTUDO DE CASO

Neste tópico, iremos desenvolver uma análise de alguns aspectos estudados anteriormente sobre a empresa, que será objeto do estudo de caso, com o objetivo de demonstrar a importância da análise da necessidade do capital de giro e dos ciclos econômico, operacional e financeiro. Lembrando que a análise está limitada às informações obtidas do Balanço Patrimonial para os anos de 2013, 2014 e 2015.

7.1. Contexto operacional da empresa da Peak Scientific

A Peak Scientific é uma empresa líder em inovação, design, fabricação e suporte de geradores de gás de alto desempenho para laboratórios analíticos. Fundada no Reino Unido, em 1997, em Glasgow, na Escócia, onde está sediada e onde concentra toda a fabricação dos seus equipamentos, a Peak Scientific possui uma presença significativa em todos os continentes, incluindo grandes operações na América do Norte, China e Índia.

Com quase duas décadas de experiência em tecnologia de gerador de gás, a Peak Scientific é líder de mercado em sistemas de ar zero, nitrogênio, hidrogênio e principalmente para o campo da LC-MS (Liquid Chromatography-Mass Spectrometry) e em GC (Gás Chromatography).

O forte da Peak Scientific é em fornecer aos clientes com alta qualidade, soluções confiáveis de geração de gás sob medida para atender suas demandas laboratoriais. A Peak Scientific tem como diferencial o seu suporte técnico, que providencia serviços em toda a vida útil do gerador em qualquer lugar do mundo.

No Brasil, a Peak Scientific iniciou suas operações em 2012 e desde então está trabalhando para implantar sua filosofia de trabalho. De acordo com os relatórios contábeis fornecidos, podemos notar que a operação no Brasil está crescendo rapidamente e se continuar assim, irá apresentar lucro em um curto espaço de tempo.

Abaixo estão o balanço patrimonial e a demonstração do resultado do exercício da Peak Scientific Brasil para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2015, 2014 e 2013, informações que servirão de base para a análise dos ciclos operacional, econômico e financeiro, além da análise da NCG.

Figura 1: Demonstração do Resultado da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos nos anos de 2013, 2014 e 2015.

PEAK COMÉRCIO DE INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS			
Demonstração do Resultado			
Para os períodos findos em 31 de Dezembro de 2015, 2014 e 2013			
(Valores expressos em reais)			
	31/12/2015	31/12/2014	31/12/2013
Receita Bruta de Vendas/Serviço	3,628,647	2,329,489	1,088,299
(-) Devoluções Vendas	(29,839)	-	(39,349)
(-) Impostos sobre Vendas/Serviços	(424,914)	(362,764)	(165,313)
Receita operacional líquida	3,173,894	1,966,725	883,637
Custo dos produtos vendidos	(637,049)	(523,736)	(163,028)
Lucro bruto	2,536,845	1,442,990	720,609
Despesas operacionais			
Despesas Comerciais	(34,049)	(13,130)	(6,406)
Despesa com pessoal	(1,050,838)	(875,070)	(620,979)
Gerais e administrativas	(1,060,551)	(660,988)	(360,567)
Despesas Tributárias	(37,546)	(38,705)	(5,036)
Resultado financeiro	(577,174)	(305,530)	(134,295)
Outras Receitas	13,350	105,457	-
	(2,746,808)	(1,787,966)	(1,127,284)
Resultado operacional	(209,963)	(344,977)	(406,675)
Lucro antes do Imposto de Renda e da Contribuição Social Corrente	(209,963)	(344,977)	(406,675)
Imposto de Renda e Contribuição Social Corrente	(29,906)	-	
Prejuízo do Exercício	(239,869)	(344,977)	(406,675)

Fonte: demonstrações financeiras acumuladas da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos de 2013 a 2015.

Como podemos notar na DRE (Demonstração do Resultado do Exercício), a empresa, apesar de apresentar prejuízo contábil ao longo dos três anos, esse prejuízo vem diminuindo cada vez mais ao longo dos anos e de uma forma extremamente promissora, a empresa poderá, se continuar nesse ritmo, obter bons resultados.

Abaixo, no Balanço Patrimonial, notamos uma melhora significativa com relação ao fluxo de caixa, porém fica claro que a empresa precisa controlar melhor a parte de cobrança, pois, está havendo um aumento significativo com relação aos clientes devedores.

Figura 2: Demonstração do Resultado da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos nos anos de 2013, 2014 e 2015.

Balço Patrimonial			
Para os períodos findos em 31 de Dezembro de 2015, 2014 e 2013 (Valores expressos em reais)			
ATIVO	2015	2014	2013
Ativo Circulante			
CAIXA E BANCO	223,964	108,204	74,684
CLIENTES A RECEBER	859,862	166,690	424,527
ADIANTAMENTO A FORNECEDORES	252,745	432,843	120,982
ADIANTAMENTO DE SALARIO	537	-	174
ADIANTAMENTO DE DESPESAS	-	2,800	-
IMPOSTOS A RECUPERAR	88,738	53,179	38,984
ESTOQUE	560,761	243,815	196,098
SEGUROS A APROPRIAR	6,864	2,199	816
Outros Custos/Desp Pg Antecip	-	9,443	-
TOTAL	1,993,471	1,019,174	856,267
Ativo não Circulante			
IMOBILIZADO	88,661	96,183	99,900
TOTAL	88,661	96,183	99,900
Total do Ativo	2,082,132	1,115,357	956,167
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
	2015	2014	2013
Passivo Circulante			
FORNECEDORES DE SERVIÇOS	1,606	20,863	11,416
FORNECEDORES DE MERCADORIAS	-	3,860	5,650
FORNECEDORES ESTRANGEIROS	1,696,890	1,028,444	325,434
SALARIOS A PAGAR	-	-	650
OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS	73,752	24,175	34,776
PROVISÕES TRABALHISTAS	88,127	78,067	68,908
OBRIGAÇÕES FISCAIS	36,165	9,103	4,266
ADIANTAMENTO DE CLIENTES	62,799	22,350	312,183
RECEITAS A APROPRIAR	172,567	-	-
CONTAS A PAGAR	9,380	10,527	4,096
EMPRÉSTIMOS	280,123	192,531	167,821
TOTAL	2,421,409	1,389,920	935,201
Passivo não Circulante			
EMPRESTIMOS	560,245	385,091	335,643
TOTAL	560,245	385,091	335,643
Patrimônio Líquido			
CAPITAL	92,000	92,000	92,000
CAPITAL A INTEGRALIZAR	-	1	-
(-) PREJUÍZOS ACUMULADOS	-	991,521	-
TOTAL	-	659,654	-
Total do Passivo + Patrimônio Líquido	2,082,132	1,115,357	956,167

Fonte: demonstrações financeiras acumuladas da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos de 2013 a 2015.

Como já vimos nos tópicos anteriores, para o cálculo dos ciclos econômico, operacional e financeiro, precisamos saber alguns valores que são de suma importância para os cálculos, onde:

Figura 3: Prazos médios da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos nos anos de 2013, 2014 e 2015.

	FORMULA	2013	2014	2015
Prazo Médio de Estocagem (PME)	$(\text{ESTOQUE} / \text{CMV}) \times 360$	433	168	317
Prazo Médio de Recebimento (PMR)	$(\text{Duplicatas a receber} / \text{Vendas}) \times 360$	140	26	85
Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (PMPF)	$(\text{Fornecedores} / \text{CMV}) \times 360$	719	707	959

Fonte: demonstrações financeiras acumuladas da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos de 2013 a 2015.

De acordo com os valores acima, podemos, a partir de agora, calcular e efetuar a análise dos valores dos ciclos econômico, operacional e financeiro aplicados à empresa Peak Scientific.

7.2. Ciclo Econômico

O resultado do ciclo econômico da Peak Scientific para os anos citados é de:

	<u>FORMULA</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ciclo Econômico	Prazo Médio de Estocagem (PME)	433	168	317

Para o ciclo econômico, nota-se que a empresa no ano de 2013 demorou mais de um ano para fazer o seu estoque girar, o que pode ser explicado por ter sido praticamente seu primeiro ano de operação. No ano de 2014, o prazo médio de estocagem da empresa melhorou bastante, fazendo seu estoque girar mais de duas vezes dentro do mesmo ano e, em 2015, este índice caiu novamente, fazendo o estoque girar apenas um pouco mais de uma vez dentro do ano.

7.3. Ciclo operacional

No resultado do ciclo operacional da Peak Scientific, aplicaremos a fórmula explicada anteriormente e, então, teremos como resultado os valores explícitos na tabela abaixo:

	<u>FORMULA</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ciclo operacional	(Ciclo econômico + prazo médio de recebimento (PMR))	573	193	402

Para o ciclo operacional, verificamos que novamente que a empresa teve um índice nada agradável em 2013, demorando quase dois anos para completar todo o ciclo operacional, viu uma melhora substancial no ano de 2014 e, por fim, novamente, caiu em 2015.

7.4. Ciclo financeiro

Após os cálculos dos ciclos econômico e operacional, podemos então calcular o ciclo financeiro da Peak Scientific, que se dá com os valores descritos abaixo:

	<u>FORMULA</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Ciclo Financeiro	Ciclo Operacional - Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (PMPF)	-145	-514	-557

O ciclo financeiro, pelo que podemos notar, é o mais favorável, visto que a empresa detém de um prazo médio de pagamento de fornecedores extremamente longo, podendo assim exercer suas atividades operacionais com tranquilidade financeira.

Com base nos cálculos dos indicadores dos ciclos econômico, operacional e financeiro acima, podemos claramente indenticar que a empresa Peak Scientific Brasil ainda precisa melhorar muito para apresentar números saudáveis, porém vale ressaltar que a empresa teve uma melhora significativa nos seus ciclos no ano de 2014.

7.5. Necessidade de Capital de Giro- NCG

Para a apuração da NCG, faremos a comparação de dois períodos diferentes, 2013 comparado com 2014 e 2014 comparado com 2015.

Tabela 1: Cálculo da Necessidade de Capital de Giro da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos entre os anos de 2013 e 2014 e entre os anos de 2014 e 2015.

	2,014	2,013	FONTE	APLICAÇÃO	
+ CLIENTES A RECEBER	166,690	424,527	257,837	-	
+ ESTOQUE	243,815	196,098	-	47,717	
- FORNECEDORES DE MERCADORIAS	-3,860	-5,650	-	1,790	
- FORNECEDORES ESTRANGEIROS	-1,028,444	-325,434	703,010	-	
- SALARIOS e ENCARGOS	-102,242	-103,684	-	1,442	
- RECEITAS A APROPRIAR	0	0	-	-	
- OBRIGAÇÕES FISCAIS	-9,103	-4,266	4,837	-	
= NCG-NEC. DE CAP.GIRO	-733,144	181,592	965,684	50,949	914,735
	2,015	2,014	FONTE	APLICAÇÃO	
+ CLIENTES A RECEBER	859,862	166,690	-	693,172	
+ ESTOQUE	560,761	243,815	-	316,946	
- FORNECEDORES DE MERCADORIAS	0	-3,860	-	3,860	
- FORNECEDORES ESTRANGEIROS	-1,696,890	-1,028,444	668,446	-	
- SALARIOS e ENCARGOS	-161,880	-102,242	59,638	-	
- RECEITAS A APROPRIAR	-172,567	0	172,567	-	
- OBRIGAÇÕES FISCAIS	-36,165	-9,103	27,062	-	
= NCG-NEC. DE CAP.GIRO	-646,878	-733,144	927,713	1,013,978	86,266

Fonte: demonstrações financeiras acumuladas da PEAK Comércio de Instrumentos Científicos de 2013 a 2015.

Com base nos cálculos da NCG da empresa Peak Scientific Brasil, podemos dizer que a NCG da empresa para o ano de 2013 não foi muito agradável, pois a mesma utilizou em grande proporção seu capital próprio para gerir suas operações. Já no ano de 2014 teve uma excelente evolução e praticamente não precisou utilizar o capital próprio para fazer a operação, utilizando muito mais o capital de terceiros. O mesmo aconteceu no ano de 2015.

8. CONCLUSÃO

A análise das variáveis empresarias tem como finalidade evidenciar quais são os aspectos econômicos e financeiros de uma organização, sendo considerada essencial ao gerente financeiro e ao controller, pois através desta análise é possível ter uma visão panorâmica da empresa, nos permitindo a avaliação das entradas e saídas de recursos através dos ciclos financeiro, econômico e operacional, auxiliando assim na elaboração do orçamento de caixa e no cálculo da necessidade de capital de giro (NCG).

Por esta razão, o presente artigo buscou apresentar de forma clara um modelo de análise com base no estudo dos ciclos financeiros, econômicos e operacionais e a necessidade de capital de giro, isso porque observou que grande parte das organizações realiza esta análise de forma incompleta, se limitando apenas a utilizar informações extraídas do balanço patrimonial, chegando a dados que possuem grande margem de erros.

Sendo assim prejudicial à organização, pois quando não existe um equilíbrio entre os ciclos, surgem inúmeras consequências para a organização, como a vulnerabilidade às flutuações do mercado, o possível surgimento de tensões internas a até mesmo a própria falência. Por esta razão, é necessário ter informações que nos guiem e nos mostrem se a organização está sendo eficiente em seus processos, de forma a manter este equilíbrio e se fortalecer no mercado.

Para evidenciar este modelo de análise foi realizado um estudo de caso em que se constatou que a empresa Peak Scientific teve em 2013 um ano não muito agradável em termos dos ciclos econômico, operacional e financeiro, além, é claro, da necessidade de capital de giro. O ano de 2014, por sua vez, mostrou-se muito mais benéfico vendo por estes indicadores e, por fim, teve uma queda em 2015, falando dos ciclos, mas se tratando da necessidade de capital de giro, o ano de 2015 também foi muito bom para a empresa. Sendo assim, é notável que os cálculos dos indicadores citados neste trabalho ajudam a entender com clareza o que a empresa precisa fazer para gerir seu capital de giro da melhor forma possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, J. A. **Indicadores de ciclos financeiro e operacional: uma abordagem com enfoque na liquidez e rentabilidade**. Online. Disponível: <<http://www.neonconcursos.com.br/artigos/moura/Artigo%20ciclo.pdf>>. Acesso em: 20/12/2015.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____; SILVA, César Augusto. **Administração do Capital de Giro**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GITMAN, Laurence J. **Princípios de administração financeira**. 3º ed. São Paulo: Harbra, 1987.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: uma abordagem prática**. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Práticas de Tesouraria**. São Paulo: Atlas, 2001.

ROSS, Stephen A; WESTERFIELD, W. Randolph; JAFFE, F. Jeffrey. **Administração Financeira – Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 2002.

SHHRICKEL, Kurt Wolfgang. **Demonstrações financeiras: abrindo a caixa-preta: como interpretar balanços para a concessão de empréstimos**. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVA, Ana. et al. **Os Ciclos Econômicos**. Online. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/jovensnaeconomia/ciclos-10577719>. Acesso em: 01/03/2016.

SILVA, Danielle G. **A Importância e a Necessidade de Capital de Giro nas Empresas**. Online. Disponível em: <http://www.peakscientific.com/about/>. Acesso em: 20/12/2015.

VIEIRA, Marcos Villela. **Administração Estratégica de capital de giro**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2008.