

ANÁLISE DE CUSTO, VOLUME E LUCRO: UMA PERSPECTIVA DE CONTROLE GERENCIAL NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Washington Lucena Bezerra¹

Adhemar A. De Caroli²

ABSTRACT

The study aims to highlight the importance of the use of management tools in strategy and decision-making in micro and small enterprises by providing managers with a need of the actual situation of the organization vision.

Data SEBRAE - Brazilian Service to Support Micro and Small Enterprises, indicate that these companies account for 98% of all Brazilian business activity, with a turnover of 20 % of national GDP, employing most of the active population of the country, however, is important to note that 56 % of micro and small enterprises close until the fifth year of existence, the main causes: lack of capital, lack of customers, management problems, and legal issues related to competition.

Several factors can be cited as the main cause of this reality, among which the lack of management planning obtained by using other accounting data; it is noteworthy that, for the development of an organization, you need to analyze all the factors present in your reality, fragmenting the most of all the economic, financial and operational risks.

Soon you can understand that in a volatile, competitive and globalized environment requires managing business expertise to diagnose problems, analyze possibilities and solutions, make decisions and implement on time the chosen alternative. Thus, managers need to be aware about the interrelationship of Cost, Volume and Profit in the planning and decision making; without this type of analysis is very difficult to develop a plan, set goals, and the main, to know how the company behaves financially.

Keywords: Analysis of cost, volume and profit; Planning on micro and small enterprises; Decision making, management and outcome.

RESUMO

O estudo objetiva evidenciar a importância do uso das ferramentas gerenciais na estratégia e tomada de decisão nas micro e pequenas empresas, proporcionando aos gestores uma visão precisa da real situação da organização.

Dados do SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas, apontam que estas empresas respondem por 98% de toda atividade empresarial brasileira, com um faturamento de 20% do PIB nacional, empregando a maior parte da população ativa do país, entretanto, é importante observar, que 56% das micro e pequenas empresas fecham até o quinto ano de existência, sendo as principais causas: falta de capital, falta de clientes, problemas de gestão, problemas legais e os ligados à concorrência.

Diversos fatores podem ser apontados como principais causadores desta realidade, dos quais se destaca a falta do planejamento gerencial obtido pela não utilização dos dados contábeis;

¹ Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Braz Cubas.

² Professor - Departamento de Contabilidade - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) - São Paulo - SP – Brasil adhemar@pucsp.br.



ressalta-se que, para o desenvolvimento de uma organização, é preciso analisar todos os fatores presentes em sua realidade, fracionando ao máximo todos os riscos econômicos, financeiros e operacionais.

Logo é possível entender, que em um ambiente volátil, competitivo e globalizado, administrar negócios requer competência para diagnosticar problemas, analisar possibilidades e soluções, tomar decisões e implantar no tempo certo as alternativas escolhidas. Desta forma, os gestores precisam se conscientizar sobre o inter-relacionamento dos custos, volume e lucro no planejamento e na tomada de decisão; sem esse tipo de análise fica muito difícil desenvolver um planejamento, traçar metas, e o principal, saber como a empresa comporta-se financeiramente.

Palavras-chave: Análise do custo, volume e lucro; Planejamento nas micro e pequenas empresas; Tomada de decisão, gerenciamento e resultado.

1. INTRODUÇÃO

O estudo das ferramentas gerenciais fornece aos gestores informações importante para o cumprimento de objetivos e metas, necessário na estratégia da empresa para alcançar o sucesso competitivo.

No Brasil, mais de 50% das micro e pequenas empresas encerram suas atividades até o quinto ano de vida, sendo uma das causas à falta de conhecimento técnico de seus gestores. Diante disso, é seguro afirmar, preciso identificar outros pontos importantes, tais como, as vindas de clientes, concorrência, legislações e mudanças socioeconômicas.

Com o mercado em constante mudança, os profissionais precisam estar preparados para o novo, e para isso, precisará estabelecer metas, focar objetivos, identificar gargalos, atuando sempre com ética e responsabilidade profissional.

Neste cenário o profissional necessita focar situações estratégicas, estar preparado para ser um gerente de informações, ou até um especialista na área. Cada vez mais é comum para as empresas consultarem os profissionais contábeis sobre a composição de seus custos, para formação do preço de venda, análise de ponto de equilíbrio, alavancagem operacional, análises do balanço e em especial a importância da análise do custo, volume e lucro. Mas, preocupado em atender as inúmeras exigências principais e acessórias do fisco, o profissional contábil às vezes não dispõe de tempo para situações que demandam análises estratégicas.

2. ANÁLISE DO CUSTO, VOLUME E LUCRO

Muitos profissionais ao constituírem empresas se baseiam em seus conhecimentos ou somente na análise de mercado para gerenciar e não se beneficia das ferramentas gerenciais, essenciais para controle de custos, formação de preços, além de outras finalidades que as Informações contábeis disponibilizam.

A utilização parcial ou inadequada ocorre por desconhecimento ou por preconceitos quanto ao grau de dificuldade para implantá-las, poucos são os profissionais que empregam nas empresas ferramentas adequadas para equação e análise da relação custo, volume e lucro.

Este procedimento apresenta três ferramentas importantes para o controle e análise, como ponto de equilíbrio, margem de contribuição e grau de alavancagem operacional, os quais persistem como importante ferramenta gerencial, isso significa economia de tempo, necessário para planejamento, definir estratégias, melhor visão do negócio e tomada de decisões.

De acordo com PADOVEZE (2004, p. 368):

Os conceitos de custos fixos e variáveis permitem uma expansão das possibilidades de análise dos gastos da empresa, em relação aos volumes produzidos ou vendidos, determinando pontos importantes para fundamentar futuras decisões de aumento ou diminuição de produção, corte ou manutenção de produtos existentes, mudanças no mix de produção, incorporação de novos produtos ou quantidades adicionais etc.

A análise de custo/volume/lucro conduz a três importantes conceitos: Margem de contribuição, ponto de equilíbrio e alavancagem operacional.

As informações obtidas através dessa análise proporcionam aos gestores informações confiáveis para que tenham eficiência na tomada de decisão. Em termos da oferta de informações gerenciais são inegáveis e todo gestor deveria conhecer em profundidade os conceitos que a mesma abrange. Se adequadamente utilizada, a análise do custo, volume e lucro pode constituir-se de importante subsídio aos administrativos.

Para evidenciar essa importância, é necessário mostrar a aplicação desta técnica em números. Para tanto, inicialmente são apresentadas as ferramentas gerenciais, posteriormente os procedimentos realizados e os resultados obtidos para o entendimento dos conceitos da análise do custo, volume e Lucro.

3. Classificação dos Custos e Despesas

Entre as muitas especializações da ciência contábil encontra-se a contabilidade de custos, que é responsável por mensurar e evidenciar números relacionados aos gastos fixos e variáveis nas empresas, gastos esses utilizados no processo de transformação ou produção de bens e serviços, importante para traçar metas, elaborar as estratégias e definir plano de ação.

Também é vital para organização identificar todos os gastos que estão relacionados à estrutura administrativa e comercial da empresa.

Quadro 1 - Demonstração dos custos unitários a diferentes níveis de atividade

Quantidade	Custo fixo total	Custo Unitário		Preço de Vendas
		Variável	Fixo	
30	10.000,00	200,00	333,33	500,00
40	10.000,00	200,00	250,00	500,00
50	10.000,00	200,00	200,00	500,00
60	10.000,00	200,00	166,67	500,00
70	10.000,00	200,00	142,86	500,00

Fonte: Elaborado pelo autor

O quadro acima apresenta os valores em unidades dos gastos e preço de venda de diferentes níveis de atividade. É possível observar que quanto maior a quantidade produzida e vendida, menor é o impacto dos custos fixos sobre o preço de venda.

Quadro 2 - Demonstração dos custos e receitas totais a diferentes níveis de atividade

Quantidade	Custo Unitário			Preço de Vendas
	Variável	Fixo	Total	
30	6.000,00	10.000,00	16.000,00	15.000,00
40	8.000,00	10.000,00	18.000,00	20.000,00
50	10.000,00	10.000,00	20.000,00	25.000,00
60	12.000,00	10.000,00	22.000,00	30.000,00
70	14.000,00	10.000,00	24.000,00	35.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

O quadro acima apresenta os valores totais dos gastos e receitas de diferentes níveis de atividade. Neste quadro fica claro que somente custo variável sofre alterações quanto a quantidade produzida e vendida.

4. Custos

Custo é todo gasto relacionado aos fatores de produção de bens, serviços ou comércio de produtos, ou seja, os gastos que determinada empresa têm com a estrutura, desde aquisição das mercadorias, até os gastos na fabricação, matérias-primas, mão-de-obra, preparação dos produtos, entre outros. Conforme NASCIMENTO (2001, p. 25):

[...] custo é a somatória dos bens e serviços consumidos ou utilizados na produção de novos bens ou serviços, traduzidos em unidades monetárias.

Os custos são classificados em:

Custos variáveis (CV): são os custos que variam de acordo com o volume de produção ou da quantidade de trabalho. Por exemplo: matéria prima utilizada na formação do produto, mão-de-obra direta, água e luz da fábrica, embalagens para o produto;

Custos fixos (CF): são os custos que o valor independe do aumento ou da diminuição da produção, ou seja, do volume elaborado. Por exemplo: seguro da fábrica, depreciação das máquinas e/ou do prédio da fábrica, aluguel do prédio utilizado para produção da fábrica;

Custos totais (CT): é a soma de Custos Variáveis mais Custos Fixos, representado pela fórmula $CT = CF + CV$;

Custos diretos (CD): é aquele que pode ser identificado, esse custo está diretamente ligado ao produto. É aquele que pode ser identificado no produto;

Custos indiretos (CI): é o custo que não se pode apropriar diretamente a cada produto. O custo indireto é apropriado ao produto final, seguindo critérios de rateio pré-determinados, por exemplo: mão-de-obra indireta rateada por horas/homem da mão de obra direta, gastos com energia, com base em horas/máquinas utilizadas.

5. Despesas

As despesas são todos os valores relacionados aos gastos com a estrutura administrativa e comercial. Exemplo: aluguel do prédio da administração, salários e encargos da administração, água, luz e telefone da administração, propaganda, impostos, seguros da administração, comissões de vendedores.

As despesas podem ser classificadas como:

Despesas variáveis (DV): são aquelas cujo valor a ser pago está diretamente relacionado ao valor vendido, a exemplo os gastos com impostos incidentes sobre o preço, como ISS, PIS, COFINS, IRPJ LUCRO PRESUMIDO, CSLL, gastos com comissões, Fretes, frete e embalagens;

Despesas fixas (DF): são aquelas onde o valor a ser pago não depende do volume ou do valor das vendas. Por exemplo: Aluguel do prédio. Salários dos administrativos, seguro do prédio da administração, depreciação das máquinas utilizadas no local, Condomínio.

Despesas totais (DT): é a soma de Despesas Variáveis mais Despesas Fixas, representado pela fórmula $DT = DF + DV$;

De acordo com MARTINS (1990, p. 24):

As despesas são itens que reduzem o patrimônio líquido e que têm essa característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas.

6. Margem de Contribuição

A margem de contribuição é o valor que cobrirá os custos fixos e despesas fixas da empresa, e proporcionará o lucro, ou seja, é a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos variáveis e despesas variáveis de cada produto ou serviço.

Essa ferramenta tem um significado igual ao termo ganho bruto sobre as vendas. Isso indica para o gestor o quanto sobra das vendas para que a empresa possa pagar suas despesas fixas e gerar lucro, e também, permite obter informações sobre quais os produtos mais lucrativos, qual o produto mais contribui para a recuperação dos custos fixos e despesas fixas.

Para WARREN, REEVES e FESS (2003, p. 96):

A margem de contribuição é a relação entre custo, volume e lucro. É o excesso da receita de vendas sobre os custos variáveis. Especialmente útil no planejamento empresarial porque fornece informações sobre o potencial de lucro da empresa.

Formula: Preço de Venda - Custos e Despesas Unitárias

Exemplo da apuração da margem de contribuição

Uma empresa revendedora de mesas, durante um determinado mês adquiriu 50 mesas a R\$ 180,00 cada, e vendeu por R\$ 500,00, cada. Para que as mesas estivessem prontas para venda foram gastos R\$ 20,00 com preparação, assim o custo com cada mesa passou para R\$ 200,00 e a margem de contribuição unitária R\$ 300,00. Esta margem está demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 3 - Demonstração do resultado do exercício

Descrição	Total	Unitário	Percentual
Vendas	25.000,00	500,00	100,00
(-) Custo Variável	10.000,00	200,00	40,00
<u>Margem de Contribuição</u>	<u>15.000,00</u>	<u>300,00</u>	<u>60,00</u>
(-) Custo Fixo	10.000,00	200,00	40,00
Lucro Operacional	5.000,00	100,00	20,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Ponto de Equilíbrio

O ponto de equilíbrio mostra a quantidade suficiente para cobrir todos os custos fixos e variáveis, ou seja, o ponto em que não há lucro ou prejuízo contábil. É o ponto de igualdade entre a receita total e o custo total. Também chamado de break-even point, ponto de ruptura ou ponto crítico.

A empresa está no ponto de equilíbrio quando não tem lucro ou prejuízo; nesse caso, as receitas totais são iguais aos custos totais e despesas totais.

De acordo com WARREN, REEVE e FESS (2003, P. 98):

O ponto de equilíbrio é o nível de operações no qual as receitas e os custos de uma empresa são exatamente iguais. Em equilíbrio, uma empresa não tem nem lucro nem prejuízo operacional. O ponto de equilíbrio é útil no planejamento empresarial, especialmente quando as operações se expandem ou encolhem.

O ponto de equilíbrio também fornece informações precisas quanto ao o valor das vendas a partir dos quais a empresa começa a gerar lucro, essas informações definem qual a melhor forma de investimentos, qual planejamento e qual estratégia será adotada para o controle dos gastos e busca do lucro.

Ponto de equilíbrio contábil (PEC)

O ponto de equilíbrio contábil é o volume necessário para cobrir todos os custos e despesas fixas e chegar a um lucro zero, ou seja, é o ponto de igualdade entre a receita total e o custo total.

WERNKE (2001) define o ponto de equilíbrio contábil como sendo o número de produtos que deve ser fabricado e vendido para que o resultado seja zero.

$$\text{Fórmula em Unidades: } PEC = (CF + DF) / M_{cu}$$

$$\text{Fórmula em Valor: } PEC = (CF + DF) / \text{Índice da } M_{cu}$$

Ponto de equilíbrio econômico (PEE)

O ponto de equilíbrio econômico representa o lucro possível ou desejado pelos gestores da empresa, busca comparar e demonstrar o lucro em relação ao capital investido.

SANTOS (2000) descreve que o ponto de equilíbrio econômico é aquele em que as receitas totais são iguais aos custos totais acrescidos de um lucro mínimo de retorno do capital investido.

$$\text{Fórmula em Unidades: } PEE = (CF+DF+\text{Custo de Oportunidade}) / M_{cu}$$

$$\text{Fórmula em Valor: } PEE = (CF+DF+\text{Custo de Oportunidade}) / \text{Índice da } M_{cu}$$

Ponto de equilíbrio financeiro (PEF)

O ponto de equilíbrio financeiro é o volume que iguala a receita total com a soma de custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa. Exemplo: os encargos da depreciação.

LEONE (2000) afirma que muitas vezes, para avaliação de desempenho, para certas decisões de investimentos, para planejamento e outras decisões, o gestor deve preparar a análise do ponto de equilíbrio, levando em consideração apenas os aspectos financeiros.

$$\text{Fórmula em unidades: } PEF = (CF+DF-\text{Desp. não Desembolsáveis}) / M_{cu}$$

$$\text{Fórmula em Valor: PEF} = (\text{CF} + \text{DF} - \text{Desp. não Desembolsáveis}) / \text{Índice da Mcu}$$

Análise do ponto de equilíbrio

A análise do ponto de equilíbrio permite compreender como o lucro de uma organização pode ser afetado pelas variações nos componentes que integram a receita de vendas e os custos e despesas totais. Portanto, esta análise entre receitas de vendas, custos e despesas torna-se indispensável como instrumento eficaz, sendo útil como modelo de decisão gerencial, pois a análise do ponto de equilíbrio dimensiona um negócio quando existem dúvidas de mercado.

Conforme LEONE (2000, p. 427):

[...] a utilização e a análise dos conceitos de ponto de equilíbrio, tem como objetivo auxiliar as funções de planejamento e a de tomada de decisões gerenciais de curto prazo da empresa.

Com os dados da Empresa utilizada, é possível encontrar o volume de vendas, em unidades, onde o lucro operacional é zero:

$$\text{PEC em Unidades} = \text{Custos Fixos} / \text{Margem de Contribuição Unitária}$$

$$\text{PEC} = 10.000,00 / \text{R\$ } 300,00 = 33 \text{ mesas}$$

A empresa precisaria vender 33 mesas por mês para não ter lucro ou prejuízo. Cada mesa vendida a mais representará um aumento no lucro operacional em R\$ 300,00. Para calcular o ponto de equilíbrio em valor das vendas, utilizamos o índice da margem de contribuição:

$$\text{PEC em Valor} = \text{Custos Fixos} / \text{Índice da Margem de Contribuição Unitária}$$

$$\text{PEC} = 10.000,00 / 0,6 = \text{R\$ } 16.600,00$$

Assim as vendas de R\$ 16.600,00, corresponde a 33 (aproximadamente) ao preço de R\$ 500,00 cada. Esse valor é necessário para cobrir os custos variáveis (R\$ 6.000,00), e os custos fixos (10.000,00), tendo então um resultado igual à zero.

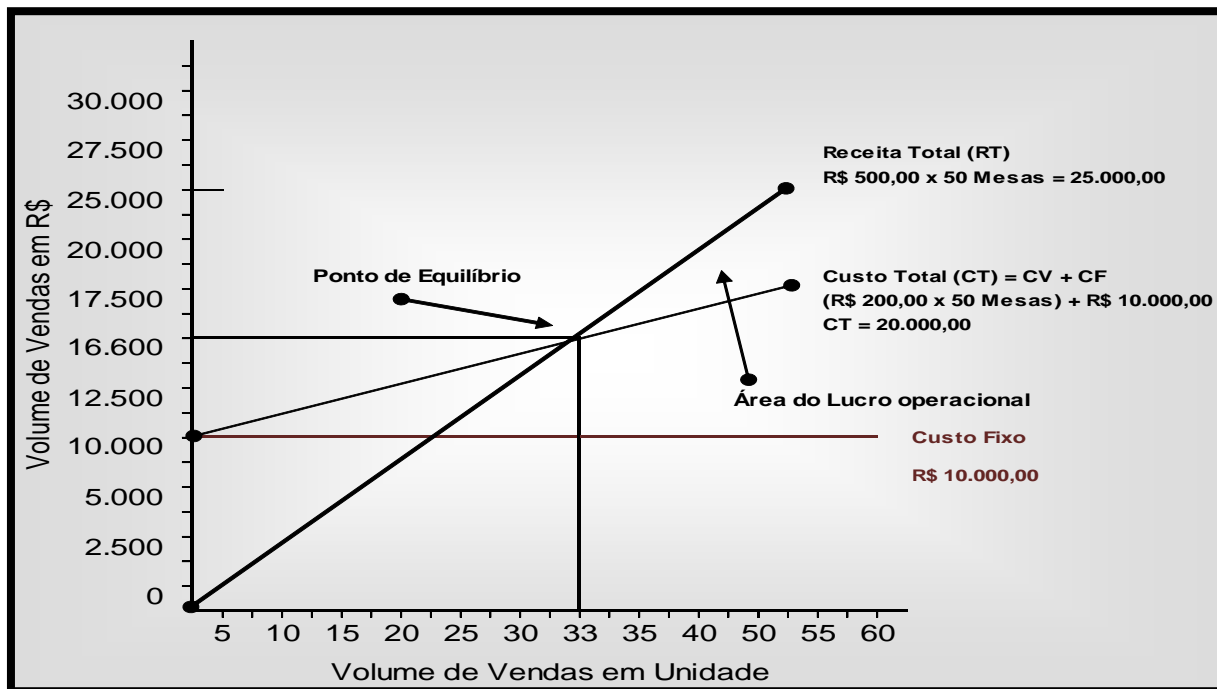
Representação gráfica do ponto de equilíbrio

A representação gráfica é importante, pois proporciona uma fácil compreensão das informações apresentadas. Graficamente, fica mais visível o comportamento dos custos e fixos variáveis, e receitas em função do volume produzido e vendido. Como lembra PADOVEZE (2004, p. 386):

Extremamente interessante e importante é colocarmos os dados que formam o ponto de equilíbrio num gráfico. No eixo X serão indicados os dados de volume e no eixo Y os dados de valor.

Com base em um gráfico com essa estrutura, em que as informações são apresentadas em um eixo X (horizontal) representando o volume de produção e vendas e um eixo Y (vertical) representando os valores, como no exemplo a seguir:

Gráfico 1 - Ponto de equilíbrio



Fonte: Elaborado pelo autor

No exemplo, a reta RT representa a receita total R\$ 25.000,00 para um volume de vendas no total de 50 meses (50 x R\$500,00) e a reta CT, que partindo do ponto de intersecção da reta de custo fixo no eixo y, representa os custos variáveis (R\$ 200,00 x 50 = R\$ 10.000,00) somados ao custo fixo (R\$ 10.000,00) para determinado volume de vendas. De acordo com MEGLIORINI (2007, p.132):

[...] os custos variáveis, as despesas variáveis e a receita aumentam ou diminuem proporcionalmente em relação às oscilações nas quantidades produzidas e vendidas, e os custos e despesas fixas permanecem constantes [...].

Sendo assim, o ponto de equilíbrio pode ser determinado pelo encontro das retas CT e RT (receita total – custo total), ou seja, o volume necessário de vendas para cobrir os custos e despesas de operação sem que a empresa tenha prejuízos.

Um volume de vendas abaixo do ponto de equilíbrio resultará em prejuízo operacional para a empresa, já que seus custos totais serão maiores que a receita obtida com a venda.

E para volume de vendas superiores ao do ponto de equilíbrio trará à empresa um lucro operacional, pois sua receita total será maior que o custo total. No caso do exemplo, o volume de vendas em que ocorre o encontro das retas é 33, portanto será necessária a venda de no mínimo 33 peças para cobrir todos os custos e despesas operacionais.

7. Limitações da análise do ponto de equilíbrio

Há algumas limitações no ponto de equilíbrio, utilizadas na elaboração dos gráficos de determinação do Ponto de Equilíbrio, são elas:

Quadro 4 - Limitações da análise do ponto de equilíbrio

1	Os gastos fixos são constantes e, por isso, apresentam-se sempre como uma paralela ao eixo horizontal do sistema. Conforme se sabe, os gastos fixos, na realidade, não se comportam exatamente de acordo com essa hipótese, mas evoluem em "degraus", na medida em que os volumes de produção ultrapassam determinados níveis, a partir dos quais ajustes estruturais da empresa fazem-se indispensáveis. Esses ajustes (mais maquinário, mais instalações, mais pessoal indireto etc.) implicam, obrigatoriamente, alterações nos níveis dos gastos fixos;
2	A relação "gasto variável-volume" permanece exatamente a mesma, qualquer que seja o nível de atividade considerado. Daí, a representação linear dos gastos variáveis. Na realidade, as coisas podem acontecer - e frequentemente acontecem - diferentemente da hipótese simplista aqui assumida. Isso porque existe, no mundo da produção, um fenômeno chamado eficiência, cujos efeitos costumam distorcer o comportamento supostamente linear dos gastos variáveis. Assim é que esses gastos tendem a apresentar níveis mais elevados no início de uma determinada produção, decrescendo à medida que essa produção se aproxima dos limites da capacidade de produção da fábrica. Sabe-se, por exemplo, que produções elevadas geram economias de escala que favorecem, inclusive, as negociações com fornecedores de materiais diretos, reduzindo-lhes, eventualmente, os custos unitários;
3	Quaisquer que sejam os níveis das vendas, os preços de venda permanecerão constantes, ou seja, as receitas evoluem também linearmente. Em condições normais de mercado, uma empresa que negocie com bens de procura elástica - e a grande maioria dos bens econômicos apresentam procura elástica - só conseguirá aumentar as suas vendas mediante redução de preços, comprometendo, com isso, a evolução linear de suas receitas;
4	A composição das vendas mantém-se constante, qualquer que seja o volume de vendas considerado. É sabido que se uma empresa trabalha com diferentes produtos que apresentam diferentes níveis de lucratividade, dificilmente conseguirá manter a proporção entre as vendas desses produtos quando suas vendas globais aumentarem.

5 Os níveis de estoque permanecem estáveis, devido à perfeita sincronia entre produção e vendas. Assim, os valores assinalados no eixo horizontal do gráfico do Ponto de Equilíbrio representam, indistintamente, volume de vendas e produção. É óbvio que tal situação de absoluta equivalência entre produção e vendas é excepcional. Normal seria assumir uma permanente defasagem entre essas variáveis.

Fonte: IOB

8. Grau de Alavancagem Operacional

Nas empresas toda alteração no volume de vendas resultará em mudanças diretas no lucro, não sendo essas proporcionais as do volume de vendas. Esse relacionamento entre o volume de vendas e o impacto que o mesmo tem sobre o lucro pode ser definido como sendo o grau de alavancagem operacional, ou seja, um crescimento nas vendas fará com que haja um aumento no lucro assim como uma possível redução irá diminuir seu lucro. De acordo com MEGLIORINI (2007, p. 137):

O grau de alavancagem operacional (GAO), é a medida dos efeitos provocados nos lucros pelas alterações ocorridas nos lucros pelas alterações ocorridas nas vendas.

Tendo este uma relação direta com os custos fixos da empresa, já que seu cálculo tem como base a margem de contribuição que se altera conforme o volume de vendas e os custos fixos que permanecem inalterados. Como diz PADOVEZE (2004, p. 368):

Significa a possibilidade de acréscimo do lucro total pelo incremento da quantidade produzida e vendida, buscando a maximização do uso dos custos e despesas fixas. É dependente da margem de contribuição, ou seja, do impacto dos custos e despesas variáveis sobre o preço de venda unitário e dos valores dos custos e despesas fixas.

Essa relação pode indicar se os custos fixos representam riscos para a empresa avaliando-se o impacto dele sobre a margem de contribuição e qual será o lucro obtido em virtude de certo aumento ou redução no volume de vendas.

Formula: Alavancagem Operacional = Margem de Contribuição / Lucro Operacional

Tendo como base os valores da empresa utilizada, chegamos ao seguinte resultado:

$$\text{Alavancagem Operacional} = \text{R\$ } 15.000,00 / \text{R\$ } 5.000,00$$

$$\text{Alavancagem Operacional} = 3$$

Sendo assim, é importante observar que para cada ponto percentual de crescimento nas vendas terá um aumento três vezes maior do seu lucro. Quanto

maior for o grau de alavancagem operacional maior será a proporção do impacto dos custos fixos sobre o lucro operacional. O que também demonstra que a empresa está operando muito próximo ao seu ponto de equilíbrio, apresentando um risco para sua continuidade.

Geralmente as empresas que detêm grandes sistemas de automatização da produção, possuem grandes investimentos em imobilizado, refletindo diretamente nos custos fixos, fazendo com que estes sejam proporcionalmente maiores que seus custos variáveis, elevando assim, seu grau de alavancagem operacional.

O uso desta ferramenta é vital para medir o impacto das variações no volume de vendas sobre o lucro operacional, desta forma, pode-se notar que para um grau de alavancagem alto, resultam em aumentos do lucro operacional e conseqüentemente pequenas baixas nas vendas podem resultar em possíveis quedas significativas do lucro operacional.

9. Análise do grau de alavancagem operacional

Como já foi demonstrado, o grau de alavancagem operacional demonstra a influência de um aumento percentual das vendas sobre o lucro, havendo para cada volume de vendas um valor de grau de alavancagem diferente que servirá de referência para medir o impacto no lucro operacional e de um aumento no volume de vendas no momento avaliado.

Segundo PADOVEZE (2004, p. 373): “O grau de alavancagem operacional é uma medida que diz como, a um dado nível de vendas, uma mudança no volume de vendas afetará os lucros”.

Voltando ao exemplo em que para um volume de R\$ 25.000,00 em vendas há uma margem de contribuição de R\$15.000,00 e um lucro operacional de R\$ 5.000,00, o valor da alavancagem é igual a três. Um aumento de 20% no volume total de vendas ($20\% \times 25.000,00 = 5.000,00$) resultará em um aumento no lucro operacional de 60% ($3 \times 20\%$) como demonstrado a seguir:

Quadro 5 - Grau de alavancagem operacional

Descrição	Atual	Projetado
Receita total	R\$ 25.000,00	R\$ 30.000,00
(-) Custos variáveis	R\$ 10.000,00	R\$ 12.000,00
= Margem de contribuição	R\$ 15.000,00	R\$ 18.000,00
(-) custos fixos	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
= LUCRO OPERACIONAL	R\$ 5.000,00	R\$ 8.000,00
Grau de alavancagem	3	2,25

Fonte: Elaborado pelo autor

Como é possível observar no exemplo, após o aumento, o grau de alavancagem assume novo valor para o atual nível de vendas.

Outro ponto importante a se observar é que para um volume maior de vendas o grau de alavancagem é menor, isso porque, quanto mais afastado do ponto de equilíbrio, menor será o grau de alavancagem, passando uma segurança maior para as atividades da empresa.

De fato fica difícil incluir no artigo a orientação da banca, porém, entendo que caberiam uns poucos parágrafos a respeito de:

A Análise do Custo Volume Lucro e o Fluxo de Caixa

Segundo Edson Cordeiro da Silva, 2005, Fluxo de Caixa é o principal instrumento da gestão financeira que planeja, controla e analisam as receitas, as despesas e os investimentos em determinado período projetado.

Pode-se também dizer que consiste numa expressão gráfica (planilha) e cronologia de entradas (ingressos) e saídas (desembolsos) de recursos monetários, o que permite às empresas executarem suas programações financeiras e operacionais, projetadas para certo período de tempo.

Através da elaboração do Fluxo de Caixa é possível verificar e planejar eventuais excedentes e escassez de caixa, o que resultará medidas necessárias para tratar tais situações.

O caixa de determinada empresa gera lucro quando há disponibilidade de recursos para aplicação, que por conseqüente receberá juros. Importante, que do

mesmo modo, se não houver caixa, isso impactará diretamente no resultado, isso porque a empresa utilizará recursos de terceiros, para cumprir com compromissos assumidos, o que tornará o resultado melhor.

Para a elaboração do Fluxo de Caixa, a empresa precisa de informações seguras da contabilidade, que permitam enxergar as contas a receber, contas a pagar e de todos os gastos fixos geradores.

Para a montagem do fluxo de caixa devem-se considerar os seguintes dados:

Entradas:

- a) Contas a Receber;
- b) Empréstimos;
- c) Dinheiro dos sócios.

Saídas:

- a) Contas a Pagar;
- b) Despesas gerais de administração (custos fixos);
- c) Pagamento de empréstimos;
- d) Compras à vista.

Existem dois métodos para a elaboração do DFC.

O método direto, como diz o próprio nome, classificam de todas as entradas e saídas de caixa e equivalentes de caixa ocorridas em determinado período nos grupos operacionais, de investimento e de financiamento. Este método é menos complexo, pois caberá ao administrador classificar o fluxo dos três grupos.

Por exemplo, os dividendos pagos aos acionistas. Podem ser classificados tanto no grupo operacional como de financiamentos. Dependendo do ponto de vista da administração.

O segundo método, é o indireto, também chamado pelo método da reconciliação, sendo um pouco mais complexo, no entanto ganha-se em informações, por ser mais detalhado. Ele apresenta primeiro o lucro do período e depois explica as variações ocorridas que impactaram no caixa operacional da empresa. Ou seja, ele explica por que a empresa tem lucro mas não consegue gerar caixa operacional.

Para elaboração do método indireto, são utilizadas informações obtidas no DRE e o Balanço patrimonial.

A principal diferença entre os dois métodos quanto à apresentação das atividades operacionais se resume em:

1. A metodologia direta divulga informações mais complexas e de melhor qualidade;
2. A metodologia indireta é mais simples e requerendo menos trabalho.

Com base nessas informações foi adicionado um caso prático para melhorar o entendimento dos fluxos de caixa da empresa.

Sejam as seguintes demonstrações contábeis básicas:

Quadro 6 – Balanço patrimonial e DRE

EMPRESA X					
BALANÇO PATRIMONIAL					
ATIVO	DEZ/2012	DEZ/2013	PASSIVO	DEZ/2012	DEZ/2013
Caixa e bancos	1.000,00	1.800,00	Fornecedores	6.300,00	6.300,00
Contas a receber	4.000,00	4.000,00	Empréstimos	3.500,00	3.500,00
Estoques	6.800,00	6.800,00	Capital (PL)	15.000,00	15.000,00
Imobilizado líquido	21.200,00	21.200,00	Reservas de lucro	8.200,00	11.200,00
ATIVO TOTAL	33.000,00	33.800,00	PASSIVO TOTAL	33.000,00	36.000,00

DRE		2013
Receita de vendas		30.000,00
(-) Custo das vendas		-15.000,00
Lucro bruto		15.000,00
(-) Despesas administrativas		-7.000,00
(-) Despesa com depreciação		-2.500,00
(-) Despesas financeiras		-1.500,00
Lucro antes do IR		4.000,00
IR e CSLL		-2.200,00
Resultado Líquido		1.800,00

Fonte: Elaborado pelo autor

É importante notar que os juros pagos e os dividendos são classificados no grupo dos financiamentos.

Observa-se também que, com exceção da conta caixa e bancos e reservas de lucros, todos os demais saldos permaneceram iguais.

O fluxo de caixa pelos métodos direto e indireto é apresentado a seguir:

Quadro 7 – Demonstrativo do fluxo de caixa

Fluxos de Caixa de 2013 da Empresa X				
DFC MÉTODO DIRETO		2013	DFC MÉTODO INDIRETO	2.013,00
Recebimento de clientes		30.000,00	Lucro Líquido	1.800,00
Pagamento de fornecedores		-15.000,00	(+) Despesas financeiras	1.500,00
Pagamento de despesas		-7.000,00	(+) Despesas de depreciação	2.500,00
Pagamento de IR e CSLL		-2.200,00	= Fluxo de caixa operacional gerado	5.800,00
Lucro de caixa operacional (a)		5.800,00	Varição de contas a receber	0,00
Novos imobilizados		-2.500,00	Varição de estoques	0,00
Fluxo de caixa dos investimentos (b)		-2.500,00	Varição de fornecedores	0,00
Pagamento de Juros		-1.500,00	Fluxo de caixa (a)	5.800,00
Pagamento de dividendos		-1.000,00	Novos imobilizados	-2.500,00
Fluxo de caixa dos financiamentos		-2.500,00	Fluxo de caixa dos investimentos (b)	-2.500,00
Varição de equivalentes de caixa (a+b+c)		800,00	Pagamento de juros	-1.500,00
Saldo inicial de equivalentes de caixa		1.000,00	Novas dívidas	0,00
Saldo final de equivalentes de caixa		1.800,00	Pagamento de dividendos	-1.000,00
Varição de equivalentes de caixa		800,00	Fluxo de caixa dos financiamentos (c)	-2.500,00
			Varição de equivalentes de caixa (a+b+c)	800,00
			Saldo inicial de equivalentes de caixa	1.000,00
			Saldo final de equivalentes de caixa	1.800,00
			Varição de equivalentes de caixa	800,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Análises:

1. Observar-se que o fluxo de caixa operacional de R\$5.800,00 foi suficiente para custear os investimentos no imobilizado (simplesmente para repor a depreciação), para pagar os juros e para pagar dividendos. E o saldo não utilizado ficou aplicado no caixa.
2. Pelo fluxo de caixa indireto, não houve nenhuma alteração nos níveis de atividade da empresa. Os saldos dos ativos e passivos operacionais não se alteraram;
3. Não é possível qualificar os pagamentos e recebimentos como bons ou maus, pois não há informações de períodos anteriores;
4. Importante também observar que os saldos líquidos dos grupos operacional, de investimento e de financiamento são iguais por ambos os métodos de apresentados.

10. A Análise do Custo Volume Lucro e os Índices Econômicos e Financeiros

Os indicadores econômicos e financeiros buscam evidenciar como a empresa se encontra financeiramente visando medir a sua capacidade de pagamento. Ela possibilita ao administrador grande quantidade de informações, apresentam tanto a posição estática da empresa quanto suas operações passadas, podendo, assim,

serem utilizadas para ajudar a prever os lucros e os dividendos futuros, sendo importantes para estratégia e tomada de decisão.

Estes índices, por sua vez, são baseados nas demonstrações contábeis, divulgadas pelas empresas em geral. Conforme MATARAZZO (1998, p. 169 e 170):

Os índices de liquidez não são índices extraídos do fluxo de caixa que comparam as entradas com as saídas de dinheiro. São índices que, a partir do confronto dos Ativos Circulantes com as Dívidas, procuraram medir quão sólida é a base financeira da empresa. Uma empresa com bons índices de liquidez têm condições de ter boa capacidade de pagar suas dívidas, mas não estará, obrigatoriamente, pagando suas dívidas em dia em função de outras variáveis como prazo, renovação de dívidas etc.

Para fins de análise dos indicadores econômico e financeiros, torna-se necessário a padronização das demonstrações contábeis, pois esta análise propicia divergências entre as demonstrações contábeis e, por conseguinte, entre os índices econômicos e financeiros, o que dificulta as análises baseadas em tais índices. No entanto, a comparação entre as principais normas contábeis, num cenário internacional, se faz necessária a fim de que sejam elencadas especificidades de cada norma, auxiliando, assim, a eficácia de decisões baseadas nos índices.

Os principais índices que medem a liquidez da empresa são:

Liquidez corrente: Mostra a capacidade de uma empresa para saldar suas obrigações de curto prazo. Indica quanto à empresa possui no Ativo Circulante para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante. Dados obtidos no balanço patrimonial.

Formula: Ativo Circulante / Passivo Circulante.

Exemplo prático:

$$\text{Liquidez corrente} = \frac{12.600,00}{9.800,00} = 1,29$$

Neste caso, quanto maior melhor, ou seja, para cada R\$ 1.00 de obrigações a curto prazo a empresa dispõe de R\$ 1,29.

Liquidez seca: é semelhante à liquidez corrente, com a exclusão dos estoques, por não apresentarem liquidez compatível com o grupo patrimonial onde estão inseridos. Dados obtidos no balanço patrimonial.

Formula: Ativo Circulante - estoque / Passivo Circulante.

Exemplo prático:

$$\text{Liquidez seca} = \frac{12.600,00 - 6.800,00}{9.800,00} = 0,59$$

Neste caso, quanto maior melhor, ou seja, para cada R\$ 1.00 de obrigações a curto prazo a empresa dispõe de R\$ 0,59.

Liquidez imediata: Este índice considera apenas caixa, saldos bancários e aplicações financeiras de liquidez imediata para quitar as obrigações. Excluindo-se além dos estoques as contas e valores a receber, com grande importância para análise da situação a curto-prazo da empresa. Dados obtidos no balanço patrimonial.

Formula: Disponível / Passivo Circulante

Exemplo prático:

$$\text{Liquidez imediata} = \frac{1.800,00}{9.800,00} = 0,18$$

Neste caso, quanto maior melhor, ou seja, para cada R\$ 1.00 de obrigações a curto prazo a empresa dispõe de R\$ 0,18.

Liquidez geral: esse indicador de retrata a saúde financeira de longo prazo da organização. Dados obtidos no balanço patrimonial.

Formula: Ativo Circulante + Ativo Não Circulante / Passivo Circulante + Passivo Não Circulante.

Exemplo prático:

$$\text{Liquidez geral} = \frac{12.600,00 + 21.200,00}{9.800,00} = 3,45$$

Neste caso, quanto maior melhor, ou seja, para cada R\$ 1.00 de obrigações a curto prazo a empresa dispõe de R\$ 3,45.

11. Conclusão

Este artigo objetivou mostrar a importância da adoção das práticas gerenciais na estratégia e planejamento das micro e pequenas empresas. Primeiramente, destaca-se no atual cenário, onde, mais de 50% destas empresas encerram suas atividades até o quinto ano de vida, e uma das causas é a falta de conhecimento de seus gestores, evidenciando a necessidade do uso das técnicas e ferramentas gerenciais que auxiliam no planejamento, proporcionando aos gestores uma melhor visão da real situação da organização.

Verificou-se a análise do custo volume e lucro que conduz três importantes ferramentas gerenciais, a Margem de Contribuição, o Ponto de Equilíbrio e Alavancagem Operacional. Estes três pontos proporcionam aos gestores informações confiáveis para que tenham eficiência na tomada de decisão, minimizando os riscos relacionados ao processo decisório.

Entretanto, com posicionamento de se preocuparem apenas com o faturamento e obrigações fiscais, os gestores deixam de lado ferramentas importantes para o planejamento e colocam as empresas em situações delicadas, reduzindo o bom aproveitamento de suas atividades e impossibilitando ao contador aplicar seus conhecimentos.

E finalmente, deve-se destacar que hoje a situação das micro e pequenas empresas exigem mudanças significativas, sendo necessária a parceria entre contabilidade e controladoria.

12. Referências Bibliográficas

Disponível_em:<<http://www.sebrae.com.br/customizado/bis/pesquisar/documentos-mais-acessados>>. Acesso em 07/01/2014;

Disponível_em:<http://livepublish.iob.com.br/abr/abr2008.dll/TC/Conteudo/TC13_08.pdf>. Acesso em 22/04/2014

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. São Paulo: Atlas, 2000;

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MATARAZZO, D. C. **Análise Financeira de Balanços: Abordagem básica e gerencial**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: Análise e gestão**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

NASCIMENTO, Jonilton Mendes do. **Custos: planejamento, controle e gestão na economia globalizada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001;

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: Um Enfoque em Sistema de Informação Contábil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SANTOS, Joel J. **Análise de custos**. São Paulo: Atlas, 2000.

WARREN, Carl S., REEVE James M., FESS Philip E. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.