# A UTILIZAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PROJETADAS E SIMULADAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO PROCESSO DECISÓRIO - SEGUNDO A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE UMA INDÚSTRIA QUÍMICA

#### **Autores:**

ALÉCIA BUARQUE BERNARDINELLI

(CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO)

ANISIO CANDIDO PEREIRA

(FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO)

ANTONIO ROBLES JÚNIOR

(PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO)

**CLAUDIO PARISI** 

(FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO)

#### Resumo

O presente trabalho trata das contribuições da projeção e da simulação das principais demonstrações financeiras ao processo decisório. Para tanto, apresenta-se uma visão das principais demonstrações financeiras elaboradas pela contabilidade. Em seguida, explicam-se as principais variáveis endógenas e exógenas. Por fim, é apresentada a simulação das principais demonstrações financeiras. A fim de corroborar com o trabalho bibliográfico, foi elaborada uma pesquisa junto aos gestores de uma indústria química para analisar a percepção deles em relação às questões deduzidas da bibliografia utilizada. A empresa pesquisada é do ramo químico e está estabelecida no Brasil há quase cinquenta anos. As respostas às pesquisas foram tabuladas para melhor exemplificar a incidência das conclusões apontadas. As conclusões apontam para a percepção de que a projeção contribui ao processo decisório gerando estabelecimento de resultados futuros, comunicação de metas e objetivos num determinado período de tempo, decisão estratégica e elaboração de planos de ação, medição e controle de desempenho, alocação de recursos operacionais e decisões de investimento de capital. Com relação à simulação pode-se dizer que esta gera o conhecimento das ameaças e oportunidades da empresa através de uma mensuração, avaliando os possíveis impactos das decisões tomadas e a antecipação dos impactos das modificações das variáveis endógenas e exógenas no seu resultado.

## 1 Introdução

As mudanças no ambiente internacional estão acontecendo com muito mais frequência e isto faz com que todos os inseridos neste contexto tenham que se adaptar à nova realidade. Dentre os afetados, a gestão empresarial se depara com novos desafios. Uma boa gestão é um dos diferenciais competitivos das empresas e os principais pontos a serem observados são a qualidade, a transparência e a agilidade para a obtenção das informações. Os gestores estão sendo pressionados a tomar decisões cada vez mais rápidas, definindo o caminho que a empresa deve seguir para alcançar suas metas, utilizar melhores estratégias e adaptar-se à nova realidade.

Segundo Bernardinelli (2006, p. 18), a gestão inicia-se com um planejamento e a Figura 1 demonstra o processo de planejamento com a identificação dos resultados de cada um deles na empresa desde a criação da estratégia até as demonstrações financeiras.

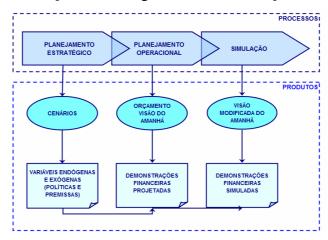


FIGURA 1 - Processos e produtos da gestão

FONTE: Bernardinelli (2006)

Para esclarecer a Figura 1 se tem que para a decisão de quais informações serão utilizadas como parâmetro, a empresa precisa elaborar projeções das demonstrações contábeis utilizando eventos endógenos e exógenos, ou seja, políticas e premissas, que devem ser estabelecidos pela controladoria em conjunto com as demais áreas e demonstrados em ferramentas que forneçam informações essenciais ao processo decisório.

As projeções podem ser alteradas ao longo do tempo, com revisões semestrais ou de acordo com o tempo definido pelos gestores da empresa. Porém, as variáveis endógenas e exógenas sofrem alterações e, muitas vezes, exigem ações dos gestores para resolver possíveis problemas causados por estas modificações e, neste momento, entram as simulações que procuram levar em consideração as modificações das variáveis envolvidas no processo, o que leva a empresa a conhecer os impactos destas ações e verificar possíveis necessidades de mudanças nos planos de trabalho da empresa para atender ao resultado projetado e esperado pelos acionistas. As modificações podem ser efetuadas em tempos estabelecidos pela gestão ou de acordo com as necessidades por causa das modificações no mercado, pois, sabendo-se que os eventos podem ser alterados a cada momento, a empresa poderá utilizar as simulações para conseguir visualizar as apostas nos cenários e seus reflexos no resultado da empresa.

A elaboração das demonstrações financeiras simuladas trata, portanto, da alteração das variáveis envolvidas na projeção e tradução das possíveis ações a serem executadas em valores, fazendo com que os gestores tenham como tomar decisões verificando o quanto as suas ações podem impactar no negócio da empresa, podendo os gestores modificar as ações e corrigir rotas, em tempo hábil, para atingir o objetivo principal da empresa, definido inicialmente no orçamento operacional.

Conforme abordado por Almeida, Parisi e Pereira in Catelli (1999, p. 369), um dos departamentos da empresa que mais contribui neste processo é a controladoria, pois gera informações necessárias para a elaboração das projeções, efetua a consolidação das projeções de todas as áreas e, quando necessário, efetua as simulações para a visualização dos impactos que serão gerados pelas decisões que estão sendo consideradas pelos gestores.

A controladoria, portanto, deve promover os processos de planejamento, controle e simulação dos principais acontecimentos externos e internos e seus impactos no resultado da empresa. Os esforços devem ser concentrados na busca da participação da controladoria numa

gestão pró-ativa, onde, através de ferramentas inteligentes, esta área participe ativamente da gestão corporativa, fornecendo informações úteis ao processo de tomada de decisão.

As demonstrações financeiras projetadas com base nas modificações previstas nas variáveis endógenas (internas à empresa – políticas) e exógenas (externas à empresa – premissas) trazem ao gestor uma visão antecipada do resultado da empresa, fazendo com que haja possibilidade de avaliar o resultado da empresa e maior facilidade de mudança de foco das áreas para que se alcance o mesmo objetivo de lucro anteriormente traçado. Por meio das simulações, são geradas as condições para alterar as estratégias, senão antes dos concorrentes, pelo menos em conjunto com eles, e esta agilidade trará maior competitividade à empresa, gerando maior facilidade de adaptação no ambiente de negócios.

Neste contexto, apresenta-se esta pesquisa que visa estudar as contribuições geradas pela projeção e simulação das demonstrações financeiras básicas ao processo decisório, segundo a percepção dos gestores de uma indústria química multinacional que opera no Brasil. O problema que se coloca é que há uma indagação com o objetivo de resolver o problema das informações tomadas pelo gestor. Assim, propõe-se a investigação da seguinte questão: De que forma a projeção e a simulação do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício contribuem ao processo decisório, segundo a percepção dos gestores usuários desses instrumentos?

Para a consecução dos objetivos deste estudo, foram desenvolvidas pesquisas bibliográficas e uma pesquisa de percepção de opinião por meio de investigação por questionário que, segundo Parasuraman (1991) apud Chagas (2000), é um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto. Além dessa introdução, o artigo está estruturado da seguinte forma: fundamentação teórica sobre demonstrações financeiras, políticas e premissas (variáveis endógenas e exógenas), projeção e simulação de demonstrativos financeiros, aspectos metodológicos e análise da pesquisa sobre a percepção dos gestores e considerações finais.

## 2 Fundamentação Teórica

Atualmente, para atender às necessidades dos gestores de fundamentação para a tomada de decisão e dos demais usuários da informação contábil, a contabilidade pode ser vista sob diversos pontos de vista, tais como: Contábil/Financeiro, Gerencial e Econômico.

Do ponto de vista contábil, Iudícibus (2000, p. 44) afirma:

A contabilidade é uma ciência essencialmente utilitária, no sentido de que responde, por mecanismos próprios, a estímulos de vários setores da economia. Portanto, entender a evolução das sociedades em seus aspectos econômicos, dos usuários da informação contábil em suas necessidades informativas, é a melhor forma de entender e definir os objetivos da contabilidade.

O principal objetivo da contabilidade é espelhar a situação da empresa em um dado momento por meio de demonstrativos financeiros. Os demonstrativos elaborados deverão exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício. São eles: balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, demonstração das origens e aplicações de recursos e demonstração da mutação do patrimônio líquido.

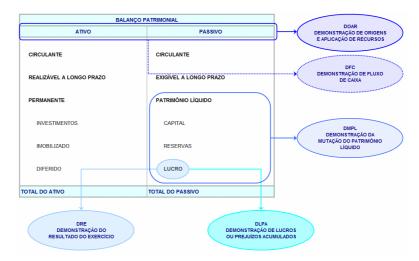


FIGURA 2 - O balanço patrimonial e suas derivações

FONTE: Elaborados pelos autores

Do ponto de vista gerencial, Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 4) comentam que é o processo de identificar, mensurar, acumular, analisar, preparar, interpretar e comunicar informações que auxiliam os gestores a atingir objetivos organizacionais. Padoveze (2004, p. 39) escreveu que a contabilidade gerencial é relacionada com o fornecimento de informações para os administradores, responsáveis pela direção e controle de suas operações. A contabilidade gerencial influencia decisões do tipo operacional, de custeio do produto, administrativa e estratégica. Portanto, ela deve ser mais abrangente que a contabilidade financeira, agregando informações úteis aos gestores para que estes possam apoiar as suas decisões que têm conseqüência a curto ou longo prazo para a empresa.

Do ponto de vista econômico, Catelli e Guerreiro (2001, p. 88) menciona algumas críticas ao lucro contábil, em sua forma tradicional:

- a) o conceito de lucro contábil não têm sido ainda claramente formulado;
- b) não existe base teórica de longo alcance para o cálculo e a apresentação do lucro contábil;
- c) as práticas contábeis geralmente aceitas permitem inconsistências na mensuração do lucro periódico de empresas diferentes e mesmo entre diferentes períodos para a mesma empresa;
- d) mudanças nos níveis gerais de preços têm modificado o significado do lucro mensurado em termos de valores históricos;
- e) outra informação pode ser mais útil para investidores e acionistas para a tomada de decisão de investimento como o reconhecimento do goodwill .

Como já foi mencionado anteriormente, o objetivo principal da contabilidade é espelhar a situação da empresa em um dado momento, por meio de demonstrativos financeiros. Os gestores precisam de informações para verificar as necessidades de expansão da empresa, os ativos mais rentáveis, análise de resultados previstos e realizados para que sejam tomadas medidas corretivas, a estruturação de risco e retorno do investimento e a aquisição de fundos para financiar as atividades da empresa. Observando as demonstrações financeiras projetadas os gestores estão criando uma visão de futuro baseada nos dados históricos da empresa e as demonstrações simuladas servem para o estudo de impactos das ações a serem efetivadas pelos gestores, a fim de atingir o resultado esperado pelos acionistas. Verifica-se, portanto, que a contabilidade tem vários papéis com aspectos diferentes quer pela ótica da economia, quer pela ótica gerencial para tomada de decisão, quer pelo próprio papel contábil que, interligados, podem servir para a tomada de decisão visando atingir as metas e

objetivos da própria empresa, unindo-se dados meramente contábeis a variáveis de mercado e internas à organização, gerando informações úteis aos administradores e aos gestores das áreas envolvidas. A responsabilidade destes estudos pode ser atribuída ao departamento de controladoria que deverá unir as variáveis consideradas pelas áreas de negócio da empresa e os cenários possíveis de mercado buscando gerar simulações para a demonstração numérica das influências das mudanças de políticas ou premissas adotadas pela empresa.

Quanto às variáveis endógenas e exógenas, elas possuem uma grande participação na elaboração da projeção e da simulação das demonstrações financeiras, principalmente no balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício. Elas podem ser internas ou externas à empresa. Sá e Moraes (2005, p. 59) mencionam que as variáveis definidas pelos gestores, quando se tratar de definições internas da empresa, podem ser denominadas políticas. Barbosa, F. H ([2006?]) menciona que as variáveis que têm seus valores determinados pelo modelo, ou seja, são definidas internamente, são chamadas de variáveis endógenas. Portanto, as variáveis endógenas derivam de decisões dos gestores da empresa.

Moreira (2002, p. 45) define a variável endógena como controlável pela empresa, em sua maioria decorrente de suas próprias decisões, a qual envolve objetivos, políticas de negócios, padrões, previsões e orçamentos preliminares, e parâmetros de custos em geral.

Padoveze (2005, p. 56) observa que a empresa elabora as premissas de acordo com o cenário econômico estudado, ou seja, os dados de ordem geral a serem utilizados que afetam direta ou indiretamente, toda a empresa. Estas premissas são as variáveis externas, também denominadas de variáveis exógenas. Para Barbosa, F. H. ([2006?]) as variáveis exógenas são aquelas determinadas fora do modelo. Consideram-se variáveis exógenas aquelas que se encontram externas à empresa, mas, no seu ambiente de negócio. A cada modificação nestas variáveis, modifica-se o cenário no qual a empresa está inserida.

Quanto maior for a percepção dos gestores da empresa quanto às modificações ocorridas nestas variáveis, e quanto maior for a agilidade para a adaptação à mudança, menor será o impacto destas variáveis sobre a organização. As análises destas variáveis devem ser efetuadas através da consideração de ocorrência das mesmas, ou seja, caso a probabilidade de ocorrência da modificação da variável seja quase nula, não há necessidade de medir o seu impacto na organização, porém, é de extrema importância que a análise das possíveis modificações sejam efetuadas quando a probabilidade de ocorrência for alta. De qualquer forma, a análise dos acontecimentos externos que irão gerar as modificações nas variáveis exógenas deve ser feita permanentemente, pois, o ambiente externo é extremamente dinâmico.

Destarte, consideram-se variáveis endógenas aquelas definidas internamente pela empresa e que afetam diretamente o alcance de suas metas, podendo ser alteradas dependendo das ações a serem tomadas. Estas variáveis também podem ser denominadas políticas ou variáveis internas.

Por este motivo as variáveis devem ser acompanhadas de perto para que as projeções elaboradas e as possíveis simulações que serão efetuadas procurem evidenciar a melhor realidade possível possibilitando, assim, ações mais coerentes por parte da empresa. Pode-se classificar as variáveis conforme o Quadro 1 a seguir.

VARIÁVEIS ENDÓGENAS	VARIÁVEIS EXÓGENAS
Volume de Vendas	Inflação
Preço Unitário de Venda	Prazo Médio de Recebimento
Prazo Médio de Pagamento	Taxa de Câmbio
Prazo Médio de Estocagem	Taxa de Financiamento
Taxas e Critérios de Depreciação	Taxa de Aplicação
Salários e Despesas	Impostos e Taxas
Margem de Lucro	Custo Variável de Produção
Comissões sobre Vendas	Fretes

QUADRO 1 - Variáveis endógenas (internas) e exógenas (externas)

FONTE: Elaborado pelos autores

Normalmente, a modificação nas variáveis exógenas afeta, positiva ou negativamente, o desempenho de todas as empresas que estão naquele mesmo ambiente concorrencial gerando oportunidades ou ameaças iguais para todas.

Schubert (2005, p. xix) menciona sobre a projeção e simulação das demonstrações financeiras que:

Ao serem elaboradas as previsões orçamentárias, a empresa deverá examinar exaustivamente todas as variáveis que poderão ocorrer no exercício sob orçamento. Além das variáveis previsíveis poderão ocorrer os casos fortuitos, ou seja, aqueles casos que estão inteiramente fora de qualquer conhecimento. [...] É preciso não confundir casos fortuitos com falhas de previsão ao serem desconsideradas variáveis ou mesmo considerá-las de forma incorreta.

As variáveis são mensuradas e consideradas neste plano para que os gestores tenham uma visão do que estas podem causar na empresa. Elas existem tanto internamente quanto externamente. Todas as áreas da empresa devem participar do processo orçamentário e o orçamento de cada área deve ser aprovado por sua diretoria, trazendo assim, maior segurança às decisões tomadas. A empresa também define em qual período serão revisadas as projeções e como estas serão comunicadas à empresa como um todo.

Para a preparação do orçamento algumas etapas devem ser seguidas. A missão da empresa e os objetivos corporativos devem ser conhecidos por todos os envolvidos no processo para que os números gerados estejam contemplando todas as necessidades básicas da empresa. Aliado a este fato, a Controladoria deve estudar os possíveis cenários da conjuntura econômica visando à definição das premissas e políticas a serem utilizadas pela área. A partir deste ponto, há necessidade de definição do fator limitante para a elaboração do orçamento — as vendas. Após esta definição iniciam-se as elaborações de todos os outros orçamentos, sempre os deixando ligados com o fator limitante e com os objetivos a serem alcançados pela organização. Após o preparo dos orçamentos de cada área e sua devida aprovação pela diretoria de cada uma delas, estes são enviados ao departamento de controladoria que irá fazer a síntese de todas as informações e elaborar o orçamento final. Deve ser observado se todos os objetivos da corporação foram considerados. O orçamento final é submetido à aprovação e, caso não esteja de acordo com a decisão dos gestores, deve-se voltar à revisão dos cenários e reelaborar todas as etapas do processo até a aceitação do mesmo.

O processo orçamentário é concluído com os demonstrativos financeiros básicos – demonstração do resultado do exercício e balanço patrimonial (PADOVEZE, 2005, p. 201), os outros entram como explicações e aberturas destes primeiros, conforme ilustra a Figura 2 na página 3. Após o processo de aprovação do orçamento final devem ser monitorados os resultados reais contra os resultados orçados e identificadas as possíveis variações, tomando

ações corretivas para eliminá-las ou revisar a versão final para acomodá-las. Cada área é responsável pelo acompanhamento das suas informações e cabe à controladoria, sempre que possível identificar os pontos problemáticos para que estes sejam revistos.

Buscando justificar os benefícios do orçamento para uma determinada empresa, Garrison e Noreen (2001, p. 262) mencionam que as empresas se beneficiam muito com um programa orçamentário e listam os seguintes benefícios:

- a) Fornecem um meio de "transmitir" os planos da administração a toda a organização;
- b) Forçam os gerentes a "pensar" no futuro e planejá-lo. Na falta da necessidade de fazer orçamento, vários administradores gastarão o seu tempo cuidando das situações do dia-a-dia;
- c) Proporciona um meio de "alocação dos recursos" às partes da organização em que eles podem ser empregados de maneira mais eficaz;
- d) Pode revelar potenciais "gargalos" antes que eles ocorram;
- e) "Coordenam" as atividades de toda a organização por meio da "integração" dos planos das diversas partes. A elaboração do orçamento ajuda a assegurar que todos na organização estão trabalhando na mesma direção;
- f) Definem metas e objetivos que podem servir de níveis de referência para a subsequente avaliação de desempenho.

A medição e o controle operacional são elaborados para contribuir com o gestor e não para destruí-lo por não ter conseguido alcançar um objetivo. Ambos propiciam estudos para a verificação do resultado de uma possível ação corretiva e seu impacto no resultado da empresa. Por este motivo, é necessária a elaboração das simulações no intuito de gerar melhores ferramentas para uma tomada de decisão mais coerente e melhor para o resultado da empresa. As decisões tomadas pelos gestores com base nas recomendações dos seus colaboradores e em conjunto com os cenários de mercado tornam-se uma contingência, pois, existem diversos fatores que, por acontecerem no amanhã dos negócios, trazem uma insegurança para estas decisões e devem ser avaliados constantemente para verificar qual a posição da empresa com relação a estas mudanças.

Shannon (1975) apud Padoveze (2005, p. 255) comenta que a simulação é um processo de planejamento de um sistema real e uma condução de experimentos com esse modelo, com o objetivo tanto de entender o comportamento do sistema quanto de avaliar as várias estratégias (dentro dos limites impostos por um critério ou de um conjunto de critérios) para a operação do sistema.

A simulação empresarial, quando aplicada em relação aos demonstrativos financeiros, tem como objetivo principal possibilitar aos usuários a visualização dos inter-relacionamentos das ações passíveis de serem tomadas, bem como permitir o aprimoramento do processo decisório por meio da avaliação e quantificação dos impactos das principais decisões empresariais. (FOMM, 2004, p. 19)

Dessa forma, a simulação fornece ao gestor uma visualização de como será o futuro de acordo com a ação que será tomada e este poderá modificá-la, antes de efetivá-la, de acordo com o resultado demonstrado por este processo.

A simulação busca estabelecer um conjunto de processos para maximizar desempenho e minimizar falhas no cenário futuro. Para que a empresa possa simular o seu resultado faz-se necessário um ponto de partida que, no caso aqui estudado, inicia-se com a elaboração dos cenários possíveis dentro da realidade no qual a empresa está inserida. Em seguida, a elaboração das estratégias a serem adotadas e a construção de um modelo denominado

orçamento. Portanto, o processo de elaboração das simulações existe a partir do momento em que a empresa já possui uma visão do seu futuro projetada.

Castro (2004 apud FOMM, 2004, p. 17) menciona que:

A prática da simulação como parte do processo de ensino-aprendizado em negócios pode se mostrar bastante eficaz quando baseada na utilização de ferramentas informatizadas bem estruturadas. [...] as simulações permitem aos usuários tomarem decisões complexas, integrando diferentes variáveis associadas a áreas distintas da gestão de empresas, e medir os seus impactos sobre os resultados em termos financeiros.

Após a verificação de como as variáveis podem influenciar a elaboração das simulações por meio de uma comparação de como elas foram utilizadas nas projeções e onde elas estarão afetando na elaboração das demonstrações financeiras simuladas, pode-se dizer que, por meio das simulações, a empresa consegue ter um melhor conhecimento das ameaças e oportunidades, pois, irá determinar uma mensuração para este fim, fazendo com que seja mais clara a identificação de sua possível posição no mercado.

Evans e Olson (1998, p. 12) comentam que a simulação possui diversos benefícios, porém, um deles é essencial – permitir que os gerentes avaliem possíveis decisões sem implementá-las, ou seja, testá-las antes de efetivá-las. Eles chamam este teste de WHAT-IF?, ou seja, qual é o impacto para a empresa se algo acontecer, e comentam que esta é uma vantagem significante para o processo de decisão. Portanto, pode-se dizer que a decisão estratégica e a elaboração de ações ficam mais coerentes quando estuda o futuro do mercado e se criam cenários para que se possa simular o resultado da empresa após a efetivação destas ações, fazendo com que, se houver necessidade, haja alterações na estratégia, mudando as ações que seriam tomadas para aquelas que trarão maior segurança à empresa no alcance dos objetivos pré-estabelecidos.

Harrel et al. (2002, p. 79) comentam que por meio da simulação várias alternativas podem ser verificadas até se chegar a melhor escolha. Obviamente, a escolha da melhor alternativa será determinada por condições que contemplam aspectos técnicos, operacionais e físicos. Ainda em muitas organizações, as condições serão efetivadas por limitações de recursos financeiros disponíveis.

Por fim, conforme menciona Fomm (2004, p. 21) a simulação diminui o espaço para decisões tomadas a partir da intuição e feeling, mesmo que o empreendedor possua pleno conhecimento do seu negócio e do mercado e que são inúmeros os empreendedores que ainda não atentaram para a importância do processo de tomada de decisão baseado em números representativos dos impactos das ações a serem implementadas.

Como o resultado do processo orçamentário a empresa tem os demonstrativos financeiros projetados. Quando a empresa utiliza a simulação, ela consegue gerar os demonstrativos financeiros simulados recompondo as premissas e políticas, só que desta vez considerando as ações que serão tomadas e as possíveis ocorrências no mercado.

#### 3 A Pesquisa

A empresa<sup>1</sup> escolhida para o estudo de caso foi uma indústria química, estabelecida no Brasil desde 1956, há quase 50 anos, e seguindo a política mundial de diversificação, a empresa atua nos segmentos alimentício, de nutrição animal, cosmético, farmacêutico e de fertilizantes. Está presente em 23 países, sendo 110 fábricas em 16 países: 55 no Japão e 55 nos demais países. Atualmente possui 30 mil funcionários e o seu faturamento anual mundial

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O nome não foi divulgado devido ao sigilo solicitado pela empresa em questão.

está em torno de US\$ 10.8 bilhões. No Brasil, está instalada no Estado de São Paulo onde possui o escritório na cidade de São Paulo e instalações industriais em 4 localidades no interior do Estado. A empresa possui, em seu processo de gestão, decisões baseadas em orçamentos de curto e longo prazos (10 anos) e, quando possui necessidade de tomar alguma ação que envolva grandes montantes, a empresa efetua simulações para mensurar os impactos das ações que serão tomadas em seu negócio. O orçamento envolve todas as áreas e todas as unidades fabris sendo consolidado na Unidade de São Paulo na Controladoria. Como resultado deste processo tem-se o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do Exercício e os indicadores que a empresa utiliza por divisão de negócio.

Os gestores são avaliados pelo desempenho e possuem participação nos resultados por meio de alcances de metas pré-determinadas no início de cada ano societário. Possuem uma avaliação de desempenho revisada semestralmente que torna possível o estabelecimento destas metas e o acompanhamento do alcance ou não das mesmas, visando à possibilidade de modificar as ações a serem tomadas para gerar o lucro estabelecido para o acionista. Com base no Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício projetados e indicadores pré-estabelecidos – a empresa, antes de tomar algumas ações, utiliza os mesmos relatórios como resultado de simulações de modificações nas variáveis para mensurar as ações que serão tomadas. A fim de investigar as possíveis contribuições da projeção e da simulação do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício no processo decisório da empresa em questão, e, baseado em Parasuraman (1991) apud Chagas (2000), onde o mesmo afirma que o questionário é muito importante na pesquisa científica, especialmente nas ciências sociais, foi elaborado um questionário para os gestores da empresa no Brasil responderem. O público alvo desta pesquisa foram os gestores de diversos níveis -Conselheiros, Diretores, Gerentes, Coordenadores e Supervisores, que são os considerados cargos de confiança das diversas áreas da empresa estudo de caso, incluindo os envolvidos na área de controladoria. Inicialmente, buscou-se identificar o cargo dos respondentes conforme mostra o Gráfico 1. A pesquisa foi realizada no mês de Novembro/2005. No dia 07/11/2005 o questionário foi enviado por e-mail para 35 gestores da empresa de diversos níveis incluindo conselheiros, diretores, gerentes, coordenadores e supervisores que são considerados cargos de confiança das diversas áreas da empresa em estudo. Foi dado um prazo até o dia 29/11/2005 para que os mesmos fossem retornados ao pesquisador e de um total de 35 gestores, 33 o responderam.

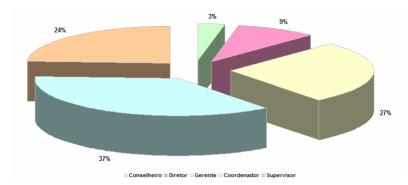


GRÁFICO 1 - Qualificação dos respondentes do estudo de caso

FONTE: Elaborado pela autora

As questões foram respondidas através de uma escala tipo Likert. Segundo Godoy e Moura (2001) uma escala Likert, proposta por Rensis Likert em 1932, é uma escala onde os respondentes são solicitados não só a concordarem ou discordarem das afirmações, mas também a informarem qual o seu grau de concordância/discordância. A medição utilizada para as questões que possuem perguntas com respostas do tipo Discordo Plenamente ou

Concordo Plenamente foi a de que para cada resposta houve uma classificação de Não Concordância, Média Concordância e Forte Concordância. Esta classificação servirá como medição para a freqüência das respostas, dados estes utilizados para a elaboração dos gráficos e tabelas com os devidos percentuais de aceitação. Vide na Tabela 1 como serão medidas as respostas obtidas. Deve ser lembrado que este trabalho se limita à análise qualitativa da relevância do resultado de forma a confirmar que a projeção e a simulação do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício contribuem no processo de gestão da empresa.

TABELA 1 – Forma de medição das respostas

N°	ACEITAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
1	NÃO APLICÁVEL	NÃO CONCORDÂNCIA
2	DISCORDO PLENAMENTE	NÃO CONCORDÂNCIA
3	DISCORDO	NÃO CONCORDÂNCIA
4	DISCORDO LEVEMENTE	MÉDIA CONCORDÂNCIA
5	NEUTRO	MÉDIA CONCORDÂNCIA
6	CONCORDO LEVEMENTE	MÉDIA CONCORDÂNCIA
7	CONCORDO	FORTE CONCORDÂNCIA
8	CONCORDO PLENAMENTE	FORTE CONCORDÂNCIA

FONTE: Elaborado pelos autores

O questionário abrange questões de visão das contribuições tanto do orçamento quanto das simulações ao processo de gestão, conforme segue.

N°	OBJETIVO QUESTÃO	FONTE BIBLIOGRÁFICA
1	Determinar a visão dos gestores com relação à contribuição do orçamento para o processo de gestão da empresa	Garrison e Noreen (2001, p. 262) mencionam que as empresas se beneficiam com um programa orçamentário. Estes benefícios podem ser descritos como: fornecem um meio de "transmitir" os planos da administração a toda a organização e proporciona um meio de "alocação dos recursos" à organização em que eles podem ser empregados de maneira mais eficaz; pode revelar potenciais "gargalos" antes que eles ocorram; "coordenam" as atividades de toda a organização por meio da "integração" dos planos das diversas partes; definem metas e objetivos que podem servir de níveis de referência para a subseqüente avaliação de desempenho.
2	Determinar a visão dos gestores com relação à contribuição da simulação para o processo de gestão da empresa	Evans e Olson (1998, p. 12) comentam que a simulação permite que os gerentes avaliem possíveis decisões sem implementá-las, ou seja, testá-las antes de efetivá-las. A simulação contribui, também, na alocação de recursos operacionais. Fomm (2004, p.17) menciona que a simulação pode ser empregada, também, na elaboração de projetos de viabilidade econômica e financeira para investimentos de capital. O resultado desta simulação pode trazer o impacto de financiamentos no resultado e, também, o quanto este investimento pode trazer de retorno. Com a simulação, um outro aspecto que pode ser alcançado é a verificação das principais modificações de mercado e suas influências no resultado da empresa a curto prazo, conforme menciona Padoveze (2005, p. 255) que algumas vezes faz-se necessário a modificação das premissas existentes ou incorporar novas premissas. Para a medição e controle empresarial a simulação pode contribuir com as informações visando o acompanhamento da avaliação de desempenho da empresa antes mesmo que a situação seja concretizada, ou seja, consegue-se simular como serão estes índices no futuro. Harrel et. al (2002, p. 79) comentam que por meio da simulação várias alternativas podem ser verificadas até se chegar a melhor escolha e Fomm (2004, p. 21) menciona que diminui o espaço para decisões tomadas a partir da intuição e feeling.

QUADRO 1 – EXPLICAÇÕES QUESTÕES E FONTE BIBLIOGRÁFICA

Fonte: Elaborado pelos autores

Uma das questões trata da visão do gestor com relação à contribuição do orçamento para o processo de gestão da empresa. As respostas estão a seguir.

**Letra A** – Comunicação de metas num determinado período de tempo.

TABELA 2 – Letra A – Medição por concordância – Projeção

LETRA A - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	1	3,03%
FORTE CONCORDÂNCIA	32	96,97%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Sabendo-se que os gestores conhecem que a ferramenta para controlar as suas metas é o orçamento, esta questão foi criada para complementar se os gestores estão utilizando a ferramenta para a comunicação de metas para seus subordinados. Percebe-se que 1 gestor concorda medianamente com este tipo de utilização do orçamento, portanto, a quase totalidade dos gestores utilizam o orçamento para comunicação de metas estabelecidas para um determinado período de tempo.

Letra B – Decisão estratégica e elaboração de planos de ação.

TABELA 3 – Letra B – Medição por concordância – Projeção

LETRA B - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	2	6,06%
FORTE CONCORDÂNCIA	31	93,94%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Os gestores da empresa pesquisada utilizam o orçamento, a projeção da empresa, para a elaboração de decisões e planos de ações. No momento da elaboração do orçamento, ou seja, na projeção, os gestores verificam quais as possíveis ações que serão tomadas no exercício e incluem-nas na elaboração do mesmo.

**Letra C** – Alocação de recursos operacionais.

TABELA 4 - Letra C - Medição por concordância - Projeção

LETRA C - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	1	3,03%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	5	15,15%
FORTE CONCORDÂNCIA	27	81,82%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Observa-se que a maioria dos gestores consideram o orçamento uma oportunidade para o estudo da alocação de recursos operacionais e que uma minoria não concorda com este tipo de contribuição. Porém, na empresa pesquisada, a maioria utiliza a projeção como um meio de alocar recursos operacionais em busca de um resultado melhor para a empresa. Se a empresa buscar projetar a utilização de seus recursos operacionais poderá ter um ganho futuro por ter aproveitado o máximo do seu recurso para gerar o resultado esperado pelos acionistas.

**Letra D** – Decisões de investimento de capital.

TABELA 5 – Letra D – Medição por concordância – Projeção

LETRA D - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	4	12,12%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	5	15,15%
FORTE CONCORDÂNCIA	24	72,73%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Percebe-se que 72,73% dos gestores consideram o orçamento uma oportunidade para decisões de investimento de capital e que existem restrições de utilização do mesmo para 27,27% dos gestores que responderam ao questionário. Pode-se dizer que existe este percentual de não concordantes por causa de suas funções, ou seja, eles não são os responsáveis por decisões de investimento de capital e desconhecem a contribuição que pode ser gerada pelo mesmo.

**Letra E** – Estabelecimento de resultados futuros.

TABELA 6 - Letra E - Medição por concordância - Projeção

QUESTÃO 4 - LETRA E - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	1	3,03%
FORTE CONCORDÂNCIA	32	96,97%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Verifica-se que, aproximadamente, 100% dos gestores consideram o orçamento uma forma de estabelecer resultados futuros, ou seja, por meio do orçamento são estabelecidas metas e os gestores buscam conferir o resultado que será gerado futuramente desde que suas ações sejam as projetadas no momento da elaboração do orçamento da empresa. Serve para guiar os gestores sobre o que os acionistas esperam da empresa num prazo determinado.

**Letra F** – Medição e controle de desempenho operacional.

TABELA 7 – Letra F – Medição por concordância – Projeção

QUESTÃO 4 - LETRA E - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	5	15,15%
FORTE CONCORDÂNCIA	28	84,85%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

O resultado demonstra que alguns gestores possuem dificuldade em utilizar o orçamento para a medição e controle do desempenho operacional. Isto pode se dar em função de que alguns deles não estão familiarizados o suficiente com o resultado que o orçamento pode gerar quando comparado com os dados reais fazendo com que haja uma utilização coerente do resultado dos fatos ocorridos com os projetados.

Outra questão trata da visão do gestor com relação à contribuição das simulações para o processo de gestão da empresa. As respostas estão a seguir.

**Letra A** – Conhecimento das ameaças e oportunidades através de uma mensuração.

TABELA 8 – Letra A – Medição por concordância – Simulação

LETRA A - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	10	30,30%
FORTE CONCORDÂNCIA	23	69,70%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

O resultado demonstra que alguns gestores não acreditam que a simulação forneça conhecimento das ameaças e oportunidades por meio de uma mensuração. Isto pode se dar em função de alguns deles não estarem participando do processo de simulação, pois, nem todas as áreas possuem alterações relavantes que afetem as demonstrações financeiras da empresa.

Letra B – Decisão estratégica e elaboração de planos de ação.

TABELA 9 – Letra B – Medição por concordância – Simulação

LETRA B - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	7	21,21%
FORTE CONCORDÂNCIA	26	78,79%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Os gestores da empresa pesquisada utilizam a simulação para a elaboração de decisões e planos de ações e em conjunto com sua mensuração conseguem tomar decisões mais coerentes, pois, verificam quais as possíveis ações que serão tomadas e as variáveis que serão alteradas e repassam para a controladoria para que este departamento elabore os demonstrativos simulados e verifique qual o impacto no resultado esperado pelo acionista.

Letra C – Alocação de recursos operacionais.

TABELA 10 - Letra C - Medição por concordância - Simulação

LETRA C - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	1	3,03%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	12	36,36%
FORTE CONCORDÂNCIA	20	60,61%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Observa-se que a maioria dos gestores consideram a simulação uma oportunidade para o estudo do resultado da alocação de recursos operacionais antes da decisão tomada para não prejudicar o resultado esperado pelo acionista. Ou seja, a simulação serve para verificar qual o melhor caminho para a alocação destes recursos.

Letra D – Decisão de investimentos de capital.

TABELA 11 - Letra D - Medição por concordância - Simulação

QUESTÃO 9 - LETRA D - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	3	9,09%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	10	30,30%
FORTE CONCORDÂNCIA	20	60,61%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

Observa-se que 60,61% dos gestores consideram a simulação uma oportunidade para verificar o impacto das decisões de investimento de capital no resultado esperado pelos acionistas, 30,30% concordam em parte e existem restrições para 9,09% dos gestores. Pode-se dizer que existe este percentual de não concordantes por causa de suas funções, ou seja, eles não são os responsáveis por decisões de investimento de capital e desconhecem a contribuição que pode ser gerada pelo mesmo.

**Letra E** – Verificação das principais mudanças de mercado e suas influências no resultado da empresa a curto prazo.

TABELA 12 – Letra E – Medição por concordância – Simulação

LETRA E - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	1	3,03%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	11	33,33%
FORTE CONCORDÂNCIA	21	63,64%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

A verificação das principais mudanças no mercado e suas influências no resultado da empresa a curto prazo é um aspecto importante para a empresa no momento de tomar alguma decisão para não alterar o resultado esperado pelo acionista. Após a elaboração da projeção sabe-se que existe um período de 6 meses para efetuar a revisão da mesma, portanto, boa parte dos gestores concordam com esta contribuição que é gerada pela simulação, pois, a mesma antecipa o resultado das mudanças no mercado e propicia tempo hábil para a correção dos principais problemas sem perder o alcance das metas pré-estabelecidas.

**Letra F** – Medição e controle do desempenho operacional.

 $TABELA\ 13-Letra\ F-Medição\ por\ concordância-Simulação$ 

LETRA F - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	1	3,03%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	11	33,33%
FORTE CONCORDÂNCIA	21	63,64%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

O resultado demonstra que alguns gestores possuem dificuldade em utilizar a simulação para acompanhar a medição e controle do desempenho operacional. Isto pode se dar em função de alguns deles não estarem familiarizados o suficiente com o resultado que a simulação pode gerar demonstrando que sua meta será ou não alcançada de acordo com os

acontecimentos no mercado. Normalmente, utiliza-se este para comparação com as metas estabelecidas pela projeção ou orçamento.

**Letra G** – A agilidade de elaboração das simulações contribuiria muito para uma decisão mais rápida e coerente com as necessidades da empresa.

TABELA 14 - Questão 9 - Letra G - Medição por concordância - Simulação

LETRA G - MEDIÇÃO POR CONCORDÂNCIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
NÃO CONCORDÂNCIA	0	0,00%
MÉDIA CONCORDÂNCIA	5	15,15%
FORTE CONCORDÂNCIA	28	84,85%
TOTAL DE RESPONDENTES	33	100,00%

A tabela demonstra que grande parte dos gestores acreditam que quanto mais ágil for a simulação mais benefícios ela trará para a tomada de decisão, pois, as respostas aos acontecimentos de mercado ou às ações que deverão ser tomadas serão conhecidas mais rapidamente facilitando, dessa forma, o alcance do resultado esperado pelo acionista.

#### 4 Considerações Finais

O presente trabalho buscou, por meio da revisão bibliográfica e fundamentação empírica baseada em pesquisa junto aos gestores de uma indústria química, analisar de que forma a projeção e a simulação do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício contribuem ao processo decisório.

Tomando como base as análises realizadas da pesquisa pode-se afirmar, por meio dos gráficos a seguir, respectivamente, a aceitação das contribuições das projeções das demonstrações financeiras básicas e das simulações das mesmas demonstrações à empresa pesquisada. Este percentual foi calculado pela média das respostas às contribuições apresentadas.

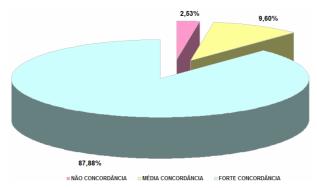


GRÁFICO 2 – Aceitação das contribuições geradas pelas demonstrações financeiras projetadas ao processo decisório FONTE: Elaborado pelos autores

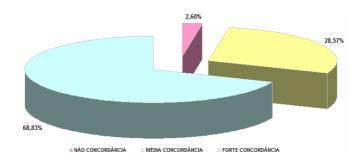


GRÁFICO 3 – Aceitação das contribuições geradas pelas demonstrações financeiras simuladas ao processo decisório FONTE: Elaborado pelos autores

Embora existam críticas aos processos de projeção e simulação das demonstrações financeiras que não foram objeto de estudo neste trabalho, considera-se pela análise das respostas que a maioria dos gestores – com um percentual acima de 68% – concordam que os processos de projeção e a simulação das demonstrações financeiras básicas trazem importantes contribuições ao processo decisório.

Por meio da pesquisa efetuada fica evidente que poucos gestores não acreditam que a simulação forneça conhecimento das ameças e oportunidades por meio de uma mensuração, pois, a empresa pesquisada, possui alguns gestores que não utilizam a prática da simulação para a tomada de decisões. Isto se dá pelo motivo de que a simulação é efetuada pela área de Controladoria e nem todos tem acesso a esta ferramenta, porém, para a melhoria do processo de gestão e no intuito de uma melhor gestão empresarial, a empresa poderia disponibilizar a ferramenta de simulação antes de qualquer tomada de decisão que possa afetar o resultado da empresa. Dessa forma, os gestores teriam em mãos o resultado da simulação para decidir se efetivariam ou não a ação e até que modificações deveriam ser feitas nas suas ações para que elas trouxessem um melhor resultado para a empresa.

### Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Lauro B.; PARISI, Cláudio; PEREIRA, Carlos A.. **Controladoria**. In: CATELLI, Armando (Coordenador). Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1999. p.369 – 381.

BARBOSA FILHO, F. Estudo de caso de uma empresa brasileira de grande porte do ramo de alimentos, para analisar a sua tendência ao modelo beyond budgeting. 2004. 279 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica) - Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP, São Paulo, 2004.

CATELLI, Armando; GUERREIRO, Reinaldo. **Mensuração do Resultado Econômico**. In: CATELLI, Armando (Coordenador). Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. p.81 – 109.

EVANS, J. R.; OLSON, D. L. Introduction to simulation and risk analysis. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

FOMM, M. M. Simulação empresarial: um enfoque voltado para o processo de tomada de decisões. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2004.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. Contabilidade gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

HARREL, C. R. et. al. **Simulação: optimizando os sistemas**. 2. ed. São Paulo: Instituto IMAM, 2002.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MOREIRA, J. C. **Orçamento empresarial: manual de elaboração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PADOVEZE, C. L. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

. Planejamento orçamentário. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

SÁ, C. A.; MORAES, J. R. **O orçamento estratégico: uma visão empresarial**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

SCHUBERT, P. **Orçamento empresarial integrado**. 3. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2005.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O questionário na pesquisa científica. FECAP – **Administração On Line – Volume 1 – Número 1**. Disponível em: <a href="http://www.fecap.br/adm\_online/art11/anival.htm">http://www.fecap.br/adm\_online/art11/anival.htm</a>>. Acesso em: 25 fev. 2007.

GODOY, Arilda Scmidth; MOURA, João Augusto de. Avaliação do impacto dos anos de graduação sobre os alunos. Estudo exploratório com estudantes do último ano dos cursos de Ciências Contábeis e Administração de uma faculdade particular de São Paulo. **FECAP** – **Administração On Line** – **Volume 2** – **Número 1**. Disponível em: <a href="http://www.fecap.br/adm\_online/art21/arilda21.htm">http://www.fecap.br/adm\_online/art21/arilda21.htm</a>. Acesso em: 25 fev. 2007.