

Small business através do panóptico

Coordenação: Deborah Moraes Zouain*

A PARTIR DA IDEIA DE "OBSERVAÇÃO TOTAL" DE JEREMY BENTHAM (1748-1832), ESTA SEÇÃO ESPECIAL DA *REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA* (RAP) TEM COMO PROPOSTA SER UM ESPAÇO DEDICADO À DIVULGAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS RELACIONADOS AOS CONCEITOS DE PEQUENOS NEGÓCIOS (*SMALL BUSINESS*) E SUSTENTABILIDADE, QUE ENGLOBALAM, ENTRE OUTRAS, AS SEGUINTE TEMÁTICAS: MICRO, PEQUENA E MÉDIA EMPRESAS (MPMES); EMPREENDEDORISMO; ACESSO AO CRÉDITO; MEIOS DE PAGAMENTO; MICROFINANÇAS; INCUBADORAS; DESENVOLVIMENTO LOCAL; ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS; RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E ESPORTE.

Tecnologia da informação como ferramenta para a análise econômica e financeira em apoio à tomada de decisão para as micro e pequenas empresas**

Paulo Roberto de Sant'anna***
Orlando Celso Longo****
Francisco Marcelo Barone*****
Carlos José Guimarães Cova*****
Fernando Augusto Lagoeiro de Oliveira*****

* Professora titular da Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (Ebape). Coordenadora do Centro de Estudos de Empreendedorismo e Esporte (CE), da Ebape, da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Endereço: Praia de Botafogo 190, sala 5º andar — Botafogo — CEP 22250-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: ce3@fgv.br.

** Artigo recebido em jan. 2011 e aceito em maio 2011.

*** Doutorando em engenharia civil com ênfase em sistemas de gestão pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em sistemas de gestão pela UFF. Coordenador do Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Grande Rio (Unigranrio). Endereço: rua Prof. José de Souza Herdy, 1160 — 25 de agosto — CEP 25071-202, Duque de Caxias, RJ, Brasil. E-mail: psantanna@openlink.com.br.

**** Doutor em engenharia civil pela Coppe, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil da UFF. Endereço: rua Passo da Pátria 160, bloco D, sala 360 — São Domingos — CEP 24210-240, Niterói, RJ, Brasil. E-mail: longo@poscivil.uff.br.

***** Doutor em políticas públicas e formação humana pelo PPFH da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Professor adjunto da UFF. Endereço: rua Maria Santos Braga 30, sala 719, Campus Valonguinho — Centro — CEP 24020-140, Niterói, RJ, Brasil. E-mail: francisco.barone@me.com.

***** Doutor em engenharia da produção pela Coppe/UFRJ. Professor associado da UFF. Endereço: rua Maria Santos Braga, 30, sala 719, Campus Valonguinho — Centro — CEP 24020-140, Niterói, RJ, Brasil. E-mail: professorcova@gmail.com.

***** Doutor em engenharia de produção pela UFF. Diretor da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Turismo da UFF. Endereço: rua Maria Santos Braga 30, sala 719, Campus Valonguinho — Centro — CEP 24020-140, Niterói, RJ, Brasil. E-mail: fernando@lagoeiro.com.

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. Contabilidade gerencial e financeira; 3. Tecnologia da informação; 4. Considerações finais.

SUMMARY: 1. Introduction; 2. Management and financial accounting; 3. Technology information; 4. Final considerations.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia da informação; análise econômica e financeira; tomada de decisão.

KEY WORDS: technology information; financial and economic analysis; decision-making.

Este artigo apresenta como a tecnologia de informação pode auxiliar na análise econômica e financeira em uma organização, favorecendo a apreciação dos resultados e de seu desempenho, com vistas à garantia da eficiência e da celeridade desse processo, e oferecendo, ainda, visibilidade das demonstrações financeiras para gestores e sócios. Também analisa como a contabilidade gerencial auxilia as micro e pequenas empresas no processo de planejamento e controle, focalizando a estrutura e o funcionamento dos elementos fundamentais para análise das demonstrações financeiras no apoio à decisão.

Information technology as a tool for economic and financial analysis in support of the decision-making for micro and small business

This article shows how information technology can assist in the economic and financial analysis inside an organization, benefiting the results assessment and its performance, in order to ensure the efficiency and haste of this process, and also offers visibility of the financial statements for managers and partners. Further, how the management accounting helps micro and small business in the process of control and scheduling, focusing on structure and operation of fundamental elements for financial statements analysis to support decisions.

1. Introdução

Atualmente, profissionais técnicos específicos e de mercado não podem desconsiderar conceitos pertinentes às suas áreas de atuação. Entretanto é sabido que no dia a dia do profissional da área contábil muitas são as preocupações no tocante ao atendimento de usuários que precisam dos relatórios exigidos pelas legislações, esses emitidos sob a supervisão do profissional contábil que, direta ou indiretamente, fornecerá informações de empresas captadoras de recursos próprios ou junto a terceiros e, assim, evidenciarão as fontes financiadoras dos mais variados segmentos existentes no mercado. Os referidos

usuários atuam tanto em empresas privadas quanto públicas, e essas últimas podem ser das esferas municipais, estaduais e federais. Assim, o profissional contábil, responsável pela gestão patrimonial de empresas, não pode perder tempo com rotinas de seu dia a dia que, certamente, impedirão sua produção e especial atenção em outras atividades essenciais na otimização de seu tempo e no processamento de informações com velocidade tal que atenda às exigências do mercado, a cada dia mais exigente na obtenção rápida das informações.

O profissional atento às transformações pertinentes ao exercício de sua função deve considerar as ferramentas que facilitam e ao mesmo tempo contribuem para a redução de erros e para o aumento da qualidade. O mundo de trabalho do ambiente contábil constantemente sofre mudanças pelos elevados níveis de exigências em face das necessidades de obtenção de informações que são postas nas mãos daqueles que delas precisam para tomar decisões num mundo cada vez mais globalizado. A incidência de erros torna-se inadmissível quando nossos olhares podem estar voltados para as consequências causadas por uma decisão errada pautada em relatórios com informações indevidas.

Atualmente, a existência de uma ferramenta que auxilia a otimização do precioso tempo do profissional contábil é possível e está disponível graças aos profissionais atuantes no segmento da tecnologia da informação, a TI. Tais profissionais desenvolveram os mais variados programas específicos que auxiliam todo o segmento contábil permitindo, ao mesmo tempo, otimização de tempo, velocidade na geração de cálculos que viabilizem a transformação de dados coletados e inseridos no sistema em informações precisas que evidenciarão a origem e a aplicação dos recursos captados junto a fontes financiadoras da atividade das empresas, permitindo, por meio delas, conhecer a real capacidade de geração de novos recursos bem como o fornecimento de garantias para novos investidores e a agilização na entrega de relatórios junto aos órgãos das empresas públicas e privadas.

São inúmeras as vantagens que o profissional contábil obteve no surgimento dessa ferramenta que desenvolveu programas que hoje são uma realidade para aqueles que desejam respirar mais aliviados no cumprimento de prazos para o atendimento de clientes e também quando pensam na gestão patrimonial de empresas, seja qual for o porte delas, gerando relatórios em tempo hábil para tomada de decisão e com margem de erros quase zero.

2. Contabilidade gerencial e financeira

A seguir, é intenção definir e evidenciar diferenças entre contabilidade gerencial e contabilidade financeira. Inicialmente, dá-se ênfase à estrutura geren-

cial em torno dos objetivos econômicos e sociais que cercam o gerenciamento moderno de uma entidade, definindo contextualmente, no âmbito contábil, a contabilidade gerencial e financeira, em que as entidades poderão ser compreendidas como uma “unidade tomadora de decisões” (por exemplo, definir a combinação ideal de produção-preço) voltadas para a realização do lucro por meio da venda de bens e serviços, conforme Assaf Neto (2000).

Segundo esse autor, uma entidade pode pressupor vários objetivos, entre eles, o enriquecimento de seus proprietários e/ou acionistas ou ainda de seu valor de mercado. A principal característica de diferenciação das entidades é a forma como as decisões econômicas são realizadas. Entre as várias medidas que ela deve se preocupar para o bom andamento do ritmo de sua produção de venda de serviços ou produtos está a minimização de seus custos em relação aos números programados de produção e receitas que maximizem seus resultados. As escolhas tomadas a partir desses princípios identificarão as alternativas de investimento mais rentáveis e a vedação daqueles que não trazem uma visão clara de objetivos e lucro, como a contratação de um serviço tecnológico, um *software*. Pensando na rentabilidade a longo prazo, o capital é oferecido no mercado acionário para que simples acionistas e gestores de negócios possam ter uma rentabilidade para si e gerar certo lucro para a entidade que o comercializa.

Para esse mesmo autor existem outros objetivos que as entidades buscam, mas de todos um é certo e líquido. A meta final de toda empresa em qualquer sistema econômico é a produção de bens e serviços, concluindo-se, assim, que numa espécie de ciclo comercial o consumidor (a sociedade) também terá sua dose de satisfação.

De acordo com Assaf Neto (2000:44), as necessidades da sociedade como um todo podem ser agrupadas em duas classes:

1. Necessidades básicas — são aquelas identificadas à subsistência das pessoas, os principais bens e serviços que as satisfazem são aqueles relacionados com vestuário, assistência médica, alimentação, moradia etc.
2. Necessidades de consumo — são aquelas que começam a surgir de acordo com a elevação do poder aquisitivo da pessoa; são normalmente estimuladas pela sociedade em que se vive. Essas necessidades de consumo são também denominadas “induzidas” ou “provocadas”, por terem origem, algumas delas, nos meios de comunicação.

Visando uma lucratividade com o objetivo de atingir sempre um crescimento altamente rentável, a partir desse crescimento da entidade que é impos-

to fundamentalmente por sua própria capacidade e interesse de sobrevivência, a realização de qualquer um dos parâmetros que definem o crescimento (receitas de vendas, lucros, rentabilidade) traz normalmente vantagens aos proprietários. Tais metas não podem ser contraditas, por exemplo, por atitudes que não produzam lucro a seus proprietários. A maximização dos lucros é um objetivo frequentemente sugerido para a atividade das entidades como um todo. Assaf Neto (2000:45) explica que

[...] é importante ter-se em conta que o lucro, conforme é apurado pela contabilidade tradicional, embute algumas limitações que devem ser consideradas no momento de incluí-lo como objetivo da empresa, principalmente na dimensão de longo prazo. [...] Inicialmente, o lucro contábil não define capacidade financeira de pagamento da entidade, pois o critério de apuração adotado é o regime de competência (e não o de caixa). De forma mais grave, ainda, o resultado contábil não incorpora os vários riscos e incertezas associados à atividade da empresa, assim como o custo de oportunidade do capital investido.

Nessa visão, segundo a opinião desse autor, não pode haver desperdício de dinheiro (lucro) por uma tomada incorreta de decisão, como na escolha de um projeto de TI com ênfase na criação de um canal com o público externo, entendendo-o como os acionistas, a ponto de se perder com a lucratividade ao invés de se agregar valor, economicamente falando, a ambos os lados.

Baseado nessa estrutura que cerca o público externo em relação aos objetivos de maior competitividade e internacionalização que se revelaram indispensáveis com a globalização da economia, as entidades têm de se mostrar mais eficientes para poderem concorrer num mercado mais exigente e disputado por grandes corporações.

Ao ajudar o acionista a tomar decisões quanto a seus investimentos, por um *software* de uso não comercial, é possível esclarecer que o acionista fica na seguinte posição, após a afirmação de Assaf Neto (2000:46-47):

Ao produzir um retorno inferior à remuneração mínima exigida por seus vários capitais (credores e acionistas), a empresa sofre uma redução de seu valor de mercado, destruindo parte da riqueza de seus proprietários. Somente há agregação de valor econômico e, conseqüentemente, incremento de riqueza, quando a empresa demonstrar ser capaz de gerar um resultado operacional excedente ao retorno exigido pelos proprietários de capital. Por outro lado, no que se refere à mensuração do objetivo de riqueza de uma empresa, seu preço de mercado é o indicador mais adequado de seu valor econômico. Esse preço

é obtido pelo valor de mercado da ação, quando este for possível e refletir adequadamente a riqueza econômica do empreendimento, ou mediante apuração do valor presente dos benefícios econômicos esperados de caixa (método do fluxo de caixa descontado). Ao promover um incremento em seu valor de mercado, a empresa estará atingindo o objetivo esperado de maximização da riqueza de seus proprietários.

Quando se fala da maximização dos lucros conforme os objetivos de uma empresa, segundo Assaf Neto (2000), faz-se coro também em relação a outros objetivos e critérios. A chamada análise de balanços, que é levantada pelas demonstrações contábeis da entidade, pode ser extraída a respeito de sua posição, econômica e financeira. Um analista só investirá se não identificar nenhum problema quanto à liquidez da aplicação em si, tendo como base a situação de equilíbrio ou insolvência, em que esse quadro dá suporte à tomada de decisões, oferece rentabilidade, satisfaz as expectativas dos proprietários de capital e assim por diante.

A análise de balanços visa relatar, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas, a posição econômico-financeira atual, as causas que determinaram a evolução apresentada e as tendências futuras. Em outras palavras, pela análise de balanços extraem-se informações sobre a posição passada, presente e futura (projetada) de uma empresa.

Apoiando-se em Iudícibus e colaboradores (2005), pode-se partilhar da ideia de que a análise de balanços é uma arte, pois, apesar das técnicas desenvolvidas, não há nenhum critério ou metodologia formal de análise válidos nas diferentes situações e aceitos unanimemente pelos analistas. Dessa maneira, é impossível sugerir uma sequência metodológica ou um instrumental científico capazes de fornecer diagnósticos sempre precisos das empresas.

A maneira com que os indicadores de análise são utilizados é própria de quem faz a análise, sobressaindo-se, além do conhecimento técnico, a experiência e a própria intuição do analista. Dois analistas podem chegar a conclusões bem diferentes sobre uma empresa, mesmo tendo eles trabalhado com as mesmas informações e utilizado iguais técnicas de análise. As conclusões de diferentes analistas, por outro lado, poderão estar bem próximas, conforme demonstrem mais nível de experiência. No entanto, dificilmente apresentarão conclusões exatamente iguais (Assaf Neto, 2000:49).

Esse mesmo autor afirma que, em verdade, a preocupação do analista centra-se nas demonstrações contábeis da sociedade, das quais extrai suas conclusões a respeito de sua situação econômico-financeira, e toma (ou influencia) decisões com relação a conceder ou não crédito, investir em seu

capital acionário, alterar determinada política financeira, avaliar se a empresa está sendo bem administrada, identificar sua capacidade de solvência (estimar se irá falir ou não), avaliar se é uma empresa lucrativa e se tem condições de saldar suas dívidas com recursos gerados internamente, entre outras opções.

Para essas conclusões e decisões, a análise de balanços é fundamentalmente dependente da qualidade das informações (exatidão dos valores registrados, rigor nos lançamentos e princípios contábeis adotados) e do volume de informações disponíveis ao analista (Assaf Neto, 2000:49).

2.1 Insumos da análise de balanços

Segundo Assaf (2000), os insumos básicos do processo de análise de balanços são os relatórios contábeis elaborados periodicamente pelas empresas. Os relatórios contábeis distinguem-se em obrigatórios e não obrigatórios. Os relatórios obrigatórios são aqueles definidos pela legislação societária, sendo mais conhecidos por “demonstrações contábeis” ou “demonstrações financeiras”.

A atual Lei das Sociedades por Ações (modificada pela Lei nº 11.638/2007 e pela MP nº 449/2008) determina que ao final de cada exercício social (12 meses) toda empresa deve apurar, com base nos fatos registrados pela contabilidade, as seguintes demonstrações contábeis: Balanço Patrimonial; Demonstração do Resultado do Exercício; Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados ou Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido; Demonstração dos Fluxo de Caixa e Demonstração do Valor adicionado. As companhias de capital aberto (que têm suas ações negociadas em bolsas de valores) e as instituições financeiras, pela necessidade de melhor informar ao mercado em geral, devem apurar (e publicar) suas demonstrações contábeis a cada período (Assaf Neto, 2000:49-50).

2.2 Usuários da análise de balanços

Assaf Neto (2000) reconhece que a análise das demonstrações contábeis de uma empresa pode atender a diferentes objetivos consoante os interesses de seus vários usuários ou pessoas físicas ou jurídicas que apresentam algum tipo de relacionamento com a empresa. Nesse processo de avaliação, cada usuário procurará detalhes específicos e conclusões próprias e, muitas vezes, não coincidentes.

Para ele, os usuários mais importantes da análise de balanços de uma empresa são fornecedores, clientes, intermediários financeiros, acionistas, concorrentes, governo e seus próprios administradores. Os interesses dos fornecedores estão preferencialmente voltados para o conhecimento da capacidade de pagamento da empresa, ou seja, sua liquidez. Por serem as demonstrações contábeis relatórios estáticos, representando uma posição em determinado momento do tempo, os fornecedores também se preocupam em extrair conclusões de outros indicadores da empresa de forma a lhes proporcionarem maior segurança. Dessa maneira, são identicamente consultados o nível do endividamento e rentabilidade das empresas compradoras, além de outras informações julgadas relevantes para a concessão do crédito.

Esse mesmo autor entende que análises importantes também são aquelas efetuadas por empresas clientes. Em verdade, é prudente que empresas compradoras avaliem firmas vendedoras em algumas situações especiais, tais como quando ocorrer forte dependência de certos fornecedores, os quais não apresentam uma estrutura empresarial compatível com a importância dos pedidos, ou quando o número de fornecedores disponíveis no mercado é reduzido diante da demanda existente. Nesse segmento de análise de balanços os itens mais importantes da avaliação centram-se em capacidade física instalada de produção, existência de projetos de expansão, nível dos investimentos em pesquisas e desenvolvimento de produtos, condições econômicas e financeiras a curto e longo prazos e, também, potencial de captação de recursos, notadamente a longo prazo.

Os intermediários financeiros, basicamente bancos comerciais e de investimento, para Assaf Neto (2000), constituem-se tradicionalmente no principal usuário da análise de balanços. Historicamente, sabe-se que o processo de avaliação de empresas foi desenvolvido, em grande parte, no sistema bancário americano, o qual procurava relacionar o risco das diversas empresas com suas solicitações de empréstimos.

O surgimento dos bancos de investimentos e desenvolvimento, com atuações típicas de longo prazo, deu grande impulso ao processo de análise de balanços, vinculando normalmente a todo projeto de financiamento a avaliação profunda da situação econômico-financeira da empresa.

Os interesses dos bancos, em geral, incluem o conhecimento da posição de curto e longo prazos da empresa. Mesmo que a operação de crédito se verifique a curto prazo, o relacionamento entre bancos e clientes é geralmente visto também no longo prazo em razão das possibilidades de renovações do empréstimo, do interesse em manter determinada empresa como cliente. Dessa forma, além dos aspectos tradicionais da análise de balanços a curto prazo,

o grau de endividamento, solvência, rentabilidade, entre outros, assume também grande importância no processo de avaliação (Assaf Neto, 2000).

Para esse autor, os atuais e potenciais acionistas procuram prioritariamente identificar o retorno de seus investimentos, ou seja, a capacidade que a empresa apresenta em gerar lucros e remunerar os recursos próprios aportados. O interesse pela liquidez financeira está mais restrito a identificar a capacidade da empresa em manter suas operações e, muitas vezes, em avaliar as condições atuais e futuras de distribuição de dividendos. Além desses aspectos, a análise por parte dos acionistas engloba idênticamente estudos sobre os diversos indicadores de ações, tais como preço de mercado da ação, valorizações, lucro por ação.

Assaf Neto (2000) ainda declara que a análise de concorrentes é muito importante à medida que a empresa possa melhor conhecer seu mercado e comparar sua posição econômico-financeira (liquidez, rentabilidade, crescimento de vendas etc.) em relação a seu setor de atividade (empresas concorrentes). Por essa análise de toda a concorrência, é possível a construção de índices-padrão indispensáveis a uma autoavaliação.

O interesse do governo na análise de balanços é explicado em processos de concorrência pública, em que o desempenho empresarial é fator importante no processo de seleção; na necessidade de conhecer a posição financeira dos diferentes ramos e setores de atividade como forma de subsidiar a formulação de certas políticas econômicas; no controle mais próximo de empresas públicas e concessionárias de serviços públicos, entre outros.

Para seus próprios administradores, a análise de balanços não é menos importante, servindo como instrumento de acompanhamento e avaliação das decisões financeiras tomadas pela empresa. Em outras palavras, ao avaliar seus diversos relatórios contábeis, os dirigentes das empresas poderão mensurar os resultados de suas políticas de investimentos e financiamentos. Por exemplo, será possível conhecer o retorno dos investimentos totais, a rentabilidade do capital próprio, a rotação dos ativos, o volume de dívidas em relação ao capital dos proprietários. Da mesma forma, por meio de demonstrações projetadas, é possível desenvolver-se uma avaliação sobre o desempenho futuro da empresa, sua capacidade esperada de gerar lucros, posição prevista de caixa, crescimento das vendas e custos etc. (Assaf Neto, 2000:53-54).

A contabilidade gerencial, em seu conceito puro e simples, significa:

Ramo da Contabilidade que, servindo-se dos próprios instrumentos de levantamento e interpretação dos dados quantitativos da empresa, pode informar, orientar e guiar a administração para que possa efetuar as alternativas de gestão e tomar as decisões de modo mais conveniente.

Os seus objetivos são essencialmente dois:

- a) preparar e interpretar as informações destinadas à administração da empresa e orientar as futuras alternativas e decisões (planificação); e
- b) proporcionar à administração uma visão exata da gestão e um controle assíduo do seu desenvolvimento com base nas decisões tomadas anteriormente (controle e supervisão).

Sua conceituação, segundo dicionário especializado na área contábil, ou pelas palavras de Warren, Reeve e Fess (2001:3-4), autores da renomada obra *Contabilidade gerencial*, é:

As informações da contabilidade gerencial incluem dados históricos e estimados usados pela administração na condução de operações diárias, no planejamento de operações futuras e no desenvolvimento de estratégias de negócios integradas. As características da contabilidade gerencial são influenciadas pelas variadas necessidades da administração. Primeiramente, os relatórios de contabilidade gerencial fornecem medidas objetivas de operações passadas e estimativas subjetivas nesses relatórios auxiliam a administração a responder às oportunidades de negócios. Segundo, os relatórios gerenciais não precisam ser preparados conforme os princípios fundamentais da contabilidade. Já que somente a administração usa as informações da contabilidade gerencial, o contador pode fornecê-las de acordo com as necessidades da administração. Terceiro, os relatórios de contabilidade gerencial podem ser preparados periodicamente, junto com a contabilidade financeira, ou à medida que a administração precisar de informações. Por exemplo, se um gerente sênior estiver tomando uma decisão [o que não será avaliado diretamente neste artigo, ao contrário, aqui iremos abordar o apoio à tomada de decisão de gestores e acionistas] sobre uma expansão geográfica, o relatório gerencial pode ser desenvolvido em um formato e dentro de um período planejado que possa auxiliá-lo na decisão. Por último, os relatórios gerenciais podem conter informações para a empresa ou para um segmento dela, como divisão, produto, projeto ou território.

Complementando, tem-se na obra *Dicionários de custos* (Contabilidade gerencial, 2004b:82) que: “[...] é o ramo da Contabilidade que se organiza para produzir informações destinadas a auxiliar à gerência a se desincumbir de atividades de planejamento, controle e tomada de decisões”.

Construindo as definições para contextualizar contabilidade financeira, cita-se a obra *Dicionário de contabilidade*, de Lopes de Sá (Contabilidade financeira, 1995b:103).

Expressão adotada para evidenciar a aplicação da Contabilidade às contas do sistema financeiro do patrimônio aziendal, ou seja, as de Caixa, Bancos, Duplicatas a Receber, Duplicatas a Pagar etc.; os norte-americanos distinguem a Contabilidade em Financeira e de Custos, ou seja, a parte que se dedica aos fatos da circulação do dinheiro e a que se dedica a investimentos para a obtenção direta dos resultados ou custos e receitas.

Para melhor entendimento reforça-se essa definição com o que dizem Leone e Leone (Contabilidade financeira, 2004a:81-82):

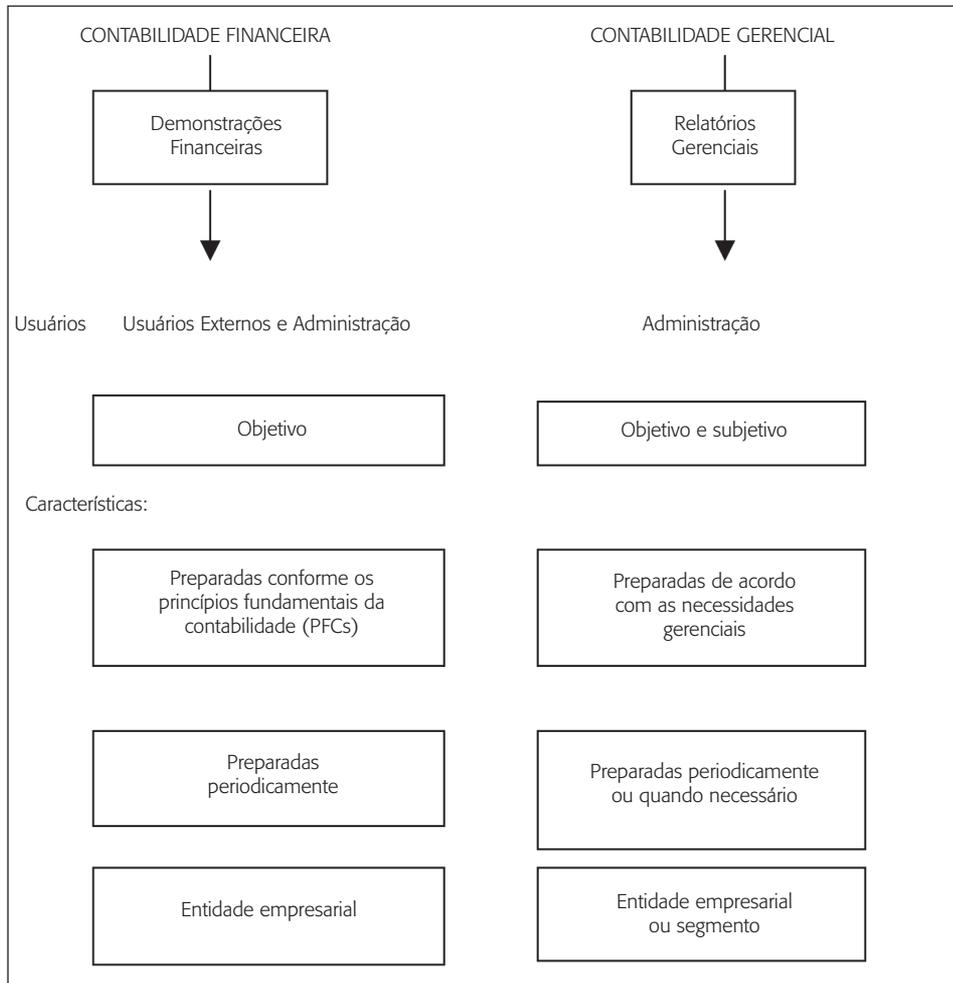
[...] é o ramo da Contabilidade que produz informações para uso externo. Os interessados nos relatórios produzidos por esse ramo da Contabilidade são, entre outros, os clientes, o governo, os fornecedores, os investidores e os acionistas. O sistema é regulado pelo arcabouço legal externo, pelas imposições da ciência, como os princípios e as normas contábeis, e pelos procedimentos dos auditores externos independentes. Aqui reside o grande contraste entre a Contabilidade financeira e a Contabilidade gerencial e a de custos. Estas últimas são flexíveis e devem se amoldar aos interesses, sobretudo dos usuários internos: os administradores das entidades; é a Contabilidade, visível, que todos conhecem; é o sistema que acompanha, em termos monetários, o que a empresa (ou entidade contábil) está fazendo.

Segundo esses autores, o acompanhamento é feito de acordo com as exigências legais e aos padrões, práticas e princípios contábeis. Trata-se de um termo utilizado por estudiosos e praticantes para designar o ramo da contabilidade que considera inteiramente os princípios fundamentais, as normas brasileiras e as normas legais no sentido de produzir informações para os usuários externos. Para eles, é diferente do ramo da contabilidade entendido como *contabilidade gerencial*, que para muitos representa o registro das transações e uma entidade e o tratamento desse registro até a fase final de preparação das demonstrações contábeis, de acordo com os Princípios Fundamentais de Contabilidade e com as Normas Brasileiras de Contabilidade emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade e de acordo com as imposições legais gerais e específicas. Completam que a contabilidade financeira, por alguns autores também geral, tem por finalidade evidenciar estados sucessivos do patrimônio da entidade e suas modificações, explicando-as. Portanto, informando detalhes que só interessam aos administradores da entidade.

Contudo, após estas explicações, tracemos algumas diferenças entre contabilidade gerencial e financeira, segundo os autores Warren, Reeve e Fess (2001:2):

Embora as informações econômicas possam ser classificadas de várias maneiras, os contadores sempre dividem a informação contábil em dois: financeira e gerencial. O diagrama seguinte apresenta as relações entre as contabilidades financeira e gerencial. Entender essas relações ajuda a entender as necessidades informacionais da gerência.

Diagrama
Contabilidade financeira e contabilidade gerencial



Fonte: Warren, Reeve, Fess (2001:2).

2.3 Análise financeira

Para se fazer uma análise financeira eficaz é preciso antes focar os critérios na contabilidade gerencial. A Federação Internacional de Contadores (International Federation of Accountants — IFA), por meio do pronunciamento da International Management Accounting Practice 1, em 1998, identificou quatro estágios de desenvolvimento da contabilidade gerencial. A cada mudança de estágio novas condições enfrentadas pelas empresas são absorvidas e adicionadas às tecnologias existentes e ao foco anterior. No apêndice desse pronunciamento, a contabilidade gerencial é definida como: “O processo de identificação, mensuração, acumulação, análise, preparação, interpretação e comunicação de informações (financeiras e operacionais) utilizadas pela administração para planejar, avaliar e controlar internamente uma organização e avaliar o uso de seus recursos, assim como contabilizá-los”.

Ainda citando outros autores, Frezatti e colaboradores (2007), apud Shank e Govindarajan, escrevem sobre a existência da contabilidade na administração e compartilham em conjunto que “[...] a contabilidade existe na administração principalmente para facilitar o desenvolvimento e a implementação da estratégia empresarial”. Destacam que a informação contábil é base da análise financeira; ao permitir a identificação das estratégias financeiramente exequíveis, os relatórios contábeis representam importante ferramenta de comunicação da estratégia em seus pontos fundamentais, permitindo a identificação de qual programa tático poderá ser mais eficaz, no sentido de atingir as metas empresariais; por fim, a contabilidade tem importante papel de monitoramento do desempenho, seja dos gerentes, seja das unidades de negócio, ressaltando-se a relevância dos custos padrões, orçamentos de despesas e planos de lucros anuais, ferramentas que devem ser adaptadas ao contexto estratégico em que se insere a empresa.

Frezatti e colaboradores (2007), apud Welsch e colaboradores, citando Hansen e Mowen, ratificam a existência de subsistemas no sistema da informação contábil, revelando que o sistema de informação contábil apresenta dois subsistemas: financeiro e gerencial, que não necessitam ser independentes. Deveriam ser integrados e ter bases de dados ligadas. As saídas de cada sistema podem ser usadas como entradas para o outro sistema. Em outras palavras, defendem a integração da base de dados contábil.

Frezatti e colaboradores (2007) tecem críticas e apresentam a posição de Mintzberg, que também critica o planejamento estratégico, mas reconhece sua importância e refere-se à necessidade de informações que sustentem tanto a elaboração das estratégias quanto sua viabilidade e programação.

Os dados da contabilidade são criticados como fonte de informações, quer para análise e desempenho das empresas ou para sustentar o processo de elaboração de estratégias.

Horngren, Foster e Datar, citados por Frezatti e colaboradores (2007), escrevem sobre a contabilidade gerencial e destacam que contabilidade gerencial torna mais fácil o planejamento e controle com informações sobre: (1) representação financeira de planos: orçamento; (2) registro e classificação contábil das transações: sistema contábil; e (3) comparação entre o que foi orçado e o real: relatórios de desempenho. Esses autores concordam que um sistema de controle gerencial só será efetivo se for consistente com as metas e as estratégias da organização.

De acordo com Oliveira, Muller e Nakamura (2000), tendo em mãos os dados levantados e preparados pela contabilidade, as PEs podem desenvolver análises financeiras para identificar seu desempenho e traçar paralelos com outras empresas de mesmo ramo de atividade, podendo tomar as decisões que se fizerem necessárias, de forma mais segura e fundamentada. Para eles a contabilidade e a administração financeira estão interligadas, na medida em que os insumos básicos para a utilização dos índices são as demonstrações financeiras preparadas e fornecidas pela contabilidade e que fazem parte de seus meios de comunicação. E, a partir dos dados utilizados para os cálculos dos índices extraídos das demonstrações financeiras, é vital então que essas sejam fidedignamente elaboradas, pois não há sentido algum em se utilizar índices financeiros para a tomada de decisões se os dados eventualmente não são confiáveis.

Segundo Lopes de Sá (Contabilidade financeira, 1995b:27), pode-se definir análise (do balanço) financeira como:

A que observa o comportamento dos valores que dizem respeito ao numerário e ao crédito na empresa (quer do crédito recebido como cedido). Esta análise inclui como base precípua examinar a capacidade de crédito e de solvência, observando, entretanto, outros elementos. Este tipo de análise é preferido pelos bancos quando examinam as possibilidades de negócios com seus clientes.

Complementando essa definição, Leone e Leone (Contabilidade financeira, 2004a:38) redefinem e agregam mais importância às demais definições desse termo tão comum no meio contábil e de tão vasto significado, com o que se podem interpretar suas maiores benfeitorias, declarando que:

[...] o termo empregado para nomear a análise das demonstrações contábeis, muito conhecida como “análise de balanços”. Tanto o termo *financeira* como

o termo *econômica* são expressões de grande extensão e pouca compreensão. Na verdade, tudo na empresa tem ou vai ter ligação com finanças e com a economia. Se as demonstrações a serem analisadas são produtos do trabalho da Contabilidade, nada mais correto do que denominá-las “demonstrações contábeis”; conseqüentemente, a sua análise deverá ser denominada “análise das demonstrações contábeis”.

Nesse sentido, esclarece-se que a análise financeira é também bem definida a partir dos instrumentos que a regem e a classificam no âmbito contábil. Assim, segundo Lobo (2001), entre os instrumentos de análise financeira existentes destacam-se as técnicas: (1) Análises Vertical e Horizontal; (2) Indicadores Financeiros e Econômicos; e (3) Análise das demonstrações de Origens e Aplicações de Recursos.

Para esse autor a Análise Vertical consiste no estudo da relação existente entre percentual dos itens que compõe o ativo e o passivo, e seu total, ou seja, uma análise vertical nos indica, por exemplo, a percentagem do Ativo Total que foi aplicada em suas várias categorias. Compara as percentagens em relação às obtidas por outras empresas que atuam no mesmo ramo de atividade. Essa comparação auxilia a gestão se elaborada simultaneamente em dois ou mais períodos. E a Análise Horizontal consiste no estudo da evolução percentual dos itens que compõe uma série histórica de períodos para um determinado item da demonstração em análise, oferecendo transparência ao analista sobre as principais alterações no comportamento de itens da demonstração, completando com uma investigação mais aprofundada dos itens que mais se modificaram.

Os indicadores financeiros e econômicos são formados pela análise por quocientes utilizada como parâmetro de avaliação da influência ou da proporção de um elemento sobre outro. É um tipo de análise adotado usualmente no estudo da capacidade financeira da empresa e da rentabilidade do investimento.

2.4 Tomada de decisão

O objetivo principal da contabilidade, de acordo com a visão predominante, seria gerar informações para a tomada de decisões racionais tanto por usuários internos quanto por usuários externos da informação contábil. Diversos são os usuários das informações contábeis. Cada um, especificamente, com uma necessidade informacional diferenciada, mas todos querem atingir um

único objetivo, ou seja, ter informações embasadas em doutrina e demais meios para saber tomar uma decisão plausível em relação às análises financeiras realizadas.

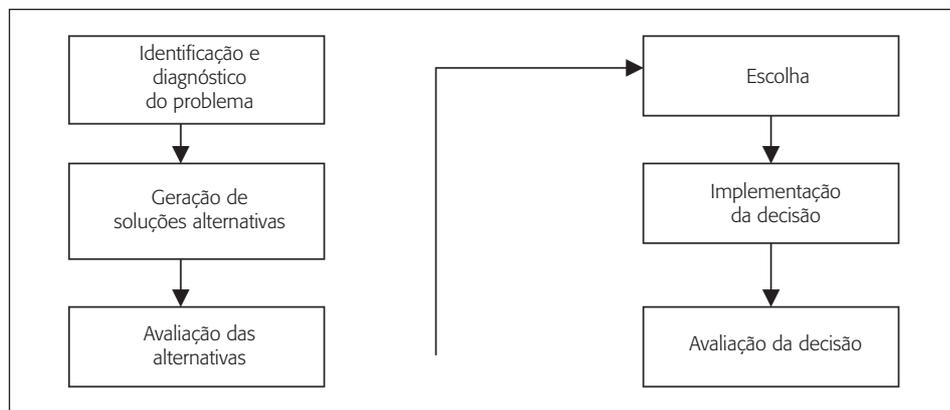
Segundo Gomes e Braga (2001), nas organizações os tomadores de decisão frequentemente trabalham com grande quantidade de dados em estado bruto, pequena quantidade de informação com valor agregado derivado de análises e muito pouca inteligência para tomada de decisão. Um sistema de informação tem o propósito de reverter esse quadro, transformando os dados em informação.

Complementando esse raciocínio, Arruda e Chagas (2002) afirmam que a tomada de decisão é o processo de discutir objetivos, soluções possíveis e decidir pela melhor opção para a resolução de um problema.

No processo da tomada de decisão é importante entender o porquê de a maioria das decisões em TI carecem de estrutura e ensinam riscos, incerteza e conflito:

[...], se for possível localizar toda a informação necessária e, se houver previsão com precisão dos acontecimentos, diante das ações realizadas, estar-se-ia fomentando sob condições de certeza. Contudo, a certeza é dificilmente encontrada. Para decisões importantes e não programadas, a incerteza é a regra (Silva, 2004:7).

Para esse autor, o ideal é seguir os estágios, ilustrados a seguir, para um processo racional de tomada de decisão.



Fonte: Silva (2002:8).

3. Tecnologia da informação

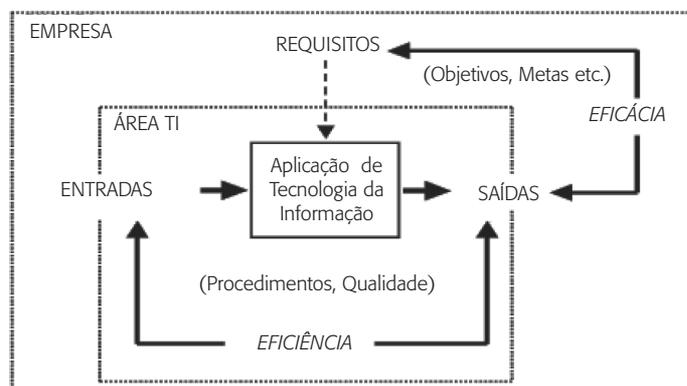
Para entender TI, torna-se necessária sua conceituação, que tem sido utilizada em todo o mundo, destacando-se, entre outros autores, Rezende (2003), que a conceituou como “os recursos tecnológicos e computacionais para a geração e uso da informação com o objetivo de agilizar seus processos e minimizar custos”.

Sabe-se que a informação é um recurso intangível e de valor inestimável. Se bem moldada e enquadrada numa perspectiva de conhecimento relevante, poderá ser aplicada em qualquer campo e em qualquer estágio de um projeto de TI. Segundo Beraldi e Escrivão Filho (2000), ela pode dar subsídios que marcarão a competição no futuro. Este é um recurso disponível e democrático. Mas, para que ferramentas, estratégias e informações sejam bem utilizadas, é preciso definir previamente os rumos da empresa.

Quanto à eficiência e eficácia, Laurindo e Maggiolini, citados por Laurindo e colaboradores (2001:162), afirmam que eficiência e a eficácia são muito úteis para a compreensão do papel da TI nas organizações.

Segundo, ainda, Laurindo e colaboradores (2001:162), eficiência é o fazer bem as coisas, enquanto eficácia significa fazer as coisas certas. A primeira está associada ao uso dos recursos e a segunda à satisfação de metas, objetivos e requisitos. Eficiência está ligada diretamente aos aspectos internos da atividade de TI e à adequada utilização de seus recursos, enquanto a eficácia se preocupa com os resultados alcançados das aplicações de TI e principalmente com o impacto em suas operações e estrutura, sob os resultados nos negócios das organizações, tornando-a mais competitiva. De acordo com a ilustração a seguir, tem-se:

Eficiência e eficácia de um sistema de informação



Fonte: adaptado de Maggiolini por Laurindo e colaboradores (2001:162).

Redefinindo-se com mais clareza o papel da TI nas organizações, pode-se dizer que:

A tecnologia da informação (TI), que é gerada e explicitada devido ao conhecimento das pessoas, tem sido, ao longo do tempo, cada vez mais intensamente empregada como instrumento para os mais diversos fins. É utilizada por indivíduos e organizações, para acompanhar a velocidade com que as transformações vêm ocorrendo no mundo; para aumentar a produção, melhorar a qualidade dos produtos; como suporte à análise de mercados; para tornar ágil e eficaz a interação com mercados, com clientes e até com competidores. É usada como ferramenta de comunicação e gestão empresarial, de modo que organizações e pessoas se mantenham operantes e competitivas nos mercados em que atuam. (Rosseti e Morales, 2007:124-125).

Com ênfase num software de contabilidade usado para gerar os resultados de pesquisa esperado por gestores e acionistas de uma organização, é preciso definir bem suas raízes e assim contextualizá-lo muito além do que suas ferramentas são capazes de fazer em benefício de qualquer entidade, seja ela pequena ou grande.

Para Fetzner e Freitas (2007), a tecnologia da informação (TI) vem revolucionando profundamente as estruturas de trabalho e da sociedade em geral. Para os autores, ela está intimamente associada à reformulação do sistema capitalista de produção, que caracterizou as últimas décadas do século XX e para a qual o desenvolvimento tecnológico deu suporte. Atestam que ao esboçar cenários no mundo do trabalho, faz-se indispensável considerar como a tecnologia, a partir dos anos 1990, passou a impactar a sociedade e o campo das organizações em particular.

A relação de TI com o grupo de trabalho ou as equipes em uma organização pode ser considerada arriscada e lenta, por não assegurar certeza do que pode vir a acontecer de certo ou errado. O óbvio é que, se um sistema de TI é implementado com eficácia, poderá gerar resultados eficientes e com isso dar embasamento às tomadas de decisões.

Bittencourt (2003) afirma que a TI é um elemento relevante na tomada de decisão no mundo dos negócios. Segundo esse autor, o ambiente empresarial vem passando por mudanças, de acordo com as exigências do mundo globalizado e as inovações tecnológicas e suas respectivas soluções para o tratamento das informações. Bittencourt ainda acrescenta que, na prática, tem-se constatado que nem todas as necessidades das organizações são facilmente

atendidas pelas soluções que se encontram no mercado atualmente, muito menos em sua totalidade. Citando um estudo de caso realizado na Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, segunda maior distribuidora de combustíveis do país, que possui 5.600 postos com sua bandeira, levando-se em conta os dados obtidos, apurou-se vantagens como facilidade de comunicação, agilidade perante as mudanças de mercado e da concorrência, flexibilidade no atendimento aos clientes e redução dos custos e prazos de lançamento de produtos. Apresentam em sua avaliação elementos essencialmente qualitativos, o que torna a análise financeira clássica (quantitativa) ineficaz. Muitas vezes não se trata de implantar o sistema para aumentar o lucro ou o faturamento, e, sim, para não sair do mercado.

Bittencourt (2003:38-39) concluiu que

O grau de adaptação da solução à empresa depende muito do que ela está disposta a investir no projeto, [e mediante o diagnóstico acima] os aspectos comportamentais têm demonstrado maior peso no sucesso da implantação do projeto que os aspectos tecnológicos. [...] A implantação de uma solução em TI não é só um novo projeto de *software* ou implantação de sistema; é uma nova maneira de organizar e conduzir o negócio da empresa [...].

Quanto à aplicação dos projetos de TI, Moraes e Laurindo (2003) entendem que na estruturação dos projetos de TI a complexidade já é amenizada mediante o desenvolvimento tecnológico, que ampliou as novas alternativas para que os projetos decolem sem maiores rumores nas entidades. Para eles, nos projetos de tecnologia da informação e estratégia, em seus primeiros estágios, com o uso de computadores nas empresas, a capacidade limitada de *hardware* e *software* restringia intensamente as possibilidades de aplicações da TI. Apenas aplicações mais estruturadas e menos complexas podiam ser implementadas, como folha de pagamento, controle de estoque e contas a pagar. Com o desenvolvimento tecnológico, as possibilidades foram se ampliando e novas alternativas de aplicações de TI tornaram-se possível. Desse modo, gerou-se um aumento da incerteza acerca da decisão sobre a seleção dos projetos a serem desenvolvidos e implementados.

É importante ressaltar que a aplicabilidade de um projeto de TI depende da informação do projeto no contexto geral e, principalmente, dos gastos que dará à entidade contratante. Isso é um ponto crucial para que gestores tomem a decisão de instaurar um projeto de porte e custo tão significativo em uma organização.

4. Considerações finais

Indiscutivelmente a TI tem desenvolvido ferramentas essenciais para a gestão econômica e financeira das empresas e isso tem feito com que o profissional contábil desempenhe melhor sua função como gestor. Inúmeras contribuições são evidentes na rotina desse profissional quando a contabilidade utiliza como ferramenta um programa que a auxilie desde a inserção de dados nesse sistema até a obtenção de informações geradas por esse sistema.

É cada vez mais notório que o tomador de decisões, quando baseadas em informações alicerçadas em relatórios gerados a partir de um software analítico específico para aquele fim, trabalha com margens de erros quase que inexistentes, o que contribuirá significativamente no processo de avaliações e tomada de decisões para as micros e pequenas empresas que carecem de conhecimento e tempo de seus administradores.

Referências

ACTOR-NETWORK theory and information systems. *Information Technology & People*, v. 17, n. 2, 2004. Edição especial.

ARRUDA, Susana Margaret de; CHAGAS, Joseana. *Glossário de biblioteconomia e ciências afins*: português — inglês. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.

ASSAF NETO, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro — comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BERALDI, Lairce Castanhera; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2000. Disponível em: <revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/263/230>. Acesso em: 25 jul. 2008.

BITTENCOURT, Luiz Fernando Bahia. Soluções em tecnologia da informação: sucesso na implantação depende da gestão do projeto e da administração da mudança. *Revista FAE Business*, n. 6, p. 36-39, ago. 2003. Disponível em: <www.sfrancisco.edu.br/pdf/revista_fae_business/n6/gestao_solucoesti.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2008.

BLATT, Adriano. *Análise de balanço-estrutura e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis*. São Paulo: Makron Books, 2001.

BRODBECK, A. F.; HOPPEN, N. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para implementação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 26., Salvador, 2002. *Anais eletrônicos...* Salvador: Anpad, 2002. Disponível em: <www.anpad.org.br>. Acesso em: out. 2007.

CONTABILIDADE gerencial. In: SÁ, A. Lopes de; SÁ, A.M. Lopes de. *Dicionário de contabilidade*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1995a. p. 103.

CONTABILIDADE financeira. In: LEONE, George Sebastião Guerra; LEONE, Rodrigo José Guerra. *Dicionário de custos*. São Paulo: Atlas, 2004a. p. 81-82.

CONTABILIDADE gerencial. In: LEONE, George Sebastião Guerra; LEONE, Rodrigo José Guerra. *Dicionário de custos*. São Paulo: Atlas, 2004b. p. 82.

COTABILIDADE financeira. In: SÁ, A. Lopes de; SÁ, A. M. Lopes de. *Dicionário de contabilidade*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1995b. p. 103.

FETZNER, M.A.M.; FREITAS, H. Implantação de tecnologia da informação nas organizações: os desafios da gestão da mudança. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO (ENADI), I, Florianópolis, 2007. *Anais...* Florianópolis: Anpad, 2007

FREZATTI Fábio et al. Análise do relacionamento entre a contabilidade gerencial e o processo de planejamento das organizações brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 11, n. 2, 2007. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552007000600003&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: 23 maio 2008.

GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. *Inteligência competitiva: como transformar informação em negócio lucrativo*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HOPPEN, N.; MEIRELLES, F.S. Sistemas de informação: um panorama da pesquisa científica entre 1990 e 2003. *ERA — Revista de Administração de Empresas*, v. 45, n. 1, jan./mar. 2005.

IUDÍCIBUS, Sérgio de et al. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também às demais sociedades*. São Paulo: Atlas, 2005.

LAURINDO, Fernando José Barbin et al. O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações: artigo científico. *Gestão e Produção*, São Carlos, v. 8, n. 2, p. 160-179, ago. 2001. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2008.

LOBO, José Jorge Vilela. *Análise das demonstrações financeiras Petróleo Brasileiro S/A: histórico da contabilidade como instrumento para tomada de decisões*. 2001. 29 f. Trabalho

monográfico complemento da segunda prova regimentar 2001.2 da disciplina de Análise de Demonstrações Contábeis, 2001. Disponível em: <www.estacio.br/graduacao/ciencias-contabeis/trabalhos/monografia_petrobras_jorge_lobo.doc>. Acesso em: 20 jul. 2008.

LOWE, A. After ANT — an illustrative discussion of the implications for qualitative accounting case research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v. 14, n. 3, p. 327-351, 2001.

MARION, José Carlos. *Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MATARAZZO, Dante C. *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORAES, Mauro de; LAURINDO, Fernando. *Melhorar a infraestrutura de TI*. 2003. Disponível em: <[www.google.com.br/#hl=pt-BR&source=hp&q=Moraes+e+Laurindo+\(2003&btnG=Pesquisa+Google&oq=Moraes+e+Laurindo+\(2003&aq=f&aqi=&aql=undefined&gs_sm=s&gs_upl=22941229410111101010101390139013-111&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.&fp=6e3ac1957e56b86c&biw=1024&bih=561](http://www.google.com.br/#hl=pt-BR&source=hp&q=Moraes+e+Laurindo+(2003&btnG=Pesquisa+Google&oq=Moraes+e+Laurindo+(2003&aq=f&aqi=&aql=undefined&gs_sm=s&gs_upl=22941229410111101010101390139013-111&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.&fp=6e3ac1957e56b86c&biw=1024&bih=561)>. Acesso em: ago. 2008.

MOSCOVE, Stephen A; SINKIN, Mark G.; BRAGANOSS, Nancy A. *Sistema de informatização contábil*. São Paulo: Atlas. 2002.

NEVES, Silvério das. *Contabilidade avançada e análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Frase Editora, 2003.

NEVES, Silvério das. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

NEVES, Silvério das. *Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

OLIVEIRA, Antonio Gonçalves de; MULLER, Aderbal Nicolas; NAKAMURA, Wilson Toshio. A utilização das informações geradas pelo sistema de informação contábil como subsídio aos processos administrativos nas pequenas empresas. *Revista FAE*, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 1-12, set./dez. 2000. Disponível em: <www.cde.br/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v3_n3/a_utilizacao_das_informacoes.pdf>. Acesso em: 25 maio 2008.

PEREIRA, Maria Tereza Flores; BECKER, João Luiz; LUNARDI, Guilherme Lerch. Relação entre processo de trabalho e processo decisório individuais: uma análise a partir do impacto da tecnologia da informação. *RAC-Eletrônica*, v.1, n. 1, p. 151-156, jan./abr. 2007. Disponível em: <www.anpad.org.br/rac-e>. Acesso em: 17 set. 2008.

PRADO, Edmir Parada Vasques; YU, Abraham Sin Oih. Análise de decisão da terceirização da tecnologia de informação: um estudo de caso no setor químico brasileiro. In: VI SEMEAD, 6., [200?], [S.l.:s.n.]. Estudo de Caso M.Q.I, 11p.

REZENDE, D.A. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informações empresariais*. São Paulo: Atlas, 2003.

ROSSETI, Adroaldo; MORALES, Aran Bey. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento: artigo científico. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007. Disponível em: <www.intepp.com.br/intepp/img-site/artigos/14.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2008.

SANTOS, Aldemar de A. *Informática na empresa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SAVYTZKY, Taras. *Análise de balanços: método prático*. Curitiba: Juruá, 2006.

SILVA, Antonio Carlos T da. *O desafio é ser um profissional criativo*: Jornal ZH-RS, 11 jun. 2000 de enunciação digital. 200 f. Tese (doutorado) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

SILVA, José Pereira da. *Análise financeira das empresas*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. *Decisões financeiras e análises de investimentos (fundamentos, técnicas e aplicações)*. São Paulo: Atlas, 2003.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Pioneira; Thomson Learning, 2001.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.