

# A tecnologia da informação (TI) aplicada à contabilidade

Délcio Duque Moraes

Fernando Celso de Campos

O presente artigo tem como objetivo analisar as principais características da informação contábil previstas na Resolução CFC nº. 785, de 28 de julho de 1995, quais sejam: confiabilidade, tempestividade, compreensibilidade e comparabilidade, diante da situação atual dos balanços patrimoniais, com a revogação da correção monetária pelo art. 4º, da Lei nº. 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Verifica-se que a teoria contábil sustenta que a informação contábil deve propiciar aos seus usuários base segura às suas decisões, compreendendo o estado em que se encontra a organização, sua evolução, oportunidades e riscos. Entretanto, o presente estudo identificou que, entre a teoria e a prática, existe uma legislação que determina uma prática que limita e inviabiliza a qualidade da informação contábil, a ponto de torná-la inadequada para apoiar o processo decisório nas organizações. A sistemática atual gera informações a partir de dados históricos, sem reconhecer a variação do poder aquisitivo da moeda. Com isso, a informação contábil perdeu o potencial informativo e preditivo e, por consequência, o seu valor como recurso estratégico. Diante disso, torna-se imperativo o uso de recursos da Tecnologia da Informação (TI) para viabilizar a recuperação da capacidade preditiva da informação contábil e do processo de tomada de decisões nas organizações brasileiras.

A Contabilidade é a principal fonte de informações de uma empresa; todavia, os processos contábeis têm sido ineficientes no ambiente inflacionário, produzindo informações sem o seu principal atributo: o potencial preditivo. O problema se encontra disposto no art. 4º, da Lei nº. 9.249/95, que revogou a correção monetária dos balanços patrimoniais das empresas brasileiras. Com isso, as informações contábeis tornaram-se inadequadas para apoiar o processo decisório nessas organizações.

Szuster (1988, p.178) afirma que:

A Contabilidade tradicional que se atém à manutenção do custo histórico original, não reconhecendo as alterações do valor da moeda não tem lugar nos dias de hoje. As suas informações não representam a realidade econômica e os seus resultados são totalmente defasados.

A afirmativa de Szuster, embora seja de 1988, ainda é válida para os dias de hoje, devido ao retrocesso da Contabilidade ao método do custo histórico original, como base de valor.



Entende-se que o fornecimento de informações úteis aos gestores empresariais é uma das principais funções da Contabilidade. Portanto, cabe ao profissional da área a responsabilidade da adequação dos sistemas contábeis para gerar dados e informações capazes de produzir conhecimentos que possam contribuir para a gestão empresarial em todos os seus estágios, desde a identificação do problema e a análise das alternativas, até a decisão.

### **Conceitos básicos: dados, informação e conhecimento**

Os conceitos sobre esses termos podem variar de autor para autor, mas segundo Beal (2004, p. 11), apesar das diferenças de conceituação, pode-se identificar um entendimento comum: "um conjunto de dados não produz necessariamente uma informação, nem um conjunto de informações representa necessariamente um conhecimento. Os dados podem ser entendidos como registros ou fatos em sua forma primária".

De acordo com McGee e Prusak

(1994) *apud* Beal (2004, p.12), informação consiste em dados coletados, organizados, orientados e analisados, aos quais são atribuídos significados e contexto.

O conhecimento é conceituado por Davenport e Prusak *apud* Beal (2004, p. 12), como "uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações".

A informação de qualidade, isto é, relevante, precisa, clara, consistente e oportuna possui um valor significativo para as organizações, que pode ser aplicada em diferentes contextos (LESCA e ALMEIDA, 1994).

No entendimento de Davis (1974, p. 167), "o valor da informação resulta do valor da alteração no comportamento da decisão, causada pela informação, menos o custo da informação".

Além do valor, a informação possui também determinadas características, como a relação custo-benefício, a relevância e a flexibilidade de adaptação ao usuário e ao contexto da decisão. Nesse

sentido, Martin (1980, p. 3) explica que a informação contábil deve, pois, necessariamente, ser significativa para os problemas decisórios do usuário (relevância) e não custar mais para ser produzida do que o valor esperado de sua utilização (economicidade). Por outro lado, como uma atividade decisória específica determina as necessidades, a relevância está em direta inter-relação (adaptação) com o contexto decisório dessa decisão e com as atitudes e preferências de quem assumirá a decisão.

Na opinião de McGee e Prusak *apud* Rezende e Abreu (2003, p. 108), o valor da informação é um conceito muito relativo: nem todas as informações apresentam a mesma importância para uma decisão e, por melhor que seja a informação, se não for comunicada às pessoas interessadas em forma e conteúdo adequados, ela perde todo o seu valor. A informação pode ser infinitamente reutilizável, não se deteriora nem se deprecia e seu valor é determinado exclusivamente pelo usuário.

Para Oliveira *apud* Rezende e Abreu (2003, p.108), a eficiência na utilização do recurso informação é medida pela relação do custo para obtê-la e o valor do benefício de seu uso. O valor da informação também deve ser avaliado quanto a seu uso final. Sua quantificação evidencia-se à medida que possibilita a diminuição do grau de incerteza no processo de tomada de decisão, permitindo a melhoria da qualidade das decisões.

Além dos atributos já mencionados, a informação contábil possui outras características que serão descritas na próxima seção.

### Principais características da informação contábil

A resolução do Conselho Federal de Contabilidade – CFC nº. 785, de 28.07.95, aprovou as seguintes características para a informação contábil:

- **Confiabilidade** – é o atributo que se fundamenta na veracidade, completeza e pertinência do seu conteúdo. Veracidade: quer dizer, sem erros e vieses, e sejam elaboradas em rigorosa consonância com os Princípios Fundamentais da Contabilidade. Completeza: que as informações sejam completas em todos os elementos relevantes e significativos. Pertinência: requer que seu conteúdo esteja de acordo com a respectiva denominação.

- **Tempestividade** – refere-se ao fato de a informação contábil chegar ao conhecimento do usuário em tempo hábil, isto é, antes da tomada da decisão, para que se possam avaliar adequadamente as alternativas e tomar a melhor decisão.

- **Compreensibilidade** – refere-se à exposição da informação de uma forma mais compreensível possível ao usuário, destacando-se a clareza e a objetividade.

- **Comparabilidade** – é o atributo que permite ao usuário o conhecimento da evolução de determinada informação ao longo do tempo, numa mesma Entidade ou em diversas Entidades, ou a

situação destas num momento dado, com vista a possibilitar-se o conhecimento das suas posições relativas.

Todavia, o art. 4º. da Lei nº. 9.249/95 revogou a correção monetária dos balanços patrimoniais, com isso, a Contabilidade passou a produzir informações com base em dados históricos, gerando informações não-confiáveis, incompreensíveis e incomparáveis. Dessa forma, a Contabilidade perdeu sua função de sistema de informação, pois as informações perderam seus atributos e, principalmente, o potencial preditivo.

Diante disso, torna-se imperativo o uso de recursos da Tecnologia da Informação (TI) com o objetivo de resgatar na informação contábil a capacidade informativa e preditiva, melhorando o nível informacional para o processo decisório. Para isso, é necessário que o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI) esteja devidamente alinhado com o Planejamento Estratégico Empresarial (PEE).

### A Tecnologia da Informação (TI) aplicada à Contabilidade

A incorporação da Tecnologia da Informação (TI) pela Contabilidade é um assunto novo, sobretudo, uma necessidade emergente demandada pela globalização, competitividade, velocidade com que os negócios estão sendo realizados e, principalmente, pela recuperação da capacidade informativa e preditiva das informações contábeis.

No âmbito empresarial, as decisões devem ser tomadas com informações atualizadas, precisas, compreensíveis e tempestivas. A Contabilidade somente agregará esses atributos às informações com a ajuda de uma poderosa ferramenta de TI na produção e gerenciamento da informação.

Nesse sentido, Beuren (2000, p. 22) acrescenta que:

[...] a precisão e a fidedignidade das

padrões de mensuração são de fundamental importância no processo de fazer mensurações e comparações exatas, a fim de prover informações válidas, confiáveis, apropriadas e econômicas, para cada tipo de decisão a ser tomada. Válidas por representar os verdadeiros atributos dos objetos ou eventos-alvo. Confiáveis diz respeito à não-existência de erro no processo de mensuração. Apropriadas está relacionada à pertinência e necessidade da informação para a tomada de decisões. Econômicas, em termos da relação custo x benefício que a informação proporciona.

Todavia, De Sordi (2003, p. 101) afirma que a armazenagem de dados em estruturas hierárquicas, por meio de arquivos, acarreta diversos problemas, como redundância de dados, dependência entre programas e dados, perda de flexibilidade, falta de segurança e perda em compartilhamento e disponibilidade. Essas limitações são extremamente críticas às soluções de análise e interpretação de dados. Por essa razão, deve-se empregar exclusivamente a tecnologia de gerenciamento de base de dados relacional.

Apresentam-se para essa tecnologia, de acordo com De Sordi (2003, p.101), as seguintes definições:

**Banco de dados** é uma coleção de dados organizada para atender a múltiplas aplicações ao mesmo tempo, armazenando e gerenciando dados como se estivessem num mesmo local.

**Sistema gerenciador de banco de dados** é um software que permite às organizações centralizarem seus dados, gerenciando-os eficazmente e provendo acesso dos programas aos dados armazenados, isto, sem a necessidade de os programas especificarem estruturas de dados. Também conhecido como *Database Management Systems (DBMS)*.

**A incorporação da Tecnologia da Informação (TI) pela Contabilidade é um assunto novo, sobretudo, uma necessidade emergente demandada pela globalização, competitividade, velocidade com que os negócios estão sendo realizados.**

**Structured query language (SQL)** é a linguagem padrão para manipulação de dados em ambiente relacional.

Assim, as empresas que ainda possuem grande número de sistemas legados, cujas estruturas utilizam meios de armazenamento hierárquicos, são obrigadas a transpor esses dados para dentro de bases de dados relacionais, para que se possam realizar análises e interpretações mais amplas. Existem diversas soluções com essa finalidade, mas a *Extraction, Transformation and Loading – ETL* é uma das mais abrangentes e apropriadas.

Ainda, de acordo com De Sordi (2003, p. 102), as ferramentas ETL têm como objetivo tornar os dados de seus clientes disponíveis, na forma desejável, dentro de curto espaço de tempo e com pouco esforço. Essas ferramentas têm sido utilizadas para carregar dados dos sistemas legados nas soluções de BI – *Business Intelligence*, como o *Data Warehouse (DW)*, *Data Mart (DM)* e *Data Mining (Dm)*. Dessa forma, as ferramentas ETL extraem dados das diversas fontes, em diferentes tecnologias, transformando-os em um formato legível para base de dados do destino e carregando-os na base do destino, de modo a disponibilizá-los para futuras utilizações e análises.

O *Data Warehouse (DW)*, de acordo com Rezende e Abreu (2003, p. 211), é um grande banco de dados que se supre

de diversas fontes para futura geração de informações integradas, com base nos dados operacionais de uma organização inteira. O DW não substitui o sistema contábil. Trata-se de um banco complementar de dados agregados, com acesso facilitado às informações por meio das ferramentas *On-line Analytical Processing – OLAP* e *On-line Transaction Processing – OLTP*.

As ferramentas OLAP e OLTP constituem-se em uma recente abordagem do que se pode fazer com relação aos sistemas de informação como suporte à decisão. O recurso OLAP suporta a análise de tendência, de cenários e as projeções de negócios, como instrumento de apoio às decisões gerenciais estratégicas. O OLTP suporta as operações cotidianas dos negócios empresariais pelo processamento operacional em tempo real e tem a função de alimentar a base de dados. O OLAP executa também as seguintes funções: interface, consultas, processamento, formatação e exibição. (CARVALHO *et al.* apud REZENDE e ABREU, 2003, p. 221).

Diante das dificuldades que a Contabilidade tem vivenciado atualmente, no que se refere à produção de informação de qualidade, não resta alternativa senão adotar, de forma complementar, os recursos da TI para recuperar as características da informação contábil e, por consequência, a capacidade preditiva. Só assim, é possível um gerenciamento responsável e com grande margem de sucesso empresarial.

### Considerações finais

O art. 4º da Lei nº. 9.249/95 apresenta-se como um instrumento da política de combate à inflação, mas seus efeitos sobre a informação contábil e, também, sobre o patrimônio das empresas o tornam objeto de questionamentos.

Diante da lacuna criada pela atual legislação, entende-se que as organizações devem utilizar-se dos recursos da TI

para recuperar a capacidade informativa e preditiva da informação contábil. O que os decisores não podem é utilizar-se de informações desprovidas dos atributos de qualidade, o que poderá trazer consequências desastrosas para a empresa, acionistas e para a própria administração.

Finalmente, salienta-se que é muito importante assegurar a qualidade da informação contábil que é publicada, pois dessa depende o crescimento das empresas, o fortalecimento do mercado de capitais e, indiretamente, a economia nacional.



**Dêlcio Duque Moraes** –  
Bacharel em Ciências Contábeis, Administração de Empresas e Ciências Econômicas (PUC-MG). Mestre em Ciências Contábeis (FGV-RJ) e Doutorando em Engenharia de Produção (UNIMEP-SBO-SP). delciomoraes@yahoo.com.br



**Fernando Celso de Campos** –  
Doutor em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos (EEESC-SP), Professor e Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Campus Santa Bárbara d'Oeste (SP). fcampos@unimep.br

### REFERÊNCIAS

- BEAL, Adriana. *Crédito Estratégico da Informação*. São Paulo: Atlas, 2004.
- BEUREN, I. M. *Gestão da Informação*. São Paulo: Atlas, 2000.
- BRASIL – Lei nº. 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Abre a legislação do imposto de renda das pessoas físicas e de outras providências. Publicação no Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27.12.95.
- CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE. Resolução nº. 785, de 28 de julho de 1995. Agenda e NBC T-1 – Das características da informação contábil. Publicação no Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 01.08.95.
- DAVIS, G.B. *Management information systems: conceptual foundations, structure and development*. New York: McGraw-Hill, 1974.
- DE SORDI, J. *Tecnologia da informação aplicada aos negócios*. São Paulo: Atlas, 2003.
- LESCA, H. ALMEIDA, F.C. Administração estratégica da informação. *Revista de Administração – RAUSP*, São Paulo, v. 29, nº. 3, p. 66-75, jul./set. 1994.
- MARTIN, N.C. *Análise de projetos de investimento: um problema da contabilidade decisória*. Dissertação (Mestrado) – FEA/USP, 1980.
- REZENDE, D.A. ABREU, A.F. *Tecnologia da informação: aplicada a sistemas de informação empresarial*. São Paulo: Atlas, 2003.
- SZLISTER, N. In: BRAGA, H.B. *Demonstrações financeiras: estrutura, análise e interpretação*. São Paulo: Atlas, 1988.