

Geração de informações gerenciais aplicando ferramenta business intelligence de baixo custo

Erick Rodrigues Lisbôa
Nilson Perinazzo Machado

Resumo:

A informação em tempo real não pode ser exclusividade de empresas de grande porte, que possuem capacidade de altas somas monetárias no desenvolvimento de ferramentas para a divulgação de informações on-line. A controladoria tem atualmente, a função de buscar soluções para que empresas de médio porte tenham acesso a informações ágeis para seus gestores tomarem decisões. Este artigo apresenta o caso de uma empresa de médio porte da cidade de Porto Alegre, RS, que desenvolveu uma ferramenta integrada de business intelligence, a partir de softwares amplamente conhecidos pelos usuários, demonstrando que, com soluções caseiras e criativas, a controladoria tem a capacidade de gerar informações úteis para o processo de tomada de decisão com um baixo custo.

Área temática: *Gestão de Custos e Tecnologia da Informação*

Geração de informações gerenciais aplicando ferramenta *business intelligence* de baixo custo

Erick Rodrigues Lisbôa (UFRGS) – erickrl@terra.com.br

Nilson Perinazzo Machado (UNIFIN) – nperinazzo@unifin.com.br

Resumo

A informação em tempo real não pode ser exclusividade de empresas de grande porte, que possuem capacidade de altas somas monetárias no desenvolvimento de ferramentas para a divulgação de informações on-line. A controladoria tem atualmente, a função de buscar soluções para que empresas de médio porte tenham acesso a informações ágeis para seus gestores tomarem decisões. Este artigo apresenta o caso de uma empresa de médio porte da cidade de Porto Alegre, RS, que desenvolveu uma ferramenta integrada de *business intelligence*, a partir de softwares amplamente conhecidos pelos usuários, demonstrando que, com soluções caseiras e criativas, a controladoria tem a capacidade de gerar informações úteis para o processo de tomada de decisão com um baixo custo.

Palavras-chave: Controladoria estratégica. *Business Intelligence*. Informações Gerenciais.

Área Temática: Gestão de Custos e Tecnologia da Informação.

1 Introdução

O principal desafio proposto à controladoria na atualidade é fazer com que as empresas tenham capacidade de incorporar e processar em tempo real, um volume de informações nunca disponível anteriormente, envolvendo uma cadeia múltipla de fornecedores e clientes para a tomada de decisões. Este desafio se torna muito maior para as empresas de médio e pequeno porte, devido aos altos custos que envolvem este tipo de tratamento das informações, tanto de pessoal quanto de softwares e hardwares.

Neste sentido, é cada vez maior a intervenção da informática no dia-a-dia das empresas, fazendo que ela seja flexível e se adapte a nova tendência do uso de computadores em diversas rotinas, principalmente no que diz respeito às rotinas de trabalho, cuja aplicação da tecnologia de informação (TI) está sendo fundamental como ferramenta básica de apoio na busca de informações úteis para a tomada de decisão.

O fator “baixo custo” está relacionado ao uso comum que as empresas, independente de seu porte, têm com o uso do aplicativo *Microsoft Excel*[®], pois em comparação a sistemas de *Business Intelligence* (BI) oferecidos no mercado, o custo entre essas duas opções é um fato de alta relevância. Obviamente que existem várias limitações ao utilizar-se um software que não foi projetado especificamente para o tratamento de base de dados, mas, levando-se em consideração que o uso difundido das planilhas de cálculo, facilita às empresas de menor porte a contratação de pessoas com capacidade de utilização da ferramenta.

A utilização de ferramentas de custo mais reduzido está proporcionando às empresas de médio porte a terem acesso a informações mais elaboradas para serem utilizadas no processo de tomada de decisão.

Este artigo apresenta o caso da empresa Laboratório Weinamnn, cuja controladoria está desenvolvendo uma ferramenta de *business intelligence* de baixo custo, voltada para a elaboração de relatórios gerenciais utilizados no processo da tomada de decisão de seus gestores. Para isso, num primeiro momento apresentaremos os principais conceitos

relacionados ao processo de *Business Intelligence* (BI), seguido de uma breve apresentação da empresa e uma descrição da ferramenta utilizada.

2 Sistemas de Informação e Controladoria

Conforme Ludwig Von Bertalanffy (apud Padovese, 2000) o objeto de um sistema de informação “é a formulação de princípios válidos para os sistemas em geral, qualquer que seja a natureza dos elementos que os compõem e as relações ou forças existentes entre eles. A teoria geral dos sistemas, portanto, é uma ciência geral da totalidade, que até agora era considerada um conceito vago, nebuloso e semimetafísico.”

Um sistema de informação pode ser tanto manual quanto baseado em TI, ou uma mescla dos dois. Atualmente um Sistema de Informação grande dificilmente sobrevive atualmente sem estar informatizado, o que por si só não elimina o fator humano no processo. É a interação dos componentes da TI com o componente humano que faz com que um Sistema de Informação tenha funcionalidade e utilidade para a organização.

Sendo um sistema que se insere no sistema maior, que é o sistema empresa, adotamos o conceito de ambiente expandido, em que, conjugando os conceitos de objetivos, limite inicial e limite final, podemos expandir o sistema de informação gerencial até as fronteiras do sistema empresa.

Dessa maneira, partindo de uma visão dos primórdios da Controladoria, ou seja, a fase inicial da Controladoria como um sistema de informação, podemos imaginar a Controladoria e seu sistema crescendo de tal maneira, até ser o sistema maior e mais importante dentro de sua organização.

Os elementos básicos que compõem um sistema de informação são: objetivos do sistema, ambiente do sistema ou processamento, recursos ou as entradas do sistema, componentes do sistema, saídas do sistema, administração ou controle e avaliação do sistema.

2.1 Definição das informações

A definição de quais informações deve constar do sistema de informação contábil gerencial parte das necessidades informacionais de alta administração da empresa, que são, em última instância, os responsáveis pelo sistema empresa. Isto será feito por meio de um processo iterativo de definição de objetivos pela administração, bem como da influência do gestor do sistema, que é o especialista e o conhecedor da ciência contábil e gerencial.

A definição da alta administração é fundamental. Ela deve conter, por exemplo, o grau de detalhamento da informação, a quantidade de departamentos ou centros de custos ou atividades, os tipos e formas de relatórios, as formas de agrupamento de informações (centros de lucros, departamentalização, produtos, etc.), os tipos de moeda, os prazos das informações, entre outros.

Após a definição da alta administração, o gestor deve contatar o próximo nível gerencial, procedendo da mesma forma: processo iterativo de definição de objetivos e necessidades informacionais dos gestores intermediários e a influência do gestor, auxiliando no processo de definição de quais informações devem constar e ser liberadas pelo sistema de informação contábil. Este processo deve ser feito até o menor nível decisório da companhia, sempre respeitando as definições e objetivos dados pelas hierarquias maiores, em sua sequência lógica.

Finalmente, o gestor deverá observar as necessidades externas (governo, legislação, auditorias, etc.) e as necessidades operacionais dos responsáveis pelos subsistemas contábeis (custos, orçamento, escrituração, etc.).

O único limite a ser imposto pelo gestor do sistema de informação é o limite imposto pela ciência contábil. Já que ela tem vasta abrangência, que inclui todo o controle do sistema

empresa, seja o controle antecedente, concorrente ou subsequente, dificilmente o sistema de informação contábil não terá condições e absorver qualquer necessidade informacional de qualquer gestor interno da empresa.

2.2 Ambiente do sistema e planejamento

Podemos definir o ambiente de sistema como um conjunto de elementos que não pertencem ao sistema em si, mas:

- qualquer alteração no sistema pode mudar ou alterar os elementos; e
- qualquer alteração nos elementos pode mudar ou alterar o sistema.

O ambiente do sistema está relacionado com os limites do sistema. Em outras palavras, são os elementos que o compõem tem interação e, conseqüentemente, influência sobre o sistema.

Em um Sistema, várias partes trabalham juntas visando um objetivo em comum. Em um Sistema de Informação não é diferente, porém o objetivo é um fluxo mais confiável e menos burocrático das informações. As principais vantagens de um Sistema de Informação bem construído são:

- Acesso rápido às informações;
- Garantia de integridade e veracidade da informação;
- Garantia de segurança de acesso à informação;

2.3 Controladoria no processo de Gestão

A Controladoria se caracteriza, essencialmente, por ser a ciência do controle. Essa abordagem implica que dentro do próprio planejamento estratégico há uma função de controle, denominada antecedente ou preliminar. O termo controle, normalmente, se aplica ao processo de execução. Contudo, entendemos também que dentro do processo de estabelecimento de diretrizes, construção de cenários, já há um processo de controle implícito, identificando e priorizando as variáveis em relação aos objetivos maiores do sistema empresa.

A título de exemplo de como a Controladoria está presente controlando e avaliando dentro do processo de planejamento estratégico, são os subsistemas contábeis de informação das variáveis da conjuntura social, econômica, setorial e de mercado que devem ser acumulados e tratados de forma sistêmica e que são parte dos subsídios para o processo de gestão da estratégia.

O papel da Controladoria, e por extensão, do Sistema de Informação Contábil dentro de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial – SIGE - é reforçado pelas próprias características da ciência contábil e da função do setor contábil.

Tendo em vista que, para a empresa cumprir sua missão, é necessário sua continuidade, e para tal, é necessário a existência de lucros que satisfaçam plenamente todos os envolvidos com o sistema empresa (acionistas, credores, diretores, funcionários, governo, etc.), a parametrização do SIGE deve ser feita a partir das necessidades informacionais dos gestores sobre os eventos econômicos realizados pelas diversas áreas e atividades empresariais. Em outras palavras, todas as ações da empresa, dentro das áreas de produção, comercialização e finanças, devem conduzir os resultados econômicos positivos (lucros).

Analizando o fluxo de informações dentro da empresa, verifica-se que, em linhas gerais e de alguma forma e em algum momento, todas as informações existentes ou geradas

na empresa terminam por “cair” na Controladoria, para o processo de mensuração dos eventos econômicos a que elas pertencem. A Contabilidade, utilizando sua metodologia de registro – o lançamento – mensura os eventos econômicos, classificando-os e incorpora-os a seu sistema de informação, fazendo seu papel de controle e avaliação econômicos do sistema empresa.

Algumas informações vão direto para a Controladoria, dos setores onde se originam, sendo que outras passam por várias áreas antes de serem captadas pelo sistema contábil. A título de exemplo, podemos visualizar um fluxo geral de informações das principais áreas operacionais e o caminho que percorrem até chegar ao sistema de informação gerencial

2.4 Modelação das Informações dos Sistemas Operacionais e a Controladoria

Conforme vimos, todas as informações terminam por convergir, direta ou indiretamente, parcial ou integralmente, para o processo de gestão gerencial, em qualquer etapa do processo decisório, desde o planejamento e programação até o controle.

No sistema empresarial, a Controladoria tem uma missão específica e especial dentro da empresa no momento da mensuração econômica da empresa, que é a mensuração final de todo o processo operacional.

Dessa maneira, toda a parametrização das informações necessárias para os diversos setores, áreas e sistemas operacionais ou de apoio à gestão deve ser feita dentro de modelos que incluam a totalidade das necessidades informacionais contábil. Tanto em nível de sistematização como em nível de detalhamento de informações, nos níveis de identificação, classificação e acumulação, elas devem respeitar as necessidades contábeis, por serem as necessidades informacionais contábeis a última instância do processo operacional e de gestão.

A modelação das informações dos demais subsistemas do Sige deve ser feita após cuidadosa verificação das necessidades do sistema de informação gerencial, que, por sua vez, já estão parametrizadas de acordo com as reais e totais necessidades de informação que a empresa identificou na formação do sistema contábil.

2.5 A importância da informática para a Controladoria

As empresas que adotaram a Controladoria informatizada tiveram bons resultados e procuram cada vez mais melhorar esse processo, destacando-se as seguintes melhorias:

- aumento da produtividade: a velocidade de processamento das informações, quando se faz uso do computador para trabalhar, gera aumento substancial da produtividade. O tempo gasto por uma pessoa ou uma equipe para reproduzir um relatório da Controladoria nos sistemas convencionais, é muito superior ao tempo gasto quando se utilizam os sistemas informatizados. Isto pode representar diferença até de dias, dependendo do porte da empresa.
- melhoria da qualidade de serviços: a impressão eletrônica, por meio de boas impressoras, apresenta como resultado um trabalho de melhor aspecto. As informações geradas pelos sistemas são geralmente consistentes, seguras e exatas. A probabilidade de erros nos programas é muito pequena, e isso aumenta a confiança nos trabalhos realizados.
- mais estímulos para os profissionais da área: em função das facilidades que a informática proporciona no cumprimento das diversas tarefas de seu dia-a-dia, os profissionais da área de Controladoria sentem-se mais à vontade para trabalhar e, conseqüentemente, produzem mais. O trabalho torna-se menos estafante e em função disso mais estimulante.
- facilidade para leitura prévia dos relatórios: os relatórios gerados pelos sistemas podem ser lidos previamente na tela antes de serem impressos.

- facilidade de acesso às informações da empresa: o acesso às informações é feito de maneira rápida por meio do sistema, localizando um valor, informando o saldo ou a posição de qualquer das contas cadastradas, ou ainda demonstrando a evolução das receitas e despesas por meio de relatórios específicos.
- menos espaço físico nos ambientes de trabalho: os equipamentos físicos (hardwares), incluindo mesas, gabinetes, monitores de vídeo, impressoras, mouses e estabilizadores ocupam pouco espaço físico e podem ficar sobre uma mesa no canto de uma sala.

Deve ser levado ainda em consideração ainda que os computadores não manifestam problemas pessoais que possam interferir em seu desempenho, porque eles não se aborrecem, não ficam entediados ou cansados, independente da jornada de trabalho que tenham que cumprir.

Esses são alguns dos aspectos positivos que justificaram o uso da informática pelas empresas, tanto na Controladoria quanto em outras áreas, levando-se sempre em conta as necessidades operacionais e organizacionais.

2.6 A Controladoria e as Inovações Tecnológicas Recentes

Por estar inserida na modernidade vigente no mundo de negócios, a Controladoria recebe influências diretas ou indiretas das inovações tecnológicas, mais especificamente das três enfocadas neste trabalho. Na sequência discorre-se sobre efeitos destas inovações tecnológicas no segmento contábil.

3 Business Intelligence

O termo Business Intelligence (BI), pode ser traduzido como Inteligência de negócios, refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoração de informações que oferecem suporte a gestão de negócios.

3.1 Business Intelligence através de Cubo Olap

OLAP é um acrônimo em inglês para Online Analytical Processing, ou processamento analítico on-line. É uma abordagem tecnológica para gerar respostas rápidas a consultas analíticas de natureza tipicamente dimensional. A tecnologia OLAP é parte de uma categoria mais abrangente do Business intelligence. Aplicações típicas de OLAP são relatórios de negócios, marketing, relatórios gerenciais, business performance management (BPM), budgeting e previsão, relatórios financeiros e áreas similares. O termo OLAP foi criado como uma ligeira variação de um termo tradicional em bancos de dados, OLTP (do inglês On Line Transaction Processing, ou processamento de transações on-line).

3.2 Processo Empresarial

A inteligência Empresarial, ou Business Intelligence, é um termo do Gartner Group. O conceito surgiu na década de 80 e descreve as habilidades das corporações para acessar dados e explorar as informações (normalmente contidas em um Data Warehouse/Data Mart), analisando-as e desenvolvendo percepções e entendimentos a seu respeito, o que as permite incrementar e tornar mais pautada em informações a tomada de decisão.

As organizações tipicamente recolhem informações com a finalidade de avaliar o ambiente empresarial, completando estas informações com pesquisas de marketing, industriais e de mercado, além de análises competitivas. Organizações competitivas acumulam "inteligência" à medida que ganham sustentação na sua vantagem competitiva,

podendo considerar tal inteligência como o aspecto central para competir em alguns mercados.

Geralmente, os coletores de BI obtêm as primeiras fontes de informação dentro das suas empresas. Cada fonte ajuda quem tem que decidir a entender como o poderá fazer da forma mais correta possível. As segundas fontes de informações incluem as necessidades do consumidor, processo de decisão do cliente, pressões competitivas, condições industriais relevantes, aspectos econômicos e tecnológicos e tendências culturais. Cada sistema de BI determina uma meta específica, tendo por base o objetivo organizacional ou a visão da empresa, existindo em ambos objetivos, sejam eles de longo ou curto prazo.

Alguns observadores consideram que o processo de BI realça os dados dentro da informação e também dentro do conhecimento. Empresas envolvidas em processos de BI usam softwares ou outras tecnologias para obter, guardar, analisar e prover acesso aos dados, sejam eles simples ou de muito uso. O software "cura" a performance de gerenciamento do negócio, ajudando os gestores tomarem as melhores decisões pela exatidão, atualidade e relevância das informações, uma vez que estão disponíveis aos usuários no momento que eles necessitam. Algumas pessoas utilizam o termo "BI" intercambiando ele com "livros de reunião" ou "sistemas de informações executivas", de acordo com a informação que cada um contém. É nesse sentido que um sistema de BI pode ser considerado como um sistema de suporte para tomada de decisão.

3.3 Tipos de softwares utilizados no BI

As empresas que trabalham com o BI têm que desenvolver ferramentas específicas para cada caso, especialmente quando a inteligência envolve a captura e análise de grandes quantidades de dados desestruturados. Existem inúmeros softwares para gerenciamentos destas informações, em diversas categorias.

O Microsoft Query é uma ferramenta que facilita a conexão do Excel[®] com fontes externas de dados. Por exemplo, uma empresa pode utilizar o Microsoft Query[®] para fazer uma pesquisa em tabelas de um banco de dados do Microsoft Access[®], especificar critérios de filtragem e ordenação e retornar o resultado da consulta para uma planilha do Excel[®]. Você poderá fazer cálculos, análises, totalizações e gráficos com os dados retornados pelo Microsoft Query[®].

Sendo assim, a fonte de dados é a ponte entre o Excel[®] e os dados externos, independente do formato no qual estejam estes dados. Uma fonte de dados é o meio através do qual o Query[®] e o Excel[®] se conectam a um determinado banco de dados e recuperam dados, conforme demonstra a Figura 1.

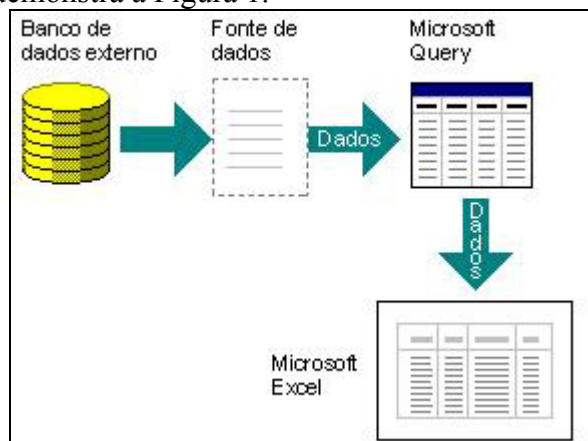


Figura 1 - Consulta dos dados entre a base de dados do Sistema e planilhas em Excel

4 Apresentação do Caso Prático

O caso prático foi desenvolvido a partir da descrição do processo de implantação de uma ferramenta de BI no Laboratório Weinmann Ltda, empresa pertencente ao ramo de exames laboratoriais e procedimentos hemoterápicos, com sede na cidade de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.

O Laboratório Weinmann atua desde 1929 na área da saúde, no ramo de Medicina Laboratorial, prestando serviços de Análises Clínicas e Hemoterapia. Atualmente a empresa atua no mercado através das marcas Weinmann Laboratório, Laboratório Faillace e Tecnologia Weinmann. O processo de Análises Clínicas envolve a atividade de atendimento a clientes (coleta das amostras), transporte e análise das amostras e entrega dos resultados. O processo de Hemoterapia envolve a atividade de doação de sangue, produção (análise da amostra, fracionamento e armazenamento da unidade doada) e transfusão (instalação). A empresa utiliza em seus principais processos de tecnologia de última geração, contando com equipamentos automatizados e ligados diretamente ao computador servidor central, garantindo confiabilidade e agilidade nas informações.

Constitui como política do Laboratório Weinmann Ltda, o desenvolvimento do capital intelectual sendo como um dos pilares de sustentação do conhecimento e aprendizado da organização, visando agregar valor às partes interessadas. Através desta política, a Controladoria apresentou a remodelagem do processo de geração de informações gerenciais, por meio da criação de novos relatórios com o uso da ferramenta Microsoft Excel[®] conectada as bases de dados utilizadas pela empresa, destacando a otimização dos recursos utilizados e consolidação de relatórios, melhorando significativamente a qualidade da informação disponibilizada em tempo real.

Na empresa Laboratório Weinmann Ltda, foi constatado que se dispndia muito tempo na elaboração e disponibilização dos relatórios gerenciais para que a direção e gestores usassem como apoio para a tomada de decisão.

A partir desta constatação, foi disponibilizado um ambiente de sugestões para incentivar que os funcionários pudessem apresentar soluções e idéias na agilização do trabalho, visando um melhor desempenho na produtividade da empresa, com reconhecimento às idéias implantadas dentro da empresa.

Neste sentido, o analista de controladoria pesquisou sobre o impacto causado nas empresas que utilizam ferramentas de *Business Intelligence* como ferramenta no apoio ao processo de tomada de decisões e que geram agregação de valor. A partir desse momento, com base no conhecimento adquirido através desta pesquisa, pôde-se obter uma solução de baixo custo para o laboratório, que está associada ao uso do aplicativo Microsoft Excel[®] e sua conexão com outros aplicativos e bancos externos de dados.

4.1 Estrutura organizacional

Em termos de estrutura organizacional, a empresa apresenta uma hierarquia bem enxuta - Figura 2 - sendo representada por uma diretoria composta de três sócios e uma equipe de profissionais considerada de alta capacidade. Anualmente, quando é realizada a avaliação do desempenho global da organização, faz-se também a análise dos processos de gestão financeira, verificando-se se as práticas adotadas têm se mostrado adequadas para o alcance dos resultados esperados. Como exemplos de melhorias decorrentes dessa análise, podemos citar a evolução das ferramentas utilizadas para a Projeção Orçamentária e a utilização da Intranet para o acompanhamento do Orçamento Customizado. Em 2005, a partir do Planejamento Estratégico, a empresa começou a implementar o uso da ferramenta Balanced ScoreCard (BSC), permitindo monitorar seus indicadores táticos e estratégicos sob a ótica de desenvolvimento de pessoas, processos, mercado, financeira e partes interessadas.

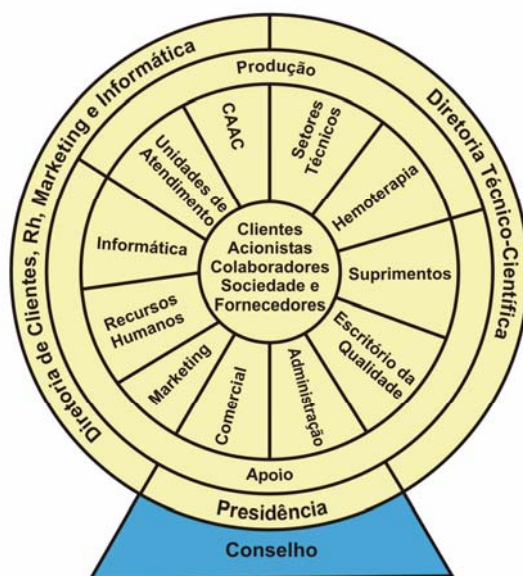


Figura 2 – Organograma Empresarial – Laboratório Weinmann Ltda

4.2 Renovação dos Relatórios da Controladoria

A partir do trabalho desenvolvido pelo analista de controladoria, no esforço de implanta uma ferramenta integrada que pudesse disponibilizar as informações de modo mais rápido e preciso ao corpo diretivo e gerentes da empresa, foram desenvolvidos novas formatações no processo de captura dos dados e divulgação dos relatórios. Para exemplificar o processo desenvolvido, apresentaremos a seguir as modificações realizadas no Relatório de Talões Realizados, utilizado como indicadores de desempenho nas análises da empresa. A Figura 3 apresenta a forma como era elaborado o relatório no ano de 2005, antes de qualquer modificação do processo.

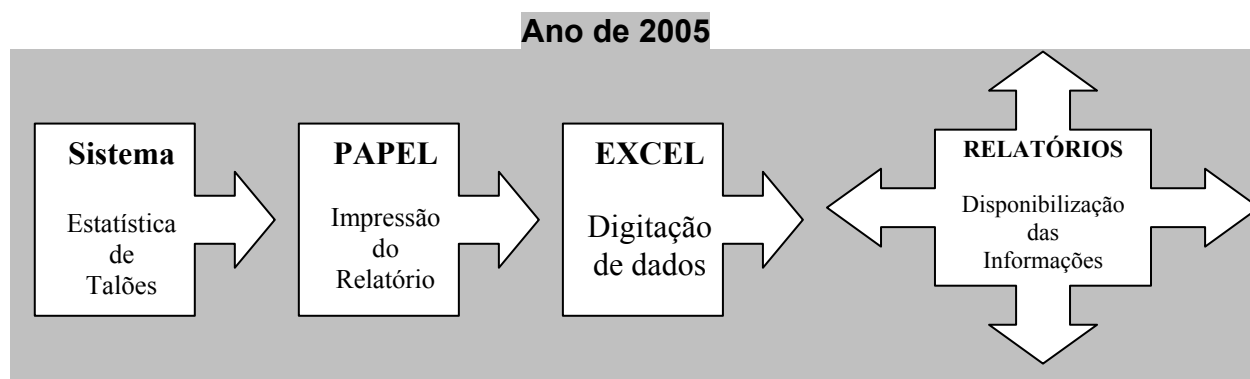


Figura 3 – Processo de emissão do Relatório de Talões Realizados em 2005

A Figura 4 apresenta a seqüência de procedimentos para a elaboração do Relatório de Talões Emitidos no ano de 2006, após os primeiros ajustes realizados no processo.

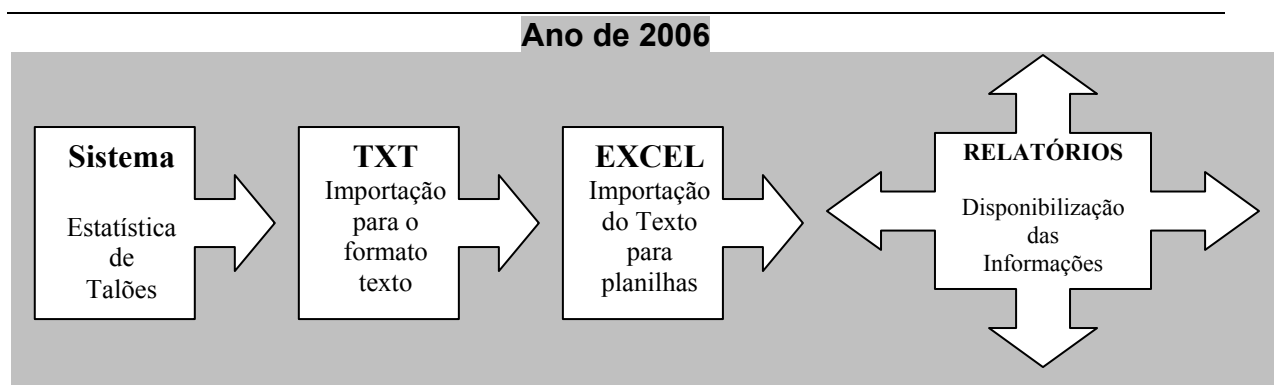


Figura 4 – Processo de emissão do Relatório de Talões Realizados em 2006

Finalmente, a Figura 5 apresenta o processo atual da empresa de emissão do referido relatório. Nesta etapa, foi eliminado o uso do papel, ocasionando uma redução de custos em relação a impressões e a digitação de dados, uma diminuição da margem de erros e um ganho significativo de tempo em relação ao trabalho dispendido. Os arquivos são convertidos via macros feitas no Excel, cuja média de tempo de importação dos dados é de segundos.

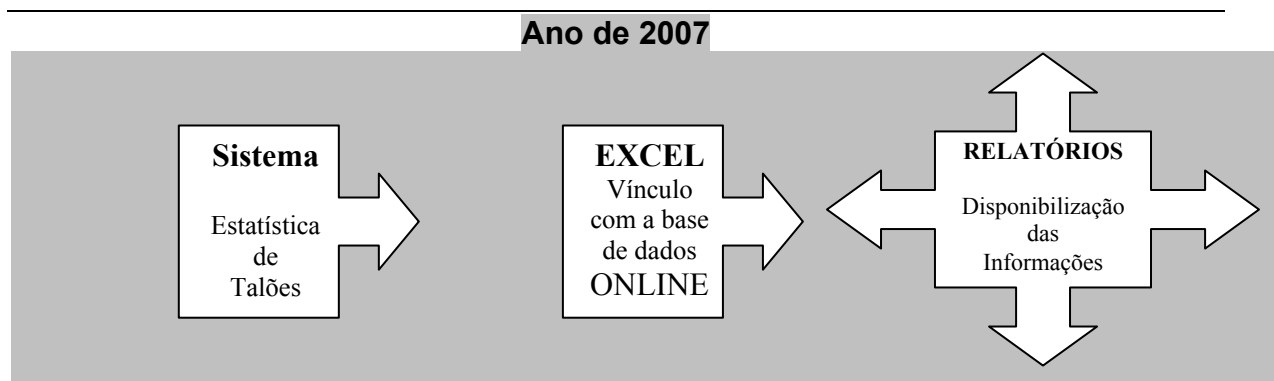


Figura 5 – Processo de emissão do Relatório de Talões Realizados – a partir de 2007

Entre 2005 e 2006, o prazo de disponibilização deste relatório - Figura 6 - para a Diretoria era considerando como dia 5 de cada mês. Nesta etapa de elaboração, havia a geração do relatório em papel, seguido de sua digitação em uma planilha de Excel.



EVOLUÇÃO COMPARADA DE TALÕES E METAS 2005 à 2006

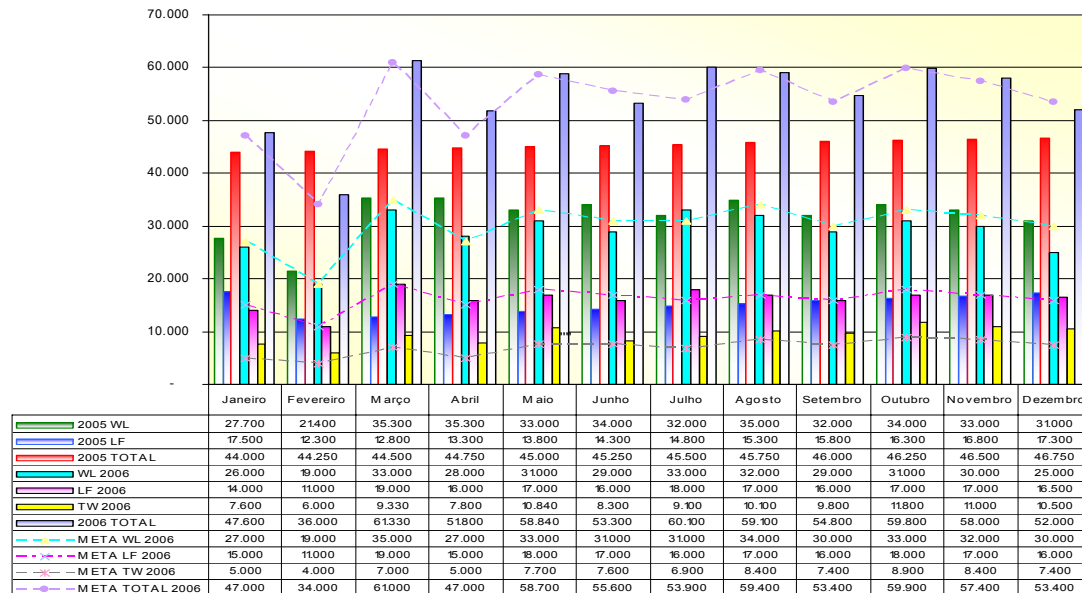


Figura 6 - Exemplos de Gráficos anteriores a ferramenta de BI

A partir da nova sistemática de captura dos dados, a controladoria tem condições de elaborar diversos relatórios e, disponibilizar aos gestores na forma de gráficos, facilitando a interpretação. Com a utilização da integração da base de dados através do Microsoft Query®, os gestores podem visualizar os resultados de modo on-line, através de gráficos elaborados utilizando o Microsoft Excel®.

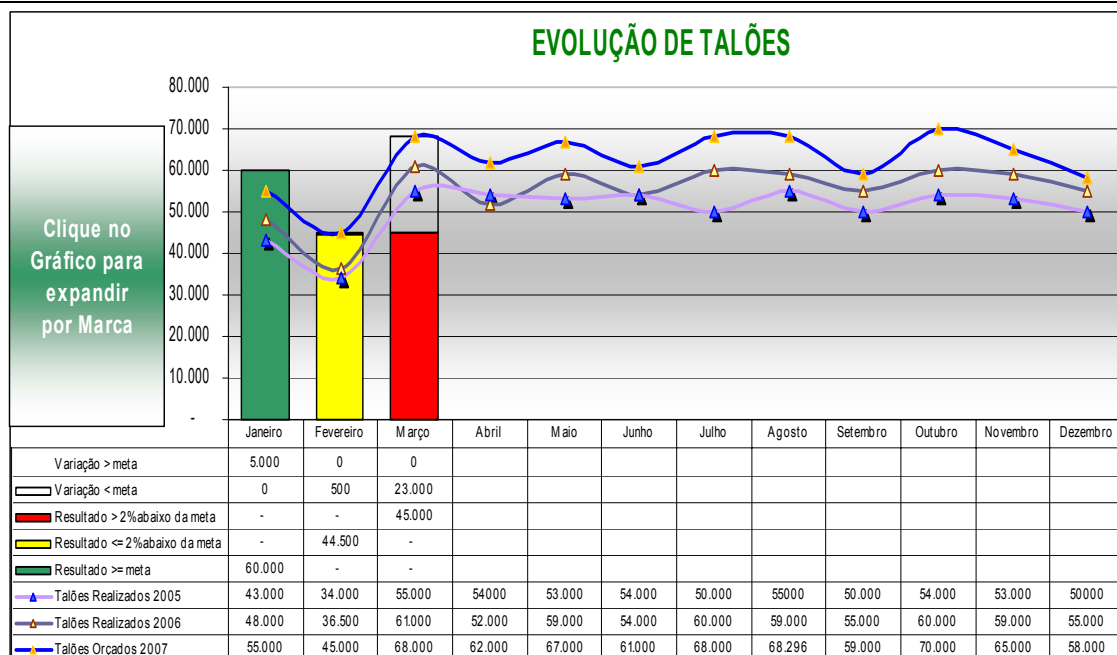


Figura 7 - Exemplos de Gráficos reformulados através da ferramenta de BI

Além da empresa utilizar a conexão com o banco de dados, os gráficos também estão programados para mudar de cor de acordo com o resultado apresentado, facilitando a tomada de decisão de uma maneira mais eficaz através da rápida visualização de cores das sinaleiras implementadas pelo Balanced ScoreCard (BSC):

Nesta etapa a empresa alcançou os seguintes benefícios:

- eliminação do uso do papel;
- eliminação da redigitação de dados com diminuição da margem de erros;
- ganho de tempo em relação ao trabalho dispendido;
- redução de custos com impressões;
- eliminação de arquivos em formato de texto;
- economia de espaço da rede com a eliminação de vários arquivos usados nos processos anteriores;
- eliminação de links com outras planilhas;
- eliminação das macros.

Atualmente, a controladoria está trabalhando com a tecnologia de Cubos Olap, que permitem que sejam feitas consultas de dados diretamente na base de dados em tempo real. Os dados são atualizados cada vez que a planilha é aberta, conectando diretamente ao sistema laboratorial da empresa.

A inserção da contabilidade gerencial no processo decisório de uma empresa poderá acarretar mudanças na sua política organizacional, e isso poderá ser verificado quando houver a comparação entre o modo como as tomadas de decisão eram feitas antes da aplicação dessa sistemática e como as tomadas de decisão estão sendo feitas após a sua implantação.

5 Considerações finais

No que diz respeito aos sistemas de informação, a exigência do ambiente gerencial moderno por informações qualitativas, rápidas e confiáveis, os faz imprescindíveis nas empresas que desejam competir globalmente. A Controladoria, principalmente a Controladoria Gerencial, passa a contar com uma fonte de informações e que, convenientemente utilizada, pode ser uma importante ferramenta de fortalecimento da importância da área contábil no meio empresarial.

Esta possibilidade de utilização de informações gerenciais não pode ser exclusiva de empresas de grande porte, que investem vultuosas somas de dinheiro na implantação e desenvolvimento de ferramentas que disponibilizam a informação em tempo real aos seus gestores.

Com este artigo procuramos demonstrar que a utilização de ferramentas BI por parte de empresas de médio porte não obrigatoriamente exige altos investimentos monetários. No caso do Laboratório Weinmann, o analista de controladoria possui qualificação para o desenvolvimento desta integração, conhecendo o funcionamento das bases de dados e a utilização do Microsoft Query[®]. Contudo, o desenvolvimento de integrações entre as bases de dados, utilizando softwares conhecidos pelos usuários finais, produziu um aumento significativo da qualidade da informação e, devido a facilidade, reduzindo os custos de implantação e treinamento dos usuários finais, no caso, os diretores e gerentes.

Referências

Microsoft Access[®], Microsoft Excel[®] e Microsoft Query[®] são marcas registradas da Microsoft Corporation.

INFO EXAME. **Você está pronto para o trabalho no Século 21?** .Edição Novembro. Editora Abril, 2000.

INFO EXAME. **10 Maneiras sensatas de ganhar dinheiro na Internet.** Edição Julho. Editora Abril, 2000.

INFO EXAME. **Revista de Soluções para a Era da Internet.** Edições Mensais. Editora Abril, 2002.

PADOVEZE, Clóis Luis. **Sistemas de informações contábeis:** fundamentos e análise. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MOSCOVE, Stephen A.; SIMKIN, Mark G.; BAGRANOFF, Nancy A. **Sistemas de informações contábeis** . São Paulo: Atlas, 2002.