

## SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS DE CUSTO: O CASO DO LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO S/A (LAFEPE)

Severino Vicente da Silva\*  
Luiz Carlos Miranda\*\*  
Edjane Maria Oliveira da Silva\*\*\*  
José Francisco Ribeiro Filho\*\*\*\*

**Sinopse:** Este artigo apresenta os resultados de um estudo de caso conduzido no Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S.A. (LAFEPE), para avaliar o sistema de custos, com o objetivo de propor melhorias ao mesmo. Durante o desenvolvimento do trabalho, foi identificado que o maior problema não estava no sistema de custos, mas sim no sistema de informações gerenciais que o alimentava. Assim, a pesquisa foi estendida para incluir um diagnóstico do sistema de informações gerenciais. O objetivo da pesquisa foi fazer um diagnóstico do sistema de informações gerenciais de custo do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S/A (LAFEPE) para avaliar a efetividade do sistema no que se refere ao fornecimento de informações úteis ao processo de tomada de decisão. Concluiu-se que, para maximizar o poder informativo da área de custos do LAFEPE, a empresa poderia retomar o processo de implantação do sistema Microsiga, com vista a integrar toda a empresa e realizar um trabalho de capacitação e motivação de seus funcionários, ambos em conjunto. O processo de integração das áreas da empresa, por meio do sistema Microsiga, possibilitaria uma oportunidade de revisão dos processos e sua normatização. O trabalho de capacitação e motivação terá o papel de preencher a lacuna da falta de cultura da informação, orientando os funcionários ao fato de que a qualidade da informação depende muito mais das pessoas do que da tecnologia empregada.

**Palavras-chave:** Sistemas de Informações Gerenciais. Sistemas de Custo. Contabilidade Gerencial.

---

\*Mestre em Gestão Pública pelo programa de mestrado profissional em gestão pública para o desenvolvimento do Nordeste – UFPE e Professor da Faculdade do Vale do Ipojuca – FAVIP. (sevisi10@hotmail.com).

\*\* Ph.D. pela universidade de Illinois e Professor da Universidade Federal de Pernambuco. (lcmiranda@uol.com.br).

\*\*\*Mestra pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Professora da Faculdade do Vale do Ipojuca – FAVIP. (edjanemoliveira@yahoo.com.br).

\*\*\*\*Doutor pela USP e Professor da Universidade Federal de Pernambuco. (francisco.ribeiro@ufpe.br).

## 1 INTRODUÇÃO

Numa era de incertezas e turbulências, caracterizada por mudanças profundas de paradigmas, ou seja, mudanças de modelo de toda ordem, é necessário estudar e pesquisar novos caminhos, reavaliando o *modus operandi* presente. Técnicas, procedimentos e modos de gerir (alguns talvez antigos, simples e básicos, aparentemente esquecidos e em desuso; outros, com nomes modernos) devem ser lembrados e reavaliados para possibilitar o entendimento das novas realidades empresariais e a compatibilização das mudanças necessárias e enfrentar, com firmeza e sucesso, situações difíceis, por vezes, aparentemente irreversíveis.

Empreendimentos devem ser geridos de forma que seja entendido que o todo não é a mera soma das partes, mas uma interação delas. As partes influenciam-se reciprocamente e agem de forma harmônica e integrada. Mudanças, turbulências e complexidades empresariais são uma forte ameaça, talvez como nunca foram antes, e, assim, metas e procedimentos predeterminados, segundo paradigmas anteriores, passam a não ser mais confiáveis.

Num ambiente de economia global e concorrência acirrada, exigem-se novas formas de operação e controles apropriados dos processos empresariais, enfatizando o mercado e a completa satisfação dos clientes, sendo este o problema central da empresa moderna.

No Brasil, apesar dos esforços de modernização e propósitos de operar numa economia global, de padrões empresariais de Primeiro Mundo, ainda se encontram paradigmas fortemente arraigados que não condizem com as realidades mundiais atuais, e que, em geral, desorientam as empresas para uma atuação bem-sucedida, moderna e voltada para o futuro. Nesse país, particularidades ambientais fazem com que a gestão empresarial usualmente se distancie das teorias clássicas de administração, ou que as mesmas se tornem aparentemente inaplicáveis; e são, porém, aspectos específicos de ajustes conjunturais, necessários à continuidade e sobrevivência temporal da empresa, num ambiente comumente adverso e instável. Isso, no entanto, em hipótese alguma, deve ser entendido e aceito como forma permanente de gerir.

O que está acontecendo, em âmbito mundial e gradativamente no Brasil, é uma crescente concorrência, aumento de importações, tendência a uma liberdade de preços, oportunidades de menor concentração de oferta e crescente demanda por qualidade e modernidade, aliadas ao fato de maior valorização e conscientização do consumidor e do mercado. Em condições de maior liberdade de mercado e aumento dos níveis de exigências, o

poder de barganha do mercado cresce, de forma que o mesmo tende a sinalizar ou ditar o que está disposto a pagar por um produto ou serviço. Nessas condições, o mercado e a concorrência introduzem uma mudança radical no paradigma até então aceito, ou seja, *o preço é dado pelo mercado*. Dessa forma, lucro é igual ao preço aceito menos os custos e despesas [ $L = P - (C + D)$ ].

A mudança do paradigma é significativa e profunda, pois, enquanto no modelo anterior o preço era função de uma planificação interna, propiciando meros repasses, no modelo atual o preço é arbitrado pelo mercado, levando em conta o poder aquisitivo, valor do dinheiro, qualidade, alternativas de escolha e utilidade. Na empresa, isso significa repensar métodos de trabalho e gestão, planejamento a partir da variável externa, ou seja, de fora para dentro, buscando seu retorno via produtividade, redução de custos, eficiência e qualidade, o que significa repensar a empresa estrategicamente quanto aos métodos de gestão. (BERNARDI, 1996, p. 19).

As informações são o principal insumo para a tomada de decisão. A contabilidade, nesse aspecto, tem uma participação importante, pois reúne condição e ferramentas que são imprescindíveis ao alcance do objetivo do empresário: o lucro. Na economia moderna, onde os preços são determinados não pelos fabricantes e sim pelo mercado, os custos ganharam destaque como variável do sistema de informação gerencial.

Chiavenato (2000, p. 354) define, para a maioria das empresas, três níveis administrativos: estratégico, tático e operacional. As necessidades de informações de cada nível são específicas, bem como os indicadores de desempenho, os objetivos, o tempo para a tomada de decisão e a amplitude destas. Assim, cada nível administrativo necessita de informações específicas.

Na atual conjuntura, na qual as empresas estão inseridas, torna-se mais evidente a necessidade de informações mais acuradas; contudo, percebe-se que, em função do alto volume de informações criadas, fica prejudicada a sua utilidade e, sobre esse contexto, Oliveira (2005, p.80) tem a seguinte opinião:

[...] eficácia empresarial está sendo seriamente prejudicada por sistemas que, simplesmente, produzem enorme quantidade de dados e informações que não são trabalhados e utilizados. Começa-se já a ouvir um refrão vindo dos executivos da alta administração que se sentem amarrados pelas restrições de sistemas de informações ineficientes: “Nós não conseguimos mais interpretar as informações que recebemos. Nós nos frustramos por sistemas que fornecem dados financeiros em excesso, dados não trabalhados, dados operacionais irrelevantes e nenhum dado do ambiente.

Segundo Oliveira (2005, p.80-90), “[...] parece ter ficado claro, a todo e qualquer executivo, que não adianta a empresa ter um processo administrativo adequado se faltar um sistema estruturado de informações gerenciais, que alimente esse processo decisório.”

O Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S/A (LAFEPE) é uma empresa de economia mista, vinculada à Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco como uma entidade da administração pública indireta. A estruturação do seu corpo administrativo comporta-se de acordo com o cenário político do governo do Estado e de forma análoga à administração pública no Brasil, sofre pela descontinuidade, ensejando certa informalidade na estruturação de seu sistema, em determinadas áreas. Em contrapartida, o LAFEPE encontra-se na relação dos laboratórios mais desenvolvidos do país, sendo referência na área de desenvolvimento, pesquisas e produção de medicamentos para combate a AIDS e injetáveis de pequeno e grande volume. Recentemente, renovou seu parque industrial, incorporando novas formas de fabricação e melhorando seu resultado operacional. O LAFEPE possui, em sua estrutura funcional, um corpo de colaboradores com conhecimento técnico e científico, e conta com o apoio da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), os quais auxiliam a administração nas tomadas de decisões.

O Sistema de Informações Gerenciais (SIG) de uma empresa como o LAFEPE, que deve considerar sua complexidade operacional e fornecer informações analíticas e precisas acerca de seus produtos e departamentos, está adaptado para a elaboração de resumos e declarações exigidas pelo fisco municipal, estadual e federal. Por lidar com matérias-primas de alto valor, muitas vezes não encontradas em fornecedores nacionais, o SIG do LAFEPE deve também priorizar a área de compras, visando reduzir seus custos e propiciar economia. Processos de integração contábil, sistemas e critérios de rateio dos custos e despesas, níveis de departamentalização são apenas alguns exemplos dos aspectos que devem ser incorporados pelo SIG na empresa. No entanto, essa não é a realidade da empresa. Ao se iniciar este estudo de caso, identificaram-se deficiências, no sistema de informações da organização, que comprometiam a eficiência do sistema de custos, que era o objetivo inicial da pesquisa. Diante do exposto, surgiu o seguinte problema de pesquisa: **Como maximizar o poder informativo da área de custos do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE) por meio de uma reestruturação do seu sistema de informações gerenciais?**

O objetivo da pesquisa é fazer um diagnóstico do sistema de informações gerenciais de custo do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S/A (LAFEPE) para avaliar

a efetividade do sistema no que se refere ao fornecimento de informações úteis ao processo de tomada de decisão.

## 2 O CASO DO LAFEPE

O Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S/A. (LAFEPE), constituída mediante autorização da Lei Estadual nº 1.180, de 04 de janeiro de 1966, é uma sociedade de economia mista, regida pelo seu estatuto e pela legislação do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), aplicável às sociedades anônimas, registrado na junta comercial em 1º de março de 1967. A partir do exercício de 2000, o LAFEPE passou a expandir a comercialização dos seus produtos e, com essa política de expansão, abriu 32 filiais na região metropolitana de Recife e nos municípios vizinhos.

O LAFEPE desenvolve, produz e comercializa medicamentos destinados às necessidades das políticas de saúde pública. Como exemplo, o LAFEPE foi o primeiro laboratório oficial no Brasil a produzir, em 1994, o anti-retroviral Zidovudina (AZT). O laboratório oficial pernambucano investe na modernização de suas instalações a dotar de alta tecnologia seu parque industrial. Seu programa pioneiro de Farmácias Populares, instaladas em áreas de comércio popular nas diversas regiões do Estado, serve de modelo para o Governo Federal. O LAFEPE atua como regulador de preços do mercado e apóia a assistência farmacêutica em Pernambuco e em âmbito nacional, além de caracterizar-se como centro de desenvolvimento e produção de medicamentos de alta tecnologia. Com isso, o laboratório oficial credencia-se para fazer também parcerias com outros países.

O LAFEPE acompanha a evolução tecnológica ao adotar novos processos produtivos, como a construção de unidades fabris de líquidos orais (não-antibióticos, antibióticos e gotas), sólidos orais (comprimidos, comprimidos revestidos, cápsulas e pós) e sólidos anti-retrovirais. Tudo isso aliado a um controle de qualidade. A indústria foi edificada com painéis isotérmicos, o que permite um total controle de umidade e temperatura. Os equipamentos são modernos, automatizados, o que possibilita melhor e maior desempenho produtivo para atender às normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e permitem a produção anual de 1 bilhão de unidades. Como forma de acompanhar a demanda por produtos e serviços e se adequar às novas exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o laboratório oficial reformou as áreas de injetáveis de pequeno volume, pomadas e cremes e construiu um novo almoxarifado e uma central de pesagem para matérias-primas. Desse

modo, o LAFEPE passou a ter condições de elevar a oferta de sua linha de produtos, como analgésicos, antidiabéticos, diuréticos, antiarrítmicos, antiviróticos, dentre outros.

O certificado de Boas Práticas de Fabricação, concedido pela ANVISA, é um atestado de que os medicamentos são consistentemente produzidos e controlados. Para obter essa aprovação, as áreas de produção devem ser dotadas de toda infra-estrutura necessária: espaço e instalações adequadas, pessoal devidamente qualificado e treinado. As exigências para concessão do certificado incluem, ainda, no item relativo à inspeção dos produtos, uma moderna área de controle de qualidade, com equipamentos de alta performance. Nela, são feitos os ensaios necessários para liberação dos materiais para uso e dos produtos para venda. Assim sendo, sabe-se que a qualidade dos medicamentos é satisfatória. Por cumprir todas essas exigências, o LAFEPE recebeu o certificado de Boas Práticas de Fabricação da ANVISA.

O LAFEPE, como uma indústria farmacêutica, caracteriza-se pela pesquisa e desenvolvimento de produtos, trabalho essencial no cumprimento dos programas do Ministério da Saúde e no atendimento à demanda de sua rede de farmácias populares. A lista dos fármacos pesquisados é extensa, incluindo desde os destinados às doenças negligenciadas, como Tuberculose, Mal de Chagas, Hanseníase e Leishmaniose, até novos anti-retrovirais, tidos como moléculas nobres, os quais comporão os novos coquetéis no tratamento da AIDS. Os trabalhos abrangem ainda pesquisas com produtos biotecnológicos (bioinseticidas) e semi-sintéticos, a exemplo dos antineoplásticos lapachol e beta-lapachona. Para se manter atualizado com as inovações tecnológicas e ofertar um maior número de medicamentos à população, o LAFEPE dispõe de uma equipe multidisciplinar. Essa estrutura permite a elaboração de projetos científicos, de impacto social e econômico, com parceiros da iniciativa privada e pública, como outros laboratórios oficiais e universidades nacionais e estrangeiras. Ao dispor de uma área onde a pesquisa é interativa, o LAFEPE ocupa posição de destaque no cenário nacional e reconhecimento internacional, pois os benefícios são evidentes na atualização do seu elenco de medicamentos e na produção de diferentes formas farmacêuticas de anti-retrovirais.

Vender medicamentos de qualidade a preços baixos às unidades públicas de saúde requer uma área comercial especializada que negocie com o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, coordenadores e executores da Política de Assistência Farmacêutica no Brasil. Ao ocupar esse espaço, o LAFEPE tem destacada participação no fornecimento de remédios aos Programas Especiais do Ministério da Saúde

destinados ao tratamento de doenças como Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), AIDS, Tuberculose, Hanseníase, Cólera, Hipertensão Arterial e Diabetes. A participação do LAFEPE tem ramificações em estados e municípios, com parcerias na implantação e consolidação de Programas de Assistência Farmacêutica Básica, os quais demandam mais de 60 tipos de medicamentos das mais diversas classes terapêuticas. Com os créditos obtidos com o apoio e o desenvolvimento de diversos Programas de Assistência Farmacêutica, a certificação de Boas Práticas de Fabricação e os primeiros registros de medicamentos genéricos, o LAFEPE credencia-se a conquistar o mercado externo, principalmente nos países em desenvolvimento da América Latina e da África, através do Mercado/ALCA e da Organização dos Países de Língua Oficial Portuguesa (Plop).

O tripé planejamento, trabalho e entusiasmo, apoiado por modernas tecnologias, torna o LAFEPE uma empresa competitiva no segmento farmacêutico de medicamentos e lhe confere um lugar de destaque no contexto da Administração Pública Estadual. Produzir remédios a custos mais baixos requer planejamento, ou seja, antecipar-se aos concorrentes, pensar no amanhã. Mudanças, iniciadas internamente, no modo de trabalhar das equipes de gerência e produção, com o uso intensivo da Tecnologia da Informação (TI), característica das empresas modernas, garante agilidade aos processos e aos serviços do LAFEPE voltados para a produção de fármacos.

Administrar é gerenciar seres humanos, é fazer com que as pessoas consigam atuar em conjunto ao efetivar seus pontos fortes e tornar irrelevantes seus pontos fracos. Esse conceito da moderna Administração é adotado pelo LAFEPE, uma estatal do século XXI que deu certo ao qualificar permanentemente seus colaboradores e promover melhoria da qualidade de vida. Essa preocupação com o capital humano é constatada nos principais programas desenvolvidos pelo LAFEPE, a exemplo da escola na empresa, com aulas diárias do Ensino Médio. A relação inclui auxílio-educação, numa parceria para o pagamento da mensalidade de cursos junto às escolas e universidades, e treinamentos em todos os níveis. As ações em prol dos colaboradores compreendem uma atenção permanente ao seu bem-estar e segurança, que contempla, entre outras, ginástica laboral diária, plano de carreira, prevendo crescimento funcional, e sistema de incentivo ao desempenho de equipes.

Em Pernambuco, o LAFEPE vai além do fornecimento de remédios à rede pública de saúde. Ele chega ao consumidor final com sua rede de farmácias populares, programa criado no ano 2000 e que hoje atende mais de 2,7 milhões de pessoas por ano, registrando um atendimento médio de 230 mil pessoas por mês. Com uma vasta rede de farmácias

distribuídas estrategicamente nas diversas regiões do estado, o LAFEPE atende um percentual substancial da população carente do Estado. As farmácias populares têm como prioridade o atendimento às classes sociais mais sacrificadas, comprovando seu compromisso social. Com um elenco de 160 remédios, 40 são fabricados pelo Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco, e 120 são genéricos, que atendem a 80% das patologias mais comuns. As farmácias populares repassam os medicamentos para os consumidores por um preço bem abaixo do praticado no mercado. Há produtos que chegam a ser 80% mais barato do que os similares comercializados em outras farmácias.

Com um crescimento sustentável, apresentado nos últimos anos, a Divisão Ótica do LAFEPE, que foi criada em 1989, vem se transformando em mais um cartão de apresentação do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco dentro de sua política de responsabilidade social. Ao investir em novos equipamentos que aumentam a capacidade produtiva de sua fábrica de óculos para cinco mil unidades por mês, o LAFEPE conquista um novo mercado ao firmar convênios com Prefeituras Municipais, organizações não-governamentais, ao mesmo tempo em que se torna parceiro de vários programas desenvolvidos pela Secretaria de Saúde do Estado. A política de comercializar óculos modernos a preços populares vem proporcionando um índice de crescimento tanto na venda direta ao consumidor, que é feita através das farmácias populares do LAFEPE, como também no fechamento de novos convênios. A Divisão Ótica também desenvolve um trabalho itinerante de atendimento através de suas unidades móveis oftalmológicas, utilizadas em programas desenvolvidos em parceria com Prefeituras do Interior e com a Secretaria de Saúde.

Dois pilares tornam uma empresa forte: a aceitação de seus produtos pelo mercado e a visão moderna do gerenciamento de suas atividades. A partir desses princípios, o LAFEPE, ao atuar como gerador de produtos e serviços de alta tecnologia e elevado impacto social, cumpre seus objetivos: promover o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida da população.

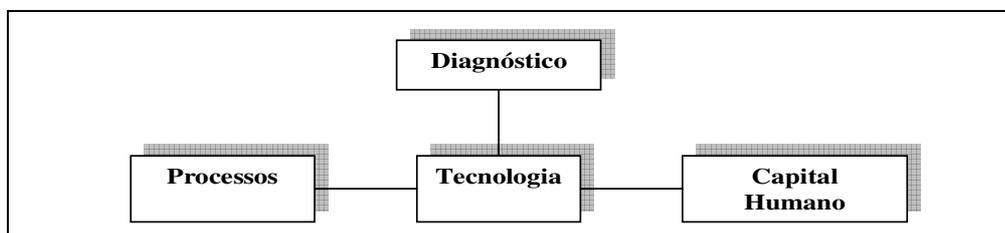
### **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para a apresentação da metodologia empregada na realização desta pesquisa, tomaram-se como base os autores Beuren (2003) e Yin (2005), estando a presente estruturada da forma a seguir:

- a) **Tipologia de pesquisa quanto aos objetivos:** neste grupo, a presente pesquisa está enquadrada em **pesquisa explicativa**, tendo em vista que o trabalho foi estruturado para explicar a razão e o porquê da necessidade de se fazer alterações no sistema de informações gerenciais de custo do LAFEPE.
- b) **Tipologia de pesquisa quanto aos procedimentos:** como procedimentos são entendidas as formas pela qual o estudo é conduzido para a obtenção dos dados. Portanto, em consequência da utilização de várias técnicas de coleta dados, tais como, observação direta, documentos e entrevistas, e também o aprofundamento dado ao estudo do fenômeno pesquisado. Quanto aos procedimentos, esta pesquisa classifica-se em **estudo de caso**.
- c) **Tipologia de pesquisa quanto à abordagem do problema:** em virtude de buscar compreender e explicar o objeto de estudo, quanto à abordagem do problema, esta se insere no grupo de pesquisa qualitativa.

A modelagem do diagnóstico realizado conforme a Figura 1 está dividida em três áreas, processos, tecnologia e capital humano, das quais entende-se o seguinte:

- a) **Processos:** o conjunto de metodologias utilizadas na rotina diária dos funcionários para o controle, apuração e fornecimento de informações referentes ao custo de produção.
- b) **Tecnologia:** o sistema de informações informatizado, utilizado para o processamento das informações sobre o custo de produção.
- c) **Capital Humano:** as pessoas envolvidas no processo de controle, apuração e fornecimento de informações referentes ao custo de produção.



**Figura 1 – Modelagem do Diagnóstico**

Fonte: Elaborada pelos autores.

### 3.1 ANÁLISE DOS PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS DA ÁREA DE PROCESSOS QUE AFETAM O SISTEMA DE CUSTOS

Neste item, apresentam-se os principais pontos críticos observados com relação à área de processos. Os exames e observações culminaram na elaboração de uma lista contendo 23 pontos críticos, considerados pelo pesquisador como os de maior importância e influência nas dificuldades observadas no processo de apuração de custos. Os pontos críticos observados estão listados abaixo, seguindo a ordem do processo produtivo.

**Nº 1 Ponto Crítico:** O início do processo licitatório de compras não considera um patamar mínimo de estoques de insumos e embalagens. As compras são realizadas sem observação dos estoques existentes e das previsões de produção, a despeito da existência de uma área de programação e controle da produção (PCP).

**Conseqüência:** Falta de critérios para iniciar o processo de licitação, podendo não ser necessária à realização de compras em um determinado momento por haver insumos suficientes ou, na falta deles, impactar diretamente na produção.

**Solução:** Elaborar um Manual de Normas, Políticas e Procedimentos para que o Almoxarifado possa trabalhar com o conceito de estoque mínimo.

**Nº 2 Ponto Crítico:** O Almoxarifado não registra as entradas de insumos e embalagens em tempo real, e o sistema aceita a emissão de requisições com indisponibilidade de saldos.

**Conseqüência:** Surgimento de saldos negativos e alterações nos custos de produção ao longo do mês, em função da não atualização do preço médio dos insumos.

**Solução:** Registrar as notas fiscais de compras no momento do recebimento e bloquear a liberação de insumos com saldo indisponível.

**Nº 3 Ponto Crítico:** Não existe registro de consumo dos reagentes utilizados pelo Controle de Qualidade, apesar da materialidade desses insumos. Os gastos desses reagentes são indevidamente registrados nos custos de produção no mês em que foram requisitados ao almoxarifado, e não quando do seu efetivo consumo pelo Controle de Qualidade.

**Conseqüência:** Superavaliação dos custos nos meses em que eles são requisitados.

**Solução:** Implantar controle de consumo a ser gerenciado pela Coordenadoria de Controle de Qualidade e remetido à Divisão de Custos mensalmente.

- Nº 4** **Ponto Crítico:** Existência de controles paralelos envolvendo a Divisão de Custos e o Almoxarifado na determinação dos preços médios de insumos e embalagens.  
**Conseqüência:** Realização de trabalho em duplicidade pela Divisão de custos.  
**Solução:** Realizar a crítica da movimentação de materiais fortalecida pela manualização das normas, políticas e procedimentos, e pela implantação do módulo de custo do sistema informatizado Microsiga, integrado aos demais sistemas.
- Nº 5** **Ponto Crítico:** Inexistência de política de inventários mensais rotativos.  
**Conseqüência:** Aumento do risco de inconsistências nos controles dos estoques.  
**Solução:** Realizar inventários mensais por grupos de materiais.
- Nº 6** **Ponto Crítico:** Inexistência de rotinas mensais de encerramento das atividades por ordem de prioridade (Almoxarifado — Financeiro — Administração — PCP — Comercial — Recursos Humanos — Produção — Logística).  
**Conseqüência:** Atraso no fechamento da apuração dos custos com reflexo direto nos prazos de encerramento da Contabilidade.  
**Solução:** Elaborar manual de normas e procedimentos.
- Nº 7** **Ponto Crítico:** A Divisão de custos não recebe da produção informações sobre manutenções preventivas ou corretivas e utilização de terceiro turno no processo produtivo, entre outras informações.  
**Conseqüência:** Custos subavaliados por desconsiderarem o impacto da depreciação acelerada, energia elétrica e gastos com pessoal.  
**Solução:** Criar maior integração e sistematização entre o PCP – Produção – Custo.
- Nº 8** **Ponto Crítico:** Inexistência de estudo de capacidade produtiva hora/máquina por medicamento e etc.  
**Conseqüência:** Inconsistência no critério de rateio de gastos gerais de fabricação e gastos com pessoal, ocasionando distorções nos custos dos medicamentos, em função da aplicação de fator de rateio calculado com base em estudos não comprovados pela administração e não condizentes com a realidade atual do LAFEPE.  
**Solução:** Elaborar estudo sobre a capacidade produtiva das máquinas e dos tempos reais de fabricação de cada produto.
- Nº 9** **Ponto Crítico:** A Divisão de custos só conhece a movimentação de materiais através de relatório impresso do KARDEX, enviado pelo Almoxarifado.  
**Conseqüência:** Existe pouco tempo para as devidas análises e críticas das informações.

**Solução:** Implantar o módulo de custo do sistema Microsiga.

**Nº 10 Ponto Crítico:** Vapor, energia e água não são alocados por centro de custos. Não existe medidor de água e vapor. Existe medidor individual de energia, porém não é considerado pelo custo, bem como as perdas na produção só são apuradas no final do processo produtivo.

**Conseqüência:** Inadequação do critério de apuração dos custos dos medicamentos.

**Solução:** Desenvolver metodologia e rotinas de custos que permitam a apropriação desses gastos no custo dos produtos.

**Nº 11 Ponto Crítico:** Os produtos terceirizados são remetidos ao LAFEPE já embalados. Porém, eles têm que passar pelo controle de qualidade interno, que utiliza materiais de alto valor, agregando novos custos aos medicamentos, que não estão sendo considerados no custo da produção terceirizada.

**Conseqüência:** O custo dos medicamentos fabricados fora do LAFEPE está sendo subestimado por não estar incorporando os gastos ocorridos na fase de controle de qualidade dos produtos.

**Solução:** Desenvolver metodologia e rotinas que permitam apropriar os custos, ocorridos na fase do controle de qualidade, aos lotes de produtos terceirizados que geraram tais custos.

**Nº 12 Ponto Crítico:** Não existe uma equipe integrada, em virtude de cada área ou divisão se comportar como uma empresa distinta. Não há mecanismos que incentivem as várias áreas da empresa a se sentirem responsáveis pelo resultado global da organização. Cada um se sente satisfeito em apenas executar seu trabalho, independente do reflexo que as ações de sua área estejam provocando nas demais.

**Conseqüência:** Falta de coordenação das atividades. Subotimização do resultado da empresa, que poderia ser melhor apenas otimizando a eficiência global. Não há a troca de informações necessárias ao bom desempenho do LAFEPE.

**Solução:** Desenvolver e implantar um modelo de gestão que possibilite a integração das áreas. Esse modelo passa pela definição de sistemas de incentivos adequados para estimular a visão do todo pelos responsáveis das partes (subunidades) da organização.

**Nº 13 Ponto Crítico:** Não existe uma análise de margem de contribuição que avalie a viabilidade de continuidade de produção de determinados medicamentos.

**Conseqüência:** Comercialização de medicamentos com margem de contribuição negativa. O detalhamento desta constatação está apresentado na Tabela 1.

**Solução:** Realizar um estudo de margem de contribuição dos medicamentos produzidos.

**Nº 14 Ponto Crítico:** A política de preço praticada não respeita a margem de contribuição estabelecida pela empresa, a qual é determinada para garantir que todos os gastos (variáveis e fixos) sejam cobertos.

**Conseqüência:** Os preços praticados podem estar fora da realidade do mercado, gerando necessidade de concessão de descontos elevados, ou desviando-se da função social para qual a organização foi criada (prover a população pernambucana com medicamentos mais baratos do que os do mercado). O detalhamento dessa constatação está apresentado na Tabela 2.

**Solução:** Revisar a política de preços, respeitando a margem de contribuição estabelecida pela administração do LAFEPE.

**Nº 15 Ponto Crítico:** O consumo de insumos e embalagens é valorizado em planilhas, preenchidas à mão, colhendo dados das ordens de produção e das guias de produção. Dessas planilhas, são geradas informações físico-financeiras utilizadas nos mapas de custos. Isso acontece, a despeito da existência de um sistema (Microsiga), que contempla módulos para entrada automatizada dos dados.

**Conseqüência:** Insegurança das informações, manipulação indevida e risco de descontinuidade.

**Solução:** Elaborar e implantar procedimentos de entrada de dados automatizada e com entrada única dos dados (para evitar duplicidade e inconsistência nas informações), utilizando a capacidade de integração dos módulos do sistema Microsiga.

**Nº 16 Ponto Crítico:** A apuração de custo é elaborada em planilha obsoleta (QuatroPro).

**Conseqüência:** Insegurança das informações, manipulação indevida e risco de descontinuidade.

**Solução:** Elaborar e implantar procedimentos de apuração do custo da produção, utilizando a capacidade de integração dos módulos, existente no sistema Microsiga.

**Nº 17 Ponto Crítico:** O registro da produção e do seu respectivo custo no Kardex é realizado manualmente.

**Conseqüência:** Insegurança das informações, manipulação indevida e risco de descontinuidade.

**Solução:** Elaborar e implantar procedimentos de apuração do custo de produção, utilizando a capacidade de integração dos módulos, do sistema Microsiga.

**Nº 18 Ponto Crítico:** Constataram-se divergências entre o custo de produção apurado e as entradas registradas no Kardex de produtos acabados.

**Conseqüência:** Divergência entre os controles auxiliares e contábeis. Valorização incorreta dos custos dos produtos acabados e custo dos produtos vendidos. Essa constatação está mais bem detalhada na Tabela 3.

**Solução:** Explorar toda a potencialidade do sistema Microsiga para eliminar todas as informações manuais e fora do sistema que ainda persistem.

**Nº 19 Ponto Crítico:** Não há a prática de realização de uma conciliação físico-financeira para se verificar se o que está registrado na contabilidade corresponde ao saldo real do almoxarifado.

**Conseqüência:** Acúmulo de pendências, que são corrigidas anualmente, distorcendo as informações mensais da apuração de custos.

**Solução:** Conciliar mensalmente a posição contábil com o sistema de materiais.

**Nº 20 Ponto Crítico:** A empresa possui dupla codificação de centros de custos: uma de contabilidade e uma de produção.

**Conseqüência:** Retrabalho no processo de apropriação dos custos.

**Solução:** Redefinir o plano de contas no sistema com a unificação dos sistemas de contabilidade e de produção.

**Nº 22 Ponto Crítico:** Os erros e as inconsistências mensais identificadas na apuração dos custos são ajustados na contabilidade só no final do exercício.

**Conseqüência:** Informações mensais inconsistentes, infringindo os princípios contábeis da competência e do custo histórico como base de valor.

**Solução:** Definir procedimentos para ajustar os erros e inconsistências mensalmente. Elaborar e implantar o manual de normas, políticas e procedimentos.

**Nº 23 Ponto Crítico:** Ocorrência de casos em que a apuração de custos de um mês não reflete os custos efetivamente ocorridos naquele mês. A título de ilustração, cita-se o caso do mês de dezembro, em que os gastos com pessoal e gastos gerais de fabricação, utilizados na apuração dos custos de produção, não correspondem aos

valores reais incorridos no mês, uma vez que acumulam também informações relativas a janeiro/06.

**Conseqüência:** Informações mensais inconsistentes, infringindo os princípios contábeis da competência e do custo histórico como base de valor.

**Solução:** Definir procedimentos para assegurar a integridade e consistência das informações. Elaborar e implantar o manual de normas, políticas e procedimentos.

Para uma melhor visualização dos produtos vendidos por preços inferiores a seus valores de custo, selecionou-se uma amostra de sete notas fiscais de vendas do período de outubro a novembro de 2005. A escolha se deu em função da maior participação percentual dos descontos nesse período. A análise desses dados está apresentada na Tabela 1

**Tabela 1**

**Relação de Medicamentos Vendidos por Preços Abaixo do Valor de Custo**

NF	DATA	MEDICAMENTO	PREÇO DE VENDA UNITÁRIO	PREÇO DE CUSTO UNITÁRIO	MARGEM LÍQUIDA	QUANT. VENDIDA	PREJUÍZO BRUTO
113196	20/10/2005	Ácido Acetilsalicílico (AAS)	4,84	5,22	(0,38)	1.000	(380,00)
113928	31/10/2005	Paracetamol Solução 200mg	17,6	18,11	(0,51)	8.500	(4.335,00)
114491	10/11/2005	Paracetamol Solução oral 100mg	16,28	18,11	(1,83)	3.500	(6.405,00)
114492	10/11/2005	Propranolol 40mg Cx c/500	6,74	6,97	(0,23)	1.000	(230,00)
114685	16/11/2005	Albumina Humana (p/UFPE)	40	48	(8,00)	100	(800,00)
114965	28/11/2005	Ácido Acetilsalicílico (AAS)	4,84	6,95	(2,11)	1.000	(2.110,00)
115202	28/11/2005	Neomicina + Bacitracina	50,28	52,72	(2,44)	650	(1.586,00)
<b>TOTAL</b>							<b>(15.846,00)</b>

Fonte: Planilhas de documentos internos do LAFEPE.

Também, analisou-se a capacidade máxima de desconto de cada produto, respeitando a margem de 10% estabelecida pela empresa em comparação com o desconto real concedido, conforme Tabela 2.

**Tabela 2**

**Capacidade Máxima de Concessão de Desconto por Produto**

NF	DATA	MEDICAMENTO	PREÇO DE VENDA UNITÁRIO	PREÇO DE CUSTO UNITÁRIO (*)	DESCONTO MÁXIMO A SER CONCEDIDO	DESCONTO CONCEDIDO
113196	20/10/2005	Ácido Acetilsalicílico (AAS)	10,07	6,59	34,55%	51,94%
113928	31/10/2005	Paracetamol Solução 200mg	38,01	22,87	39,84%	53,70%
114491	10/11/2005	Paracetamol Solução oral 100mg	37,54	22,87	39,09%	56,63%
114492	10/11/2005	Propranolol 40mg Cx c/500	8,9	7,74	12,98%	24,27%
114685	16/11/2005	Albumina Humana (p/UFPE)	70,61	53,33	24,47%	43,35%
114965	28/11/2005	Ácido Acetilsalicílico (AAS)	10,07	8,78	12,86%	51,94%
115202	28/11/2005	Neomicina + Bacitracina	52,95	58,58	0,00%	5,04%

(\*) Acrescido da margem padrão de 10% e dos impostos incidentes.

Fonte: Planilhas e documentos internos do LAFEPE.

Para a verificação da exatidão dos valores registrados nos diferentes relatórios de apuração de custo dos produtos acabados, realizou-se uma conciliação entre os valores apresentados nos mapas de custos e os valores registrados no Kardex em dezembro de 2005. Verificou-se uma diferença nos valores de \$18.635,51, conforme Tabela 3, implicando valores registrados no Kardex superiores aos do mapa de apuração de custo. Escolheu-se o mês de dezembro por ter se mostrado de melhor acesso.

**Tabela 3**  
**Diferenças nos Custos dos Produtos Acabados nos Controles Internos**

MEDICAMENTO	KARDEX	MAPAS DE CUSTOS	DIFERENÇAS
20.011	47121,69	48376,5	(1.254,81)
20.036	107115,35	108373,09	(1.257,74)
20.048	75220,97	77604,25	(2.383,28)
20.056	1455029,72	1457445,55	(2.415,83)
20.061	674811,78	677986,05	(3.174,27)
20.063	129739,99	123132,51	6.607,48
20.064	381196,54	390059,66	(8.863,12)
21.020	54040,87	54768,21	(727,34)
21.063	46072	47621,81	(1.549,81)
21.070	22217,92	22861,5	(643,58)
21.071	43847,55	44396,31	(548,76)
21.078	87852,52	90249,45	(2.396,93)
21.090	120808,72	121504,19	(695,47)
21.093	3427,01	3519,18	(92,17)
21.095	76124,49	68691,78	7.432,71
21.105	90983,53	91842,31	(858,78)
21.113	38454,5	4512,33	33.942,17
21.136	135821,69	138306,65	(2.484,96)
<b>TOTAL</b>			<b>18.635,51</b>

Fonte: Planilhas dos setores de Kardex e Custo.

### 3.2 DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE TECNOLOGIA

Os sistemas integrados de gestão são uma importante ferramenta de controle gerencial. A integração das informações geradas pelas diversas áreas proporciona vantagens para as empresas e seus usuários, tais como: agilidade, eliminação de retrabalho, flexibilidade na obtenção de relatórios, visualização de informações on-line e outras. Contudo, para que a empresa possa usufruir de todas as vantagens do sistema, é fundamental o comprometimento da alta direção com a implantação, contratação de uma consultoria especializada em implantação desses sistemas e planejamento detalhado dos custos de implantação, que envolve desde o processo de escolha do *software* até a sua utilização.

A decisão de adquirir tais sistemas representa algo mais do que a compra de um *software*, seus efeitos são de dimensão organizacional, tecnológica e humana. No entanto, para obter sucesso na implantação desses sistemas, é necessário o conhecimento da

complexidade do processo. Dessa forma, está-se preparado para enfrentar e solucionar os problemas.

No LAFEPE, o processo de aquisição e implantação do sistema integrado de gestão teve início em março/1993, com a abertura do processo licitatório, e término em dezembro/1993, com o funcionamento do sistema. Nos três primeiros meses desse período, ocorreu a escolha do *software*, que teve a participação de quatro concorrentes nacionais e estrangeiros, tendo como vendedora a Microsiga, empresa sediada em São Paulo. De Junho/1993 a dezembro/1993, ocorreu o processo de implantação do sistema, que compreendeu as fases de parametrização, capacitação e início das operações.

Adquiriram-se os módulos Estoque, Compras, Financeiro,- Contabilidade, PCP, Custos, Faturamento, Fiscal, Recursos Humanos, Patrimônio, e, apesar dos esforços empreendidos, não foi possível concluir a implantação dos módulos PCP e Custos, em virtude de ter sido estipulado o prazo máximo até dezembro/1993. Dessa forma, conseqüentemente, esses dois módulos não estão integrados aos demais módulos.

Atualmente a integração ocorre entre os seguintes módulos:

Faturamento ↔ Contabilidade ↔ Financeiro

Estoque ↔ Contabilidade ↔ Financeiro

Recursos Humanos ↔ Contabilidade ↔ Financeiro

A falta de integração dos módulos PCP e Custo ocasionou para o setor de custos os seguintes pontos críticos:

**Nº 1 Ponto Crítico:** O sistema gera erros que alteram o resultado dos números. Ex: Gera valores em duplicidades, altera unidades de medidas, entre outros.

**Conseqüência:** Insegurança nos dados gerados pelo sistema.

**Solução:** Solicitar à Microsiga uma solução para os problemas de segurança e integridade das informações geradas pelo sistema.

**Nº 2 Ponto Crítico:** É possível manipular o sistema para emissão de notas fiscais, mesmo com o saldo negativo de estoques. O mesmo acontece com o Almoxarifado com relação à saída de materiais.

**Conseqüência:** Insegurança das informações contidas no sistema.

**Solução:** Solicitar à Microsiga uma solução para os problemas de segurança e integridade das informações geradas pelo sistema.

**Nº 3 Ponto Crítico:** A Divisão de custos não opera no sistema Microsiga, pois o PCP ainda não está totalmente implantado, não gerando as informações necessárias.

**Conseqüência:** Utilização de controle paralelo, propiciando insegurança para a operação.

**Solução:** Agilizar o processo de implantação dos módulos de PCP e Custos após a elaboração de uma nova modelagem do sistema de custeio.

**Nº 4 Ponto Crítico:** PCP não pode exercer suas funções corretamente sem que o módulo do almoxarifado esteja devidamente ajustado.

**Conseqüência:** Impossibilidade de gestão do controle da produção.

**Solução:** Reavaliar a implantação do PCP em conjunto com Materiais e Custos após a nova modelagem do sistema de custeio.

Observa-se que, apesar de existir um *software* capaz de automatizar os processos dos setores (Estoque, Compras, Financeiro, Contabilidade, PCP, Custos, Faturamento, Fiscal, Recursos Humanos, Patrimônio), a apuração de custo continua sendo manual, em função de não terem sido implantados todos os módulos do sistema. As evidências deixam clara uma subutilização do sistema adquirido.

### 3.3 DIAGNÓSTICO DA ÁREA CAPITAL HUMANO

Um sistema de informação também é composto por pessoas, e estas representam um papel fundamental no processo de geração de informações por atuarem como geradoras e usuárias dessas informações. A qualidade da informação depende mais das pessoas do que do *software* ou de outro mecanismo de processamento. Por exemplo, de que adianta ter a seu dispor a mais alta tecnologia se as pessoas responsáveis pelo manuseio dessa tecnologia não souberem utilizá-las?

Garantir e cuidar do comprometimento das pessoas com a informação é dever dos dirigentes das empresas, e, para garantir esse comprometimento, os dirigentes podem se utilizar de diversos meios, tais como, política adequada de remuneração e premiação, investimento em capacitação, divisão de responsabilidades, entre outros.

O capital humano não pertence à empresa, pois é conseqüência direta da soma das habilidades e especialidades de seus empregados. Ocorre que, nos últimos dez anos o LAFEPE não investiu no corpo de funcionários. A falta de capacitação dos empregados faz com que eles se tornem despreparados e, assim, descomprometidos.

Ao se analisar o que este estudo classificou de capital humano, observou-se o seguinte ponto crítico:

**Nº 1 Ponto Crítico:** Elevado nível de resistência a mudanças e falta de comprometimento profissional da Divisão de custos no processo de atualização tecnológica da área.

**Conseqüência:** Dificuldade na implantação de sistemas, dificuldade de comunicação e falta de integração com as equipes das demais áreas. Não participa das reuniões semanais de definição do planejamento da produção.

**Solução:** Capacitar e desenvolver comportamentalmente os profissionais e desenvolver um plano de formação de sucessores dos líderes envolvidos na apuração dos custos.

## 4 CONCLUSÃO

A fim de buscar responder o problema da pesquisa — **Como maximizar o poder informativo da área de custos do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE) por meio de uma reestruturação do seu sistema de informações gerenciais?** —, esta pesquisa se utilizou de várias técnicas de coleta dados, tais como: observação direta, documentos, entrevistas e questionário.

A presente pesquisa contemplou um diagnóstico do sistema de informações gerenciais de custo, subdividido em três aspectos: Processos, Tecnologia e Capital Humano. A partir desse diagnóstico, conclui-se:

- As atividades são realizadas sem o auxílio de um manual de procedimentos, fato este que dificulta a geração e o controle das informações, ocasionando imprecisão e descontinuidade da informação.
- Há uma subutilização do *software* utilizado no processamento das informações (Microsiga), tendo em vista, que alguns módulos do sistema, apesar de estarem instalados, não funcionam de forma integrada, ocasionando diversos processos manuais e de retrabalho.
- O capital humano trabalha desmotivado e descompromissado com a qualidade da informação. Esse fato não está relacionado com a capacidade técnica e intelectual dos mesmos, pois, como constatado, a empresa possui gerentes, diretores e encarregados com alto nível de qualificação, deixando evidente a necessidade de realização de um trabalho dirigido à motivação de seus funcionários. Conclui-se que os maiores

responsáveis pelo quadro atual em que se encontram os funcionários são o elevado número de funcionários contratados por empresas que fornecem mão-de-obra temporária e funcionários cedidos por outros órgãos da administração pública. Entende-se que há uma necessidade urgente da realização de concurso público, pois, com essa medida, se eliminaria a contratação de mão-de-obra temporária, que é a grande maioria do quadro de pessoal do LAFEPE.

## **COST MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS: THE CASE OF LAFEPE (A PUBLICLY HELD FARMACEUTICAL LABORATORY)**

**Abstract:** This study presents the results of a case study conducted at LAFEPE, a publicly held pharmaceutical laboratory. The main objective is to evaluate the cost systems aiming to propose improvements on that. During the study, it was identified that the problem was not with the cost system but with the management information system (MIS). The research was then extended to include a diagnosis in the LAFEPE's MIS, aiming to evaluate the effectiveness of it, in terms of providing information to the decision making process. The conclusion of the study was that to maximize the information Power of the cost department, LAFEPE should reimplement the ERP system (Microsiga), in order to integrate the information throughout the entire company. Also it was necessary to training and motivate the people involved with the system. In this way it would be possible to the company improve the culture of the organization, valuing more the information and the information system. The final conclusion is that the quality of information depends more on people than on the technology.

**Keywords:** Management Information Systems. Cost Systems. Contabilidade Gerencial.

## **REFERÊNCIAS**

BERNARDI, Luiz Antonio. **Política e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 1996.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração.** 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas táticas operacionais.** 10. ed. São Paulo. Atlas, 2005.

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