

A IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA ERP NA GERAÇÃO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E GERENCIAL NO PROCESSO DECISÓRIO EM UMA REDE DE FARMÁCIAS DO VALE DO TAQUARI¹

Mateus Kieling Bublitz²

Ariel Behr³

RESUMO

Frente às exigências de mercado e de competitividade, o gestor necessita de um sistema gerencial capaz de fornecer informações integradas. Diante dessa necessidade, surgiram os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (SIGE), ou designados como Enterprise Resource Planning (ERP), os quais podem ser muito úteis para o gerenciamento de empresas do ramo farmacêutico. Sendo assim, o objetivo desse estudo é verificar quais as informações contábeis e gerenciais que o sistema Trier fornece para a tomada de decisão em uma rede de farmácias do Vale do Taquari. Trata-se de estudo de caso, de caráter qualitativo-descritivo, utilizando a pesquisa documental e entrevistas. Além da verificação dos relatórios gerenciais e financeiros fornecidos pelo software, foram realizadas entrevistas com três colaboradores com intuito de se conhecer quais decisões são tomadas com base nos relatórios gerados pelo sistema Trier. Reunindo-se as respostas dos funcionários e a análise dos principais relatórios, constatou-se que o Trier fornece as informações fundamentais ao processo decisório da rede de farmácia, as quais são as relacionadas ao fluxo de caixa e à margem líquida de cada produto vendido. Da mesma forma, o software atua de forma integrada, disponibilizando relatórios, gerenciais e contábeis, consolidados ou por filiais. A realização dessa pesquisa possibilitou concluir que o sistema Trier é uma ferramenta eficiente para o gerenciamento de uma rede de farmácias.

Palavras-chave: Decisão. Sistema de Informação Gerencial. Rede de Farmácias.

THE IMPORTANCE OF AN ERP SYSTEM IN THE GENERATION OF ACCOUNTING AND MANAGEMENT INFORMATION IN DECISION-MAKING ON A NETWORK TAQUARI VALLEY PHARMACIES

ABSTRACT

Faced with the market requirements and competitiveness, the manager needs a management system capable of providing integrated information. Before this need came the Integrated Management Systems (IMS), or designated as Enterprise Resource Planning (ERP), which

¹ Artigo apresentado, no segundo semestre de 2015 para a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como exigência para a obtenção de grau como Bacharel em Ciências Contábeis.

² Graduando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. (mateuskublitz@gmail.com)

³ Doutor e Mestre em Administração com ênfase em Sistemas de Informação e Apoio à Decisão pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente Professor Adjunto na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (DCCA). (ariel.behr@ufrgs.br)

can be very useful for managing the pharmaceutical companies. Thus, the study aims to determine which accounting and management information to Trier system provides for decision-making on a network of farmacies located at Vale do Taquari. It is a case study of qualitative- descriptive, using documentary research and interviews. In addition to the verification of management and financial reports provided by the software, interviews were conducted with three employees in order to know which decisions were made based on reports generated by the Trier system. Gathering the answers of employees and the analysis of key reports, it was found that the Trier provides key information to the decision-making process of the network of pharmacies, which are related to cash flow and net margin on sales. In the same way, the software operates seamlessly, providing management and accounting reports, which can be consolidated or per subsidiaries. The realization of this research allowed to conclude that the Trier system is an effective tool for managing a network of pharmacies.

Keywords: Decision. Integrated Management Systems. Network of pharmacies.

1 INTRODUÇÃO

As exigências e as necessidades do mercado têm acompanhado a evolução acerca dos Sistemas de Informações Gerenciais. Hoje, o gestor precisa munir-se de informações de todos os setores da empresa e precisa enxergá-la como um único sistema, o qual está inter-relacionado. Diante disso, surgiram inúmeros softwares capazes de auxiliar, cada vez mais, no processo decisório. Na busca de ajudar o gestor a obter as informações consolidadas e aglutinadas, surgiram os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (SIGE), ou denominados Enterprise Resource Planning (ERP).

O Sistema Integrado de Gestão Empresarial, segundo Padoveze (2004), integra e une os sistemas operacionais e os de apoio à gestão, através da tecnologia da informação, de uma maneira em que todos os processos de negócios da empresa possam ser visualizados como um fluxo dinâmico de informações que passam por todos os departamentos e funções. Ressalta-se que a implantação de um sistema de gestão integrada, além de agregar todos os dados dos diferentes setores da empresa, propicia maior controle sobre todos os processos da mesma e acesso rápido e fácil a esses dados em tempo real (on-line).

O ERP, se implantado de uma forma correta, pode ser útil para o gerenciamento de empresas do varejo farmacêutico. Esse setor está crescendo em ritmo acelerado e, de acordo com a Associação Brasileira de Redes de Farmácias e Drogarias (Abrafarma), até 2015 o setor deve dobrar de tamanho em comparação com os resultados obtidos em 2010 (ABRAS BRASIL, 2012). Visto que o varejo farmacêutico está em franca expansão, a utilização de um

sistema gerencial apropriado é essencial para as farmácias manterem-se competitivas no mercado.

A presente pesquisa será realizada em uma rede de farmácias localizada no Vale do Taquari no Estado do Rio Grande do Sul. A empresa é familiar e possui, além de sua matriz, mais oito filiais. A empresa é administrada e gerida por um único profissional, e nele está centralizado o processo decisório. Portanto, é importante para o gestor possuir um sistema que lhe proporcione monitorar todas as lojas e fornecer as informações de forma integrada, com vistas a facilitar a tomada de decisão.

Diante do exposto, a questão que motiva esta pesquisa é: quais as informações contábeis e gerenciais que o sistema Trier fornece para a tomada de decisão do gestor de uma rede de farmácias do Vale do Taquari?

O objetivo geral do presente estudo é verificar quais as informações contábeis e gerenciais que o sistema Trier fornece para a tomada de decisão para auxiliar o gestor no processo decisório de uma rede de farmácias do Vale do Taquari.

Analisados conjuntamente com o objetivo geral dessa pesquisa, são estabelecidos os objetivos específicos:

- Analisar se o software é capaz de fornecer a integração das principais contas, como, estoque, contas a receber e fornecedores, de forma integrada entre a matriz e as filiais.
- Detectar quais tipos de relatórios gerenciais e contábeis são gerados pelo software, para auxiliar no processo decisório.
- Identificar quais decisões são tomadas com apoio do software e quais são tomadas mas não subsidiadas pelo software.

A elaboração deste estudo justifica-se, pelo fato de o ramo farmacêutico estar em crescente expansão e cada vez mais competitivo. Dessa forma, os gestores necessitam de sistemas que os auxiliem a tomar a decisão correta. Embaladas pelo alto nível de consumo verificado nos últimos anos, de acordo com uma pesquisa realizada pela Brasilpar, as farmácias, em geral, vêm aumentando suas receitas a uma taxa de 15% ao ano. A pesquisa, ainda, revelou que o faturamento total do varejo farmacêutico no país deve chegar aos R\$ 100 bilhões em 2017 (RIOS, 2013).

O sistema gerencial Trier é o líder entre as empresas do ramo farmacêutico e o único software no segmento de farmácias e drogarias a utilizar a plataforma Java (TRIER, 2013). Portanto, a confecção deste trabalho visa, também, esclarecer se o sistema gerencial Trier é mesmo uma boa ferramenta para a gestão de uma rede de farmácias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentados os fundamentos teóricos que embasam o presente estudo, a definição de um sistema de informações gerenciais, a importância das informações para o processo decisório, bem como a caracterização de uma rede de farmácias.

2.1 REDES DE FARMÁCIAS

De acordo com o Instituto IMS Health, entidade que audita o setor farmacêutico mundial, o Brasil conta hoje com mais de 65 mil farmácias e drogarias (o país com maior número de farmácias do mundo), com uma proporção de 3,34 farmácias para cada 10 mil habitantes (FEBRAFAR, 2013). A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda uma farmácia para cada 10 mil habitantes. Além disso, a pesquisa realizada pelo IMS Health também mostrou que o Brasil é o 4º maior mercado de consumo varejista de medicamentos no mundo (FEBRAFAR, 2013). A partir desses dados, conclui-se que o ramo farmacêutico é um setor de grande representatividade dentro do mercado nacional.

Farmácia é o estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica (ANVISA, 2013). Assim, o estabelecimento farmacêutico está autorizado a comercializar remédios e, também, a manipular fórmulas, sempre em consonância com a legislação pertinente.

Uma rede de farmácias caracteriza-se por possuir um conjunto de lojas, espalhadas por uma cidade, uma região, ou até mesmo por um país. Atualmente, a Federação Brasileira de Redes Associativistas e Independentes de Farmácias (Febrafar) reúne 43 redes de farmácias independentes em 20 estados e mais o Distrito Federal (DF), e também conta com mais de 7900 lojas associadas à entidade, as quais atendem clientes em mais de 2000 municípios brasileiros (FEBRAFAR, 2013).

A adoção de um sistema gerencial capaz de integrar todas as informações relevantes e necessárias ao gestor para auxiliá-lo no processo decisório é importante, visto que uma rede de farmácias é caracterizada por possuir um conjunto de filiais espalhadas por diferentes locais ou zonas. Possuindo um sistema gerencial integrado, o gerente consegue controlar e extrair informações referentes a qualquer uma de suas lojas, pois a base de dados do sistema é

única, assim todos os dados importados para o sistema de qualquer uma das filiais ficam armazenados nessa interface, a qual fica à disposição do gestor para consulta.

2.2 INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS À TOMADA DE DECISÃO

A informação, hoje em dia, é um recurso essencial à organização, visto que a sua correta interpretação determinará a eficácia de uma organização ao realizar suas atividades e operações. Em todos os níveis organizacionais (operacional, tático e estratégico), a informação é um recurso fundamental (FREITAS et al. 1997, p. 25).

Muitas vezes, os conceitos de dados e informações se confundem, mas na verdade têm diferentes significados. Para o gestor, a diferenciação entre esses conceitos é importante quando a questão se refere à tomada de decisão. Oliveira (2009) argumenta que dado é um elemento de natureza bruta, o qual não leva ao entendimento de nenhum fato ou situação. Assim, os dados por si próprios não geram e não produzem informações relevantes. Para isso a organização deve possuir um software gerencial capaz de garimpar e filtrar esses dados, transformando-os em informações oportunas. Dessa forma, possibilitando que o gerente possa com base nelas subsidiar suas deliberações pertinentes a empresa. Em consonância, Oliveira (2009) estabelece que a informação é o dado processado que permite ao gestor embasar-se nela ao tomar suas decisões.

As informações fornecidas por um Sistema de Informação devem ser relevantes para cada situação. De nada adianta uma informação se ela for não for pertinente ao processo decisório que o gestor está enfrentando. Para auxiliar as organizações a sobreviver e prosperar neste atual ambiente competitivo, a informação é um dos elementos cruciais e, por isso, devem ter como subsídio uma adequada tecnologia da informação (FREITAS, 1993).

As empresas que conseguem conceber a informação como um atributo indispensável e conseguem interpretá-la e utilizá-la de uma forma satisfatória adquirem uma vantagem competitiva. A competitividade do mercado está sempre exigindo dos competidores respostas rápidas e eficientes. A informação é, sem dúvida, um importante fator de diferenciação (FREITAS, 1993, p. 34).

Dessa maneira, o gestor, ao realizar o planejamento estratégico, deve realizá-lo levando em consideração a empresa como um todo. O trabalho de informatização deve ser feito de maneira integrada, de forma que o planejamento estratégico e o processo de informatização estejam correlacionados, compondo um único sistema. Assim, se a empresa

possui um SIG que proporciona as informações corretas nas horas apropriadas e em consonância com os objetivos traçados pela organização, certamente a empresa obterá vantagem competitiva, pois Freitas (1993, p. 34) afirma que “informação é vantagem competitiva”.

2.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ERP

Conforme Turban et al. (2010, p. 59) um sistema de informação (SI) é “um sistema que coleta, processa, armazena, analisa e dissemina dados e informações para um propósito específico”. Ainda, de acordo com Laudon e Laudon (2004, p. 39):

Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informações com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório nas organizações.

Os sistemas de informação são feitos para atingir determinados propósitos ou uma única finalidade. Conforme Gil (1992, p. 14), “Sistemas de Informação compreendem um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma sequência lógica para o processamento dos dados e a correspondente tradução em informações”. Dessa forma, o SI atua em conjunto com as informações e as pessoas que fazem parte de uma organização e fornece todo o suporte para que essa organização atinja suas metas. Na visão de Stair (1998, p. 11) “sistemas de informações são uma série de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e as informações e fornecem um mecanismo de feedback”.

No atual estágio de desenvolvimento econômico, marcado pela forte concorrência, cada vez mais as empresas precisam otimizar seus processos operacionais e gerenciar da forma mais rápida possível as informações disponíveis, assim, os gestores necessitam de um sistema capaz de executar tais funções. Um software capaz de atender a essa necessidade é o Sistema de Informações Gerenciais (SIG).

Um Sistema de Informações Gerenciais dá suporte ao gerente no planejamento, controle e organização da empresa. Conforme Oliveira (2002), o SIG é formado por um conjunto de subsistemas integrados, os quais são capazes de gerar informações necessárias ao

processo decisório. Um SIG proporciona um acompanhamento das atividades rotineiras da organização, possibilitando a visualização de um panorama seguro da empresa, dessa forma, garantindo ao gestor enxergar a empresa como um todo.

Nesse novo contexto, as empresas obrigaram-se a encontrar alternativas para minimizar desperdícios de recursos, reduzir custos e aprimorar o tempo ao buscar informações pertinentes e necessárias para o eficaz gerenciamento da organização. Diante dessa necessidade de se ter um sistema capaz de integrar em um único local todos os dados da empresa, surgiram os softwares Enterprise Resource Planning (ERP).

Padoveze (2004) estabelece que a proposta desse software é a construção de um sistema que compreenda a empresa como um todo, através do conceito de integração total. De acordo com Zwicker e Souza (2003, p.64), “Os sistemas ERP são geralmente divididos em módulos, que representam conjuntos de funções que normalmente atendem a um ou mais departamentos da empresa”. O ERP permite aos gestores o controle total da empresa, auxiliando no processo decisório e fornecendo todas as informações vitais de maneira acessível e clara (SISTEMA ERP, 2013).

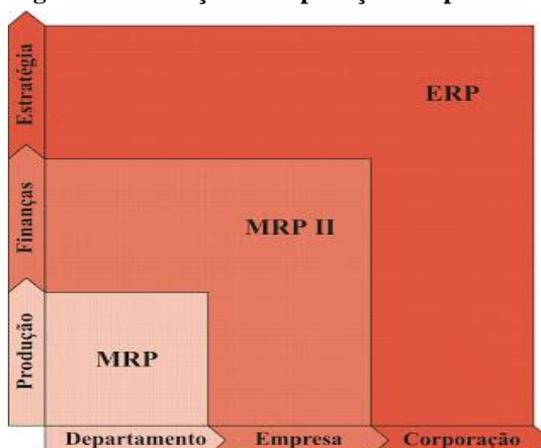
Conforme os autores Zwicker e Souza (2003), esses tipos de sistemas possuem características próprias, as quais permitem diferenciá-los de outros softwares comercializados no mercado. Ainda, segundo Zwicker e Souza (2003, p. 65), tais características, “são pacotes comerciais de software; são sistemas de informações integrados e utilizam um banco de dados corporativo; possuem grande abrangência funcional”.

De acordo com Corrêa et al. (1999 apud ZWICKER e SOUZA, 2003, p. 65):

Os sistemas ERP podem ser entendidos como uma evolução dos sistemas MRP II, à medida que, além do controle dos recursos utilizados diretamente na manufatura (materiais, pessoas, equipamentos), também permitem controlar os demais recursos da empresa utilizados na produção, comercialização, distribuição e gestão.

A evolução do ERP e sua aplicabilidade empresarial, conforme Colangelo Filho (2001) é ilustrada de forma sintetizada na figura 1, a qual segue:

Figura 1 - Evolução das aplicações empresariais



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Atualmente, os sistemas ERP mais comuns e comercializados no mercado, de acordo com Zwicker e Souza (2003, p. 65), são “o R/3 da alemã SAP, o Ibaan Enterprise da holandesa Baan, o Oracle E-Business Suite da americana Oracle, o EMS, o Magnus da brasileira Datasul e o AP7 Master da brasileira Microsiga”.

Sendo assim, o ERP propicia para a empresa um fluxo de dados consistentes que fluem entre todos os setores e departamentos, e os mesmos podem ser acessados através da interface do software. Esse sistema permite, portanto, que o gestor visualize a empresa como um cenário único de seus negócios, facilitando a tomada de decisão.

2.4 SISTEMAS GERENCIAS PARA FARMÁCIAS

No mercado atual, os principais sistemas oferecidos especificamente para o gerenciamento de farmácias, além do sistema Trier, são o VSM Ourofarma e o PharmaManager. O VSM desenvolve, desde 1992, softwares especializados para gerir Farmácias e Drogarias, e atualmente atende clientes em mais de dez Estados do país, oferecendo a seus consumidores uma plataforma inteiramente online com função multiloja (VSM, 2013). Esse produto oferece diversas funcionalidades como, curva ABC, estoque mínimo/máximo eletrônico, e ainda informações farmacotécnicas: bulário, princípio ativo e interação medicamentosa (VSM, 2013). Outro sistema conhecido no mercado é o PharmaManager, desenvolvido pela Genesis Sistemas, empresa que tem mais de vinte anos de atuação na área farmacêutica. Este modelo de software é diferenciado, pois o cliente não compra o produto, mas sim firma uma parceria contribuindo mensalmente com um pequeno

valor para a utilização da plataforma do PharmaManager. Este investimento mensal varia de acordo com as peculiaridades e objetivos específicos que cada consumidor busca (PHARMAMANAGER, 2013). Entre as praticidades do software salientam-se: apresentação de uma interface simples e telas de emissão fáceis para emissão de Nota Fiscal Eletrônica. Ainda, destaca-se que o sistema oferece integrações como o SNGPC (Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados) da Anvisa, com o programa Farmácia Popular e com vários outros cartões de convênios (PHARMAMANAGER, 2013).

A empresa Trier Sistemas surgiu em meados de 1992, com o intuito de desenvolver softwares para diversos segmentos. Em 1994, a organização lançou o POD1 Drogarias para o gerenciamento de farmácias e drogarias. A aceitação do produto foi tão grande que a empresa decidiu focar todas as suas ações no ramo farmacêutico (TRIER, 2013). Acompanhando sempre as evoluções tecnológicas alinhadas com as exigências do mercado, a Trier possui hoje o único sistema que tem linguagem em Java. A organização atua em todo o território brasileiro, contando com especialistas que prestam um atendimento personalizado a cada cliente. O software que a rede de farmácias estudada utiliza é o Trier Gestão Integrada. Essa ferramenta é destinada a farmácias com matriz e filiais e permite configurar o sistema para uma visão global com análises configuráveis de estoque, contas a receber e recebidas, contas a pagar e pagas, vendas, entradas de mercadorias, transferências entre lojas, acompanhamento do cliente, convênios e caixas de forma centralizada (TRIER, 2013). Ainda, o software possibilita à rede de farmácias diferentes opções de integrações com diversas áreas que interagem com a empresa, como: integração contábil/fiscal através do SPED e do Sintegra, integração junto aos principais distribuidores de medicamentos e Programas Governamentais, tais como o Farmácia Popular, e também com a ANVISA, para o envio do SNGPC (TRIER, 2013).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada neste estudo é classificada quanto aos seguintes aspectos: (a) pela forma de abordagem do problema, (b) de acordo com seus objetivos e (c) com base nos procedimentos técnicos utilizados.

Quanto à forma de abordagem do problema, o estudo classifica-se como qualitativo, pois foi realizada uma análise e interpretação dos dados coletados, verificando-se eles produzem informações necessárias à tomada de decisão. De acordo com Richardson (1999), a

abordagem qualitativa caracteriza-se por ser uma forma adequada para entender determinado fenômeno social. Dessa forma, a pesquisa qualitativa possibilita o entendimento de particularidades em relação a determinado caso.

Em relação aos objetivos, este estudo tem caráter descritivo. Na compreensão de Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como principal finalidade expor características de determinada população ou fenômeno ou a determinação de relações entre as variáveis. Cerro e Bervian (1996, p. 49) destacam “a pesquisa descritiva procura descobrir com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão, com outros, sua natureza e características, correlacionando os fatos ou fenômenos sem manipulá-los”. Ressalta-se que a presente pesquisa tem esse caráter, pois retrata como o sistema gerencial Trier fornece as informações necessárias para a tomada de decisão do gestor.

No que se refere aos procedimentos, a pesquisa classifica-se como um estudo de caso, pois foi realizada em uma rede de farmácias no Vale do Taquari. De acordo com Gil (1999, p. 10), “O estudo de caso vale-se tanto da observação e da interrogação quanto da documentação para a coleta de dados”. Os estudos de caso se caracterizam por abordarem e se concentrarem em determinado objeto de estudo. No entanto, o fato de relacionar-se a um único objeto ou fenômeno constitui-se em uma limitação, uma vez que seus resultados não podem ser generalizáveis a outros objetos ou fenômenos (RAUPP e BEUREN, 2006, p. 84).

Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas e a técnica de análise documental. As entrevistas foram realizadas com três colaboradores, cada um representando um nível hierárquico – estratégico, tático e operacional. Os dados documentais foram extraídos a partir do sistema gerencial Trier da rede de farmácias do Vale do Taquari. Buscou-se investigar todos os elementos, relatórios e outras informações que o software fornece à tomada de decisão, e verificar se essas informações são necessárias e pertinentes para o auxílio nesse processo.

Para o levantamento dos dados coletados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, feita com base nas informações proporcionadas pelo sistema gerencial Trier, e, a partir delas, constatou-se se o software é capaz de realizar a integração das principais contas e quais são os relatórios gerenciais e contábeis mais relevantes para a tomada de decisão.

4 RESULTADOS

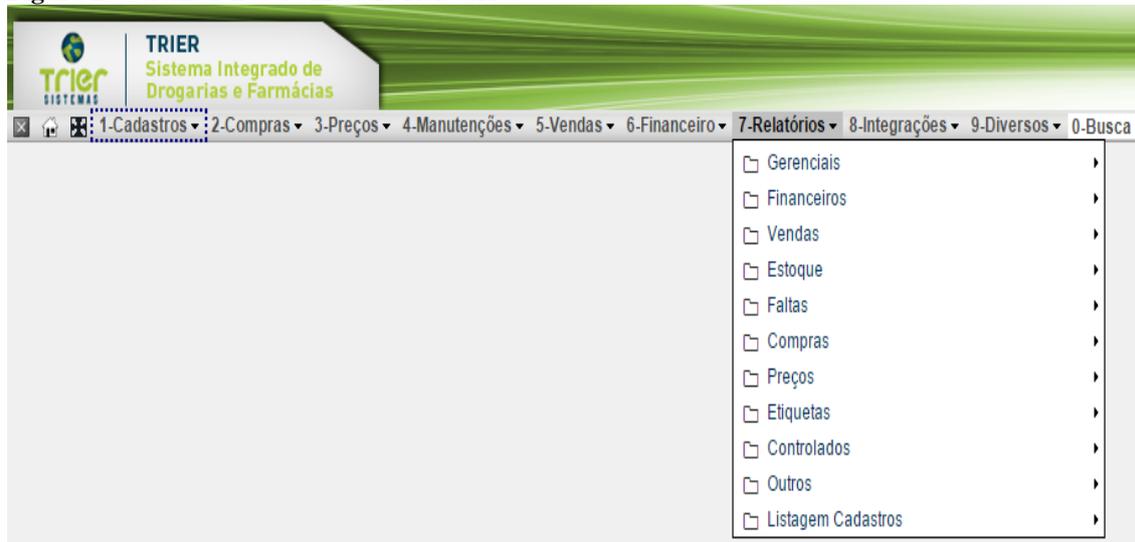
4.1 RELATÓRIOS GERENCIAIS GERADOS PELO SISTEMA

O software Trier Gestão Integrada destina-se a farmácias com matriz e filiais e permite configurar o sistema para uma visão global do estoque, contas a receber e recebidas, contas a pagar e pagas, vendas, entradas de mercadorias, transferências entre lojas, acompanhamento do cliente, convênios e caixas de forma centralizada (TRIER, 2013).

O software Trier possui nove diferentes módulos: Cadastro, Compras, Preços, Manutenções, Vendas, Financeiro, Relatórios, Integrações e Diversos. Desses, podem-se extrair diferentes tipos de informações, as quais permitem tirar conclusões e, a partir delas, planejar estratégias para o negócio.

Diante do objetivo deste estudo, de verificar quais informações gerenciais e contábeis o software propicia ao gestor para a tomada de decisão, analisou-se o módulo Relatórios. Essa ferramenta permite que o gestor faça filtros por informações de cada filial em separado ou também uma visualização consolidada de todas as lojas, as quais compõem a rede de farmácias. Conforme apresentado na figura 2.

Figura 2 - Submódulos do módulo Relatórios



Fonte: Trier (2013).

A figura 2 mostra a abertura do módulo Relatórios, o qual contém 11 submódulos. Para um melhor entendimento do estudo, foi feita a abertura dos dois principais submódulos, o Gerencial e o Financeiro. Tais submódulos são os que mais trazem informações para a

tomada de decisão. Abaixo a descrição das informações apresentadas em cada relatório dos submódulos.

- Gerenciais (verificar a informação)
 - Balancete Periódico: apresenta a abertura por tipo de venda, ou seja, se ocorreu à vista, a prazo, cartão de crédito, crediário; contas recebidas e pagas; valores a pagar e a receber e; montantes de estoques como o Custo do Produto Vendido (CMV) de qualquer série histórica. Ainda permite a inclusão de dois filtros, os quais podem ser de datas diferentes - período geral e período de recebimento.
 - Composição da Margem de Lucro (Curva ABC): exibe a margem de lucro de cada produto calculado a partir do preço de venda, descontando-se o custo e os impostos embutidos. Além disso, mostra o lucro unitário a partir da quantidade vendida.
 - Tela gerencial: permite a rápida visualização do valor de vendas, compras efetuadas, ticket médio, estoque atual, contas recebidas, contas pagas, entre tantos outros campos que podem ser preenchidos. Esse é o relatório que possui a maior quantidade de campos a serem preenchidos e filtros a serem aplicados, pois permite a extração de qualquer informação referente a uma série histórica ou dia específico.
- Financeiras
 - Fechamento de Caixa: traz diversos informes a respeito das vendas realizadas em determinado período, como modalidades de recebimento, abertura e fechamento de caixa, venda por grupo de produtos, vendas realizadas por cada vendedor. Exibe também um gráfico que apresenta as quantidades de produtos comercializadas e o valor líquido recebido por eles.
 - Movimentos Caixa Balcão: exibe as entradas e saídas de caixa, a partir do número do caixa. Cada número corresponde a um caixa, o qual é aberto e fechado em um dia.
 - Comissão de vendedores: mostra o quanto cada vendedor tem a receber monetariamente pelas vendas realizadas. A informação é confidencial, somente fica disponível para a gerência e para o próprio usuário.
 - Relação ICMS: traz informações referentes ao imposto incidente em cada venda.
 - Fluxo de caixa diário: mostra o saldo de caixa, calculado a partir do quanto foi

vendido por modalidade de pagamento excluindo-se as contas a pagar.

- Diferenças de caixa: apresenta se há diferenças entre os caixas das filiais, os quais são mandados diariamente para a matriz. O usuário da matriz realiza a contagem física do dinheiro e imputa no sistema, dessa forma, o saldo de caixa apurado na filial deve ser o mesmo montante apurado pelo recebimento na matriz.
- Contas a receber e recebidas: extrato por modalidade de recebimento, provisão para devedores duvidosos, relação de devedores e comunicado de débito a clientes em atraso.
- Contas a pagar ou pagas: contas pagas no período, contas a pagar por mês de recebimento e cheques emitidos.

Referente aos outros submódulos, optou-se por sintetizar suas funcionalidades, uma vez que tais submódulos não serão alvos da análise deste trabalho. As informações estão apresentadas na quadro 1.

Quadro 1 - Outros submódulos do módulo Relatórios

Módulo	Submódulos	Principais informações extraídas
Relatórios	Vendas	Abertura de vendas por clientes, por vendedor, por modalidade de pagamento e por produto.
	Estoque	Saldo em estoque, registro de inventário, custo do produto vendido (CMV), divergências de estoque.
	Faltas	Sugestão de compras de produtos
	Compras	Detalhes acerca das Notas Fiscais das mercadorias, compras por produtos e por fornecedores.
	Preços	Lista de preços e relação de produtos com valor alterado.
	Etiquetas	Emissão de etiquetas
	Controlados	Relação de produtos, relação de clientes, saldo em estoque, conferência de produtos controlados.
	Outros	Promoções, descontos, Programas de fidelidade.
Listagem de cadastros	Clientes, fornecedores, empresas conveniadas, Produtos por parceiro, entre outros.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

4.2 O PROCESSO DECISÓRIO E A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE

Nessa seção serão abordadas as respostas e respectivas interpretações, resultantes das entrevistas realizadas com colaboradores atuantes nos três níveis hierárquicos – estratégico, tático e operacional – da rede de farmácias. A entrevista foi composta por seis perguntas genéricas com intuito de deixar o interlocutor discorrer livremente. Referente à análise de dados, empregou-se a técnica da análise de conteúdo.

4.2.1 Decisões necessárias ao negócio

Os entrevistados foram questionados sobre quais eram, nas suas concepções, as decisões necessárias a uma rede de farmácias. O entrevistado A, administrador do negócio e principal membro dentro da empresa, salientou que as principais decisões são referentes às vendas e às compras, as quais impactam diretamente no fluxo de caixa, pois “vivemos na era do fluxo de caixa e devemos sempre mantê-lo positivo”, definiu. Além disso, deve-se conhecer bem a margem que cada produto agrega ao resultado final. Segundo o entrevistado, também é essencial a fidelização do cliente, “oferecer condições de pagamentos diferenciadas ao cliente fiel permite que conheçamos sua demanda, e isso nos auxilia muito na hora de saber os produtos a serem adquiridos junto aos fornecedores”. “A alta estocagem de medicamentos é um problema, pois como é sabido, produtos medicinais têm prazo de validade reduzido e, muitas vezes, quando se compra em excesso, tais mercadorias acabam estragando”, complementou o entrevistado.

Para o Entrevistado B, responsável financeiro da rede e também por uma parte das compras, o planejamento para se adquirir mercadorias deve ser baseado nas vendas, salientou a necessidade de se ter um monitoramento rigoroso da carteira de clientes – “deve-se sempre estar muito atento para pessoas e empresas conveniadas não atrasarem os pagamentos”. Além disso, determinou ser essencial à realização de cotações com as distribuidoras para comprar com boas condições de preço.

O entrevistado C, farmacêutico e vendedor, definiu como primordial “comprar com desconto dos fornecedores”, frisou que se deve focar na venda de produtos que tragam uma margem de ganho maior. Além disso, salientou a importância de se realizar a venda agregada, ou seja, ofertar ao cliente outros produtos além do solicitado, “além de vendermos mais, também temos a possibilidade de receber uma comissão maior”, completou.

A partir das respostas recebidas, percebe-se que a rede de farmácias está focada em adquirir produtos com boas condições de preços e prazos e, ainda, que os funcionários têm a percepção de qual dessas mercadorias trazem uma margem de retorno maior, tendo impacto direto no fluxo de caixa da empresa.

4.2.2 Decisões tomadas a partir dos relatórios do sistema

Na segunda questão, perguntou-se aos entrevistados quais decisões eram tomadas a

partir de relatórios gerados pelo software. O entrevistado A começou explicando sobre o balancete periódico, o qual é gerado a cada 15 dias de forma consolidada, trazendo um panorama financeiro de toda a rede. Definiu que a partir do mesmo pode-se concluir se o nível de vendas está de acordo com o volume de estoque e a quantidade de compras efetuadas de determinado período, “podemos assim sincronizar nossos volumes, sem criar estoques desnecessários ou ainda decidir realizar descontos para quem paga à vista, quando as compras a prazo estão muito altas”.

Por outro lado, o relatório curva ABC mostra os produtos mais vendidos e os que trazem uma maior margem líquida. A partir deles “temos uma fotografia de como está nosso desempenho e quais produtos devemos continuar comprando ou não”. Salientou, também, “tudo gira em função das informações disponibilizadas pelo software”. Ainda, a respeito do relatório de fechamento de caixa, o entrevistado A falou que o mesmo serve para tomar decisões rápidas e de curto prazo, “a partir dele visualizamos se temos dinheiro suficiente para saldar as dívidas vincendas nos próximos dias”, completou.

De acordo com o entrevistado B, o mais utilizado em sua área de atuação é o relatório de fechamento de caixa, o qual é gerado diariamente de cada filial e também é processado um consolidado de toda a rede. Dessa forma, “certifica-se se o dinheiro advindo da filial no fim do dia é o mesmo apontado pelo sistema”. Definiu como muito importante o relatório de fluxo de caixa diário, “no qual podemos visualizar a quantidade de troco a ser enviada para a filial”. Ressaltou também a funcionalidade do relatório de contas a receber e recebidas, o qual possibilita um controle da carteira de clientes conveniados e a visualização de se os mesmos estão cumprindo os prazos de vencimentos de suas obrigações. Na sua área de trabalho, o entrevistado C elencou como fundamentais o relatório de curva ABC que serve para “os vendedores saberem quais produtos ofertar ao cliente” e o relatório de venda aos clientes conveniados, o qual, conforme o entrevistado, “mostra os produtos que sempre devemos ter em estoque”.

Compreende-se que o sistema Trier é uma ferramenta indispensável a cada nível organizacional da empresa, pois permite que os colaboradores consigam visualizar informações basilares para os suas respectivas tarefas diárias, as quais sempre envolvem diferentes tipos de decisões, e o software facilita esse processo.

4.2.3 Decisões tomadas somente com apoio do sistema

Perguntaram-se quais decisões eram tomadas utilizando o software como fonte de consulta, como apoio, sem a geração de um relatório. O entrevistado A comentou que “quase sempre é necessário gerar um relatório” e que, como fonte consultiva, o sistema permite acesso à tabela de preços máximos para cada linha de produto conforme lei federal, assim, “podemos definir nossa precificação dentro da legalidade e também levando-se em conta o praticado pela concorrência”. Além disso, definiu que “o software permite consulta de dados de inúmeras séries históricas”.

De acordo com o entrevistado B, “em meu setor a geração do relatório é indispensável, pois tenho que processar muitas informações de ordem financeira”. Sendo assim, todas suas tarefas operacionais são feitas com o uso de relatórios. O Trier permite que a partir das informações consultivas de vendas à vista, seja definida a necessidade de troco que cada filial necessita diariamente. Além disso, salientou que quando um medicamento foi vendido erroneamente a um cliente, o sistema permite que seja feita a busca de qual dia, qual hora e qual vendedor efetuou a operação, o que possibilita um controle a respeito dos produtos vendidos.

O entrevistado C afirmou que inúmeras informações podem ser consultadas no software, de forma rápida, o que o ajuda muito na hora da venda. O entrevistado cita o exemplo da consulta ao saldo devedor que os clientes conveniados possuem junto à empresa. Presencio-se, no dia da entrevista, que um consumidor conveniado pagou parte de sua dívida e, em seguida, foi dada a baixa desse pagamento no sistema, com isso, o cliente pôde comprar outro medicamento no crediário para ser pago em alguns dias.

Partindo-se das respostas fornecidas pelos entrevistados, o sistema permite diferentes tipos de consultas de dados fundamentais para consecução do trabalho de todos os níveis hierárquicos da rede. O mesmo é capaz de identificar quem inseriu os dados no sistema, permitindo controle e confiabilidade nas informações trazidas, facilitando a responsabilização do usuário pelos dados imputados.

4.2.4 Decisões tomadas sem o sistema

Questionaram-se quais decisões eram tomadas sem a utilização do software, ou seja, aquelas que eram feitas sem consulta ou emissão de relatório. Conforme o entrevistado A,

todas as informações referentes a funcionários não são imputadas no sistema, pois o mesmo não oferece esse módulo. Dessa forma, “pagamentos, controle da jornada de trabalho, admissões - tudo atinente a recursos humanos são tratados pelo escritório de contabilidade contratado”, completou. Além disso, despesas com serviços terceirizados, como gastos com eletricitista e assistência técnica, também não são decididas com base em informações trazidas pelo Trier.

O entrevistado B informou que encomendas específicas de remédios não usuais para clientes são feitas sem prévia de giro ou margem, pois “trata-se de uma compra certa”. O entrevistado C ressaltou que o software não acusa ou emite aviso quando produtos estão vencidos ou vincendos. Ainda, “devemos fazer uma conferência visual dos produtos presentes na loja, pois não podemos vender mercadorias que vencem em um curto período, pois pode gerar expressivas multas e até processos judiciais”.

Percebe-se que o Trier não possui um módulo que armazene informações referentes a recursos humanos, somente traz informações a respeito das vendas e respectivas comissões de cada vendedor. Outro ponto de destaque é que o sistema não possui um campo que permita inserir a data de validade de cada produto, sendo necessária a conferência visual por parte dos atendentes.

4.2.5 Percepção de integração no sistema

Questionou-se também se os entrevistados conseguiam perceber que a entrada de um dado refletia em outras partes do sistema, ou seja, se era constatado esse fluxo de informação. O entrevistado A respondeu que, como o sistema possui a tecnologia Java, a informação flui, “há apenas um *delay* de 10 segundos”, completou. Sendo assim, qualquer dado imputado pode ser visualizado pelos outros usuários, “há tipos de relatórios que só podem ser acessados por usuários autorizados, como, por exemplo, os atinentes a caixa, comissão de vendedores, contas a receber e a pagar”. Isso é necessário para manter a discrição e o sigilo de informações vitais ao funcionamento e à estratégia da empresa, por isso, somente o funcionário do nível estratégico possui acesso irrestrito às informações trazidas pelo Trier.

De acordo com o entrevistado B, pode-se visualizar todo o fluxo informativo – “o Trier mostra o dia, a hora, o produto, a modalidade de pagamento e o vendedor que realizou tal venda”, exemplificou. Tal funcionalidade permite que o usuário seja responsável pelos dados imputados.

O entrevistado C ressaltou que quando uma venda é realizada, quase que instantaneamente o estoque da loja é baixado. “Às vezes, quando temos uma venda de um produto que só há em outra filial, fazemos a confirmação via telefone, pois podem ocorrer falhas, por exemplo, o vendedor não registrar um empréstimo feito anteriormente à outra filial”.

Constata-se que os entrevistados percebem que o sistema opera de forma integrada e que as informações visualizadas são confiáveis. Somente é realizada uma certificação quando há uma venda de um produto que está em outra filial, sendo imprescindível tal confirmação via telefone para garantir a realização da venda.

4.2.6 Os relatórios mais importantes em cada nível da empresa

Foi questionado qual o era o relatório ou relatórios mais importantes para cada entrevistado, dentro de suas respectivas áreas de atuação. O entrevistado A definiu como essencial o relatório de fechamento de caixa, o qual traz quanto cada filial vendeu segregado por modalidade de pagamento. Referiu também a utilidade do balancete periódico, o qual é gerado a cada 15 dias, “com esses relatórios o processo decisório fica facilitado, pois conseguimos visualizar nosso fluxo de venda e se está de acordo com o nível de estoque e volume de compras, além disso, se teremos liquidez para saldar as dívidas que estão para vencer”, complementou.

Ainda, elencou como primordial o relatório Curva ABC, o qual mostra de forma simples e intuitiva quais produtos agregam margem de ganho maior. Por último, destacou a utilidade do módulo compra interativa, onde são sugeridas quantidades de produtos a serem adquiridos em função das vendas efetuadas.

Para o entrevistado B, o relatório mais importante também é o de fechamento de caixa, “com esse relatório consigo confrontar as informações trazidas pelo sistema com o dinheiro mandado pelas filiais diariamente, assim, constatando se há divergências”. A conferência física é realizada diariamente no final do expediente.

Segundo o entrevistado C, um dos principais é o relatório de vendas por vendedor, o qual detalha os tipos de mercadorias vendidas com a respectiva margem líquida, “é muito útil para que saibamos quais linhas de produtos estamos vendendo e o quanto estamos contribuindo para o lucro da empresa”. Destacou, ainda, o relatório curva ABC, “a partir dele, podemos focar mais nas vendas de produtos que tragam uma margem de ganho maior,

conforme constantes recomendações da direção”.

Compilando-se as respostas fornecidas pelos colaboradores da empresa, percebe-se que a rede de farmácias possui como estratégias basilares – o controle do fluxo de caixa para sempre mantê-lo positivo, a compra com preços e prazos diferenciados e o foco de venda em produtos que agreguem uma margem de ganho maior. A partir disso, fica evidente que o sistema Trier possui as funcionalidades necessárias e que o mesmo fornece as informações contábeis e gerenciais para que sejam tomadas as decisões com o objetivo de se atingir essas estratégias da empresa.

4.3 ANÁLISE GERAL DOS RESULTADOS

Juntando-se as respostas obtidas através das entrevistas realizadas e a análise dos principais relatórios utilizados no processo decisório em cada área da empresa, se optou por sintetizar, na quadro 2, os tipos de relatórios, as informações trazidas em cada um deles e quais decisões são tomadas a partir dos mesmos.

Quadro 2 - Resultados

Submódulos	Relatórios	Informações	Decisões tomadas
Gerencial	Balancete Periódico	Vendas realizadas por modalidade de pagamento e valores recebidos; Ticket médio de venda; Contas pagas e contas a pagar; Compras efetuadas; Valores em estoque; Outras saídas de mercadorias, como: transferências, devoluções, vencidos.	Promover descontos para pagamentos à vista, quando a liquidez dos recebimentos está baixa; Verificar se o nível de compras está adequado às quantidades vendidas; Criar promoções quando o estoque está alto; Verificar se as vendas realizadas via crediário e convênio estão sendo recebidas em dia.
	Margem de Lucro (Curva ABC)	Margem de lucro percentual de cada produto; Lucro unitário e lucro total em valores monetários por produto; Média do custo por produto vendido; Impostos incidentes na venda: ICMS e PIS.	Estimular a venda de produtos com maior margem líquida; Realizar ajustes na precificação de produtos, caso o mesmo não esteja com um bom volume de vendas; Saber quais produtos sempre devem ter um bom volume de estoque, visto que possuem alto giro.

Submódulos	Relatórios	Informações	Decisões tomadas
Financeiro	Fechamento de Caixa	Valor líquido de venda recebido segregado por modalidade de pagamento; Abertura e fechamento de caixa apresentando todas entradas e saídas de monetário; Resumo de contas recebidas no período; Vendas por empresas conveniadas; Vendas por vendedor; Gráfico, formato pizza, que apresenta a quantidade e o valor de cada venda; Vendas por grupo de produtos e a participação dos mesmos no valor líquido total recebido;	Certificar se o dinheiro recebido das filiais é o mesmo valor que consta no sistema, ou seja, se o valor recebido fisicamente é o mesmo que o apontado pelo saldo de caixa; Constatar se haverá dinheiro disponível para saldar dívidas vincendas em um curto período; Definir o nível ideal de troco a ser enviado a cada filial.
	Contas a receber e recebidas	Vencimento dos saldos devedores por cliente; Descrição dos produtos comprados por cada cliente; Juro cabível a cada cliente pelo atraso no pagamento; Montantes recebidos versus montantes a receber por cliente.	Bloquear clientes que estão com contas atrasadas; Definir renegociações com compradores que possuem montantes expressivos atrasados há um longo tempo; Verificar a qualidade dos clientes conveniados/credenciados; Criar programas de descontos para clientes conveniados que pagam em dia.

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral verificar quais as informações contábeis e gerenciais que o sistema Trier fornece para auxiliar o gestor no processo decisório. Entende-se que tal objetivo foi cumprido, visto que, a partir das respostas obtidas através das entrevistas e com a visualização dos relatórios gerados, o software é capaz de trazer as informações relacionadas ao fluxo de caixa e margem líquida dos produtos, as quais são as mais utilizadas para subsidiar a tomada de decisão.

Em relação aos objetivos específicos, o propósito foi analisar se o software operava de forma integrada, quais eram os principais relatórios contábeis e gerenciais e identificar quais decisões eram subsidiadas pelo sistema e também quais não eram. De acordo com as respostas fornecidas pelos entrevistados e complementando-se com os relatórios gerados pelo software Trier, compreende-se que o sistema auxilia o processo decisório com informações contábeis e

gerenciais, destacando-se principalmente as informações relacionadas ao fluxo de caixa e à margem líquida de cada produto vendido, visto que são as mais importantes na hora da tomada de decisão. Além disso, o software funciona de forma integrada, possibilitando que se extraiam relatórios individualizados de cada filial ou consolidados de toda rede, trazendo informações da organização como um todo. Como fonte consultiva, o sistema permite que se realizem as mais diferentes buscas, sejam elas relacionadas a vendas, clientes, margens, caixa, ou seja, qualquer uma que possa subsidiar alguma decisão. Entretanto, o Trier não possui módulo relacionado a recursos humanos, dessa forma, informações pertinentes a recursos humanos, como folha salarial e controle da jornada de trabalho, são de competência do escritório de contabilidade que presta serviço à rede de farmácias. Sendo assim, conclui-se que o presente estudo cumpriu com os objetivos estabelecidos.

O desenvolvimento deste estudo permitiu também verificar se o sistema Trier é mesmo apropriado para o gerenciamento da rede de farmácia, sendo assim, conclui-se que sim, pois as informações sobre o fluxo de caixa e margem líquida dos produtos, as quais foram elencadas como primordiais, são fornecidas por meio dos relatórios que o sistema possui. Em relação à fundamentação teórica, o estudo corrobora a visão estabelecida por Freitas (1993), o qual afirma que a informação é um elemento crucial no ambiente competitivo e por isso as organizações devem ter como subsídio uma adequada tecnologia da informação. Assim, a partir do desenvolvimento desta pesquisa, percebeu-se que o sistema Trier é uma ferramenta adequada para munir o gestor durante o processo decisório.

Como sugestão de aprofundamento do estudo realizado, propõe-se realizar um comparativo do antes e do depois da implantação do sistema Trier, evidenciando o seu reflexo na geração da informação contábil-gerencial utilizada no processo decisório da rede de farmácias.

REFERÊNCIAS

ABRAS BRASIL. **Mercado de drogarias deverá dobrar de tamanho até 2015**. Disponível em: <<http://www.abrasnet.com.br/clipping.php?area=29&clipping=26482>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Conceitos técnicos**. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/conceito.htm#1.10>>. Acesso em: 25 out. 2013.

CERVO, Amando Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**: para uso de

estudantes universitários. 4. ed. São Paulo: Mcgraw-Hill, 1996.

COLANGELO FILHO, Lúcio. **Implantação de sistemas ERP: um enfoque de longo prazo.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FEBRAFAR. Quem somos. Disponível em:
<http://www.febrifar.com.br/index.php?cat_id=1>. Acesso em: 25 set. 2013.

FREITAS et al. **Informação e decisão: sistemas de apoio e seus impactos.** Porto Alegre: Ortiz, 1997.

FREITAS, Henrique. **A informação como ferramenta gerencial: Um telessistema de informação em marketing para o apoio à decisão.** Porto Alegre: Ortiz, 1993.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Estudo de caso.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, Antonio de Loureiro. **Sistemas de informações contábil/financeiros.** São Paulo: Atlas, 1992.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informações gerenciais.** São Paulo: Prentice Hall, 2004.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organizações e métodos: abordagem gerencial.** 13. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Sistemas de Informações Contábeis.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PHARMAMANAGER. Disponível em: <<http://www.pharmamanager.com.br/>>. Acesso em: 12 set. 2013.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Caracterização da pesquisa em Contabilidade. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 76-97.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIOS, Cristina. Farmácias crescem em ritmo chinês. In: **Gazeta do Povo**, 2 jun. 2013. Disponível em:
<<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/conteudo.phtml?id=1378002&tit=Farmacias-crescem-em-ritmo-chines>>. Acesso em: 10 set. 2013.

SISTEMA ERP. Disponível em: <<http://sistemaerp.org/>>. Acesso em: 25 out. 2013.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação – uma abordagem gerencial.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

TRIER. Disponível em: <<http://www.triersistemas.com.br/empresa/perfil>>. Acesso em: 12 set. 2013.

TURBAN et al. **Tecnologia da informação para gestão**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

VSM. Disponível em: <<http://www.vsm.com.br/>>. Acesso em: 12 set. 2013.

ZWICKER, Ronaldo; SOUZA; Carlos Alexandre de. Sistemas ERP: conceituação, ciclo de vida e estudos de casos comparados. **Sistemas ERP no Brasil: teoria e casos**. São Paulo: Atlas, 2003. p. 63-87.