

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Cristina do Carmo Postal Bergamaschi

**BENEFÍCIOS DO SISTEMA *WORKFLOW*: UMA AVALIAÇÃO
ATRAVÉS DOS PROCESSOS INTERNOS DE UMA EMPRESA
VAREJISTA**

**Porto Alegre
2006**

Cristina do Carmo Postal Bergamaschi

**BENEFÍCIOS DO SISTEMA *WORKFLOW*: UMA AVALIAÇÃO
ATRAVÉS DOS PROCESSOS INTERNOS DE UMA EMPRESA
VAREJISTA**

**Trabalho de conclusão do curso de Especialização
apresentado ao Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do título de Especialista em Administração.**

Orientadora: Profa. Dra. Ângela F. Brodbeck

**Porto Alegre
2006**

CRISTINA DO CARMO POSTAL BERGAMASCHI

**BENEFÍCIOS DO SISTEMA *WORKFLOW*: UMA AVALIAÇÃO ATRAVÉS DOS
PROCESSOS INTERNOS DE UMA EMPRESA VAREJISTA**

**Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como
requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista
em Administração.**

Conceito final.....

Aprovado em.....de.....de.....

Prof.

Prof.

Prof.

Orientadora – Ângela F.Brodbeck - UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os que, de alguma forma me ajudaram no desenvolvimento deste trabalho.

A Deus que sempre iluminou o meu caminho para que eu pudesse concluir mais esta etapa de minha vida.

Aos meus colegas de trabalho pela ajuda e apoio.

A professora Dra. Ângela F. Brodbeck pela orientação e presteza na elaboração deste trabalho.

A Paola Valenzuela pelo seu apoio, dedicação e principalmente paciência para a realização deste trabalho.

Aos meus pais Dalcir e Delvina, e aos meus sogros Paulo e Beatriz, que sempre estiveram ao meu lado para dar apoio quando mais eu precisei.

E finalmente, ao meu esposo Roberto que com seu amor, paciência, compreensão, sempre esteve ao meu lado, nas horas mais difíceis e que foi o verdadeiro pilar para que este trabalho se realizasse.

RESUMO

As empresas estão cada vez mais inseridas e envolvidas em um mundo extremamente competitivo, onde qualquer falha nos seus processos faz com que a empresa esteja fora do mercado. Desta maneira, para que as empresas continuem competindo, os acionistas juntamente com a alta administração necessitam avaliar os processos internos da empresa e verificar quais são os pontos críticos.

Um dos objetivos do planejamento estratégico da empresa deste estudo de caso é avaliar os processos existentes, bem como, redesenhá-los, para que os fluxos de trabalho do sistema *Workflow* estejam alinhados, a fim de que se possam gerenciar estes processos através de indicadores.

Pois, todas as empresas têm objetivos a cumprir, e para que estes objetivos sejam cumpridos, precisa existir na empresa um gerenciamento de processos, para que se avalie o alinhamento destes processos para que não ocorram falhas. Desta forma, a empresa necessita ter um mapeamento detalhado das atividades. Neste trabalho será avaliado o sistema de *Workflow* na área financeira.

O *Workflow* é um sistema de fluxos de trabalho, onde além do seu mapeamento de processos é necessário que exista um monitoramento e controle dos seus indicadores de desempenho através do modelo de *Balanced Scorecard*, para que se possa verificar se os processos internos estão sendo executados corretamente e se os indicadores estão refletindo isto.

Com este cenário a questão principal é avaliar os benefícios da implementação do sistema *Workflow* na área financeira, analisando os processos internos, tendo como resultado a identificação das falhas no gerenciamento, a avaliação dos indicadores de desempenho do sistema *Workflow* e a apresentação de sugestões para melhorias.

Palavras-chave: *Workflow*, *Balanced Scorecard*, gerenciamento de processos, avaliação de desempenho.

ABSTRACT

During the years we find more companies involved in an extremely competitive business environment, and any mistake occurred in their controls can take the companies to out of the market. Based on that, the shareholders and the top management team must have to do internal controls tests to make sure that all critical issues are covered.

One of the objectives of this strategy plan case is to measure the internal controls in place and evaluate their efficiency / performance through key performance indicators (KPI).

All companies have goals to achieve, and to get them is necessary to have a management of the process to evaluate the alignment to avoid issues. Based on that, the company needs to have a detailed mapping of all activities. In this work we will present a study of the *Workflow* System of finance division.

The *Workflow* is a system to manager information flow. This system is able to maintain the information track and also has a capability to mentor and to control the KPIs through of a *Balanced Scorecard* tool. It is important to check if the internal controls are working properly and the KPIs are indicating the truly results.

Overall the key question is to measure the benefits of an implementation of the *Workflow* system in the finance division, checking the internal controls, getting the definition of management issues based on the evaluation of the KPIs and then to present suggestions for improvements.

Key Words: Workflow, Balanced Scorecard, process management, performance valuation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Espectro dos principais modelos de processos.....	19
Figura 2	Modelo genérico para <i>Business Process Management</i>	22
Figura 3	Gráfico de fluxos de trabalho.....	26
Figura 4	Etapas para o Desenvolvimento do BSC.....	30
Figura 5	O <i>Balanced Scorecard</i> como Estrutura para Ação Estratégica.	31
Figura 6	Mapas Estratégicos: o modelo simples de criação de valor.....	32
Figura 7	Modelo de <i>Balanced Scorecard</i> – Relações de Causa e Efeito	38
Figura 8	Etapas do Trabalho.....	41
Figura 9	Fluxograma do Sistema <i>Workflow</i>	54
Figura 10	Volume Financeiro de Requisições de Gastos.....	69
Figura 11	Volume Financeiro de Solicitações de Pagamentos.....	70
Figura 12	Volume Financeiro de Requisições de Viagens.....	71
Figura 13	Volume Financeiro de Notas de Crédito.....	72
Figura 14	Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Requisições de Gastos.....	74
Figura 15	Volume Financeiro de gastos com Emissões de Protocolos de Solicitações de Pagamentos.....	75
Figura 16	Prazos Médios de Pagamentos de Requisições de Gastos.....	76
Figura 17	Prazos Médios de Pagamentos de Solicitações de Pagamentos.....	77
Figura 18	% Requisições Canceladas e Reprovadas das Requisições de Gastos.....	78
Figura 19	% Requisições Canceladas e Reprovadas de Solicitações de Pagamentos.....	79
Figura 20	Tempo Médio dos Processos de Requisições de Gastos.....	80
Figura 21	Tempo Médio dos Processos de Solicitações de Pagamentos.	81
Figura 22	Tempo Médio dos Processos de Rescisões de Funcionários...	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Indicadores de Desempenho – BSC – Perspectiva Financeira.	64
Tabela 2	Indicadores de Desempenho – BSC – Perspectiva de Processos Internos.....	66
Tabela 3	Volume Financeiro de Requisições de Gastos.....	69
Tabela 4	Volume Financeiro de Solicitações de Pagamentos.....	70
Tabela 5	Volume Financeiro de Requisições de Viagens.....	71
Tabela 6	Volume Financeiro de Notas de Crédito.....	72
Tabela 7	Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Requisições de Gastos.....	73
Tabela 8	Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Solicitações de Pagamentos.....	74
Tabela 9	Prazos Médios de Pagamentos de Requisições de Gastos.....	75
Tabela 10	Prazos Médios de Pagamentos de Solicitações de Pagamentos.....	76
Tabela 11	% Requisições Canceladas e Reprovadas das Requisições de Gastos.....	78
Tabela 12	% Requisições Canceladas e Reprovadas de Solicitações de Pagamentos.....	79
Tabela 13	Tempo Médio dos Processos de Requisições de Gastos.....	80
Tabela 14	Tempo Médio dos Processos de Solicitações de Pagamentos.	81
Tabela 15	Tempo Médio dos Processos de Rescisões de Funcionários...	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CLD	Central de Liberação de Despesas
RG's	Requisições de Gastos
SAP	System Application Products
TI	Tecnologia da Informação
WF	<i>Workflow</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. OBJETIVOS	13
1.1.1. Objetivo Principal	14
1.1.2. Objetivos Específicos	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	15
2.2. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS	17
2.3. WORKFLOW	24
2.4. MEDIDAS DE DESEMPENHO ATRAVÉS DO BALANCED SCORECARD	29
3. METODOLOGIA	38
3.1. DESENHO E ETAPAS DO TRABALHO	38
3.2. SELEÇÃO DO ESTUDO DE CASO	40
3.3. COLETA E ANÁLISES DE DADOS	41
3.3.1. Protocolo de Pesquisa	41
3.3.2 Coleta de Dados	42
3.3.3 Análise de Dados	43
4. ESTUDO DE CASO	45

4.1. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA -----	45
4.2. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA-----	45
4.4. SISTEMA WORKFLOW -----	48
5. ANÁLISE DO MODELO IMPLEMENTADO NA EMPRESA -----	56
5.1. PONTOS DE MELHORIA DO WORKFLOW -----	56
5.2. INFORMAÇÕES PARA CONTROLE -----	59
5.3. PROPOSIÇÃO PARA CONTROLE -----	63
5.3.1. Obtenção de Informações -----	63
5.3.2. Construção das Tabelas e Gráficos-----	64
5.3.3. Inserção de Informações no Workflow -----	73
CONCLUSÕES -----	75
REFERENCIAS -----	78
ANEXO A – INFORMAÇÕES PARA O MODELO DE CONTROLE -----	81

1. INTRODUÇÃO

As empresas indiferentemente de segmento, porte ou lugar onde estejam estabelecidas estão cada vez mais inseridas e envolvidas em um mundo globalizado e competitivo, o que torna um fator crítico e determinante para a permanência destas organizações no mercado. Para que as empresas continuem competindo, os acionistas juntamente com a alta administração necessitam fazer uma avaliação dos pontos críticos apresentados pela empresa.

Esta avaliação não pode ser focada em apenas algumas áreas da empresa, pois a empresa tem que ser vista como um único objeto de negócios, onde têm objetivos e metas a cumprir.

Toda empresa tem como objetivo principal o aumento de valor para os acionistas, mas para que isto aconteça se tem que estabelecer um planejamento estratégico que reflita todos os objetivos estratégicos da empresa e o desenho dos processos de negócios, pois sem ter um planejamento bem desenhado e consolidado, os objetivos não serão cumpridos e a empresa não conseguirá se manter neste mercado competitivo.

Todas as atividades e trabalhos desenvolvidos dentro de uma empresa são realizadas através de processos, que precisam ser gerenciados, e as etapas destes processos devem ser claras e bem definidas, para que não ocorram falhas durante a execução dos processos, sejam eles administrativos, operacionais ou de qualquer outra natureza.

Para que os processos sejam executados de forma perfeita, as empresas podem contar com a TI (tecnologia da informação), que possui um papel determinante para adequação destes processos, quando da identificação de falhas e o desenvolvimento de melhorias.

Para tanto, existem ferramentas de apoio de gerenciamento ao fluxo de trabalho que visam a automatização, gerenciamento e organização, através da definição de processos, integração entre os usuários, comunicação em ambientes de trabalho, juntamente com a tecnologia da informação, onde uma destas ferramentas é o sistema de *Workflow*.

A ferramenta de *Workflow* tem como objetivo verificar se os fluxos de trabalho estão sendo executados de maneira correta e eficiente e também verificar se estão alinhados e direcionados para o cumprimento do planejamento estratégico.

Ao se identificar estas falhas nos processos, estes processos devem ser avaliados e revisados através de metodologias que as organizações podem utilizar para avaliação de desempenho, sendo a mais conhecida o *Balanced Scorecard* (BSC).

Afirmam Kaplan e Norton (1997, p.21): “Se as empresas quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades”.

O BSC que tem como objetivo apoiar a empresa através de indicadores de desempenho, verificando se os processos executados pela empresa estão direcionados corretamente para os objetivos estratégicos desenhados, bem como, avaliar se os fluxos de trabalho do sistema de *Workflow* estão adequados aos processos, chegando assim, ao cumprimento do planejamento estratégico que as empresas têm como principal objetivo o aumento de valor para os acionistas.

Fundamentado neste cenário, a questão a ser respondida pelo trabalho é a seguinte: Será que o sistema de *Workflow* da empresa realmente apresenta benefícios através dos processos internos, especificamente na área financeira?

1.1. OBJETIVOS

Buscando responder a questão do trabalho, foram estabelecidos os objetivos a seguir:

1.1.1. Objetivo Principal

O objetivo principal deste trabalho é avaliar os benefícios da implementação do sistema *Workflow* para gerenciamento dos processos internos na área financeira de uma empresa varejista.

1.1.2. Objetivos Específicos

De forma complementar, ao objetivo geral proposto, se apresenta os seguintes objetivos específicos, a serem atingidos no decorrer do presente trabalho:

- a) Contextualizar a importância, a utilização e os benefícios da ferramenta *Workflow* através da identificação da importância do planejamento estratégico, a sua operacionalização através dos processos suportados pelo sistema *Workflow*, e o seu monitoramento através de indicadores de desempenho;
- b) Mapear os processos internos de negócios do sistema do *Workflow* na área financeira para identificar se o sistema atende (está em conformidade) as necessidades da empresa;
- c) Identificar quais são os pontos fortes e os pontos fracos no sistema de *Workflow* atual da empresa e apresentar sugestões de melhorias.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo se apresentam às dimensões teóricas que suportam este trabalho. Desta forma, apresenta-se o planejamento estratégico que serve de orientação para o desenho dos processos de negócios da empresa; o gerenciamento de processos, que apóia na gestão, avaliação e desenho desses processos; o Sistema *Workflow*, que é uma das ferramentas de tecnologia de informação que suporta processos de negócios; e, finalmente, os indicadores de desempenho, que apóiam na avaliação do desempenho baseado nos objetivos estratégicos da empresa a fim de que seja adequada a implementação dos processos de negócios.

2.1. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Todas as empresas, indiferente do segmento ou lugar onde estejam estabelecidas, têm como objetivo principal o aumento de valor para os acionistas. Mas, para que isto aconteça precisam estar preparadas estrategicamente, através de um planejamento consistente que deve ser estruturado junto aos acionistas, para que este objetivo seja alcançado. Assim, este planejamento definirá os processos de negócios para sua operacionalização e os indicadores de desempenho que irão mensurar e sinalizar se os objetivos estão sendo alcançados, pois “para se conseguir um ambiente eficaz de gestão, faz-se necessário incorporar um sistema de medidas que assegure o alinhamento das atividades com o objetivo maior da organização” (PACE, BASSO; SILVA, 2003, p.39). Afirmam Kaplan e Norton (1997, p.21) que “medir é importante: O que não é medido não é gerenciado”.

Este planejamento tem que refletir o que a empresa quer ser, quais são os pontos importantes dentro da organização, que trajetória futura a empresa está querendo seguir, para que a partir destes pontos seja montado um mapa estratégico e posteriormente, a inserção dos indicadores de desempenho. Pois, em função da competitividade, objetivação voltado para o aumento de valor para os acionistas e velocidade de trocas de informações, as empresas “se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades” (KAPLAN e NORTON, 1997, p.21).

Assim, “qualquer que seja o método utilizado, o mapa estratégico fornece uma maneira uniforme e consistente de descrever a estratégia, que facilita a definição e o gerenciamento dos objetivos e indicadores” (KAPLAN e NORTON, 2004, p10).

As empresas têm como objetivo principal o aumento de valor para os acionistas e para que isso aconteça, afirmam Kaplan e Norton, (1997, p.12) que “o ponto de partida da descrição da estratégia é equilibrar e articular os objetivos financeiros de curto prazo de redução de custos e de melhoria da produtividade com o objetivo de longo prazo de aumento lucrativo da receita”.

Mas, para que o aumento da receita aconteça, o processo precisa estar interligado com a satisfação dos clientes, gerando proposição de valor para os mesmos. Isto só acontecerá se a empresa estiver com a base de seus processos internos eficazes e alinhados. Os processos internos para serem eficazes, precisam que os seus ativos intangíveis (capital humano, capital de informação e capital organizacional) estejam também alinhados.

Conforme Kaplan e Norton (2004, p.14):

O mapa estratégico, ajustado a estratégia específica da organização, descreve como os ativos intangíveis impulsionam melhorias de desempenho nos processos internos da organização que exercem o máximo de alavancagem no fornecimento de valor para os clientes, acionistas e comunidades.

A mensuração destas estratégias é demonstrada através de um modelo de indicadores de desempenho chamado de BSC (*Balanced Scorecard*). O BSC tem a

finalidade de demonstrar os resultados que estão sendo obtidos pela organização, devendo “refletir a estrutura da organização para a qual a estratégia foi formulada” (KAPLAN e NORTON, 1997 p.175), e verificar se a organização está ou não no caminho correto tanto no curto prazo quanto no longo prazo, para o atendimento das metas estabelecidas pelo planejamento estratégico.

Para Kaplan e Norton (1997, p.24) o *Balanced Scorecard*, é para os executivos, uma ferramenta completa que traduz a visão e a estratégia da empresa num conjunto coerente de medidas de desempenho, pois o *Balanced Scorecard* é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais, as empresas utilizam como um sistema de gestão estratégica de longo prazo.

Neste contexto, se ressalta a importância do gerenciamento de processos na operacionalização da estratégia, uma vez que eles se encarregam da execução.

Desta forma, Kaplan e Norton (2004, p.46) afirmam:

Os processos internos cumprem dois componentes vitais na estratégia da organização: (1) produzem e fornecem a preposição de valor para os clientes e (2) melhoram os processos e reduzem os custos para a dimensão de produtividade da perspectiva financeira.

2.2. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS

As empresas estão cada vez mais inseridas e envolvidas em um ambiente globalizado e competitivo, dificultando a realização de seus objetivos e cumprimento de metas. Para isso, as empresas devem estar preparadas e terem um auto conhecimento em todos os aspectos, tanto de negócios, estrutura, produção, gerenciamento, entre outros, para competirem neste mundo globalizado. Assim, a empresa precisa ser avaliada como um todo, não ser segmentada e analisada por áreas individualmente e sim, ser vista como um único objeto de negócios, onde têm objetivos e metas a cumprir como produto do planejamento estratégico, a fim de que resulte em incremento de valor para os acionistas, objetivo este comum para qualquer empresa, indiferente de segmento, porte ou localização.

As atividades ou trabalhos desenvolvidos dentro de uma empresa são realizadas através de processos. “Não existe um produto ou serviço oferecido por uma empresa sem um processo empresarial” (GONÇALVES, 2000, p.7). Ou vice-versa, sem um processo, a empresa não tem como oferecer um produto ou serviço aos seus clientes. Este é o ponto de partida para avaliação de uma empresa, se a mesma atende as suas necessidades e metas com os processos existentes.

Gonçalves (2000, p.7) afirma que o processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input*, adiciona valor a ele e fornece um *output* a um cliente específico.

Os processos podem se conceituados também, como um conjunto de atividades seqüenciais, com início e fim, para se produzir um bem ou serviço que agreguem valor para a empresa.

Existem vários modelos de processos, cada um com características e impactos diferenciados dentro da empresa. Alguns modelos têm *inputs* e *outputs* bastante claros, outros visam caminhos alternativos para um melhor resultado da empresa. Os principais modelos são classificados em fluxo de material, fluxo de trabalho, série em etapas, atividades coordenadas e mudança de estados.

O fluxo de trabalho, por exemplo, que é o processo utilizado no desenvolvimento deste trabalho, é um dos tipos de modelos de processos que possuem o início e o final do processo claro e definido, um conjunto de atividades discretas e seqüenciais. Para uma melhor visualização, segue espectro dos principais modelos de processos.

Processo como	Exemplo	Características
Fluxo de material	Processos de fabricação industrial	Inputs e outputs claros Atividades discretas Fluxo observável Desenvolvimento linear Sequencia de atividades
Fluxo de trabalho	Desenvolvimento de produto Recrutamento e contratação de pessoal	Início e final claros Atividades discretas Sequencia de atividades
Série de etapas	Modernização do parque industrial da empresa Redesenho de um processo Aquisição de outra empresa	Caminhos alternativos para o resultado Nenhum fluxo perceptível Conexão entre atividades
Atividades coordenadas	Desenvolvimento gerencial Negociação salarial	Sem sequencia obrigatória Nenhum fluxo perceptível
Mudança de Estados	Diversificação de negócios Mudança cultural da empresa	Evolução perceptível por meio de indícios Frac conexão entre atividades Durações apenas previstas Baixo nível de controle possível

Figura 1 – Espectro dos principais modelos de processos

Fonte: Gonçalves, J.E.L. **As empresas são grandes coleções de processos**. São Paulo: RAE, 2000. p.7.

Além dos modelos de processos, existe a classificação dos tipos de processos, definidos através da relação existente de cada processo com a gestão de apoio, a gestão da empresa ou o relacionamento com os processos produtivos. Os tipos de processos conforme Gonçalves (2000, p.10) são:

- a) Processos de Negócio (de clientes): são os processos que demonstram o segmento e as características da empresa, podendo ser de produção ou de serviços, onde o processo é desenvolvido internamente, resultando em produtos e serviços até chegar ao cliente final (externo). Exemplos: fabricação de televisores e atendimento de pedidos de clientes;
- b) Processos Organizacionais (apoio aos processos produtivos): são os processos que estão direcionados para a organização da empresa, não são vistos pelo cliente externo, mas são extremamente importantes para a gestão efetiva do negócio. Exemplos: Contas a pagar, integração gerencial, estruturações de nova gerência;
- c) Processos Gerenciais: estão focados nos acionistas, funcionários da alta administração e gerentes. Estes processos têm como fundamentação

medir e avaliar o desempenho da empresa, também tem como característica ser um processo de informação e decisão, onde o processo organizacional se enquadra nesta característica também. Exemplos: Definição de metas da empresa, definição de preços com fornecedor e acompanhamento do planejamento e orçamento.

Desta forma, percebe-se que o processo pode ser definido como qualquer trabalho que seja recorrente, afete algum aspecto da capacitação da empresa (*organizational capability*), possa ser realizado de várias maneiras distintas com resultados diferentes em termos de contribuição que pode gerar com relação a custo, valor, serviço ou qualidade e envolva a coordenação de esforços para a sua realização (KEEN, 1997 apud GONÇALVES, 2000, p.8).

Segundo, Bennis e Mische (apud GONÇALVES, 2000, p.9):

Algumas vezes, as atividades essenciais (aquelas atividades que são críticas para que sejam atingidos os objetivos da empresa) podem se chamadas de processos. Elas envolvem um conjunto de atividades operacionais, diversos níveis organizacionais e práticas gerenciais. Assim, elas são os processos que precisam ser executados para que a empresa exista.

Os investimentos com a tecnologia da informação é fato determinante para que os processos sejam desenhados (ou redesenhados) e alinhados para atenderem os objetivos da empresa. Mas, as empresas precisam avaliar e mapear os processos atuais detalhadamente e terem ferramentas para o gerenciamento destes processos. Uma das alternativas para gerenciamento de processos é o *Business Process Management* (BPM) que tem como características entender o processo, analisar o modelo atual, redesenhá-lo no caso de falhas, implementá-lo e fazer o monitoramento deste novo processo, que é um grande diferencial quando se trata de gerenciamento de processos. E é neste cenário que a TI faz com que as mudanças de processos aconteçam e a empresa concretize o seu planejamento estratégico e o atingimento de metas.

Através de metodologias BPM é possível o controle de processos, proporcionando iniciativas e ações que busquem integração, colaboração e automação entre três componentes chaves organizacionais – pessoas, processos e tecnologia (Adesola e Baines, 2005).

O modelo genérico da metodologia BPM está focado em sete etapas, onde serve como guia para ações e para as tomadas de decisões da empresa referente aos processos. A metodologia pode ser usada para processos já existentes, bem como para redesenho de novos processos. Conforme Adesola e Baines (2005, p.44), segue o descritivo de cada passo para um melhor entendimento, conforme figura 2:

Passo 1 – Compreender a necessidade do negócio: Elaborar o planejamento estratégico. Analisar o desempenho da concorrência. Elaborar o modelo organizacional. Avaliar as práticas atuais de processos na empresa. Priorizar os objetivos. Avaliar as oportunidades de mudanças. Estabelecer objetivos mensuráveis. Desenvolver processos objetivos e avaliá-los. Obter aprovação e iniciar o projeto de recursos. Ter um ponto de referencia dos processos.

Passo 2 – Compreender o processo: Identificar o desenho de processos da empresa. Definir o processo e a analisar a oportunidade. Buscar e modelar as informações dos processos. Montar os processos.

Passo 3 – Análise e modelagem do processo: Verificar e validar o modelo. Mensurar o desempenho dos processos existentes. Analisar os processos da empresa.

Passo 4 – Redesenho do novo processo: Verificar um ponto de referência do processo. Identificar os critérios de desempenho para redesenhar os processos. Identificar o foco de atividades de redesenho dos processos. Neste passo, deve-se levar em conta a identificação e os requerimentos de Tecnologia de Informação necessários para suportar o processo. Finalmente, modela-se e valida-se o novo modelo de processos, e estima-se o desempenho dos processos redesenhados.

Passo 5 – Implementação do novo processo: Plano de implementação. Obter aprovação da implementação. Rever mudanças dos planos de gestão. Comunicar as mudanças. Desenvolver tecnologias. Criar novo processo operacional. Preparar os funcionários. Montar cronograma de mudanças.

Passo 6 – Avaliação do novo processo e metodologia: Avaliar o desenvolvimento do processo e os reflexos das informações de desempenho. Este

passo pode ser avaliado através de verificar que o processo está proporcionando as informações necessárias para as medidas de desempenho que refletem os objetivos estratégicos da organização.

Passo 7 – Revisão do processo: Desenvolver estratégias do ponto de vista dos negócios. Neste passo, os processos em conjunto, podem ser revisados através do monitoramento da estratégia através das medidas de desempenho. Este passo é praticamente a implementação do modelo de negócios da organização.

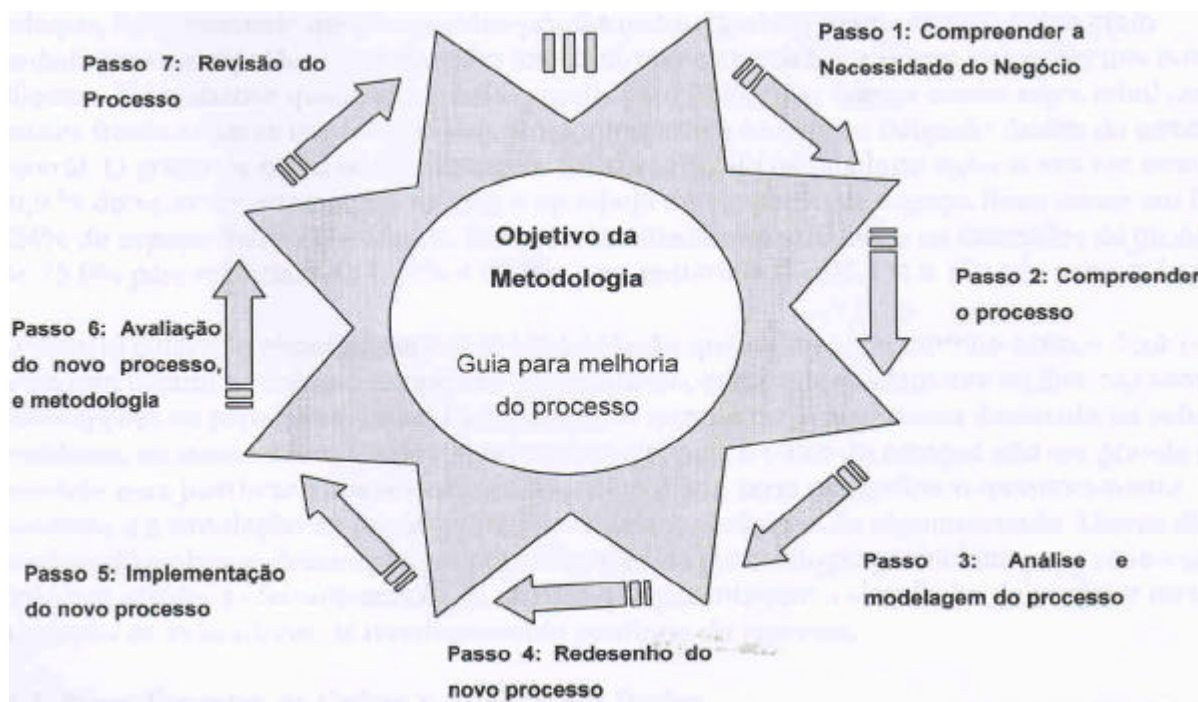


Figura 2 – Modelo genérico para Business Process Management

Fonte: ADESOLA, S.; BAINES, T. *Developing and evaluating a methodology for business process improvement*. USA: *Business Process Management Journal*, 2005. p.43.

É interessante ressaltar que este modelo reflete tanto a utilização e implementação do planejamento estratégico quanto também ressalta a importância do desenvolvimento de tecnologias de informação que suportem esses processos. Desta forma, avaliar os benefícios dessas tecnologias sob a visão do correto funcionamento do processo.

Neste contexto, se definem os processos como atividades desenvolvidas dentro da empresa, que precisam envolver pessoas, procedimentos e tecnologia. Através da TI (tecnologia de informação) são analisados e desenvolvidos novos

processos ou redesenhados os já existentes, para que se tenha ferramentas suficientes para o bom desenvolvimento de processos, conseqüentemente, o cumprimento das metas estabelecidas pelos acionistas. “O uso da TI, tanto como infra-estrutura como aplicações em processos organizacionais, oferece os benefícios de custo, produtividade, qualidade, flexibilidade e inovação, que deverão ser mensurados em negócios” (ALBERTIN e ALBERTIN, 2005, p.4). A tecnologia da informação nos dias atuais é fundamental para o desenvolvimento das empresas e para que possam continuar competindo. Os acionistas após analisarem os seus objetivos e estratégias, precisam averiguar se os processos existentes estão refletidos nos indicadores e se atendem ao planejamento estratégico para o alcance de resultados. A TI entra neste cenário para avaliar quais são os processos que devem sofrer mudanças ou que precisam ser desenvolvidos para o sucesso do desempenho empresarial da empresa.

Conforme Albertin e Albertin (2005 p.12):

A utilização da estrutura de benefícios de TI no desempenho empresarial depende da identificação contínua dos vínculos do uso da TI com os indicadores de desempenho empresariais, e quanto mais bem definidos estiverem os indicadores, mais claros serão os vínculos deles com o uso de TI.

Para Gonçalves (2000, p.18), entre todas as tecnologias empregadas nas empresas, a tecnologia da informação (TI) tem importância especial para abordagem de processos. “Além da sua utilização na automatização de tarefas e na própria execução dos processos, ela pode ser empregada em diversas atividades de apoio e gestão desses processos.”

Assim, as empresas precisam estar focadas em processos para conseguir se manter em um ambiente cada vez mais competitivo e também para alcançar o seu planejamento estratégico estabelecido. Mas para isso, precisa receber o suporte da TI para o desenvolvimento e adequação de processos, juntamente com uma ferramenta de apoio de gerenciamento de fluxos de trabalho.

2.3. WORKFLOW

O sistema de *Workflow* (WF) ou sistema de gerenciamento de fluxo de trabalho é uma ferramenta que visa a automatização, gerenciamento e organização dos fluxos de trabalho, através da definição de processos e integração entre os participantes (usuários), onde cada usuário tem suas tarefas ou atividades estabelecidas dentro do processo, abrangendo tanto a parte interna da organização quanto a sua relação com outras entidades externas.

O *Workflow* também é um conceito relacionado com a reengenharia. Um sistema de *Workflow* deve descrever as tarefas de um processo de negócio em um nível necessário para se entender, melhorar e reprojeter o processo.

Para melhor entendimento, é necessário compreender o significado da palavra "*Workflow*", sendo que o termo *Work* tem o significado de trabalho, ou seja, o processo, o trabalho executado dentro deste sistema. Já o termo *Flow* significa fluxo, que são as seqüências de atividades desenvolvidas dentro do sistema e utilizadas pelos usuários.

O *Workflow* também pode ser definido como uma coleção de tarefas organizadas para realizar um processo, quase sempre de negócio. Essas tarefas podem ser executadas por um ou mais sistemas de computador, por um ou mais usuários, ou então, por uma combinação destes. A ordem de execução e as condições pelas qual cada tarefa é iniciada também estão definidas no *Workflow*, sendo que o mesmo é capaz ainda de representar a sincronização das tarefas e o fluxo de informações.

As empresas, indiferentemente do segmento ou porte, têm a necessidade de tratar e resolver seus problemas, mas para isso, as áreas da empresa precisam estar permanentemente sincronizadas, para a solução dos problemas e atingimento de metas.

As atividades dentro de uma empresa devem ser tratadas como uma cadeia de valores, onde o resultado final só é alcançado com o empenho de todos os funcionários na execução de suas atividades, juntamente com a monitoração e o

gerenciamento de processos. Mas, para que se alcance este objetivo “as áreas devem atuar simultaneamente como fornecedores e clientes internos, agregando qualidade ou serviço ou informação à medida que as atividades ou fluxos de trabalho são executados” (USIRONO, 2003, p.40).

É com este cenário, que se torna necessário a implementação de um sistema de *Workflow*, onde este modelo é centrado em processos, fazendo com que os usuários cumpram os seus fluxos de trabalho, e portanto, melhorem o desempenho, a qualidade, a eficiência e o monitoramento de todos os processos, independentemente da área de atuação dentro da empresa.

Para Fruscione (apud USIRONO, 2003, p.26):

A introdução da tecnologia *Workflow* traz como benefícios estratégicos para uma organização, a redução do tempo de processamento em transações empresariais críticas, maior qualidade e confiabilidade quanto aos trabalhos executados, melhoria de comunicação com clientes, redução do tempo de desenvolvimento de novos produtos e abertura para novas oportunidades em serviços.

Outro benefício a citar, é o aumento de troca de informações gerenciais entre os usuários através da disponibilização de informações no *Workflow*, pois as atividades e processos ficam armazenados no sistema, podendo-se visualizar atividades anteriores, já finalizadas (históricos) e também atividades em andamento, que são chamados de visões. Conforme Usirono (2003, p.60), “Visões são consultas pelas quais os indivíduos ou grupo de indivíduos enxergam documentos de uma determinada atividade seja ela uma tomada de decisão ou um procedimento operacional”. Isto acaba gerando uma redução nos custos com elaboração de relatórios para divulgação de informações para aos usuários e um aumento no controle das atividades.

BARROS (apud USIRONO, 2003, p.46), descreve os seguintes benefícios com a implementação dos sistemas *Workflow*

- a) Melhoria no gerenciamento de processos devido ao controle existente;
- b) Eliminação de atrasos devido à automação, melhorando a eficiência em tempo do processo;
- c) Diminuição de falhas no processo;

- d) Aumento de produtividade;
- e) Aumento de qualidade no serviço ao cliente;
- f) Flexibilidade para a empresa ser configurada para novos serviços;
- g) Redução de riscos devido ao maior conhecimento dos processos de trabalho.

Entretanto, aponta também riscos:

- a) Enrijecimento dos processos;
- b) Uma maior percepção de controle causando desconforto por parte dos usuários ou funcionários;
- c) Dificulta ou impede o retorno ao processo anterior.

O *Workflow* é um fluxo de trabalho onde as atividades estão mapeadas e percorrem o sistema dentro de regras pré estabelecidas, onde estes fluxos de atividades têm um início e um fim definidos, podendo algumas atividades se repetir. USIRONO (2003, p.51) afirma: “o fluxo de trabalho é composto por atividades encadeadas e baseado em regras de processo de negócio”.

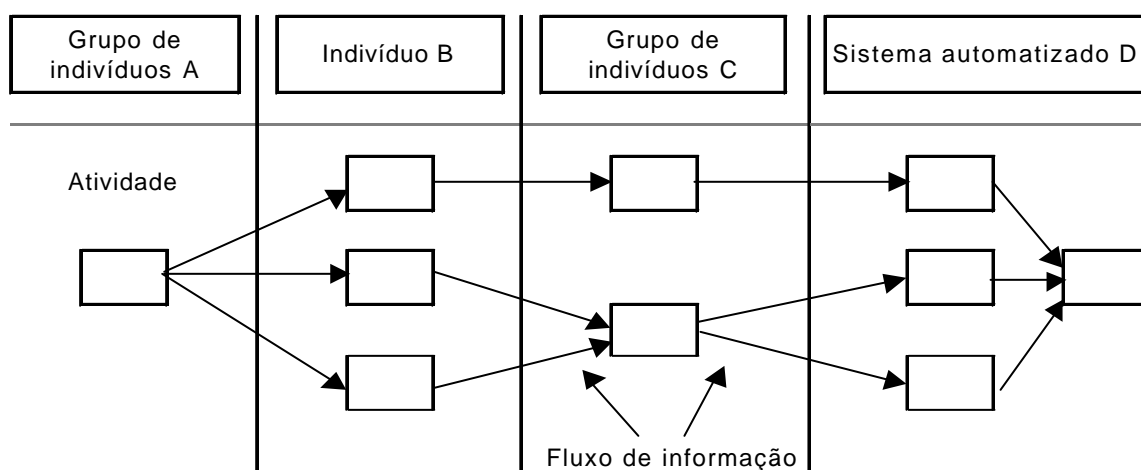


Figura 3 – Gráfico de fluxos de trabalho

Fonte: USIRONO, Carlos Hiroshi. *Tecnologia Workflow*. O impacto de sua utilização nos processos de negócio. São Paulo. 2003.p.32

As regras são os critérios que o sistema deverá estar parametrizado, para que as atividades sejam cumpridas e alcance as metas estabelecidas pela empresa. Estas regras precisam ser traduzidas para um fluxo de trabalho através de atividades, usuários, rotas, documento, entre outros.

Conforme Cruz (apud USIRONO, 2003, p.52) regras são tributos que definem de que forma os dados que trafegam pelo fluxo de trabalho devem ser transformados, direcionados e monitorados pelo sistema.

Têm-se como regras:

- a) Condições para o início das atividades no sistema *Workflow*;
- b) Tempo que pode ser gasto para cada atividade (tempo mínimo e tempo máximo);
- c) Definição de um usuário ou um grupo de usuários para cada atividade. Estes grupos de usuários são chamados de papel ou *role* (leque de direitos). Conforme Usirono (2003, p.56), dá-se o nome de papel ou *role* a este grupo de indivíduos que possuem a mesma função e direitos para um mesmo processo;
- d) Atividades que devem estar finalizadas para início de outra atividade.

O sistema de *Workflow* também precisa da definição de rotas, que segundo Cruz (apud USIRONO, 2003, p.53) são o caminho lógico que, definido sobre regras específicas, tem a função de transmitir a informação dentro do processo, ligando as atividades do fluxo de trabalho.

O sistema de *Workflow* também apresenta uma classificação quanto ao grau de estruturação e frequência de repetição das atividades que executam. As três classificações são:

- a) *Workflow Ad-hoc*: Sistema onde os fluxos de trabalho são pouco estruturados, envolvendo a coordenação humana, elaboração ou co-decisão. A ordenação e coordenação de atividades não são automatizadas, mas controladas por pessoas. Normalmente envolvem

pequenos grupos de profissionais que tem a intenção de apoiar atividades que requerem uma solução rápida. Muitas vezes envolve um único documento em uma única situação. Exemplos: montagem de um relatório por equipe, projeto de um sistema ou aprovação de um outro documento específico;

- b) Workflow Administrativo: Sistema com uma maior estruturação, mas não considerado de missão crítica para a organização. O mesmo processo pode ser repetido sem muitas variações. São menos exigentes no que tange confiabilidade, precisão e integração que o *Workflow* de Produção. Apoiam processos administrativos dentro da empresa. Praticamente todos os funcionários da alta administração podem ser usuários destes processos. A ordenação e coordenação das atividades podem ser automatizadas. Envolvem processos repetitivos com regras de coordenação de atividades simples. Exemplos: Aprovação e agendamento de rescisões e férias, aprovação de compras ou de orçamentos, aprovação de um procedimento operacional;
- c) Workflow de Produção: Sistema com estruturação bastante rígida e bem definida. Atividades com alta frequência de repetição e que possuem acesos múltiplos a diversos sistemas de informação. A ordenação e coordenação das atividades podem ser automatizadas. Englobam volume de transações significativas, documentos compartilhados e acompanhamento de atividades. Normalmente constituem-se em sistemas de missão crítica da empresa. Exemplos: Aprovação de uma ordem de produção, aprovação de um sistema de suporte ao desenvolvimento de produtos.

Mesmo existindo estas três classificações com características distintas, não podem ser consideradas de forma individual, pois quando se trabalha com processos reais, sempre haverá uma ligação parcial entre as características de uma classificação com outra. Desta forma Araújo (apud USIRONO, 2003, p.62) afirma, “os processos nunca são totalmente ad-hoc, administrativos ou de produção. Na realidade, sempre apresentam características parciais de cada um deles”.

Em fim, o *Workflow* tem a finalidade de gerenciar os fluxos de trabalho, com o objetivo de melhorar a eficiência e o gerenciamento dos processos, podendo ser avaliada cada atividade e verificado se os fluxos de trabalho estão alinhados e direcionados para o cumprimento do planejamento estratégico da empresa. Onde, estes processos devem ser avaliados e revisados através das medidas de desempenho, que neste estudo de caso é o *Balanced Scorecard*, afim que seja feito o monitoramento da estratégia através de indicadores de desempenho.

2.4. MEDIDAS DE DESEMPENHO ATRAVÉS DO *BALANCED SCORECARD*

As medidas de desempenho são utilizadas como forma de avaliar o desempenho da organização para alcançar os objetivos estratégicos que foram estabelecidos no planejamento estratégico da empresa. As organizações podem utilizar várias metodologias para avaliar o seu desempenho e entre as mais conhecidas é o *Balanced Scorecard* (BSC). O BSC tem como objetivo apoiar a empresa para avaliar se os processos estão alinhados aos objetivos estratégicos e para tanto, sirvam de base para avaliar se os benefícios do *Workflow* e o desenho dos processos estão adequados para alcançar o planejamento estratégico estabelecido.

O *Balanced Scorecard* (BSC) é um sistema de avaliação de desempenho que considera indicadores financeiros e não-financeiros, que é elaborado a partir do mapa estratégico da empresa. O BSC traduz a estratégia da empresa e seus objetivos. Para tanto, a empresa precisa ter a definição clara da visão da empresa, a missão e qual a estratégia que a empresa quer seguir para chegar aos seus objetivos. Tendo estas definições, parte-se para uma etapa de elaboração do BSC que servirá como antecessora ao processo de implantação, conforme ilustra a figura 4.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 4 – Etapas para o Desenvolvimento do BSC

Fonte: Schmidt, P. **Controladoria**. Rio Grande do Sul: PPGA, 2005.p.45.

Afirmam Kaplan e Norton (1997, p.12) que “o processo de construção de um *Balanced Scorecard* esclarece os objetivos estratégicos e identifica um pequeno número de vetores críticos que determinam os objetivos estratégicos”.

BSC tem que ser visto como uma estrutura para uma ação estratégica, tanto para o curto prazo como para o longo prazo, a fim de viabilizar processos gerenciais críticos. Seguem abaixo os quatro processos gerenciais críticos, conforme figura 5:

- a) Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia: ponto inicial e de referencia que servirá de base para todo o planejamento estratégico, partindo esta análise dos acionistas ou outros funcionários da alta administração;
- b) Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas: alinhamento das metas partindo sempre de cima para baixo e comunicação aberta sobre as estratégias definidas. A comunicação serve para que todos os funcionários, independentemente de cargo, saibam os objetivos críticos que estão sendo apontados e que devem ser alcançados para que a empresa chegue aos objetivos estabelecidos. Conforme Kaplan e Norton (1997, p.14), incentiva o diálogo entre as unidades de negócios e os executivos e diretores da empresa [...], mas também com relação a formulação e a implementação de uma estratégia destinada a produzir um desempenho excepcional no futuro;
- c) Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas: estabelecer metas e iniciativas estratégicas que produzam impacto até mesmo gerando uma mudança organizacional. As metas financeiras devem ser ambiciosas, mas para que isso aconteça não é simplesmente mudar a taxa de crescimento ou redução esperado dos indicadores financeiros, é muito mais. A empresa, os acionistas devem trabalhar com metas ambiciosas, mas com ênfase nos clientes, processos internos e aprendizado. O BSC permite a empresa insira a orçamentação anual referente ao planejamento estratégico;
- d) Melhorar o feedback e o aprendizado estratégico: este é o processo gerencial que visa um aprendizado estratégico através das análises de resultado, verificar se a estratégia que foi implementada realmente está

dentro do planejado. “O processo de revisão do plano estratégico, pôr sua vez, ajuda a empresa a dominar o processo de implantação, monitoramento e sua evolução”. (LUCE e ROSSI, 2002, p.12) Se caso o planejamento estratégico não está corretamente implantado, solucionar os problemas ocorridos e direcionar novamente a empresa para um novo plano estratégico e de indicadores.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 5 – O *Balanced Scorecard* como Estrutura para Ação Estratégica

Fonte: KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *A estratégia em ação: **Balanced Scorecard***. Rio de Janeiro: Campus, 1997.p.12.

Kaplan e Norton (1997, p.20) afirmam que o verdadeiro poder do *Balanced Scorecard*, ocorre quando deixa de ser um sistema de medidas e se transforma em um sistema de gestão estratégica. Esta gestão estratégica inicia com um trabalho direcionado pelos acionistas ou a equipe de alta administração, aonde será discutido e traduzido as estratégias da empresa, já com a visão e a missão plenamente definida. Com estas etapas prontas, parte-se para a análise dos objetivos e medidas organizacionais, com direcionamento sob as seguintes perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento, ver figura 6. Onde estas perspectivas irão formar e fazer parte da estrutura do *Balanced Scorecard* (BSC). Para que estas perspectivas sejam mensuradas, tem-se que estruturar medidas estratégicas, que irão refletir a missão e a estratégia da empresa. “As medidas representam equilíbrio entre indicadores externos voltados para os acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento” (Kaplan e Norton, 1997, p.9).

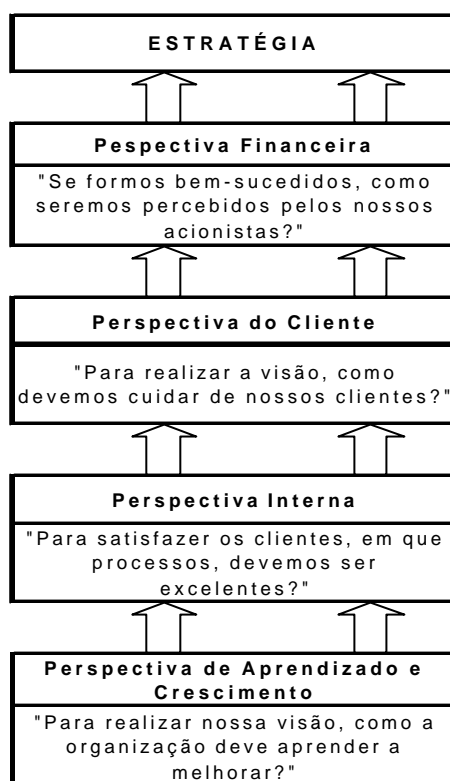


Figura 6 – Mapas Estratégicos: o modelo simples de criação de valor

Fonte: KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Mapas Estratégicos – *Balanced Scorecard*: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.p.8.

O BSC deve ser utilizado como uma ferramenta de informação, direcionamento de estratégia e resultados, não somente como um sistema de controle. Um BSC bem elaborado demonstrará a real situação da empresa, quais são pontos críticos, que processos devem ser modificados, entre outros. Caso, não seja feita uma análise detalhada da empresa, dos processos e principalmente se ocorrer omissão de informações, quando da elaboração dos mapas estratégicos, o BSC irá apresentar falhas e não refletirá a real situação da empresa. Afirmam Lynch e Cross (apud PACE; BASSO e SILVA, 2003, p.44) afirmam que, para se desenvolver um sistema adequado de mensuração, devem-se mapear os processos, identificando as seqüências de atividades e seus principais agentes.

O sistema do *Balanced Scorecard* está estruturado em quatro perspectivas que irão refletir a missão, a visão, a estratégia e o planejamento estratégico da empresa. Cada uma das perspectivas reflete e faz o elo de ligação de todos os fatores determinantes do mapa estratégico que irão gerar proposição de valor para os acionistas, através dos ativos tangíveis e intangíveis. As perspectivas dentro do

modelo de BSC geram uma relação de causa-efeito entre os objetivos determinados pela empresa.

Kaplan e Norton (1997, p.26) relatam:

As quatro perspectivas do Scorecard equilibram os objetivos de curto e longo prazos, os resultados desejados e os vetores do desempenho desses resultados, as medidas objetivas e concretas e as medidas subjetivas mais imprecisas.

As perspectivas que integram o BSC são:

- a) Perspectiva Financeira;
- b) Perspectiva do Cliente;
- c) Perspectiva de Processos Internos;
- d) Perspectiva de Aprendizado e Crescimento.

As organizações independentemente de segmento, porte ou lugar aonde estejam estabelecidas, todas estão direcionadas para o aumento de valor para os acionistas. Num primeiro momento, as empresas têm a visão de que reduzindo custos e aumentando a produtividade no curto prazo, ou seja, olhando somente para as medidas financeiras, irão alcançar seus objetivos, mas quando se fala em planejamento tem-se que olhar para um horizonte mais longo.

A estratégia tem que gerar o equilíbrio entre curto prazo e longo prazo, fazer com que esta a redução de custos e aumento de produtividade do curto prazo estejam diretamente relacionadas com uma visão de longo prazo de aumento de valor da empresa. É preciso que os acionistas vejam a empresa de uma maneira mais ampla e consistente. A empresa não pode estar olhando somente para o hoje, e neste ponto que entra o planejamento estratégico e o BSC, analisar a evolução da empresa em todos os sentidos (financeira, cliente, processos internos e aprendizado) para que se tenha um resultado satisfatório para o futuro, para que se continue alcançando os objetivos no longo prazo.

O *Balanced Scorecard* no que se refere à perspectiva financeira deve refletir o que a organização tem como objetivos financeiros no longo prazo, pois “na

perspectiva financeira, a conexão com a estratégia ocorre quando as organizações decidem o equilíbrio entre as forças em geral contraditórias de crescimento e da produtividade” (Kaplan e Norton 2004, p.40) e precisa vincular estes objetivos com as outras perspectivas do modelo (clientes, processos internos e aprendizado e crescimento), para que o planejamento estratégico da empresa possa ser cumprido.

Para Kaplan e Norton (2004, p.50) os objetivos e medidas financeiras precisam desempenhar um papel duplo: definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas as outras perspectivas do scorecard.

Os objetivos financeiros devem refletir a empresa como um todo, não somente ser analisado apenas uma parte, assim, os acionistas tem como papel fundamental analisar todas as medidas financeiras que irão se enquadrar na estratégia da empresa.

Kaplan e Norton (2004, p.53) reforçam que:

Na grande maioria das organizações, temas financeiros, como aumento de receita, melhoria dos custos e da produtividade, incremento na utilização de ativos e redução de riscos servem de base para integrar as quatro perspectivas do scorecard.

As perspectivas financeiras (ativos tangíveis) são importantes, mas sozinhas não definem o andamento da empresa futuro, precisam estar ligados com outros processos, a empresa precisa estar em plena sintonia entre todos os processos. Pois, “as medidas financeiras de desempenho indicam se a estratégia de uma empresa, sua implementação e execução estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros” (Kaplan e Norton, 1997, p.26). Mas, isto precisa ter uma continuidade no longo prazo, os indicadores financeiros que normalmente são vistos pelos acionistas, como lucro operacional, disponibilidade de caixa, retorno de vendas, ROE (retorno sobre o patrimônio líquido), EBITDA, entre outros precisam ter continuidade de resultados.

A perspectiva de clientes faz com que os acionistas analisem o perfil de seus clientes, que os estes clientes estejam satisfeitos com os produtos e serviços disponíveis, analisar se os preços de venda estão condizentes com o que o cliente está disposto a pagar, entre outros. Desta forma, Kaplan e Norton (2004, p.12)

afirmam que “a estratégia baseia-se em proposição de valor diferenciada para clientes. A satisfação dos clientes é fonte da criação de valor sustentável”.

Esta é uma perspectiva que os acionistas devem ter uma atenção especial, pois é o cliente externo, é ele que vai expor suas opiniões sobre a empresa, projetar indiretamente a empresa ao mercado, porque o mundo está globalizado e a competitividade está bastante complexa. A insatisfação dos clientes projetará um futuro negativo e neste ponto que está a relação de causa-efeito com a perspectiva financeira, não adianta a empresa apresentarem bons resultados financeiros, um aumento de valor significativo para os acionistas, se não possuírem um planejamento estratégico implantado que fará com que a empresa se mantenha estável e consolidada no longo prazo.

A perspectiva de Processos Internos está diretamente ligada a satisfação dos clientes e aos objetivos financeiros da empresa. Neste processo, os acionistas analisam que processos internos devem ser melhorados (processos críticos) para que os clientes se tornem satisfeitos, e que por consequência (causa-efeito) os resultados da empresa sejam alcançados.

O BSC se diferencia nos processos internos dos processos tradicionais, pois, os processos tradicionais só têm como objetivo melhorar e monitorar os processos já existentes, não se tem como meta criar novos processos, que melhorem a satisfação dos clientes e crescimento de valor para os acionistas. Os processos tradicionais têm como medição de desempenho, relatórios mensais que mensuram orçamentos e desvios. Já, os processos mais recentes, os indicadores desenvolvidos através do BSC têm uma visão mais ampla, não sendo somente analisado através de relatórios, nestes processos é avaliado o desempenho da empresa, como por exemplo atendimento de pedidos, controle e planejamento de produção, qualidade, produtividade e tempo, entre outros.

A empresa através do seu planejamento estratégico, precisa avaliar se os processos atuais irão ser os mesmos para manter os clientes satisfeitos futuramente ou a empresas ao identificar o problema no modelo de BSC irão desenvolver novos processos que farão com que os clientes se tornem fidelizados, já que o mercado competitivo está cada vez mais agressivo. Pode-se citar como exemplos a criação

de novos produtos ou até mesmo mudanças nos produtos e processos existentes. É importante salientar que os processos internos são os componentes vitais da estratégia, eles operacionalizam a estratégia e apóiam tanto na entrega de valor ao cliente quanto a obter uma boa produtividade de empresa.

Na perspectiva de processos internos da empresa, os acionistas primeiramente analisam quais são os objetivos que estão mensurados nas perspectivas financeiras e de clientes, para que depois possa se fazer uma avaliação e montagem dos objetivos dos processos internos, em função dos processos críticos que dificultem a realização do planejamento estratégico.

Kaplan e Norton (2004, p.99) comentam:

“No *Balanced Scorecard*, os objetivos e medidas para a perspectiva dos processos internos derivam de estratégias explícitas voltadas para o atendimento são as expectativas dos acionistas e clientes-alvo. Essa análise seqüencial, de cima para baixo, costuma revelar processos de negócios inteiramente novos nos quais a empresa deverá buscar a excelência”.

E a quarta perspectiva refere-se ao Aprendizado e Crescimento tendo como objetivo dar base e suporte para que todas as outras perspectivas sejam atingidas. A fim de que a empresa consiga desenvolver e melhorar os seus processos internos e por conseqüência, deixar os clientes e os acionistas satisfeitos. A empresa necessita ter três ativos intangíveis de crescimento e aprendizado organizacional, que são: capital humano, capital de informação e capital organizacional.

Kaplan e Norton (2004, p.53) conceituam cada ativo intangível da seguinte maneira:

- a) Capital humano: A disponibilidade de habilidades, talento e know-how necessários para sustentar a estratégia;
- b) Capital da informação: A disponibilidade de sistemas, redes e infraestrutura de informação de que se precisa para apoiar a estratégia;
- c) Capital organizacional: A capacidade da organização de mobilizar e sustentar o processo de mudança imprescindível para executar a estratégia.

Estes ativos intangíveis precisam estar perfeitamente alinhados com o planejamento estratégico e direcionados para os pontos críticos dos processos internos que a empresa identificou. Tudo isto para que o planejamento possa ser completamente executado e os objetivos sejam cumpridos. Se a empresa apresentar alinhamento estratégico dos seus ativos intangíveis, terá base e conhecimento suficiente para controlar, modificar os pontos críticos e criar novos processos internos que gerem satisfação aos seus clientes e que acabe desencadeando satisfação aos acionistas, através do crescimento de valor na empresa. Todo este processo tem por definição uma relação de causa e efeito.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 7 – O Modelo de *Balanced Scorecard* – Relações de Causa e Efeito

Fonte: KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Mapas Estratégicos – *Balanced Scorecard***: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.p.13.

Conforme Kaplan e Norton (1997, p.32) “toda medida selecionada para um *Balanced Scorecard* deve ser um elemento integrante da cadeia de relações de causa e efeito que comunica o significado da estratégia da unidade de negócios à organização”.

Kaplan e Norton (2004, p.14) afirmam também:

Os objetivos nas quatro perspectivas são conectados uns com os outros por relações de causa e efeito [...] O alinhamento dos objetivos nessas quatro perspectivas é a chave para a criação de valor e, portanto, para uma estratégia focada e dotada de consistência interna. Esta arquitetura de causa e efeito, interligando as quatro perspectivas, é a estrutura em torno da qual se desenha o mapa estratégico.

Desta forma, ao ter um conjunto de indicadores de desempenho (BSC) que surgem a partir dos processos chave de negócios, se valida a eficiência dos processos e o sucesso da estratégia, sendo isto uns dos principais objetivos das organizações e o passo final no BPM, ver seção 2.3.

3. METODOLOGIA

Este capítulo tem como objetivo descrever os aspectos relevantes do método utilizado para a pesquisa deste trabalho.

Este trabalho tem como característica ser de natureza exploratória, pois, tem como objetivo avaliar e estruturar um modelo de medidas de desempenho para uma empresa do segmento varejista direcionado a área financeira, podendo este estudo ser avaliado e utilizado para trabalhos posteriores.

A aplicação de um estudo de caso, se faz interessante, por se tratar de um evento comportamental dentro de acontecimentos contemporâneos, que possibilitam avaliar estes fatos, baseados em referenciais teóricos existentes dentro de uma visão prática, com o objetivo de demonstrar a complexidade e a importância do assunto, bem como, deslumbrar possíveis melhorias que também possam desencadear novos estudos sobre o mesmo caso ou não, mas podendo estarem relacionados.

É importante ressaltar que este estudo de caso, está desenhado somente para uma atividade inserida na área financeira, mas que poderá servir de incentivo para execução de outros trabalhos na empresa como um todo, não somente dentro desta área especificamente, devido ao dinamismo que o mercado varejista apresenta e por estar sempre suscetível às mudanças.

3.1. DESENHO E ETAPAS DO TRABALHO

Este trabalho foi desenvolvido e dividido em três etapas: conceitual, prática-construtiva e novamente conceitual, conforme apresentado na figura 8.

A primeira etapa, conceitual, foi feita uma pesquisa bibliográfica do referencial teórico pertinente ao que este estudo de caso se propôs a avaliar e responder, a fim de que fossem analisados os processos internos da empresa e a construção de uma modelagem de sistema de indicadores de desempenho. Esta fase é o ponto de partida para uma boa fundamentação para a pesquisa exploratória e deve fazer parte de todo o desenvolvimento do trabalho.

Na segunda etapa, chamada de prática-constructiva, se tem o embasamento teórico pronto e com isto foi realizada a coleta de dados, através do método de estudo de caso. Nesta etapa levou-se em consideração os modelos conceituais que seriam aplicados a este estudo de caso, e gerado um protocolo de pesquisas utilizado durante as entrevistas, bem como, um levantamento de quais dados estariam disponíveis para consolidação deste trabalho. Neste protocolo de pesquisas, se tentou verificar quais são as expectativas e objetivos que a empresa tem em relação a estas atividades (sistema *Workflow*), que se pudesse analisar e dar um retorno aos acionistas dentro destas expectativas.

A última etapa, conceitual, é analisada as divergências existentes entre os modelos teóricos e os modelos aplicados neste estudo de caso. Onde após análise detalhada, é sugerido medidas que podem ser adotadas pela empresa para a melhoria das atividades e servir também para outras pesquisas futuras.

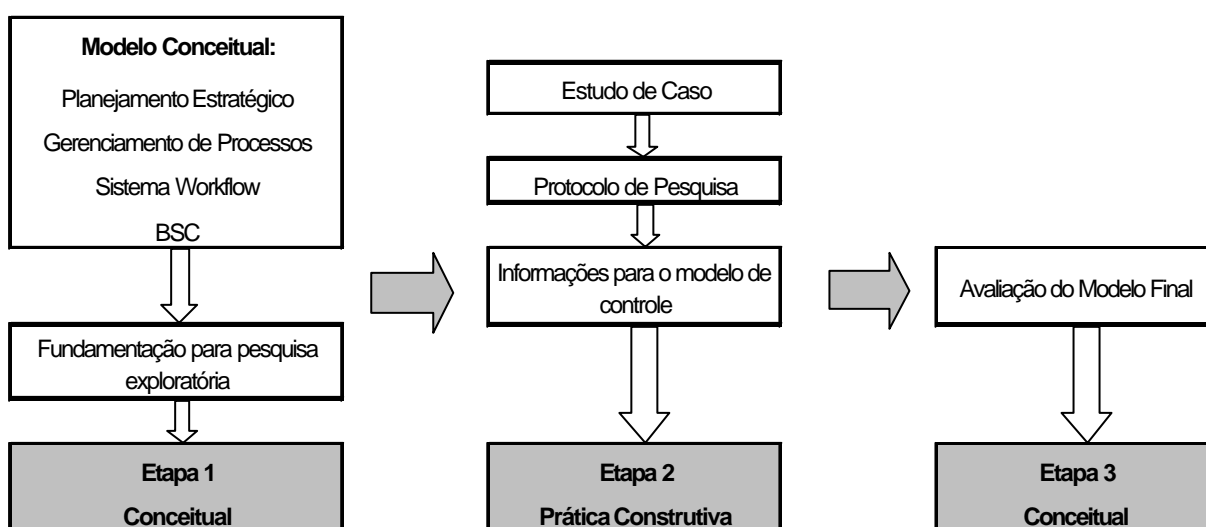


Figura 8 – Etapas do Trabalho

3.2. SELEÇÃO DO ESTUDO DE CASO

A empresa escolhida para este estudo de caso é uma empresa de grande porte e apresenta destaque dentro do segmento onde está inserida, que é o mercado varejista. Por estar dentro de um mercado altamente competitivo, precisa estar preparada para mudanças tanto de curto prazo como longo prazo, pois dentro deste mercado globalizado, as organizações devem estar sempre preparadas estrategicamente, para não serem eliminadas.

Por este dinamismo e preocupação dos acionistas de se manterem neste mercado, visando agregar valor para os seus acionistas, se escolheu uma empresa do mercado varejista. Onde, os detentores das informações gerenciais e acionistas têm o sentimento de que o sistema de *Workflow* desta empresa atende as expectativas, mas sem realmente ser feita uma análise detalhada dos processos e informações do sistema.

Com este cenário, teve-se a iniciativa de se avaliar se realmente os processos internos desta empresa no que tange o sistema de *Workflow* da área financeira atende os objetivos da empresa e por consequência dos acionistas, através de uma avaliação dos seus processos e do sistema de *Workflow*.

Para tanto, foi feito entrevistas com pessoas da alta administração, gerentes financeiros, analistas financeiros, usuários, bem como pessoas da TI relacionadas diretamente e exclusivamente ao sistema de *Workflow*, sejam gerentes como analistas, para que se pudesse ter uma visão de todo os ângulos do processo, já que *Workflow* está diretamente relacionado a processos e tecnologia de informação.

Estas pessoas entrevistadas, na grande maioria possuem mais de sete anos de empresa, onde anteriormente executaram funções em outras áreas, não somente aonde trabalham nos dias de hoje, o que demonstra que as pessoas envolvidas nestes processos, não estão direcionadas apenas para uma visão, já conhecem a empresa por outros ângulos. O que é um diferencial na hora de exporem seus

conceitos e opiniões sobre a ferramenta de *Workflow*, processos e planejamento estratégico da empresa.

3.3. COLETA E ANÁLISES DE DADOS

Para a coleta de dados foram feitas entrevistas baseada em um protocolo de pesquisa suportado pelo referencial teórico já descrito no capítulo 2 deste estudo de caso. Este protocolo foi aplicado em um grupo de pessoas da empresa que estão envolvidas com o sistema de *Workflow*, a fim de que se identificassem os objetivos, perspectivas, medidas de desempenho e informações disponíveis. Com o protocolo pronto, as análises dos dados foram efetuadas sobre as informações disponíveis descritos no protocolo.

Especificamente na área da TI foi repassado um documento com a solicitação de informações que seriam necessárias serem extraídas da base de dados do *Workflow* para que se pudesse montar o painel de controle do sistema, bem como qual era o período disponível das informações da base de dados. Como complemento e por estar diretamente relacionado a TI foi solicitado informações técnicas do sistema *Workflow* da empresa e informações conceituais dos módulos administrativos do sistema, conforme anexo A.

3.3.1. Protocolo de Pesquisa

O protocolo de pesquisa foi elaborado partindo da estrutura do referencial teórico deste estudo de caso, levando em consideração as dimensões da pesquisa. Assim, segue o questionário desenvolvido para cada dimensão estruturada de pesquisa:

- a) Planejamento Estratégico: Como se definem as ações estratégicas na organização? A empresa possui planejamento estratégico? Quem define estas ações?
- b) Gerenciamento de Processos: Como é feito o gerenciamento de processos na empresa? São mapeados os processos? É feita avaliação dos pontos críticos nos processos executados na empresa? Identificados os pontos críticos são criados caminhos alternativos para um melhor resultado da empresa?
- c) Workflow: O sistema de WF é eficiente? Quais são os ganhos financeiros e de processos internos na empresa com a implementação do WF na área financeira? Existe mapeamento dos fluxos de trabalho do sistema WF? Que tipo de avaliação é feita no sistema WF para que se possa mensurar a eficiência do processo?
- d) Balanced Scorecard: Qual é a metodologia adotada pela empresa para avaliação dos indicadores de desempenho? A avaliação do WF leva em consideração as perspectivas financeiras e de processos internos?

Em relação ao BSC utilizaram-se também informações secundárias para a montagem do modelo, estas informações foram extraídas da própria base de dados do sistema *Workflow*

3.3.2 Coleta de Dados

Este trabalho teve como coleta de dados a utilização de fontes primárias e secundárias. Como fontes primárias foram feitas às entrevistas, já como fonte secundária se utilizou de documentos do projeto de implantação do *Workflow*, manuais de todos os módulos administrativos, bem como informações de dados que foram buscados diretamente da base de dados do sistema *Workflow* da empresa, pois o sistema não contempla relatórios e estas informações não estão disponíveis para utilização e análise para nenhum usuário ou quem precise utilizar. Desta forma,

a coleta de dados adotará procedimentos multi-método, sendo estruturada da seguinte forma:

A coleta de dados em fontes primárias foi realizada de duas formas: (a) entrevistas (não-estruturadas) com dois executivos da alta administração das áreas de financeira e de tecnologia da informação da empresa estudada com o propósito de determinar os objetivos, medidas de desempenho, as iniciativas e os responsáveis das perspectivas estudadas; e (b) entrevista (semi e estruturada) com as seis pessoas envolvidas no processo para determinar o conjunto de informações geradas pelos sistemas de informação que atendam as medidas de desempenho especificadas e as informações não-estruturadas, feitas estas entrevistas através do protocolo de pesquisa.

Para efeitos de fontes secundárias, foram analisados os seguintes documentos: planos de negócio para averiguação dos objetivos e estratégias; manuais do sistema *Workflow* onde constam os conceitos, objetivos de cada módulo, bem como a forma de utilização dos módulos administrativos; documentos de análise de ganhos financeiros e de processos internos feitos pela área financeira e divulgados para os acionistas e para a alta administração em períodos anteriores; informações enviadas pela TI que foram extraídas da base de dados do sistema *Workflow*.

3.3.3 Análise de Dados

A estratégia geral de desenvolver a descrição do caso é um dos métodos mais úteis para pesquisas de caráter exploratório (DUBÉ e PARÉ, 2003; YIN, 2001). O estudo de caso será descrito conforme os dados obtidos na coleta de dados. Os seguintes passos deverão ser adotados:

- a) As entrevistas serão transcritas e equalizadas aos documentos revisados para fazer a análise de conteúdo, com o critério de comparar as respostas do protocolo de pesquisa com os fundamentos conceituais e identificar as palavras chave;

- b) A análise de conteúdo se baseou na leitura aprofundada de cada uma das respostas das entrevistas e das informações levantadas através da leitura e análise dos documentos, codificando-se uma a uma através da identificação de palavras-chaves. Isto serve para verificar se o conjunto teórico preliminar está considerando os aspectos genéricos importantes do tema da pesquisa;
- c) Por fim, foi estruturado a proposição de um modelo de controle, o qual será retornado aos executivos entrevistados para eles darem seu parecer e confirmarem o mesmo, reforçando a consistência e validade dos resultados obtidos.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA

A empresa deste estudo de caso está inserida no segmento de varejo brasileiro, onde as empresas dentro deste segmento estão sempre se adequando as mudanças do mercado, devido a competitividade acirrada existente, principalmente quando estas empresas são de capital estrangeiro; bem como a busca de aumento da base de clientes, que a cada período apresentam tendências de comportamento diferenciados, gerando uma aceleração e uma adequação das empresas para as necessidades dos mesmos. No varejo, não existe um formato ideal de empresa, o que as empresas devem buscar são melhores alternativas para um melhor resultado no negócio escolhido.

O segmento varejista é dinâmico, precisa estar sempre focado no cliente, sempre apresentar uma alternativa para reduzir a concorrência e gerar mecanismos que torne a empresa sólida e confiável dentro do mercado.

A empresa deste estudo de caso tem como características ser de grande porte voltado para o ramo varejista com atuação nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Onde o seu capital é estrangeiro, mais precisamente americano, com uma equipe de 20.000 funcionários e um total de 139 lojas nos quatro estados aonde atua. É uma das maiores empresas em faturamento no segmento varejista.

4.2. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA

O planejamento estratégico da empresa está focado em aumento de vendas, mas este incremento de vendas deve ser sempre com respeito aos clientes, isto quer dizer, ter preços baixos todos os dias excedendo as expectativas dos clientes. Bem como, o principal objetivo de todas as empresas, que é a geração de valor para os acionistas.

Como qualquer empresa, para se manter dentro deste mercado competitivo precisa ter outras estratégias, pois se focar somente em aumento de vendas e obtenção de lucros, certamente a empresa não conclua e alcance seu planejamento estratégico.

Outros pontos que a empresa em estudo tem como planejamento estratégico são: os menores custos operacionais, adaptações às mudanças, só estratégias de longo prazo, valorizar sempre os seus produtos, cumprir os prazos determinados, ter os funcionários e fornecedores como parceiros, bem como controle dos processos da empresa.

O planejamento estratégico desta empresa também visa o redesenho de processos, para que os fluxos de trabalho do sistema de *Workflow* estejam alinhados, a fim de que se possam gerenciar estes processos, através de indicadores.

Neste sentido o *Balanced Scorecard*, ferramenta que apóia na implementação o planejamento estratégico, precisa refletir o planejamento estratégico da empresa, para que os objetivos estabelecidos sejam cumpridos. O BSC tem em sua estrutura quatro perspectivas, onde cada objetivo estabelecido deve estar enquadrado dentro de uma perspectiva, e que estas quatro perspectivas estejam alinhadas, para se conseguir alcançar a realização do planejamento estratégico. Mas para isso, cada objetivo estratégico, deve ter algumas medidas ou atividades que sejam analisadas através de indicadores de desempenho.

A empresa deste estudo de caso na sua amplitude, no que refere a perspectiva financeira tem como objetivos estratégicos o aumento de vendas juntamente com geração de valor para os acionistas, pois nada adianta se o aumento de vendas não estiver relacionado diretamente com o aumento de lucros.

O outro objetivo estratégico da empresa inserida nesta perspectiva são os menores custos operacionais.

Quando se trata da perspectiva de clientes, o foco é sempre superar as perspectivas dos clientes, principalmente em relação a preços, bem como valorizar os produtos da empresa, no sentido de serem os melhores frente aos clientes.

As perspectivas dos processos internos têm como objetivos cumprir os prazos estabelecidos e controlar os processos da empresa, no sentido de mapeá-los e analisar os pontos críticos existentes. Já no que tange as Perspectivas de Aprendizado e Crescimento, a empresa deve estar pronta para adaptações de mudanças, trabalhar só com estratégias de longo prazo e ter funcionários e fornecedores como parceiros.

Vale salientar que este estudo de caso está direcionado para as perspectivas financeiras e de processos internos, pois o foco é o sistema de *Workflow* inserido na área financeira, e a questão relevante a ser respondida por este estudo de caso é mensurar os benefícios do sistema de *Workflow* direcionado aos processos internos na área financeira. Desta forma, o trabalho no que diz respeito à análise dos indicadores de desempenho do *Balanced Scorecard* está direcionado para a perspectiva financeira e de processos internos.

4.3. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS

A empresa deste estudo de caso, devido ao seu porte e por estar inserida em um mercado altamente competitivo, onde qualquer descontrole faz com que a empresa esteja fora do mercado globalizado, tem como preocupação ter um controle e um gerenciamento de processos devidamente desenhado, para não ter surpresas frente aos concorrentes do mercado varejista, bem como, ter os processos alinhados para o cumprimento do planejamento estratégico.

Desta forma, a empresa visa ter um mapeamento de todos os processos, independentemente da sua origem, seja, operacional, gerencial, financeira, entre

outros. O gerenciamento de processos na empresa, é feito principalmente em atividades que apresentam riscos à empresa, que levam à insatisfação e a incredibilidade por parte de clientes internos ou externos, bem como, por parte dos acionistas.

Os processos são mapeados e apresentados para os acionistas e para as pessoas de nível gerencial relacionadas diretamente aos fluxos de atividades que estão sendo analisados, para que seja feita uma avaliação das etapas e se consiga detectar as atividades consideradas críticas que devem gerar falhas no desenvolvimento das atividades do processo.

Com a avaliação dos fluxos de atividades analisados, são verificadas as alternativas de mudanças que devem ser inseridas no processo. Após feito isto, a próxima etapa é gerar um documento de solicitação de melhorias e o processo ser direcionado para uma lista de prioridades na área da TI até o momento de executar as alterações ou desenvolvimento de um novo processo. Sendo que, esta etapa pode levar algum tempo até que, efetivamente o processo possa ser redesenhado para um modelo ideal.

4.4. SISTEMA WORKFLOW

A ferramenta de *Workflow* utilizada na empresa é em Oracle com desenvolvimento em PL, Java Script versão 2.6. Esta ferramenta tem integrações com SAP, que é o sistema que disponibiliza os valores do contas a pagar na empresa, bem como a geração do sistema contábil, onde todos os processos do *Workflow* para o SAP são transmitidos através de um arquivo.txt. A ferramenta WF, tem relação direta também com o sistema de recursos humanos, no qual o *Workflow* recebe a informação dos valores já calculados a pagar das rescisões dos funcionários.

Para um melhor entendimento, o Oracle *Workflow* como é chamado em termos técnicos, é uma solução completa do gerenciamento dos processos de negócios (BMP), desenvolvida na base de dados do Oracle. Sua tecnologia permite

modelar, automatizar e desenvolver uma melhoria contínua dos processos de negócios, roteamento de informações de vários tipos, conforme as regras de negócios que estão definidas na empresa.

O Oracle *Workflow* fornece aos seus clientes um *scalable*, que é um controle executado dentro do sistema do *Workflow* no que diz respeito à produção (atividades), ajustado conforme a elevação do volume de atividades relacionadas aos fluxos de trabalho da empresa.

O Oracle *Workflow* utilizado na empresa para o gerenciamento de processos de negócios (BPM) fornece aos clientes uma ferramenta, onde este sistema fornece sustentação para notificações humanas (de usuários) e inclui o *worklist* (lista de trabalho), bem como as potencialidades e agilidades da utilização do e-mail nos fluxos de trabalho. Outra característica importante deste sistema é ter o objetivo de automatizar os processos de negócios e modelar as intervenções dos usuários nos fluxos de trabalho, gerando uma maior agilidade ao processo, bem como, um maior controle da utilização adequada feita pelos usuários.

O gerenciamento de processos de negócios baseados em Oracle fornece características externas, direcionadas para a construção da estrutura de usuários do sistema, a automatização dos processos baseados em regras e os processos de negócios direcionados a integração.

O sistema *Workflow* da empresa é composto de nove módulos administrativos, mas neste estudo de caso serão analisados apenas cinco, pois estes são os módulos que estão relacionados diretamente aos objetivos estratégicos da empresa e que demonstram as ocorrências de possíveis impactos financeiros e controles de processos internos.

O objetivo de fazer um mapeamento de processos é detectar e analisar se os processos apresentam deficiências, que sejam relevantes, e que possam dificultar, ou até mesmo impossibilitar a empresa de concluir os seus objetivos estratégicos. Segue abaixo a descrição e os benefícios que cada módulo deve gerar para a empresa:

- a) Módulo de Requisições de Gastos: refere-se aos pagamentos de despesas com nota fiscal, através de fornecedores devidamente cadastrados na empresa. Os principais benefícios traçados pela utilização deste módulo são: fluxo de aprovação (alçadas) de todas as despesas com documento fiscal, integração entre os sistemas WF e SAP (sistema de registros contábeis da empresa), controle orçamentário, agilidade na conclusão do processo. Também visa a redução de impressão de documentos e um maior controle de entrega e recebimentos dos documentos;
- b) Módulo de Solicitações de Pagamentos: este módulo refere-se aos pagamentos de despesas sem nota fiscal ou fornecedores sem cadastro na empresa ou então despesas esporádicas. Os tipos de solicitações podem ser: pagamentos de impostos e taxas, FGTS, INSS, compra de vales-transportes, processos jurídicos, entre outros. Os principais benefícios traçados pela utilização deste módulo são: fluxo de aprovação (alçadas) de todas as despesas sem documento fiscal, integração entre os sistemas WF e SAP, controle orçamentário, agilidade na conclusão do processo, bem como a redução de impressão de documentos e um maior controle de entrega e recebimento dos documentos;
- c) Módulo de Rescisões de Funcionários: este módulo contempla os processos que envolvem rescisões de funcionários. Os principais benefícios são a agilidade e fluxo único de avaliação de rescisões, o que garante o prazo exigido por lei de 10 dias para a efetividade do pagamento. Bem como, a eliminação de deslocamentos de documentos confidenciais pela empresa, assegurando sigilo de informações;
- d) Módulo de Requisições de Viagens: este módulo refere-se a qualquer gasto referente viagens, desde custos com adiantamentos de viagens, gastos com alimentação, passagens aéreas, entre outros. Os principais benefícios traçados pela utilização deste módulo são: fluxo de aprovação (alçadas) de todas as viagens efetuadas, integração entre os sistemas WF e SAP, controle orçamentário, controle de prestação de contas dos funcionários após o término da viagem;

- e) Módulo de Notas de Crédito: as notas de crédito referem-se a valores de receitas comerciais que devem ser pagas aos fornecedores (cobradas indevidas). Os benefícios com este processo são a agilidade e o conhecimento do processo por parte de todos, bem como, o maior controle, facilitando o relacionamento com os fornecedores.

O mapeamento dos processos será feito apenas no módulo de requisições de gastos, mas deve-se ter claramente, que todos os cinco módulos foram avaliados para ver se havia outras ocorrências de pontos críticos, que não foram detectados no módulo de requisições de gastos. O que muda de um módulo para o outro, é que cada um possui um foco de atividades, um direcionado a funcionários, outro a fornecedores, pagamentos com documentos diferenciados, áreas diferentes, mas em termos de pontos críticos e do modo de fazer a solicitação, aprovar e analisar são todos bastantes próximos, praticamente com as mesmas características. O que torna viável se fazer apenas o mapeamento de um módulo.

Desta forma, segue o mapeamento do sistema *Workflow*, conforme demonstrado na figura 9 e o descritivo das etapas dos processos:

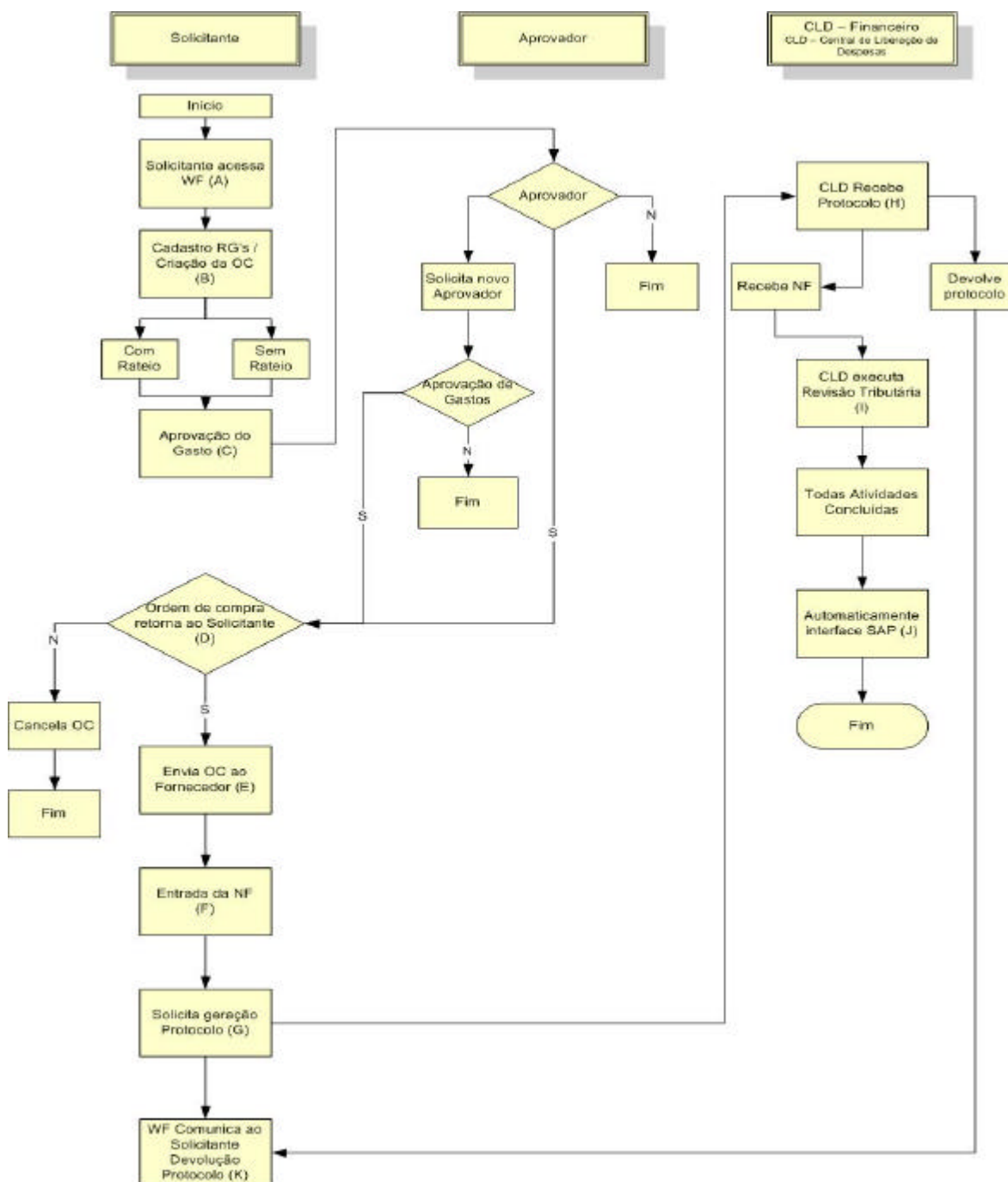


Figura 9 – Fluxograma do Sistema *Workflow*

- O acesso ao sistema de *Workflow* é através da intranet da empresa, nos módulos administrativos, neste caso, especificamente no módulo de Requisições de Gastos (RG's). Onde cada solicitante e cada aprovador são cadastrados no sistema e possuem uma senha de acesso individual;
- O cadastro da requisição de gasto (criação da ordem de compra (OC)) é feito pelo solicitante, onde deve ter no mínimo um fornecedor selecionado

e pelo menos uma criação de registro de material (código ou conta interna de despesa). Dependendo do perfil do solicitante é possível criar uma requisição com ou sem rateio de despesas. O solicitante deve informar o centro de custo que será feito o débito do serviço/material, bem como a matrícula do aprovador;

- c) O aprovador receberá uma atividade (ordem de compra) demonstrando os dados preenchidos pelo solicitante. O aprovador poderá aprovar, reprovar ou solicitar um novo aprovador. Nesta parte do processo de *Workflow*, o aprovador recebe uma notificação (aviso), quando o valor para ser aprovado exceder o orçamento, mas não impede que o aprovador prossiga com o processo de aprovação;
- d) Encerrado o fluxo de avaliação, a atividade (ordem de compra) retorna ao solicitante que poderá enviar ao fornecedor ou até mesmo cancelar esta OC, mesmo depois de aprovada;
- e) O solicitante ao receber a OC irá enviar a mesma ao fornecedor via e-mail;
- f) Mediante ao recebimento da Nota Fiscal, o solicitante deve vincular a Nota Fiscal a ordem de compra. Para fazer esta vinculação é necessário preencher os dados com data de emissão, data da apropriação, número da Nota Fiscal e valor da Nota Fiscal. No caso de requisições de gastos, o prazo da emissão da nota fiscal e a data de vencimento devem ser obrigatoriamente maior que 15 dias;
- g) Após a vinculação da Nota Fiscal à ordem de compra, deve-se gerar o protocolo¹, onde não precisa necessariamente gerar um protocolo para cada ordem de compra. O sistema permite que seja gerado um único protocolo para todas as ordens de compra que o solicitante está vinculando notas fiscais.

¹O protocolo é um documento que é gerado no sistema *Workflow*, onde consta os principais dados da OC que são: número da ordem de compra, fornecedor, número da nota fiscal e valor da nota fiscal, onde o solicitante seleciona as ordens de compras que já possuem documentos vinculados e gera apenas um protocolo, que será encaminhado a CLD.

- h) A CLD² (Central de Liberação de Despesas) é responsável pelo recebimento dos protocolos. O solicitante informará o seu nome de usuário (login) de acesso do sistema de *Workflow* ou o número do protocolo gerado, e a partir destes dados serão listados as ordens de compras analiticamente, que fazem parte deste protocolo. Podendo a CLD receber a nota fiscal (aceitar) ou no caso da não aceitação, devolver o protocolo ao solicitante. Os motivos que levam a este devolução de protocolo é em função de haver alguma divergência de informação entre as ordens de compras contidas no protocolo em relação às notas fiscais, bem como, por falta de assinatura no corpo da nota fiscal por parte do aprovador;
- i) A CLD ao receber o protocolo com as devidas notas fiscais executa a revisão tributária;
- j) Com as atividades concluídas o sistema de *Workflow* gera automaticamente os lançamentos dos dados contábeis e cria interface para o sistema SAP (sistema financeiro contábil da empresa) através de arquivo.txt;
- k) No caso, de um protocolo ser devolvido ao solicitante, conforme os motivos citados no item “h”, é comunicado automaticamente ao solicitante para tomar as devidas providencias para acertos no processo. E gerar um novo protocolo, somente com as ordens de compras que apresentaram divergências face às notas fiscais. Esta comunicação é enviada via e-mail pelo sistema de *Workflow*.

Ao se mapear o sistema de *Workflow* da empresa, esta pesquisa se analisa detalhadamente cada etapa do processo, verificando se estas etapas estão perfeitamente vinculadas aos objetivos estratégicos e se existem pontos críticos. Caso sejam identificados estes pontos falhos, precisam ser tratados e feitos uma remodelagem dos processos, pois se esta remodelagem não acontecer irá impedir o

² A CLD é um setor que pertence à área financeira, que tem como função fazer a administração operacional do sistema *Workflow*. A CLD é responsável em liberar as senhas de acesso aos solicitantes e aprovadores, receber os protocolos e verificar todas as documentações anexadas, controlar o limite de alçadas para os aprovadores, ajudar os solicitantes e aprovadores quando houver problemas no fluxo de trabalho do WF, entre outros.

bom desenvolvimento da empresa e o não cumprimento dos objetivos estratégicos estabelecidos.

5. ANÁLISE DO MODELO IMPLEMENTADO NA EMPRESA

5.1. PONTOS DE MELHORIA DO *WORKFLOW*

Através do mapeamento do sistema de *Workflow* deste estudo de caso, se detectou que existem algumas falhas na execução dos fluxos de trabalho do *Workflow*. Desta forma, os pontos críticos identificados, precisam ser redesenhados conforme o planejamento estratégico da empresa e posteriormente serem implantados. Pois, qualquer que sejam os pontos críticos, mesmo que aparentemente sejam pequenas falhas, todas as etapas dentro de um fluxo de trabalho são de extrema relevância para o controle de processos da empresa.

Neste estudo de caso, após analisar cada etapa do processo juntamente com o planejamento estratégico da empresa, a fim de que os objetivos estratégicos fossem cumpridos, alguns pontos críticos foram detectados. Estas falhas necessitam ser detalhadas, analisadas e tratadas, desta maneira propõem-se melhorias que devem ser redesenhadas nos fluxos de trabalho do sistema de *Workflow* da empresa em estudo:

Falha na aprovação de gastos: Como primeiro ponto falho no processo é no momento da aprovação do gasto (item 4.4 (letra “c”)), pois o aprovador no momento que recebe a atividade (ordem de compra) para aprovação, vem acompanhado de uma notificação quando o gasto excedeu o orçamento, mas não impede que o processo tenha andamento até a sua efetiva aprovação. Nesta etapa a falha pode ter duas origens: A primeira, que realmente não tem orçamento para aquele determinado gasto. E como segunda origem, o gasto esteja vinculado (lançado) erroneamente no registro de material (conta interna de despesa), gerando falta de orçamento em um processo que possui disponibilidade de orçamento.

Desta forma, o orçamento estipulado pela empresa não será cumprido, gerando uma insatisfação nos resultados e por consequência o não cumprimento do aumento de resultados para os acionistas, pois todas as metas estabelecidas estão vinculadas entre si e qualquer falha não se concretiza a finalização do planejamento. Assim, sugere-se primeiramente que os valores orçamentários sejam inseridos rigorosamente nas suas contas internas e que estes orçamentos sejam cumpridos, pois os solicitantes e aprovadores precisam ter a consciência do valor que realmente está disponível. Sendo assim, se não existem orçamentos disponíveis não podem ser efetuados os pagamentos. O sistema de *Workflow* precisa ter travas que impeçam as aprovações de gastos sem orçamentos ou gastos mal alocados, isto gerará uma maior preocupação e maior controle por parte dos solicitantes e aprovadores.

Gastos com rateio de despesas: As atividades habituais, que em geral possuem contratos, os pagamentos são efetuados mensalmente e são atividades com rateio (item 4.4 (letra “b”)), onde teoricamente deveriam ter vários aprovadores, cada um aprovando pelas suas áreas, mas o processo na realidade não tem aprovação, apenas é direcionado para os responsáveis para conhecimento. Estas atividades são chamadas de atividades com rateio habitual. Neste caso, o contrato vinculado aquele gasto já enfatiza a aprovação.

A empresa visa o controle de processos, o sistema é uma ferramenta de controle de processos que tem como um dos seus objetivos o controle da intervenção humana, assim, os aprovadores tem o dever de aprovar os seus gastos, mesmo que exista um contrato pré estabelecido e os pagamentos sejam executados todos os meses, porque se analisar desta forma, as empresas determinariam contratos para todos os pagamentos, os acionistas assinariam os contratos e as aprovações seriam feitas automaticamente. Sugere-se então, que se tenha no mínimo um aprovador, mesmo que seja relacionado a diversos centro de custos, para que se analise e veja se as notas fiscais que estão sendo pagas realmente reflete o que está em o contrato.

Interface SAP: Outro ponto que se deve analisar é a interface de dados para o SAP (item 4.4 (letra “j”)), pois no caso de ocorrer um erro no momento da execução da interface e algum pagamento não for migrado para o SAP, não é emitido nenhum

relatório de erro de execução, ficando assim, “pendurada” esta atividade, até que o solicitante ou aprovador venha a reclamar da ocorrência de falta de pagamento do processo.

Neste caso, esta falha é identificada quando a pessoa física ou jurídica que está aguardando o pagamento não recebe o pagamento e repassa a informação para o solicitante ou aprovador. No caso de não haver reclamação, o pagamento fica no sistema de *Workflow* e nenhuma notificação é registrada, se o arquivo ou determinado pagamento de dentro do arquivo foi enviado ao SAP. A sugestão de melhorias seria desenvolver no sistema de *Workflow* um processo de verificação dos arquivos, que no caso de algum processo não fosse migrado ao SAP, seria enviada uma notificação automaticamente para o solicitante, evitando assim falhas de envio, contato desnecessário entre fornecedores, solicitantes, aprovadores e CLD (Central de liberação de despesas) e descontentamento entre as partes, bem como, rapidez nas correções de falhas de envio de arquivos.

Desta maneira, se demonstra que o mapeamento dos processos (fluxo de trabalho) é fator determinante para a obtenção de resultados positivos em relação as metas estabelecidas. Assim, falhas podem ser detectadas e processos redesenhados para se chegar a um nível ótimo de funcionamento da empresa.

Mas, para isso os controles devem ser rígidos e focados no planejamento estratégico, pois mesmo que estas falhas sejam detectadas e os processos redesenhados, nada adianta se não ocorrer um controle e um acompanhamento deste novo desenho dos processos, porque as mudanças ocorrem, mas estas mudanças precisam estar sempre alinhadas com os objetivos estratégicos da empresa.

A empresa deste estudo de caso apresenta falhas que dificultam o cumprimento dos objetivos estratégicos da empresa e para que seja feito um monitoramento destas falhas, podendo citar como exemplo o controle orçamentário, sugere-se que seja desenvolvido no item 5.2 uma modelo de controle de indicadores de desempenho através do *Balanced Scorecard*, no que tange as perspectivas financeiras e de processos internos, pois a empresa não possui controle e monitoramento do sistema de *Workflow*.

5.2. INFORMAÇÕES PARA CONTROLE

O controle deste estudo de caso será feito na visão do *Balanced Scorecard*, mais precisamente relacionado às perspectivas financeiras e de processos internos, pois este estudo tem como objetivo avaliar os benefícios da implementação do sistema de *Workflow* na área financeira e seus processos internos.

Para a obtenção dos dados e informações foi um caminho bastante complicado, pois a empresa não possui ferramentas disponíveis de controle de processos. A empresa conhece os seus objetivos estratégicos, descreve que a ferramenta traz bons resultados, mas efetivamente estes dados de controles não são rapidamente mensuráveis, não existindo um controle de fato. As informações existem, mas não estão disponíveis para os usuários e acionistas, estas informações necessitariam de desenvolvimento da tecnologia da informação (TI) a fim de se obter relatórios para fazer o acompanhamento e controle destes processos.

Através do planejamento estratégico da empresa, se averiguou quais seriam os objetivos estratégicos direcionados as perspectivas financeiras e dos processos internos na implementação do sistema *Workflow* na área financeira. Mesmo sendo apenas demonstrado neste estudo de caso, o controle do sistema *Workflow*, este deve refletir o planejamento estratégico da empresa, porque cada processo, cada tomada de decisão na empresa tem apenas um foco que é o incremento de valores para os acionistas, e se este processo não estiver alinhado às metas da empresa, este incremento não será alcançado, por isso a importância de se ter o controle de todos os processos da empresa.

Quando se descreve a empresa de uma forma geral, os seus objetivos estratégicos que estão mensurados no planejamento estratégico são os seguintes na visão das perspectivas financeiras inseridos no modelo do BSC: o aumento de vendas juntamente com geração de valor para os acionistas, bem como, os menores custos operacionais.

Com este cenário, se deve vincular estes objetivos a mensuração do controle do sistema de *Workflow* na área financeira. Lembrando que o BSC deve ser utilizado como uma ferramenta de informação, direcionamento de estratégia e resultados, não somente como um sistema de controle. Estes controles serão feitos através de medidas de desempenho que posteriormente estarão refletidos e tabulados através dos indicadores de desempenho, que são os resultados tangíveis destes processos.

Então, os objetivos estratégicos dentro da perspectiva financeira deste estudo de caso relacionados ao sistema de *Workflow* que se apresentam necessários para o alcance das metas estabelecidas, se descrevem a seguir:

- a) Melhorar o Controle Orçamentário: este objetivo está suportado pela medida do volume financeiro referente a três módulos administrativos utilizados para análise, que são os módulos de requisições de gastos, solicitações de pagamentos e requisições de viagens;
- b) Reduzir o Volume de Pagamentos de Fornecedores: este objetivo é mensurado através do controle do volume de notas de créditos pagas aos fornecedores, pois quanto maior este volume, maior são as falhas em mensuração de receitas comerciais que a empresa cobrou de seus fornecedores, e que por conseqüência, deve a empresa devolver estes valores;
- c) Redução com Custos de Impressão: à medida que se precisa mensurar, para acompanhamento e controle deste objetivo em reduzir os custos com impressão é verificar o volume gasto financeiramente com as emissões de protocolos nos módulos de requisições de gastos e solicitações de pagamentos;
- d) Aumentar o Prazo Médio de Pagamentos: este objetivo tem como medida analisar os prazos de pagamentos estabelecidos junto aos fornecedores nos módulos de requisições de gastos e solicitações de pagamentos. Pois quanto maior a negociação de prazos de pagamentos, mais tempo a empresa tem para analisar o seu capital de giro, maiores prazos podem ser dados aos clientes e melhores tomadas de decisões podem ser feitas, podendo assim onerar maiores agregações de valores aos acionistas.

Paralelamente das medidas estratégicas, as quais devem medir os objetivos estratégicos, tem-se outro ponto importante dentro do controle da empresa, analisar quem são os responsáveis pelos controles destas medidas. Pode-se pensar já que os objetivos estratégicos do sistema de *Workflow* são da área financeira, as responsabilidades destas medidas sejam da área financeira, mas não é esta a realidade. Desta forma, os objetivos não são alcançados sem a inserção e controle de todos na empresa.

Neste estudo de caso, quando se trata de melhorar o controle orçamentário todas as áreas da empresa que estão inseridas nestes processos são responsáveis, bem como o aumento de prazo de pagamentos, que dependem de negociações junto aos fornecedores. Quando se trata de reduzir o volume de pagamentos aos fornecedores referentes às notas de crédito, esta responsabilidade é da área financeira em fazer esta cobrança, devido a cálculos incorretos feito no passado referente às receitas comerciais. A área financeira também tem a responsabilidade no controle de redução com custos de impressão, pois é a área que controla e valida o recebimento destes protocolos.

Com este cenário se percebe que o planejamento estratégico quando desenhado, não pode somente levar em consideração os objetivos estratégicos e as medidas e indicadores a serem avaliados, também tem que se ter a definição exata dos responsáveis, para que o processo aconteça corretamente. Quando as empresas não determinam claramente os responsáveis pelo controle de cada medida, os mesmos poderão não dar a efetiva importância ao processo e por consequência poderão ocorrer falhas e não ser alcançado os objetivos estratégicos determinados pela empresa.

Assim, segue o painel de *Balanced Scorecard* da empresa referente à perspectiva financeira, onde estão demonstrados os objetivos estratégicos, as medidas adotadas, os responsáveis, juntamente com os indicadores de desempenho que serão analisados na seção 5.3.2.

Tabela 1 – Indicadores de Desempenho – BSC – Perspectiva Financeira Erro! Vínculo não válido.

Em relação, as perspectivas de processos internos deste estudo de caso relacionadas ao sistema de *Workflow* apresentam três objetivos estratégicos necessários para o alcance das metas estabelecidas:

- a) Ganhos de Produtividade com a Melhor Utilização dos Recursos: este objetivo para ser mensurado teve como medida estabelecida, avaliar o percentual das requisições de gastos e de solicitações de pagamentos canceladas e reprovadas no sistema de *Workflow*;
- b) Promover a Melhoria Contínua dos Processos: a medida adotada foi verificar o tempo médio gasto entre o início da atividade até a digitação das notas fiscais. Sendo esta meta estabelecida e controlada nos módulos de requisições de gastos e solicitações de pagamentos;
- c) Agilidade dos Fluxos de Rescisões: Como os processos de rescisões precisam acontecer num período máximo de dez dias conforme legislação vigente, a medida adotada foi verificar o prazo médio da solicitação de rescisão do funcionário até a data efetiva do pagamento.

Como demonstrado nas perspectivas financeiras, os controles para serem feitos precisam de responsáveis, que não precisa necessariamente ser a área financeira. Quando houver como objetivo estratégico, a promoção de melhorias contínuas dos processos, todas as áreas que fazem parte do fluxo de trabalho do WF são responsáveis, pois cada etapa só ocorre após outra etapa concluída, e para isto necessita da cooperação mútua de todos. Ao se tratar de agilidade no fluxo de rescisões esta medida é de responsabilidade da área de recursos humanos.

Nas medidas adotadas neste estudo de caso para a perspectiva de processos internos é de responsabilidade da área financeira, as medidas de avaliação do percentual de requisições de gastos e solicitações de pagamentos canceladas e reprovadas.

Abaixo, segue o painel de *Balanced Scorecard* levando em consideração as perspectivas de processos internos do sistema de *Workflow* da empresa, bem como, as medidas adotadas para cada um dos objetivos estratégicos.

Tabela 2 – Indicadores de Desempenho – BSC – Perspectiva de Processos Internos
Erro! Vínculo não válido.

Com os objetivos estratégicos estabelecidos do sistema de *Workflow* baseado no planejamento estratégico da empresa, com as medidas definidas para controle, o que falta para a consolidação das informações é analisar cada medida através dos indicadores de desempenho, a fim de verificar se o planejamento está acontecendo de forma correta e conseguindo alcançar os objetivos definidos.

5.3. PROPOSIÇÃO PARA CONTROLE

5.3.1. Obtenção de Informações

As informações necessárias para a montagem dos indicadores de desempenho foram bastante difíceis de conseguir, pois a empresa não possui relatórios ou telas dentro do sistema, onde se possa visualizar as informações dos indicadores. Sabe-se que a informação existe, porque a ferramenta WF é um banco de dados de informações na medida em que os usuários vão utilizando, mas que estas informações não estão disponíveis para visualização, o que dificulta em saber

se a ferramenta está sendo bem utilizada na empresa ou não e se está sendo utilizada de forma a concretizar os objetivos estratégicos da empresa.

Uma forma de se conseguir mensurar as informações referentes aos indicadores de desempenho foi através da TI, onde num primeiro momento foi mapeado cada processo para se saber quais informações poderiam se extrair do sistema, para posteriormente, solicitar a área de TI estes dados, que seriam buscados através da base de dados.

Este estudo de caso foi utilizado como período histórico Janeiro de 2005 à Dezembro de 2005, pois anterior a este período a base de dados do WF foi limpa para que o sistema tivesse maior agilidade e ganhos de produtividade. Desta forma, se perdendo o histórico do ano de 2004 e parte do ano de 2003, quando foi implantado o sistema na empresa. Os backup's destes anos que se encontram em cd's, não continham as informações necessárias para o bom desenvolvimento deste estudo de caso, pois os backup's feitos não estavam completos.

Mesmo com todos os empecilhos, se conseguiu as informações para fazer a montagem dos indicadores de desempenho, para a efetivação do controle do sistema *Workflow* na área financeira.

5.3.2. Construção das Tabelas e Gráficos

A modelagem do *Balanced Scorecard* se dá com a mensuração dos indicadores de desempenho, baseados nas medidas e objetivos estratégicos. Neste estudo de caso, apesar das dificuldades em obtenção de informações, conseguiu-se montar as tabelas de dados, separadamente por cada medida estabelecida, bem como, gráficos para uma melhor visualização e análise dos indicadores.

Antes da análise dos indicadores de desempenho, alguns critérios para a montagem de todas as tabelas do item 5.3.2 (tabela 3 até a tabela 15) devem ser explicitados, para que se tenha um melhor entendimento das informações contidas nas mesmas, sendo que, todas as tabelas possuem a mesma padronização.

As informações contidas na coluna de *Status* precisam estar bastante claras para evitar distorções de análise. Como primeira observação é o posicionamento das setas, no caso da seta estar direcionada para cima a tendência do indicador de desempenho é positivo, se estiver para o lado é estável, e para baixo a tendência é negativa. Este posicionamento é sempre comparando o realizado um determinado mês com o mês anterior. Mas, quando se tratar da linha total ou da média na tabela, o acompanhamento da seta não se analisa de um mês para outro, e sim, o comparativo da meta total ou da média com o realizado total ou médio.

Outra observação a ser seguida são as cores estabelecidas na coluna do *Status* em combinação a tolerância descrita nas tabelas. A tolerância seria o desvio de meta, dentro de uma linha de oscilações permitidas. Assim, quando o *Status* estiver com a cor vermelha quer dizer que não atingiu a meta estabelecida em relação ao realizado do mês, a cor amarela está estável e a cor verde indica que o realizado do mês está melhor do que a meta estabelecida. Quando visto o total ou a média da tabela (última linha) refere-se ao comparativo do total ou média realizado com a meta total ou média de todo o período.

Com os critérios de montagem das tabelas esclarecidas, se pode dar início as análises dos indicadores de desempenho para o controle do sistema *Workflow*.

O primeiro objetivo estratégico é melhorar o controle orçamentário, que é acompanhado de três medidas para análise de desempenho.

Ao analisar a medida de volume financeiro na requisição de gastos no ano de 2005, o indicador de desempenho mede o volume financeiro realizado em relação ao volume financeiro orçado, e tendo como iniciativa ficar abaixo ou na meta estabelecida (conforme tabela 3 e figura 10 abaixo), o cenário do sistema *Workflow* é o seguinte: no período de janeiro/2005 à novembro/2005 este indicador ultrapassou o orçamento, apenas no mês de dezembro/2005 apresentou bons resultados ficando abaixo da meta estabelecida. Em relação ao total do ano a meta foi de R\$ 182.218.742,00 e o realizado apresentou o volume financeiro de R\$ 215.245.071,00, ultrapassando em 18,12% a meta total do ano.

Tabela 3 – Volume Financeiro de Requisições de Gastos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 10 – Volume Financeiro de Requisições de Gastos

O mesmo indicador de desempenho, mas analisado no módulo de solicitações de pagamentos em nenhum momento do período analisado apresenta o realizado abaixo do orçamento ou meta estabelecida. O orçamento total do ano de 2005 foi de R\$ 124.250.785,00 e o realizado chegou a R\$ 147.896.201,00, apresentando um desvio negativo de 19,03% ou R\$ 23.645.416,00, conforme abaixo na tabela 4 e na figura 11.

Tabela 4 – Volume Financeiro de Solicitações de Pagamentos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 11 – Volume Financeiro de Solicitações de Pagamentos

Ao se analisar o volume financeiro do módulo de requisições de viagens, o indicador muda de cenário em relação aos módulos analisados anteriormente. O período que se apresenta crítico, onde o realizado ultrapassa a meta estabelecida é o período de fevereiro/2005 até maio/2005. A partir de junho/2005 todos os meses subsequentes até dezembro/2005 apresentam valores abaixo da meta, demonstrado abaixo na tabela 5 o *Status* na cor verde. No período total ficando o realizado 3,45% da meta.

Tabela 5 – Volume Financeiro de Requisições de Viagens

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 12 – Volume Financeiro de Requisições de Viagens

Para o controle do objetivo estratégico de reduzir o volume de pagamentos aos fornecedores, a medida adotada foi analisar o volume financeiro das notas de crédito. Onde se partiu de uma meta de R\$100.000,00 em janeiro/2005 e nos meses subsequentes uma redução de 3% de um mês para o outro, conforme tabela 6.

Este indicador de desempenho apresentou várias oscilações durante o ano. Em janeiro/2005 o realizado ultrapassou em 127,60%, mas provavelmente isto ocorreu devido às negociações feitas com os fornecedores no período de vendas para o Natal, e por conseqüência, nos mês de janeiro foi verificado os processos feitos, e detectados valores cobrados de receitas comerciais a maior dos fornecedores. Estas oscilações são facilmente vistas quando analisada a figura 13.

O período de fevereiro/2005 à maio/2005 demonstrou um bom comportamento, e a partir de junho/2005 as oscilações voltaram a acontecer, principalmente nos meses de junho, agosto e novembro, que suas variações do realizado para a meta estabelecida foram 91,0%; 177,60% e 97,5% respectivamente.

Tabela 6 – Volume Financeiro de Notas de Crédito

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 13 – Volume Financeiro de Notas de Crédito

Para atender o objetivo estratégico de reduzir os custos com impressão, foi analisado o volume financeiro gasto com emissões de protocolos de requisições de gastos e de solicitações de pagamentos, (tabela 7 e figura 14) sabendo-se que o custo para cada folha (protocolo) impresso é de R\$0,08 para a empresa deste estudo de caso.

Ao analisar este indicador em relação ao módulo de requisições de gastos, a meta estabelecida também contempla uma redução mensal de 5% de um mês para o outro, partindo de R\$ 1.500,00 em janeiro de 2005. Mas, também apresenta uma outra premissa que é ter uma tolerância (oscilação) de 3%. Mesmo apresentando

um índice de tolerância, os gastos com emissão de protocolos excederam o orçado até o mês de setembro 2005, mas a partir de outubro 2005 estes valores começaram a diminuir, existindo uma justificativa para este comportamento.

No mês de setembro 2005 foi implantado pela TI uma melhoria em relação à emissão de protocolos neste módulo, onde o solicitante não precisaria mais entregar um protocolo para cada ordem de compra, podendo gerar um único protocolo com todas as ordens de compra no final do dia ou quando necessário, reduzindo gastos com impressão e também manuseio de papéis. Assim, os gastos financeiros com a emissão de protocolos foram bastante expressivos, até mesmo em relação ao orçamento nos períodos de outubro, novembro e dezembro/2005, onde as variações chegaram em -71%; 68,21% e 65% respectivamente, e no total do ano excedendo 18,4% a meta estabelecida.

Tabela 7 – Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Requisições de Gastos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 14 – Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Requisições de Gastos

Os critérios adotados para análise e controle do volume financeiro com gastos de emissões de protocolos para as solicitações de pagamentos, praticamente são os mesmos das requisições de gastos, a única alteração é que a meta estabelecida é linear para todos os meses. Este indicador até o mês de abril/2005 apresentou o realizado maior que o orçamento, mas a partir de maio/2005 este cenário se inverteu, em função da mudança de procedimentos de recebimentos de protocolos desenvolvidos pela TI, conforme descrito anteriormente, quando se analisou este mesmo indicador no módulo de requisições de gastos, conforme a tabela 8 e a figura 15.

Tabela 8 – Volume Financeiro de Gastos com Emissões de Protocolos de Solicitações de Pagamentos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 15 – Volume Financeiro de gastos com Emissões de Protocolos de Solicitações de Pagamentos

O último objetivo estratégico no que tange a perspectiva financeira no modelo de BSC para este estudo de caso, tem como medida avaliar os prazos médios de pagamentos das requisições de gastos e das solicitações de pagamentos, tendo como cálculo a diferença dos dias da data do pagamento para a data de emissão.

Na análise das requisições de gastos a data de emissão é referente à data da nota fiscal, onde a meta estabelecida é de 30 dias com uma tolerância de 3 dias, isto quer dizer que até 27 dias o resultado deste indicador se mantém estável e seu *status* apresenta-se na cor amarela. Conforme tabela 9, no mês de fevereiro/2005, foi o período onde apresentou o maior prazo que foi de 78 dias, mas a média do ano de 2005 superou a meta estabelecida chegando em 36 dias.

Tabela 9 – Prazos Médios de Pagamentos de Requisições de Gastos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 16 – Prazos Médios de Pagamentos de Requisições de Gastos

O prazo médio de pagamentos das solicitações de pagamentos tem como meta 5 dias, mas a média do ano alcançou o prazo de 9 dias, não havendo oscilações negativas em nenhum período. Como as solicitações de pagamentos não existem emissões de notas fiscais, a data que se utilizou como emissão é a data da solicitação no sistema de WF.

Tabela 10 – Prazos Médios de Pagamentos de Solicitações de Pagamentos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 17 – Prazos Médios de Pagamentos de Solicitações de Pagamentos

Para o controle dos objetivos estratégicos no que tange a perspectiva de processos internos no sistema de *Workflow* cinco indicadores de desempenho foram criados para avaliação e acompanhamento dos processos.

O controle de ganhos de produtividade com a melhor utilização de recursos se dá ao medir e analisar o percentual de requisições canceladas e aprovadas sobre o total de requisições finalizadas, com o objetivo de avaliar se o fluxo de trabalho do sistema de *Workflow* está sendo utilizado adequadamente.

Ao analisar as requisições de gastos do ano de 2005, conforme tabela 11 e figura 18, apresentou um percentual superior de requisições canceladas e reprovadas sobre o total, onde a meta para todo ano era de 15% e em janeiro e fevereiro/2005 chegou-se a 33,2% e 29% respectivamente. A média do ano realizado ficou em 23,6%. Isto demonstra que os processos não estão bem claros e que os cancelamentos e reprovações estão acontecendo seguidamente, assim prejudicando ganhos de produtividade que o sistema de *Workflow* deveria suportar.

Tabela 11 – % Requisições Canceladas e Reprovadas das Requisições de Gastos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 18 – % Requisições Canceladas e Reprovadas das Requisições de Gastos

Quando se trata do percentual de requisições canceladas e reprovadas de solicitações de pagamentos, a situação é idêntica ao processo de requisições de gastos, onde a meta estabelecida foi de 5% linearmente, mas em todos os meses do ano de 2005 este percentual excedeu, chegando em 8,2% à média realizada de 2005, onde se pode verificar na tabela 12 e na figura 19 abaixo.

Tabela 12 – % Requisições Canceladas e Reprovadas de Solicitações de Pagamentos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 19 – % Requisições Canceladas e Reprovadas de Solicitações de Pagamentos

Para se controlar o objetivo estratégico de promover a melhoria contínua dos processos foi estabelecida a medida de tempo médio de execução do processo das requisições de gastos e solicitações de pagamentos.

O indicador de desempenho para avaliar o tempo médio dos processos de requisições tem como cálculo o tempo médio transcorrido da data inicial do processo até a data de digitação da nota fiscal, tendo como meta 14 dias e uma tolerância de apenas 2 dias, chegando num nível tolerável de até 16 dias. Mas, não é desta forma que ocorreu no ano de 2005, conforme se vê na tabela 13. Os meses de fevereiro e março foram os mais críticos chegando a 70 e 29 dias. A média do ano de 2005 foi de 22 dias.

Tabela 13 – Tempo Médio dos Processos de Requisições de Gastos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 20 – Tempo Médio dos Processos de Requisições de Gastos

No caso das solicitações de pagamentos se precisa ter um maior cuidado, por se tratar de pagamentos efetuados num pequeno espaço de tempo. A meta estabelecida é de 2 dias, mas se o prazo ficar em apenas 1 dia pode-se ter um prazo mais restrito para o seu pagamento, onde neste caso, normalmente logo após a sua aprovação o pagamento já é efetuado. Mas, ao analisar o ano de 2005 (tabela 14 e figura 21), somente nos meses de maio e dezembro/2005 este tempo médio ficou em 1 dia, mantendo a média do período estabelecido de 2 dias.

Tabela 14 – Tempo Médio dos Processos de Solicitações de Pagamentos

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 21 – Tempo Médio dos Processos de Solicitações de Pagamentos

O último controle a ser feito é em relação ao tempo médio dos processos de rescisões dos funcionários, tendo como meta estabelecida o prazo de até 10 dias. Sendo o cálculo formado pelo prazo da data de finalização do processo do *Workflow* menos a data de lançamento mais cinco dias, que é o prazo para o funcionário receber depois que o processo é encerrado no *Workflow*, fechando ao total o prazo máximo de 10 dias, que é determinado pela legislação vigente para pagamento de rescisões de funcionários. Neste estudo de caso em todos os meses de 2005 este prazo ficou abaixo de 10 dias, onde a média do ano ficou em apenas 8 dias.

Tabela 15 – Tempo Médio dos Processos de Rescisões de Funcionários

Erro! Vínculo não válido.

Erro! Vínculo não válido.

Figura 22 – Tempo Médio dos Processos de Rescisões de Funcionários

Como demonstrado, as informações de controle existem e podem ser obtidas diretamente do sistema do *Workflow*. Caso, estas informações forem utilizadas rotineiramente, irão beneficiar a empresa, pois o monitoramento para cumprimento dos objetivos estratégicos através destas informações, irá estar ao alcance de todos que estão envolvidos neste processo, gerado assim uma maior agilidade na verificação de falhas e nos redesenhos de processos para se chegar ao atingimento do planejamento estratégico da empresa.

5.3.3. Inserção de Informações no *Workflow*

O sistema de *Workflow* é uma ferramenta de grande importância para o gerenciamento e controle da área financeira e também para outras áreas que estejam envolvidas nestes fluxos de trabalho. Mas, para que o WF deste estudo de caso realmente se torne uma ferramenta de gerenciamento e controle, algumas melhorias podem ser implementadas.

Como sugestão de melhorias, pode-se implantar um controle rígido de verificação e acompanhamento de orçamentos através de listas gerenciais dentro do sistema, que podem estar disponíveis apenas para visualização ou então disponibilizadas através de relatórios para impressão, independentemente do módulo administrativo que se esteja utilizando. A fim de que, os usuários na medida que necessitarem das informações para análise de como está o comportamento dos seus gastos, a informação esteja disponível rapidamente.

Estes reportes ou relatórios têm como objetivo fazer o controle em tempo real dos gastos da empresa e não deixar para que somente após o final do mês, no período de fechamento, a informação esteja disponível, fazendo com que despesas desnecessárias sejam feitas e até tomadas de decisão sejam executadas erroneamente pelos acionistas, gerando surpresas junto aos mesmos.

Estes relatórios poderiam ser acessados no momento em que os solicitantes e aprovadores disparam suas atividades dentro do WF, onde constaria o orçamento total e a abertura por conta de despesa, bem como, o realizado até aquele momento da solicitação e aprovação, acompanhado também de um comparativo ao período anterior. Isto para que os gastos não sejam só analisados em função do orçamento existente, mas que, naquele momento seja feito uma análise de acompanhamento, de como se comportou determinada despesa em um período anterior.

Outro ponto importante é o controle de requisições de viagens, que também poderiam ser acompanhados de relatórios gerenciais de orçamentos e comparativos com valores já realizados. Este módulo poderia ter em seus relatórios um diferencial, que no sistema de *Workflow* não contempla.

No sistema *Workflow* os gastos estão orçados por centro de custos, mas quando se faz o orçamento leva-se em consideração o número de viagens por funcionários, destino das viagens, tempo de permanência, gastos com alimentação, gastos com passagens, entre outros. Assim, sugere-se o desenvolvimento de uma tela no sistema, onde este orçamento esteja aberto a nível de orçamento e realizado por funcionários, pois para solicitação e aprovação os gastos com despesas de viagens precisam necessariamente, estar discriminados o nome do funcionário que irá viajar. Desta forma, o sistema WF estaria fazendo o controle e monitoramento dos orçamentos e ajudaria a reavaliar possíveis falhas no controle de viagens por funcionários.

Outro ponto relevante a ser desenvolvido pela TI para o sistema de *Workflow* seria um relatório diário disparado para os solicitantes e aprovadores, referente às atividades que não estejam ainda finalizadas, mesmo que já tenham sido passadas pelo aprovador.

Este relatório poderia ser enviado via e-mail ou o caminho eletrônico de acesso do relatório fosse disponibilizado neste e-mail. Este processo evitaria que atividades perdidas em função de algum erro no sistema, como por exemplo, quando é gerado o arquivo para interface ao SAP, fossem visualizadas rapidamente e o tratamento de correção fosse feito o mais rápido possível, evitando assim, atrasos em pagamentos e transtornos para os solicitantes, aprovadores e fornecedores.

CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho foi avaliar os benefícios da implementação do sistema *Workflow* na área financeira, analisando os processos internos através de uma empresa de grande porte inserida no mercado varejista. Onde o processo de pesquisa consistiu na revisão do referencial teórico pertinente aos objetivos do trabalho, que abrangeu a revisão de literatura referente ao planejamento estratégico, gerenciamento de processos, sistema *Workflow* e *Balanced Scorecard*.

Posteriormente, embasado no referencial teórico se direcionou o trabalho para uma pesquisa exploratória para que se analisasse a empresa de forma que as perguntas relativas ao objetivo principal e aos objetivos específicos deste estudo de caso fossem adequadamente respondidas.

Após a análise o trabalho teve como propósito verificar os pontos falhos e apresentar sugestão de melhorias.

Dentro deste cenário, se verifica que o referencial teórico foi perfeitamente e exaustivamente descrito para atender aos questionamentos que este trabalho se propôs a responder. Com isso, a base de pesquisa gerou dados bastante consistentes para a análise e verificação de melhorias.

A empresa deste estudo de caso possui um planejamento estratégico bem desenhado, o que facilitou o desenvolvimento deste trabalho, pois através deste planejamento estratégico tem-se a mensuração dos objetivos estratégicos, onde se podem direcionar estes objetivos para o sistema *Workflow*. Mesmo que o sistema seja apenas uma parte da empresa, se não estiver alinhado com os objetivos estratégicos da empresa, bem como a existência de monitoramento e controle dos indicadores de desempenho do WF, o planejamento não é alcançado. Neste contexto o sistema de *Workflow* foi analisado pelo âmbito dos benefícios que o sistema traz em termos de processos internos.

No primeiro momento, após se ter conhecimento dos objetivos estratégicos da empresa e direcionar os objetivos que estavam relacionados ao sistema *Workflow* se analisou o gerenciamento de processos do sistema, através de um mapeamento de todas as atividades executadas, do início ao fim do sistema de *Workflow*. Estes fluxos de trabalho apresentaram algumas falhas, que caso não sejam resolvidas irão gerar problemas futuros para o cumprimento das metas estabelecidas pela empresa.

O mapeamento destes processos foi feito, e por surpresa, indiferentemente do módulo administrativo utilizado, mesmo que neste estudo de caso se tenha demonstrado apenas o módulo de requisições de gastos, foi visto que as falhas nos fluxos de trabalho foram às mesmas, podendo-se citar como falhas: falha na aprovação dos gastos no sentido de não haver orçamento disponível ou mal alocado, os gastos com rateios de despesas não estarem parametrizados para terem aprovações e por fim, não se ter desenvolvido nenhum mecanismo no sistema que avise os usuários da falta de geração de arquivo de erro, quando da ocorrência de algum problema de interface no sistema para o SAP.

Mas, para isso os controles devem ser rígidos e focados no planejamento estratégico, pois mesmo que estas falhas sejam detectadas e os processos redesenhados, nada adianta se não ocorrer um controle e um acompanhamento deste novo desenho dos processos, porque as mudanças ocorrem, mas estas mudanças precisam estar sempre alinhadas com os objetivos estratégicos da empresa.

Desta forma, foi desenhado um mapa estratégico visando as perspectivas financeiras e de processos internos do sistema *Workflow*, pois são as duas perspectivas relacionadas aos objetivos deste estudo de caso, onde se estabeleceu medidas e indicadores de desempenho para que fosse feito o monitoramento e controle do sistema de *Workflow* através do BSC.

Ao se analisar estes indicadores se percebeu que os resultados negativos apresentados se devem a falta efetiva de controle, pois os dados pertinentes a este trabalho foram solicitados a área de TI, pois o sistema não disponibiliza relatórios, o que inviabiliza o monitoramento e o controle. Onde falhas podem estar ocorrendo e

se a empresa não tem relatórios que demonstrem estas falhas, poderá gerar o descumprimento dos objetivos estratégicos da empresa.

Tem-se como sugestão de melhorias implantar um controle rígido de verificação e acompanhamento do andamento dos fluxos de atividades e das informações constantes referentes aos indicadores de desempenho. Outro ponto importante de melhoria seria eliminar as falhas existentes na execução do fluxo de atividades, com o auxílio da TI. Tendo como primeira sugestão inserir travas no sistema que evite que os gastos sejam aprovados sem se ter orçamento, onde esta falha impacta diretamente no resultado de agregação de valor para os acionistas. Outro ponto seria, desenvolver no sistema de *Workflow* a execução de no mínimo um aprovador, mesmo que as despesas fossem habituais e por último, o sistema gerar um arquivo de erro automaticamente quando não executado a interface para o SAP.

Com estas melhorias a empresa conseguirá atingir o planejamento estratégico no que diz respeito ao envolvimento do sistema de *Workflow*. Pois, o *Workflow* é um sistema eficiente de fluxos de trabalho e que apenas apresenta algumas falhas porque o sistema da empresa não tem efetivamente um mapeamento rígido e também porque não tem disponibilidades de relatórios para monitoramento e controle.

REFERENCIAS

ADESOLA, Sola; BAINES, Tim. **Developing and evaluating a methodology for business process improvement**. Business Process Management Journal. USA, v.11, n.1, p.37-46, 2005.

ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria. Benefício do uso de tecnologia de informação no desempenho empresarial. In: ALBERTINI, A.L.; ALBERTINI, R.M. (Org.). **Tecnologia de informação: Desafios da tecnologia de informação aplicada aos negócios**. São Paulo: Editora Atlas, p.1-13, 2005.

ARAÚJO, Renata e BORGES, Marcos. **Sistemas de workflow – conceitos**. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, 2003.

ARAÚJO, Renata Mendes de. **Ampliando a cultura de processos de software – um enfoque baseado em Groupware e Workflow**. 2000. 240 f. Tese de Doutorado – COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2000.

BARROS, Rodolfo Miranda. **Alocação de atividades em um sistema de gerência de Workflow**. 1997. 120 f. Dissertação de Mestrado - CPGCC. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

BENNIS, Warren; MISCHÉ, Michael. **The 21st organization**. San Diego: Pfeifer, 1995.

CRUZ, Tadeu. **Workflow a tecnologia que vai revolucionar processos**. São Paulo: Atlas, 1998.

DUBÉ, L.; PARÉ, G. *Rigor in IS Positivist case research: current practices, trends and recommendations*. **MIS Quarterly**, v.27, p.597-635, Dezembro 2003.

FRUSCIONE, James. **Workflow automatizado**. Como desenvolver projetos gerais e planejamento de suporte. São Paulo: CENADEN, 1996.

GONÇALVES, José Ernesto L. **As Empresas são grandes coleções de processos**. RAE – Revista de Administração de Empresas, v.40, v.1, p.6-19, Jan./Mar 2000.

HARRINGTON, H. James. **Business process improvement**. New York: McGraw Hill, 1991.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. Rio de Janeiro: Campus Editora, 1997.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. **Mapas estratégicos - *balanced scorecard*** convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2004.

KEEN, Peter G. ***The process edge***. Cambridge: Harvard Business School Press, 1997.

LUCE, Fernando Bins e ROSSI, Carlos Alberto Vargas. **Construção e proposição de um modelo de planejamento estratégico baseado em 10 anos de experiência**. Anais ENANPAD, 2002.

LYNCH, R. e CROSS, K. ***Measure up***. Cambridge, MA; Blackwell Publishers, 1995.

NICOLAO, M. et.al. **Modelagem conceitual de *workflow* para cursos remotos**. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Ceará, 17-19 de novembro de 1998.

NICOLAO, Mariano; OLIVEIRA, José Palazzo M. de. **Caracterizando sistemas de *workflow***. Revista Read, ISSN 1413-2311. Programa de Pós Graduação em Administração – PPGA/UFRGS, n.3, Outubro 1996.

ORACLE, System. **Oracle Workflow performance and sizing concepts, realize 2.6.2**. Outubro 2001. Disponível em: http://www.oracle.com/technology/products/ias/workflow/workflow_sod.html. Acesso em 21/06/2006.

ORACLE, System. **What's new in Oracle Workflow 2.6.1?** Disponível em: http://www.oracle.com/technology/products/ias/workflow/release261/workflow_faq.html Acesso em 22/06/2006.

PACE, E.S.U.; BASSO, L.F.C.; SILVA, M.A. **Indicadores de desempenho como direcionadores de valor**. RAC – Revista de Administração Contemporânea, v.7, n.1, p. 37-65, Jan./Mar.2003.

RUIZ, Duncan Dubugras. **Introdução a *workflow***. XVI Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Florianópolis, outubro de 1999.

SANTOS, Angela Maria Medeiros M.; COSTA, Claudia Soares. **Características Gerais do Varejo no Brasil**. BNDES. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/varejo.pdf> Acesso em 03/07/2006.

SCHMIDT, Paulo. **Controladoria**. Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração. PPGA/UFRGS. Out./Nov. 2005.

URISONO, Carlos Hiroshi. **Tecnologia *workflow***: O impacto de sua utilização nos processos de negócio. Um estudo de casos múltiplos. 2003. 178 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

VENKATRAM, N.; HENDERSON, J.C. *Real strategies for virtual organizing*. Sloan Management Review, USA, Fall, 1998.

YIN, Robert. **Estudos de casos. Planejamento e métodos**. Editora Bookman, Porto Alegre, 2001.

ANEXO A – INFORMAÇÕES PARA O MODELO DE CONTROLE

Estudo de casos – Sistema Workflow

1. Descrever o PROCESSO DE WORKFLOW. Explicar o que é a ferramenta, quais são os módulos, para que serve cada módulo, etc.
2. CARACTERÍSTICAS da ferramenta do WF:
 - Qual o nome do software do WF?
 - Como ou em que software são geradas as planilhas e gráficos do sistema? A extração de informações é feita de maneira rápida dentro do sistema de WF?
 - Como é feita a integração para o SAP?
3. HISTÓRICO DE INFORMAÇÕES MENSAIS dos módulos de WF. Verificar se tem como buscar dados para montar gráficos e análises de perfil e indicadores de performance. Em relação ao histórico, no mínimo período de 12 meses.
4. INDICADORES DE DESEMPENHO: As informações precisam ser **MENSAIS**, conforme o histórico de informações (item 3) e por módulo.

REQUISIÇÕES DE GASTOS:

- Quantidade de Requisições por *Status*;
- Volume (R\$) Orçado e Realizado;
- Quantidade de Protocolos Emitidos (para Requisições de Gastos);
- Relatório Analítico de cada processo, com a data inicial de cada processo e a data de digitação da NF, para que se possa calcular o prazo médio de digitação;

SOLICITAÇÕES DE PAGAMENTOS:

- Quantidade de Solicitações de Pagamentos por *Status*;
- Volume (R\$) Orçado e Realizado;
- Quantidade de Protocolos Emitidos (para Solicitações de Pagamentos);

- Relatório Analítico de cada processo, com a data inicial de cada processo e a data de digitação da NF, para que se possa calcular o prazo médio de digitação;
- Analítico de cada processo de pagamento de Fornecedor com o Volume Financeiro (R\$) e prazo de pagamento de cada um.

DESPESAS DE VIAGENS:

- Volume (R\$) Orçado e Realizado.

RESCISÕES:

- Analítico de cada processo com a data de solicitação e a data de pagamento, para cálculo de prazo médio.

NOTAS DE CRÉDITO:

- Analítico de cada processo com o prazo de vencimento e o prazo efetivo da cobrança.