

Proposta de indicadores de desempenho para uma empresa nordestina de grande porte do setor de tecnologia da informação

Rafael Becker Ferreira Rodrigues (UFPE) - rbeckerfr@gmail.com

Tiago de Moura Soeiro (UFPE) - tiago-soeiro@hotmail.com

Claudio de Araujo Wanderley (UFPE) - claudiowanderley@hotmail.com

Jeronymo Libonati (UFPE) - jeronymolibonati@yahoo.com.br

Resumo:

Esta pesquisa estudou uma organização que atua no setor de Tecnologia da Informação há mais de 40 anos e possui sede em uma das capitais do Nordeste. Desta maneira este estudo teve por objetivo propor um sistema de avaliação de desempenho baseado em indicadores financeiros e não financeiros consoante com a necessidades da empresa. Para a criação dos indicadores foi necessário o conhecimento aprofundado da companhia através de entrevistas, questionários e observações diretas. Desta forma foi procedido uma abordagem utilizando os conceitos elaborados no formato 5W1H - What? When? Why? Where? Who? How? (O quê? Quando? Por que? Onde? Quem? Como?) Proposta por Werkema (1995); tendo como base as três dimensões propostas pela concepção de Hronec e Andersen (1994), sendo elas custos, tempo e qualidade. No que tange a relação causa e efeito dos indicadores foi procedido uma análise baseada no mapa estratégico da empresa em congruência com as perspectivas do Balanced Scorecard de Kaplan e Norton (1996; 1997). Em virtude da natureza da pesquisa pode se identificar como os principais achados a necessidade de se avaliar a perspectiva de Clientes, Capital Humano, Processos e Modernidade, Socioambiental e Econômico-financeiras, dentro das perspectivas de custo, tempo e qualidade. Desta forma diversos indicadores foram propostos indicando o quê mensurar, periodicidade, o motivo da mensuração, área e departamento responsável. Contudo, uma das limitações do trabalho é o fato de ser uma proposição, o que impossibilita confirmação da sua funcionalidade além de aspectos relativos aos ajustes e os efeitos dos indicadores na organização.

Palavras-chave: *Empresa de TI; Sistema de avaliação de desempenho; Proposição de indicadores financeiros e não financeiros*

Área temática: *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

Proposta de indicadores de desempenho para uma empresa nordestina de grande porte do setor de tecnologia da informação

Resumo

Esta pesquisa estudou uma organização que atua no setor de Tecnologia da Informação há mais de 40 anos e possui sede em uma das capitais do Nordeste. Desta maneira este estudo teve por objetivo propor um sistema de avaliação de desempenho baseado em indicadores financeiros e não financeiros consoante com a necessidades da empresa. Para a criação dos indicadores foi necessário o conhecimento aprofundado da companhia através de entrevistas, questionários e observações diretas. Desta forma foi procedido uma abordagem utilizando os conceitos elaborados no formato *5W1H – What? When? Why? Where? Who? How?* (O quê? Quando? Por que? Onde? Quem? Como?) Proposta por Werkema (1995); tendo como base as três dimensões propostas pela concepção de Hronec e Andersen (1994), sendo elas custos, tempo e qualidade. No que tange a relação causa e efeito dos indicadores foi procedido uma análise baseada no mapa estratégico da empresa em congruência com as perspectivas do Balanced Scorecard de Kaplan e Norton (1996; 1997). Em virtude da natureza da pesquisa pode se identificar como os principais achados a necessidade de se avaliar a perspectiva de Clientes, Capital Humano, Processos e Modernidade, Socioambiental e Econômico-financeiras, dentro das perspectivas de custo, tempo e qualidade. Desta forma diversos indicadores foram propostos indicando o quê mensurar, periodicidade, o motivo da mensuração, área e departamento responsável. Contudo, uma das limitações do trabalho é o fato de ser uma proposição, o que impossibilita confirmação da sua funcionalidade além de aspectos relativos aos ajustes e os efeitos dos indicadores na organização.

Palavras-chave: Empresa de TI; Sistema de avaliação de desempenho; Proposição de indicadores financeiros e não financeiros

Área temática: Custos como ferramenta para planejamento, controle e apoio a decisões

1 Introdução

O mercado relacionado à Tecnologia da Informação é um dos que mais crescem em todo o mundo. Conforme a análise do Gartner, o mercado nacional do setor será o terceiro que mais crescerá em 2013 no mundo. Até 2015, a consultoria projeta que o mercado brasileiro de TI experimentará taxa de crescimento anual de 9,9%. As companhias da América Latina vão investir 384 bilhões de dólares em TI até 2015, segundo o Gartner. O Brasil responderá por mais de 40% dos negócios.

Em pesquisa realizada pelo instituto de pesquisas Gartner, Instituto de Pesquisas em Tecnologia da Informação, em parceria com a *Forbes*, com executivos de diversas empresas em vários setores, 90% dos entrevistados disseram que TI é uma "contribuição estratégica" para as operações das empresas e que o investimento em tecnologia da informação aumentaria consideravelmente até 2014.

Neste contexto, de um setor bastante dinâmico, as empresas buscam maneiras de se diferenciar, mantendo-se competitivas. Desta forma, a estratégia da organização é relacionada com sua competitividade de mercado, tendo a finalidade de gerar valor para a empresa

(PORTER, 1985). Com isso, a necessidade de avaliar o resultados de seus processos e saber se suas metas estão sendo alcançadas, faz com que as empresas busquem metodologias de avaliação de desempenho.

O desempenho pode ser definido como o potencial processo de implementação de ações a fim de alcançar os objetivos e metas estabelecidos, como informa Lebas (1995). Para tal é necessário à identificação de alguns parâmetros como, qual a situação atual da empresa, o que quer atingir como meta, quais as ações pra se alcançar as metas e a medição de desempenho das atitudes planejadas (MINTZBERG, 1987). Kaplan e Norton (1996), observam aspectos financeiros e não financeiros devem ser evidenciados a fim de maximizar o resultado esperado pela empresa, existindo uma relação causal entre as partes.

Para este estudo, foi estudada uma empresa de grande porte do setor de tecnologia da informação a qual não possui cultura de avaliação de desempenho. Desta forma, este trabalho, visa propor uma série de indicadores de desempenho financeiros e não-financeiros, baseados na estratégia da organização, nas entrevistas, na literatura e na opinião dos autores, elaborada no formato *5WIH – What? When? Why? Where? Who? How?* Proposta por Werkema (1995); tendo como base as três dimensões propostas pela concepção de Hronec e Andersen (1994): qualidade, tempo e custo e elaborada conforme: (a) a opinião dos autores; (b) a literatura sobre o assunto; (c) as entrevistas realizadas e, (d) os indicadores já existentes na empresa. Assim, a questão que norteou este trabalho foi: **Quais indicadores de desempenho financeiros e não-financeiros podem ser propostos para a companhia?**

Este artigo está dividido em quatro seções. A primeira é destinada a revisão da literatura existente onde é apresentada uma visão geral sobre avaliação de desempenho e relações de causa-efeito identificados na literatura, que auxiliam na construção do trabalho. A segunda seção destina-se a metodologia, onde se apresentam os parâmetros de construção do trabalho e as bases para sua evolução. A terceira apresenta a análise dos resultados, onde é analisado os dados fornecidos pela empresa e as proposições de indicadores de desempenho. E a última seção faz se o fechamento apresentando as conclusões obtidas, limitações e sugestões de pesquisa futura.

2 Revisão da literatura

2.1 Avaliação de Desempenho

Um sistema de gestão e medição de desempenho (SMD) coordena a coleta e análise de informações sobre os processos da organização de modo que possibilita o aprendizado, evolução e crescimento, além de melhores tomadas de decisão. (CHIESA e FRATTINI, 2009; KERSSSENS-VAN DRONGELEN e COOK, 1997; PHUSAVAT et al., 2009; VARGAS, RODRIGUES e GUSBERTI; 2012). Desta forma, o SMD faz o link entre os objetivos e a execução prática das atividades da empresa, de modo a quantificar a adequação entre os processos e a meta estabelecida de forma a indicar os resultados dos processos e direcionar as ações de modo a evitar ou corrigir falhas. Sendo assim, indicadores de desempenho devem auxiliar o processo de avaliação da forma justa e utilizar os critérios mais adequados para cada situação (HRONEC e ANDERSEN 1994; MÜLLER, 2003; RODRIGUES, 2003).

Segundo Müller (2003) um SMD possibilita medir processos e resultados, tanto da empresa de forma global quanto seus departamentos, além de compará-los com os objetivos predeterminados. A estruturação de um sistema de avaliação de desempenho deve contemplar

alguns elementos, tais como: planejamento da medição, controle da medição a ser feita, dimensões que a medição será feita e níveis da organização onde a medição deve ocorrer. A Tabela 1 apresenta uma comparação de dimensões ou áreas de critérios presentes na literatura a respeito dos modelos de avaliação de desempenho, baseada no estudo de Vargas, Rodrigues e Gusberti (2012). Desta forma, alguns modelos de indicadores de desempenho foram analisados, como o *Balanced Scorecard* de Kaplan e Norton (1997); o modelo de Hronec e Andersen (1994), que apresenta os indicadores de desempenho como ‘sinais vitais de uma organização’; o sistema de medição de desempenho de Sink e Tuttle (1993), com destaque às suas propostas de critérios de desempenho organizacional; e os ativos intangíveis de Sveiby (1998).

Em suma, os diferentes modelos tratam: (i) da multidimensionalidade da análise (Kaplan; Norton, 1997; Sink; Tuttle, 1993); (ii) do alinhamento da estratégia e dos indicadores, uma vez que estes são instrumentos para o alinhamento estratégico dos processos (Hronec, 1994; Kaplan; Norton, 1997); (iii) do SMD como gerador de *feedback* acerca do processo para melhoria de processo (HRONEC, 1994); e, (iv) da necessidade de incorporação de aspectos intangíveis (Sveiby, 1998; Kaplan; Norton, 1997).

Tabela 1 – Comparação das Dimensões e Critérios da Literatura

	<i>Dimensão/área do critério</i>	<i>Tangibilidade</i>
Custo	Financeira (Kaplan; Norton, 1997)	<i>Tangível</i>
	Custo sobre organização (Financeiro, Operacional e Estratégico); Processo (<i>Inputs</i> e Atividades) e Pessoas (Remuneração, Desenvolvimento, Motivação (Hronec, 1997).	<i>Tangível</i>
Eficácia/ output	Eficácia: realização efetiva de alguma atividade com os requisitos de qualidade especificados e pontualmente. É a relação do output obtido pelo output esperado. (Sink; Tuttle, 1993)	<i>Potencialmente tangível</i>
Qualidade	Seleção e gerenciamento de fornecedores; Confirmação de que o sistema organizacional está recebendo aquilo que requisitou; Criação de qualidade no produto ou serviço no processo de transformação; Verificação se o que está sendo gerado pelo sistema atende as especificações; Avaliação de como os clientes estão reagindo à entrega dos produtos e serviço de uma determinada empresa (Sink; Tuttle, 1993).	<i>Intangível, percepção, subjetivo</i>
	Qualidade sobre organização (Empatia, Produtividade, Confiabilidade, Credibilidade, Competência); Processo (Conformidade e Produtividade) e Pessoas (Confiabilidade, Credibilidade, Competência) (Hronec, 1994).	<i>Intangível</i>
	Cliente (Kaplan; Norton, 1997).	<i>Intangível, percepção, subjetivo</i>
Estrutura Externa	Estrutura Externa: categorização dos clientes, lucratividade por cliente, índice de clientes satisfeitos, proporção de grandes clientes, frequência da repetição de pedidos (Sveiby, 1998).	<i>Intangível</i>
Eficiência/ tempo/ produtividade	Eficiência: relação de consumo de recursos, o consumo previsto de recursos dividido por consumo efetivo de recursos. (Sink; Tuttle, 1993)	<i>Tangível</i>
	Tempo sobre organização (Velocidade, Flexibilidade, Responsividade, Maleabilidade); Processo (Velocidade, Flexibilidade) e Pessoas (Responsabilidade e Maleabilidade) (Hronec, 1994)	<i>Tangível</i>
	Produtividade: relação entre o que é gerado por um sistema dividido pelo que entra no sistema durante um certo período de tempo (Sink; Tuttle, 1993).	<i>Tangível</i>
Estrutura interna	Qualidade da vida de trabalho: resposta emocional das pessoas a fatores do sistema organizacional como remuneração, cultura, condições de trabalho, relacionamento com colegas, <i>feedback</i> , entre outros (Sink; Tuttle, 1993).	<i>Intangível</i>
	Processos internos (Kaplan; Norton, 1997)	
	Estrutura interna: investimento, proporção do pessoal de suporte, vendas por funcionário de suporte, idade da organização (Sveiby, 1998).	<i>Intangível</i>
Inovação	Inovação e aprendizado (Kaplan; Norton, 1997).	<i>Potencialmente intangível</i>
	Inovação: o processo criativo de mudar com êxito tudo aquilo que é necessário para sobreviver, competir, crescer e conseguir os resultados desejados. Lucratividade: é um conjunto de medidas que relacionam receita a custos (Sink; Tuttle, 1993).	<i>Intangível</i>
Recurso humano	Competência do funcionário: tempo de profissão, nível de escolaridade, custos de treinamento e educação, graduação, rotatividade, proporção de profissionais na empresa, valor agregado por profissional, média etária, tempo de serviço (Sveiby, 1998)	<i>Intangível</i>

Fonte: Vargas, Rodrigues e Gusberti (2012)

Não existe um consenso na literatura quanto aos critérios de desempenho. (Sink; Tuttle, 1993). Contudo algumas delas são bastante conhecidas como a proposta do *Balanced Scorecard (BSC)* sugere tanto indicadores financeiros como não-financeiros, postos em quatro perspectivas distintas inter-relacionadas: financeira, do cliente, processos internos e de inovação e aprendizado. (KAPLAN e NORTON; 1996; 1997). O modelo de Hronec e Andersen (1994) também traz a múltiplas dimensões para a avaliação do desempenho, são eles: (i) *qualidade* – quantifica a excelência do produto ou serviço; (ii) *tempo* – quantifica a excelência do processo; (iii) *custo* – quantifica o lado econômico da excelência.

2.2 Relação Causa-Efeito Entre Perspectivas

O desempenho pode ser definido como o potencial processo de implementação de ações a fim de alcançar os objetivos e metas estabelecidos, como informa Lebas (1995). Para tal é necessário à identificação de alguns parâmetros como, qual a situação atual da empresa, o que quer atingir como meta, quais as ações pra se alcançar as metas e a medição de desempenho das atitudes planejadas (MINTZBERG, 1987).

Neste sentido, Porter (1985) salienta que a estratégia empresarial esta relacionada à competitividade de mercado, dessa forma o plano estratégico será desenvolvido em consonância com o seguimento inserido pela empresa, tendo a finalidade de gerar valor para os clientes e acionistas. Com isso, corrobora Kaplan e Norton (1996), que nessa perspectiva aspectos financeiros e não financeiros devem ser evidenciados a fim de maximizar o resultado esperado pela empresa, existindo uma relação causal entre as partes.

No âmbito dos aspectos observados pela estratégia empresarial, destacam-se o econômico financeiro, clientes, processos e modernidade, capital humano e sócio ambiental. A perspectiva econômico financeira evidencia a capacidade de geração de riqueza para a empresa e seus sócios, enquanto que a perspectiva clientes busca proporcionar a satisfação para os mesmos; o aspecto processo e modernidade, atua na capacidade de melhorias na prestação de serviço para os usuários internos e externos, impulsionado a qualidade e aprimoramento do seu capital humano e; concomitante a isto contribuindo com o desenvolvimento sócio ambiental a partir da evidenciação de suas práticas (NORREKLIT, 2000).

A concepção de que há uma relação de causa e efeito entre as perspectivas é levada em conta, pois permite que as medições no âmbito não financeiro a serem usadas para projetar cenários futuros, interagem e refletem no desempenho financeiro (REICHHELD e SASSER,1990). Assim, a alegação das relações entre as partes, é que as medidas financeiras apresentam situações passadas, enquanto medidas não financeiras são os direcionadores de desempenho futuro (KAPLAN e NORTON, 1996a, p.8). Além disso, é também importante porque a partir da definição da estratégia, se decide quais ações devem ser consideradas e que indicadores utilizar como medição de desempenho futuro.

Diversos são os trabalhos, tanto no privado e do setor público, que usou a lógica de causa e efeito e mapas estratégicos para ilustrar e comunicar a sua estratégia, e para chegar a medidas (MALMI, 2001; KASURINEN, 2002). No entanto, a questão da relação causa-efeito é motivo de crítica por diversos autores, alegando que não foi extensivamente explicado ou discutido (NORREKLIT, 2000, 2003; AKKERMANS e VAN OORSCHOT, 2005; BESSIRE e BAKER, 2005). Corroborado por Neely e Bourne (2000), mencionam que quando uma empresa projeta a aplicação das perspectivas de avaliação de desempenho consoante à estratégia, as relações causais poderiam refletir principalmente a compreensão da administração e não necessariamente da estratégia organizacional.

3 Metodologia

O primeiro contato com a empresa foi realizado informalmente com o *Controller* da organização, para captar a realidade da empresa e saber o que se poderia explorar. Após este primeiro contato, as possibilidades de pesquisas e o contexto da empresa foram discutidos entre os autores de modo a identificar quais as peculiaridades poderiam ser ressaltadas e exploradas em maior profundidade.

Esta pesquisa possui uma abordagem de métodos qualitativa baseada no estudo de Hoque e Hopper (1994). Sendo assim, foi realizada uma triangulação de dados para coletar dados empíricos. Desta forma, foram realizadas entrevistas, observações diretas e observações de documentos. Foi utilizada uma coleta de dados baseada nas técnicas da *Grounded Theory*, que permite a ida a campo mais de uma vez para explorar e coletar dados em maior profundidade.

Para conhecer o perfil da organização tomou-se por base o estudo de caso de Hoque e Hopper (1994), para entender os contexto e estrutura da organização, seus sistemas de contabilidade e controle e a percepção dos gestores e funcionários sobre os sistemas. Desta forma, os dados coletados ao longo de 3 meses durante os anos de 2013-14. As técnicas de coleta de dados da investigação consistiram em entrevistas semi-estruturadas com 12 gerentes e funcionários da empresa binária, análise documental do material fornecido pela empresa e a observação direta do processo de trabalho.

Os entrevistados foram selecionados a partir de diferentes níveis hierárquicos da Organização como área financeira, área de projetos, controladoria entre outros. Os temas escolhidos para discussão foram baseados nos questionamentos apresentados acima, que correspondem a estrutura das organizações; trabalho de indivíduos; controle; medição de desempenho, e atitudes gerenciais em relação aos seus controles e ambiente de trabalho, percepções sobre mudanças no ambiente de trabalho, clima organizacional, etc. As entrevistas duraram cerca de 1 uma hora, normalmente, em ambiente informal (sempre que possível, tentou-se falar com as pessoas durante o horário de almoço em locais próximos a organização), sendo posteriormente transcritas e analisadas.

Para se propor os indicadores e algumas sugestões de melhoria, foram utilizadas as próprias informações fornecidas pela empresa. Desta forma, foi analisado o discurso e identificado aspectos os quais merecem destaque e norteiam o uso de indicadores. Para elaborar a proposta, o Mapa Estratégico e trechos das entrevistas foram transcritos e analisados no decorrer do texto para nortear a escolha dos indicadores. Desta forma os Valores, Crenças, Princípios, Metas e a Estratégia da empresa estão transcritas em indicadores financeiros e não financeiros de avaliação de desempenho. Assim, as principais preocupações para a proposição foram: (i) incorporação de indicadores com objetivos motivacionais; (ii) incorporação de indicadores com controles, e (iii) incorporação das dimensões: Clientes, Processos internos e Modernidade, Capital Humano e Socioambientais, identificados na análise das entrevistas e no Mapa estratégico das Empresas.

Conforme solicitado pela empresa os nomes de seus funcionários e produtos, a marca entre outras informações da empresa foram suprimidos, dando-se nomes gerais baseados nos cargos, ou utilidade do produto. Nesta pesquisa a empresa do estudo será chamada de empresa Binária.

4 Desenvolvimento, análises e discussões do trabalho

4.1 Histórico e Contexto da Empresa

A empresa Binária, atua no setor de Tecnologia da Informação há mais de 40 anos e possui sede no Recife/PE. Sua atividade abrange serviços e ferramentas de gestão para organizações públicas e privadas, incluindo soluções de apoio à decisão gerenciais. Ela é uma empresa optante do Lucro Real, com um faturamento anual médio de mais de R\$ 25 milhões, e possui mais de 300 funcionários. A empresa atua em todo território brasileiro e conta com de 600 empresas clientes. Para atuar nacionalmente e operacionalizar o negócio, a Binária conta com mais de 300 postos de trabalho e canais de distribuição e parceiros.

Por se encontrar em um setor bastante dinâmico, a empresa “ao longo da sua história, tem buscado constantemente renovação e inovação, absorvendo as mudanças tecnológicas e mercadológicas que ocorrem no seu ambiente.” (Diretor de Inovação e Serviço) Desta forma, este perfil permitiu que os produtos fossem firmados no mercado, e atrelado a isso receitas recorrentes de licença e manutenção, além de contratos de longo prazo com clientes.

O principal produto é um ERP de Gestão Empresarial, o qual se complementa com outros produtos de penetração vertical da própria empresa e de parceiros. A empresa possui certificações de reconhecimento nacional e internacional nas áreas organizacionais e de qualidade de software, de comercialização e de atendimento a clientes.

Quanto à tecnologia, a empresa realiza diversos investimentos na atualização e desenvolvimento de novas versões de seus produtos atuais, ao mesmo tempo em que trabalha no desenvolvimento de novos produtos. A estratégia da empresa também visa o fortalecimento de suas unidades de negócios, com o aprofundamento em segmentos nos quais já adquiriu presença significativa, tais como: Saneamento, Petróleo e Gás e Saúde.

A Estrutura Organizacional (Figura 1) da empresa é constituída por um Conselho de Sócios que desenvolve as estratégias empresariais. Estes mesmos sócios assumem individualmente as diretorias de Mercado, Relações Institucionais e Administrativa Financeira, havendo ainda mais três diretores executivos responsáveis pelas áreas de Unidades de Negócios, Operações e Inovação e Serviços. No final de 2013 foi criada uma Diretoria Geral e a contratação de um CEO. Esse colegiado acompanha e analisa os resultados, tomando decisões no dia-a-dia da empresa, seguindo as definições estratégicas do Conselho de Sócios.

De acordo com o *controller* da empresa, “Esse modelo de Governança está sendo redefinido para ampliar sua transparência e eficiência.” Um exemplo dessa reestruturação é a criação de Conselho de Administração, com a inclusão de conselheiros de fora do círculo de sócios. Desta forma, a Diretoria Geral (CEO) é responsável por coordenar a ação da Diretoria Estatutária e fazer a conexão com o Conselho de Sócios e com o Conselho de Administração.

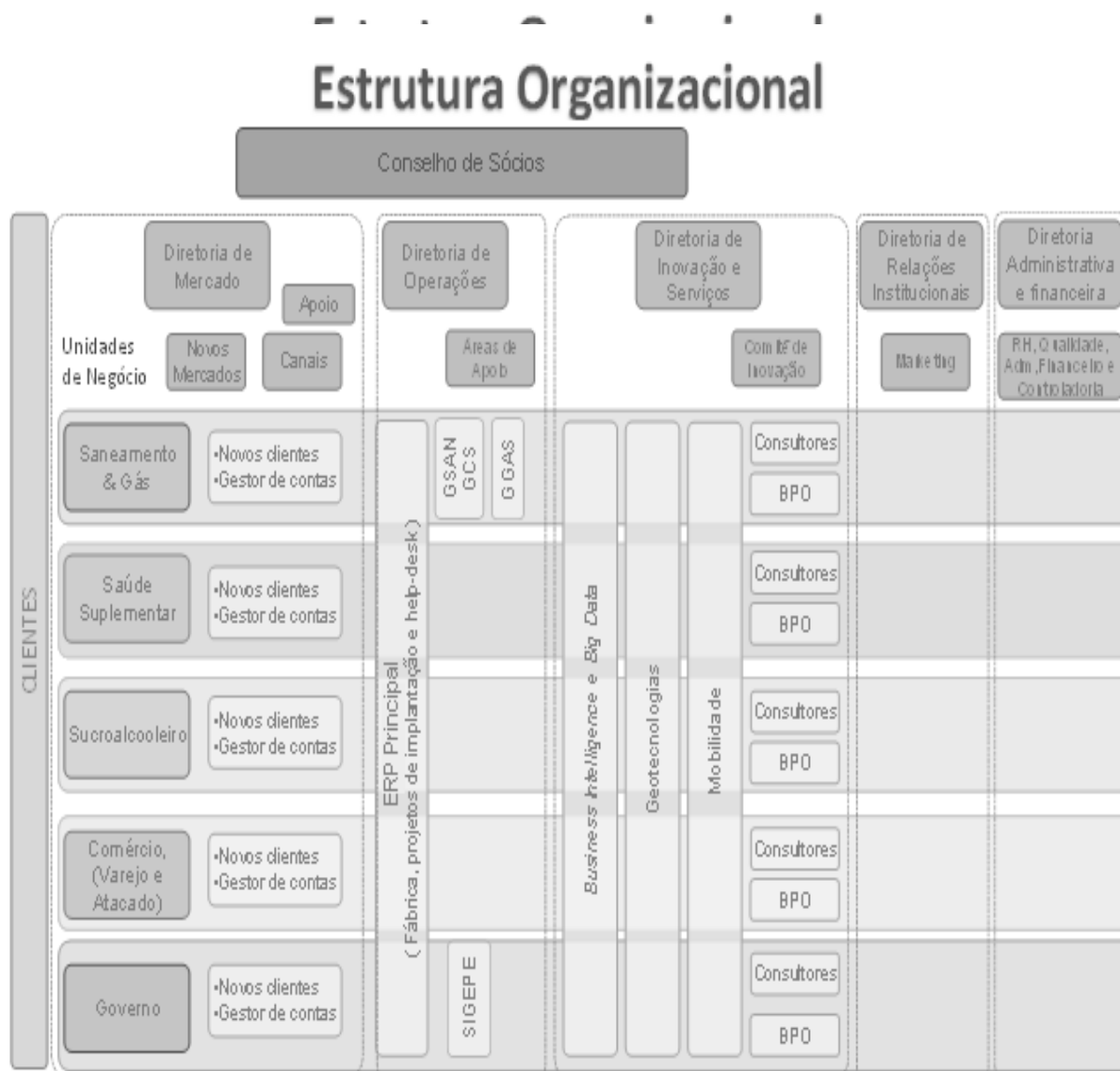


Figura 1 – Estrutura organizacional

As Unidades de Negócio da empresa, representadas na Figura 1, de acordo com o Diretor de Mercado, têm o papel de “especializar” o atendimento aos segmentos de mercado que consideramos estratégicos, como é o caso de Saneamento & Gás, Saúde Suplementar e Sucroalcooleiro. E investir em P&D para criar produtos e serviços inovadores nesses segmentos, de modo que sejamos cada vez mais diferenciados.”

Essa estrutura é alicerçada pela missão, valores e políticas da empresa, que encontram-se descritos no Quadro 1, conforme foi fornecido pela empresa binária.

Quadro 1 – Missão, Visão, Valores e Políticas da Empresa

MISSÃO

Prover soluções inovadoras de tecnologia em gestão, com resultados sustentáveis.

VISÃO

Clientes satisfeitos, com lucratividade e modelo de gestão que suporte a perenidade da empresa.

VALORES

- Respeito nas Relações
- Valorização da Pessoa
- Compromisso com os Clientes e Parceiros
- Inovação
- Excelência
- Sustentabilidade
- Ética

POLÍTICA DE GESTÃO

Responsabilidade Social

Buscar o crescimento e desenvolvimento da empresa, em equilíbrio com os requisitos sociais e ambientais, primando pela coerência e ética nas relações com as diversas partes interessadas, contribuindo para a consolidação de uma sociedade próspera, justa e sustentável.

Econômica e Financeira

Melhorar continuamente a gestão econômica financeira, contribuindo para o crescimento e manutenção da empresa em patamares sólidos de competitividade e rentabilidade, visando a sustentabilidade do negócio alinhada com os objetivos definidos pelos acionistas.

Cliente e Mercado

Manter o nível de satisfação dos Clientes sempre crescente, ofertando soluções e serviços competentes e inovadores que superem suas expectativas, além de conquistar a confiança e a admiração de Clientes, parceiros, fornecedores, comunidade e governo.

Processos Internos

Melhorar continuamente os processos, buscando o aprimoramento dos produtos e a eficiência dos serviços prestados, induzindo o comprometimento dos colaboradores e parcerias sólidas, de forma a conquistar e manter a satisfação permanente dos Clientes.

Pessoas e Conhecimento

Harmonizar o crescimento e o sucesso da empresa com o desenvolvimento e a realização profissional dos colaboradores e parceiros, fomentando um clima organizacional enriquecedor e um ambiente produtivo, em sintonia com a comunidade de tecnologia da informação.

Fonte: Empresa.

A respeito das tomadas de decisão, a organização possui, como visto anteriormente, um Grupo Gestor, formado por: 3 sócios diretores, 3 diretores, 2 gerentes de áreas estratégicas (não reveladas) e o Diretor Geral, que acompanham e analisam os resultados, tomando decisões no dia-a-dia da empresa. Contudo, os gerentes de áreas (a empresa possui mais de 20 áreas) têm autonomia para tomar decisões assumindo o ônus e o benefício delas. Embora toda gestão é compartilhada com os diretores e sócios.

Desta forma, as tomadas de decisão na empresa são descentralizadas, cabendo ao gestores de cada área a gestão de seus recursos e investimentos, sendo responsáveis pelo que

controlam. Decisões sobre investir ou não, levam em consideração o retorno dos projetos de acordo com o percentual mínimo estipulado pela direção geral. Desta forma, identifica-se que a empresa aplica conceitos de Centros de Investimento e Gestão por Responsabilidade, assim como para a decisão é utilizada o ROI para cada projeto.

Segundo o *controller* da organização, ainda não existe formas de avaliação de desempenho. Existe certos indicadores para auxílio da tomada de decisão, como é o caso do ROI para os projetos, mas não é feito acompanhamento nem avaliações periódicas do desempenho das subunidades nem da empresa como um todo. Há dois anos foi implementado o orçamento, gasta-se bastante tempo e recursos para elaborá-lo de forma anual e trienal. Contudo, não há comunicação para os funcionários, tampouco é acompanhamento suas variações. Ou seja, na Binária o orçamento existe para mostrar que a empresa possui um orçamento, mas de fato ele não é utilizado.

4.2 Necessidades Identificadas e Propostas

A identificação das necessidades da empresa, foi orientada pela análise do mapa estratégico da organização (Figura 2) e suas especificidades na estrutura organizacional (Figura 1), além das entrevistas realizadas.

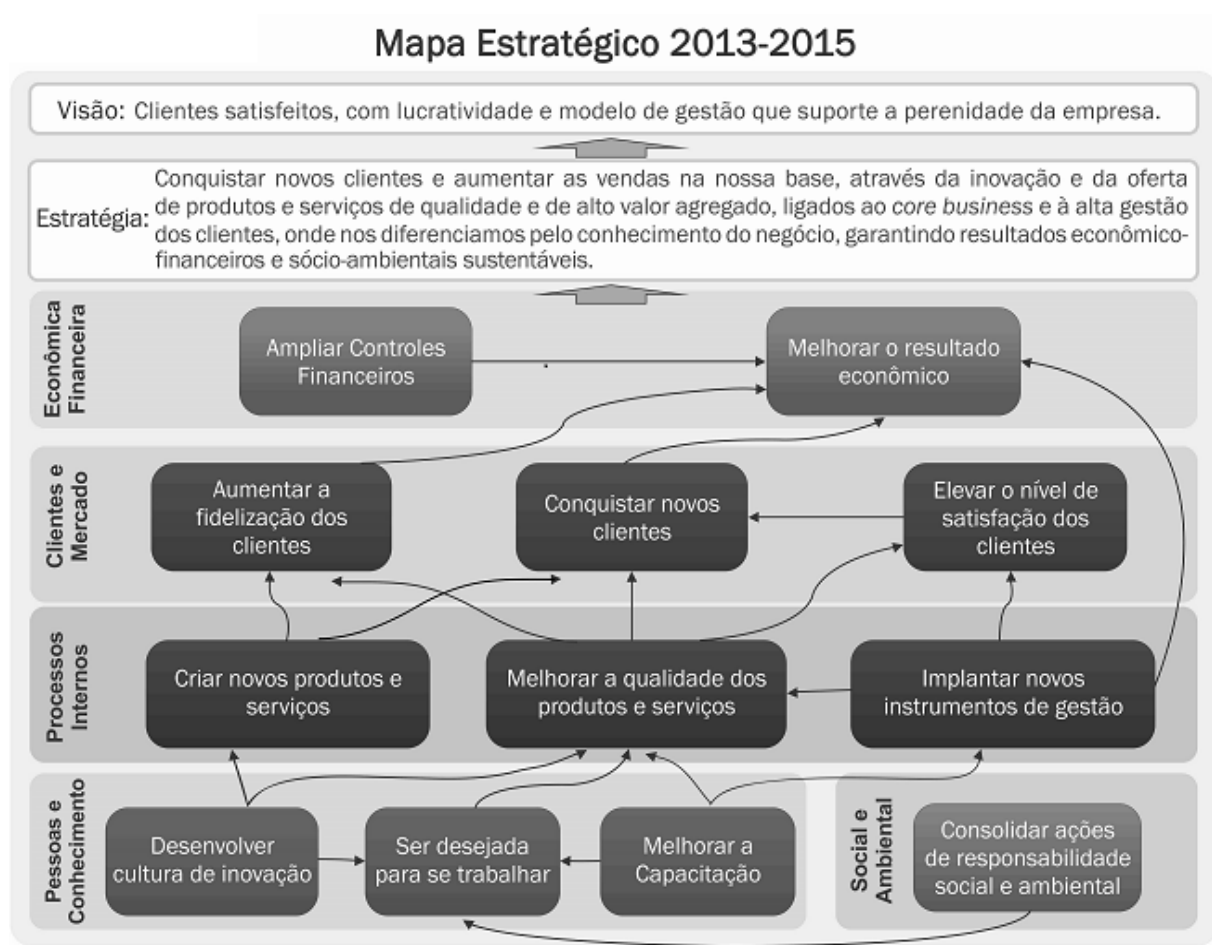


Figura 2 – Mapa estratégico do triênio de 2013-15

A Figura 2 apresenta o mapa estratégico da empresa para o triênio de 2013-2015. Nele é possível identificar aspectos de onde a empresa quer chegar, o que possibilita a empresa controlar se estão chegando ou não. Desta forma, grandes grupos de necessidades de controle e avaliação são identificados: na perspectiva não financeira identifica-se o Socioambiental, o Capital Intelectual e Humano, os Processos Internos, e Clientes e Mercado. Sem esquecer de levar em consideração as necessidades informacionais sobre o desempenho Econômico-financeiro. Com base nessas informações apresenta-se características sobre as necessidades empresa.

Indicadores

Conforme exposto, a sugestão de indicadores foi baseada na estratégia da empresa, nas entrevistas de funcionários chave e também na literatura e na opinião dos autores. As principais preocupações para a proposição foram: (i) incorporação de indicadores com objetivos motivacionais; (ii) incorporação de indicadores com controles, e (iii) incorporação das dimensões: Clientes, Processos internos e Modernidade, Capital Humano e Socioambientais, identificados na análise das entrevistas e no Mapa estratégico das Empresas.

Sendo assim, identifica-se no mapa estratégico pontos importantes como: (i) aumentar sua participação no mercado com a conquista de novos clientes e (ii) aumentar as vendas de seus produtos e serviços, por meio da (ii.i) inovação e (ii.ii) oferta de produtos e serviços de qualidade com alto valor agregado (EVA), além de pontos como: melhorias nos controles financeiros e resultado econômico. Nas entrevistas algumas características da empresa também tornam-se evidentes como: (i) Acompanha atentamente a dinâmica e a evolução das necessidades de negócio de seus clientes. (ii) Acompanha atentamente as novas tendências de tecnologia e processos de qualidade. (iii) Realiza constantemente investimentos na formação e aprimoramento de sua equipe de profissionais. E (iv) Realiza constantemente investimentos em metodologias de desenvolvimento de sistemas e gestão de projetos.

A Tabela 2 apresenta uma proposta de indicadores elaborada no formato *5WIH* – *What? When? Why? Where? Who? How?* Proposta por Werkema (1995); tendo como base as três dimensões propostas pela concepção de Hronec e Andersen (1994): qualidade, tempo e custo e elaborada conforme: (a) a opinião dos autores; (b) a literatura sobre o assunto; (c) as entrevistas realizadas e, (d) os indicadores já existentes na empresa.

Tabela 2 – relação dos indicadores propostos

	Indicador	Periodicidade	Motivo	Local	Responsável	Forma	Perspectiva
QUALIDADE	Horas de Capacitação (b)	Semestral	Capacitar Colaboradores	Diretoria Administrativa e Financeira	R.H.	Planilha Excel	Capital Humano
	Qualidade de vida no Trabalho (b)	Semestral	Verificar Satisfação dos Colaboradores	Diretoria Administrativa e Financeira	Qualidade	Pesquisa de satisfação	Capital Humano
	Nº de projetos elaborados (a)	Semestral	Quantidade de Projetos elaborados	Diretoria de Inovações e serviços	Comitê de Inovação	Planilha Excel	Processos e Modernidade
	Nº de projetos rejeitados (a)	Mensal	Quantidade de Projetos Rejeitados	Diretoria de Inovações e serviços	Comitê de Inovação	Planilha Excel	Processos e Modernidade
	Satisfação dos Clientes (b, c)	Semestral	Verificar satisfação de Clientes	Diretoria de Relações Institucionais	Marketing	Pesquisa de satisfação	Clientes
	Produtos e Serviços (a)	Semestral	Verificar as inovações ofertadas pela empresa	Diretoria de Inovações e serviços	Comitê de Inovação	Sistema Gerencial	Processos e Modernidade
	Produtos e Serviços no prazo (a)	Mensal	Verificar se a empresa está cumprindo os prazos	Diretoria de Operações	HelpDesk	Planilha Excel	Processos e Modernidade
	Nº de Novos Clientes (d)	Semestral	Verificar a captação de novos clientes	Diretoria de Relações Institucionais	Marketing	Planilha Excel	Clientes
	Nº de projetos aprovados (d)	Semestral	Avaliar as ofertas da empresa em relação a necessidades dos clientes	Diretoria de Mercado	Novos Mercados	Planilha Excel	Processos e Modernidade
	Nº de projetos Patrocinados (a)	Anual	Verificar o apoio aos projetos socioambientais	Diretoria Administrativa e Financeira	Administrativo	Relatórios da Adm.	Social e Ambiental
TEMPO	Tempo de Resposta (a)	Mensal	Verificar a Agilidade em responder os contatos dos clientes	Diretoria de Operações	HelpDesk	Planilha Excel	Clientes
	Tempo de Transferência de Informação (a)	Mensal	Verificar a Velocidade do fluxo de informações	Diretoria de Operações	HelpDesk	Sistema Gerencial	Processos e Modernidade
	Tempo de Prestação de Serviço (a)	Semestral	Avaliar o tempo médio de prestação do serviço aos clientes	Diretoria de Operações	HelpDesk	Planilha Excel	Processos e Modernidade
CUSTO	Faturamento (d)	Mensal	Avaliar o Desempenho Financeiro	Diretoria Administrativa e Financeira	Financeiro	Relatório Financeiro	Econômica e Financeira
	Margem de Contribuição (d)	Mensal	Avaliar o Desempenho Financeiro	Diretoria Administrativa e Financeira	Controladoria	Sistema Gerencial	Econômica e Financeira
	Faturamento proveniente de novos clientes (d)	Semestral	Avaliar o Crescimento da empresa	Diretoria Administrativa e Financeira	Financeiro	Planilha Excel	Econômica e Financeira
	Retornos Sobre Investimento (ROI) (d)	Por Projeto	Avaliar os retornos dos projetos	Diretoria Administrativa e Financeira	Controladoria	Sistema Gerencial	Econômica e Financeira
	Valor Econômico Agregado (EVA) (c)	Mensal	Avaliar quanto valora empresa agrega em seus produtos e serviços.	Diretoria Administrativa e Financeira	Controladoria	Sistema Gerencial	Econômica e Financeira

Fonte: elaboração dos autores; (a) Autores; (b) Literatura; (c) Entrevistas; (d) Já existe na Empresa.

4.3 Relação entre indicadores e implicações práticas.

Na seção anterior foi abordada as causas que motivaram as escolhas dos indicadores. Nesta seção é apresentada a relação entre os indicadores de desempenho propostas para o estudo, baseadas no mapa estratégico da empresa Binária. Os efeitos gerados pelos indicadores relacionados com controle e avaliação de desempenho, que afetam o comportamento das pessoas. Contudo, não foi possível avaliar como os indicadores afetam os colaboradores dos diversos níveis na empresa Binária, pois os indicadores ainda não foram implementados.

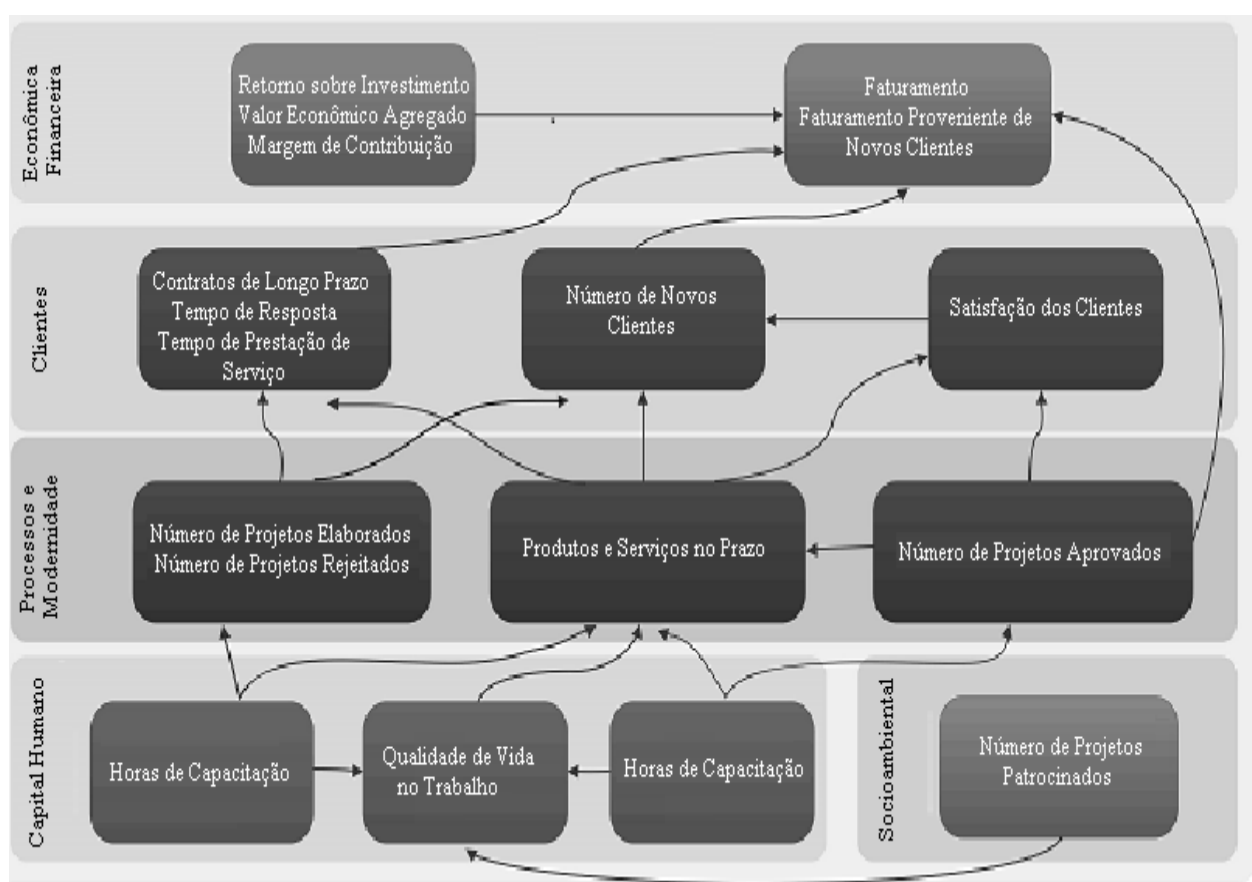


Figura 3 – Relação entre os Indicadores baseado no Mapa Estratégico

As aplicações desses índices permitem controlar o desempenho da empresa e comparar se as metas definidas pela empresa está sendo cumpridas além de averiguar se as estratégias definidas estão adequadas e utilizadas conforme definido. Porém, um dos pontos de destaque da empresa é consolidação das políticas socioambientais e a transparência. Desta forma, recomenda-se que a empresa divulgue nos seus relatórios informações sobre projetos socioambientais que esteja envolvida, e dê publicidade dos seus relatórios por diversos meios de modo a comunicar aos *stakeholders* sobre os projetos socioambientais.

A influência dos indicadores para o controle, do controle para as pessoas, aspectos motivacionais/desmotivacionais dos indicadores, entre outros aspectos só serão possível de

ser observados caso haja a implantação de fato dos controles e seja averiguado em futuro estudo de caso após a implantação.

5 Conclusões

Este estudo teve por objetivo realizar uma proposta de indicadores financeiros e não-financeiros para uma empresa nordestina de grande porte do setor de tecnologia da informação. Assim, acredita-se que tal objetivo foi alcançado, ao propor uma série de indicadores Baseados em Werkema (1995) com base nas três dimensões propostas pela concepção de Hronec e Andersen (1994).

Desta forma, ao se estudar o mapa estratégico da empresa, as entrevistas e a literatura, notou-se a necessidade de se avaliar a perspectiva de Clientes, Capital Humano, Processos e Modernidade, Socioambiental e Econômico-financeiras, devido as necessidades informacionais da empresa que foram identificadas. Desta forma diversos indicadores foram propostos, tais como: Horas de Capacitação, Qualidade de Vida no Trabalho, Número de Projetos Elaborados, Satisfação dos Clientes, Satisfação dos Colaboradores, Números de Projetos Patrocinados, ROI, EVA, Faturamento Provenientes de Novos Clientes, entre outros. Conforme pode-se observar na Tabela 2, é realizada a proposta indicando o quê mensurar, periodicidade, o motivo da mensuração, área e departamento responsável, nas dimensões de Qualidade, Tempo e Custo.

Contudo, uma das limitações do trabalho é o fato de ser uma proposição, o que impossibilita confirmação da sua funcionalidade além de aspectos relativos aos ajustes e os efeitos dos indicadores na organização. Para pesquisas futuras averiguar a funcionalidade, traria um *feedback* importante em relação as práticas que são desenvolvidas e, conseqüentemente, em relação a eficiência e eficácia do gerenciamento da organização. Para tal, é necessário se ter uma definição de instrumentos e escalas de mensuração de alguns dos indicadores, especialmente os de natureza qualitativa, tais como para compreensão da percepção da satisfação do cliente. A estrutura de utilização do conjunto de indicadores listados para compor um sistema de medição de desempenho também compõe as sugestões de trabalhos futuros.

Referências

- AKKERMANS, H.A. and VAN OORSCHOT, K.E. “Relevance assumed: a case study of balanced scorecard development using system dynamics”, **Journal of the Operational Research Society**, Vol. 56 No. 8, pp. 931-41, 2005.
- BESSIRE, D. and BAKER, C.R. “The French Tableau de Bord and the American balanced scorecard: a critical analysis”, **Critical Perspectives on Accounting**, Vol. 16 No. 6, pp. 645-64. 2005.
- CHIESA, V.; FRATTINI, F.; **Evaluation and performance measurement of research and development: techniques and perspectives for multi-level analysis**. Chaltenham: Edward Elgar. 301 p. 2009.
- HRONEC, S. M.; ANDERSEN, A. **Sinais vitais: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa**. São Paulo: Makron Books, 1994.

KAPLAN, R. S. and NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard-Translating Strategy into Action**, Boston, Harvard Business School Press. 1996.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. 9 ed. Rio de Janeiro: Campus. 1997.

KASURINEN, T. Conceptualising the encoding process related to institutionalisation in organisations – From key performance indicator scorecard to a strategic balanced scorecard. Helsinki School of Economics – Working papers, W-331. HeSE print. 2002.

KERSSENS-VAN DRONGELEN, I. C; COOK, A.; “Design principles for the development of measurement systems for research and development processes”. *R&D Management*, v. 27, n. 4, p. 345-357. 1997.

MALMI, T. 2001. Balanced scorecards in Finnish companies: a research note. **Management Accounting Research**, vol. 12, pp. 207-220.

MINTZBERG, H. The strategy concept I: five P's for strategy, **California Management Review**, 3(1) Fall, 11 -23. 1987.

MÜLLER, C. J.; **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos** (meio – modelo de estratégia, indicadores e operações). Tese de doutorado. 2003.

NEELY, A. and BOURNE, M. (2000), “Why measurement initiatives fail”, **Measuring Business Excellence**, Vol. 4 No. 4, pp. 3-6.

NORREKLIT, H. The balance on the balanced scorecard a critical analysis of some of its assumptions. **Management Accounting Research**, 2000, 11, 65-88

PHUSAVAT, K.; ANUSSORNITISARN, P.; HELO, P.; DWIGHT, R. (2009); “Performance measurement: roles and challenges”. *Industrial management & data systems*, v. 109, n. 5, p. 646–664. Emerald group publishing limited.

PORTER, M. E. **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**, New York, Free Press. 1985.

REICHHELD, F. F. and SASSER, W. E., 1990. Zero defections: quality comes to services, **Harvard Business Review**, September-October, 105-111. 1990.

RODRIGUES, C. M. C.; **Proposta de avaliação integrada ao planejamento anual: um modelo para as UCGs**. Tese de doutorado. 2003.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1993.

VARGAS, M.A.; RODRIGUES, C.M.C.; GUSBERTI, T.D.H. Proposta de indicadores de desempenho para o departamento comercial de uma empresa multinacional: estudo de caso na área de prestação de serviços. **Espacios**. Vol. 33 (12) 2012. Pág. 8.

WERKEMA, M. C. C. **TQC: Gestão pela Qualidade**. Série Ferramentas da qualidade. Minas gerais: Fundação Christiano Ottoni, 1995.