



RAM. Revista de Administração Mackenzie  
ISSN: 1518-6776  
[revista.adm@mackenzie.com.br](mailto:revista.adm@mackenzie.com.br)  
Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Brasil

FISCHMANN, ADALBERTO AMÉRICO; ZILBER, MOISÉS ARI  
UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES  
ESTRATÉGICAS: UM SISTEMA DE CONTROLE

RAM. Revista de Administração Mackenzie, vol. 1, núm. 1, 2000, pp. 10-25  
Universidade Presbiteriana Mackenzie  
São Paulo, Brasil

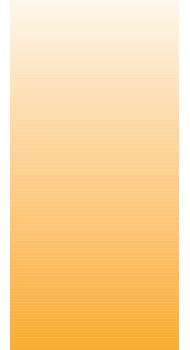
Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195418270002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



# U UTILIZAÇÃO DE INDICADORES

DE DESEMPENHO PARA A

TOMADA DE DECISÕES

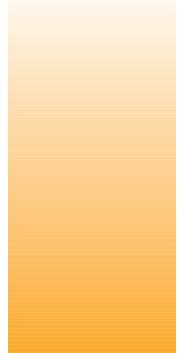
ESTRATÉGICAS: UM SISTEMA

DE CONTROLE

ADALBERTO AMÉRICO FISCHMANN  
*Professor da Universidade de São Paulo*

MOISÉS ARI ZILBER  
*Professor da Universidade Presbiteriana Mackenzie*





## 1 INTRODUÇÃO

A globalização e a tecnologia, desenvolvida especialmente nas áreas de comunicações e informática, impõem aos empresários e aos executivos a necessidade de se prepararem com instrumentos gerenciais, técnicas e métodos para tomada de decisões em tempo hábil e com mínimas possibilidades de erro.

Verifica-se que os indicadores de desempenho despontam como um dos instrumentos capazes de auxiliar na definição do planejamento estratégico e na consequente determinação das estratégias empresariais. Na seqüência, permite verificar a propriedade com que as decisões foram tomadas.

Este trabalho pretende avaliar as principais concepções de indicadores, realçando o *balanced scorecard*, apresentando, a seguir, uma aplicação de utilização de um sistema de indicadores de desempenho financeiros e não-financeiros que foi desenvolvido anteriormente ao renomado *balanced scorecard*. Esse sistema foi construído e implantado nas empresas de energia do Estado de São Paulo, mas pode ser usado, de maneira geral, por quaisquer empresas, de modo a avaliar a sua *performance* como um todo e/ou partes de sua atividade, de acordo com as suas características e do setor econômico em que atuam. Com o avanço da competição, quando a globalização e as empresas multinacionais estão cada vez mais presentes, torna-se fundamental dominar técnicas de monitoria que orientem a tomada de decisões e indiquem a qualidade dos resultados alcançados.

Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre indicadores de desempenho e decisões estratégicas em ambientes competitivos, com desafios de criação de valor diante das crescentes pressões de integração e globalização das corporações. Com base nas informações obtidas e, em decorrência da experiência profissional dos autores, elaborando trabalhos na área de indicadores, é apresentada proposta de um sistema de indicadores de desempenho usado pelas empresas de energia do Estado de São Paulo no período 1987/1996.

## 2 DECISÕES ESTRATÉGICAS

Quando se fala em decisão é importante lembrar a etimologia do termo. Trata-se de uma palavra derivada da raiz latina *decido*, significando destacar, recortar, apartar. De fato, o conceito genérico de decisão conduz à idéia de intenção em direção a um resultado conclusivo, julgamento ou solução. A decisão é uma escolha ou opção feita pelo tomador de decisão sobre o que deve, ou não deve, ser feito em uma dada situação (Steiner, 1969:321).

Conforme Ansoff (1990:25-27) em administração costuma-se agrupar as decisões em três categorias: estratégicas, administrativas e operacionais.

Neste trabalho, maior ênfase será dada à decisão estratégica e por esta razão serão consideradas algumas características típicas desta categoria de decisões.

Em primeiro lugar, está relacionada com a idéia futuridade, isto é, os impactos por elas causados provavelmente terão repercussão sobre um horizonte de tempo bastante grande. Claro que esta dimensão está muito associada ao tipo de negócio. Por exemplo, uma decisão estratégica em um restaurante deve ter um efeito no tempo muito menor que uma decisão em uma usina hidroelétrica. Entretanto, seja no restaurante, seja na usina, a influência da decisão será para prazos longos, considerados os respectivos tipos de negócios.

Uma outra característica está associada à abrangência ou alcance dos efeitos. Uma decisão estratégica tem impactos de grande amplitude sobre a organização como um todo, afetando toda a corporação ou extensas partes.

Uma terceira característica está ligada à idéia de dificuldade de reversão. Qualquer tipo de decisão tem altos custos de mudança, sendo até algumas vezes impossíveis de serem retornadas. As decisões estratégicas têm esta peculiaridade de demandarem custos extremamente altos em caso de alteração.

## 3 GLOBALIZAÇÃO

Um dos fenômenos recentes intensamente discutidos por administradores em qualquer parte do mundo é a globalização. Pelo fato de existirem diversas abordagens ao tema, não há entendimento universal sobre o que é globalização. Dúvidas também existem sobre a distinção entre empresa global e empresa multinacional.

Ball & McCullough (1993:9) definem uma empresa multinacional como uma organização com afiliadas em diversos países, cada uma responsável por formular e implementar sua própria estratégia de negócios baseada nas diferenças de mercado percebidas. Esses mesmos autores definem a empresa globalizada como uma organização que busca a padronização das operações em todo o

mundo, em todas as áreas funcionais. Assim, Hout et al. (1998:305-6) mostram que a multinacional tem um volume de operações e de atividades de *marketing* fora de sua base nacional, contrastando com a empresa global que lança a totalidade do sistema mundial de produção e *marketing* de uma multinacional contra a concorrência.

Kotler (1997:7) separa a globalização em dois sentidos: “No lado da demanda sugere o aumento do número de estilos de vida globais e maiores expectativas a respeito da qualidade, serviço e valor. No lado da oferta, significa que cada vez mais companhias concorrerão em cada mercado, visto que está ocorrendo uma grande liberalização. A principal implicação é que as empresas precisam perder gorduras, ajustar o foco em seu mercado e deixar de depender de protecionismos. As empresas inteligentes se concentrarão em produtos ou nichos de mercado, contratarão com terceiros o fornecimento de materiais que poderão ser obtidos em melhores condições fora da empresa e formarão alianças que ultrapassem fronteiras nacionais”.

O fenômeno da globalização e do surgimento de empresas voltadas para o mercado global está acontecendo a uma velocidade vertiginosa. Nenhum setor, de nenhum país, conseguirá manter os clientes se não for capaz de conservar a liderança na oferta de um valor maior a compradores globais. Entretanto, ao mesmo tempo diversas regiões do mundo estão cada vez mais integradas e protecionistas. É comum empresários de uma região procurarem obter termos preferenciais dos seus vizinhos, que a prazo mais longo provocam deterioração do valor.

## 4 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

O ambiente que decorre do novo mundo competitivo, apoiado em sistemas avançados de tecnologia, especialmente os ligados à área de informação e comunicação, exige uma nova postura do executivo. Nesse ambiente de extrema competição, o executivo requer significativamente melhores condições e medidas para definir e dirigir as estratégias e o desempenho das organizações. Eles necessitam outros subsídios além de meras informações financeiras, a fim de guiar a organização para mudança, posições de liderança no mercado, implementar eventuais novos negócios e ter condições de avaliar e julgar eficazmente o futuro.

Dentre o rol de novos modelos ou sistemas que possam municiar informações sobre o comportamento e desempenho de uma empresa, merecem destaque alguns como o *Balanced Scorecard*, e o EVA – *Economic Value Added*.

Campbell (1997:40) lembra que os administradores necessitam constantemente monitorar o desempenho de suas companhias. Entretanto, nem todas as

medidas de desempenho que são necessárias são encontradas nos tradicionais relatórios financeiros. Por isso, a tendência mais importante atualmente é o *Balanced Scorecard*. Este sistema apresenta informações tanto de caráter financeiro como não-financeiro, em formatos lógicos. Mede o que é importante para o desempenho total da companhia.

A idéia desse sistema originou-se com Kaplan & Norton (1992:71-9). Eles concluíram, na época, que enquanto as tradicionais medidas contábeis envolvendo demonstrativos de balanço, desempenho do lucro e outras proporções eram apropriadas para a Idade Industrial, estas medidas não serviam sempre aos interesses da Administração para tomar decisões apropriadas na Idade da Informação. As informações tradicionais são, às vezes, muito inadequadas e carecem da propriedade de proporcionar, aos tomadores de decisão, indicativos suficientes e necessários para definirem e optarem pelas melhores soluções ante as perspectivas dos negócios. Além disso, como os tradicionais sistemas de avaliação nasceram da área contábil/financeira, têm forte viés de controle, ao passo que o *Balanced Scorecard* coloca a estratégia e a visão – e não o controle – no centro da atenção. Eles contestavam, também, que o valor de uma companhia seria muito maior do que aquele passível de ser obtido das contas do balanço patrimonial. Segundo eles, medidas tradicionais e históricas, como retorno sobre investimento e rendimentos por ação, podiam resultar em informações desvirtuadas aos administradores se eles tivessem de tomar decisões relativas a perspectivas de mais longo prazo, no caso, por exemplo, da implantação de uma inovação ou de empreendimento visando ao atendimento da satisfação do consumidor.

O *Balanced Scorecard* pode medir o que se quiser, refletindo a natureza do negócio e a sua estratégia, conforme proposto por Kaplan & Norton (1997). Cada companhia teria um diferente *scorecard*, desde que cada estratégia corporativa fosse diferente. Alguns tipos de *Balanced Scorecard* poderiam, por exemplo, conter indicadores abrangendo, além da área financeira, outros relativos a serviços ao consumidor, recursos humanos, desenvolvimento do produto, processamento de ordens de entrega, estoques, *turn over* de empregados etc. O sistema provê respostas a quatro questões básicas sobre o desempenho corporativo:

- 
- 14
- Qual a perspectiva do consumidor e como ele percebe a empresa?
  - Quais são os elementos essenciais internos à empresa, e o que ela obrigatoriamente deve fazer de forma excelente?
  - O que a empresa deve fazer para continuamente inovar e agregar valor ao conjunto das operações?
  - Quais as expectativas dos acionistas em relação aos retornos financeiros e viabilidade de longo prazo da empresa?

---

• UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES ESTRATÉGICAS •

---

O sistema permite comparar o desempenho de um negócio ou atividade com outro, local, nacional ou internacionalmente. A intenção é balancear medidas financeiras e não-financeiras, identificar os fatores críticos de sucesso, administrar pessoas identificando o que é vital, envolvendo-as e ligando-as a objetivos estratégicos de modo que possam entender que aquilo que fazem é direcionado a construir uma companhia de sucesso.

A preocupação na área da administração deve passar a ser a de verificar e aprofundar o conhecimento dos executivos a respeito do desempenho de uma empresa de forma global, refletindo o plano estratégico, a natureza do próprio negócio e a estratégia traçada para ela.

Conforme Partridge & Lew (1997:50), a medida do desempenho operacional tem sido pobremente monitorada em muitas empresas, porque:

- Há, freqüentemente, pequena correlação entre o desempenho operacional e a direção estratégica.
- Há, às vezes, uma tendência em focar indicadores que são de fácil medição e não aspectos importantes para medir.
- As medidas usadas tendem a enviesar o comportamento do administrador por imediatismo, paroquialismo e manipulação à custa dos objetivos estratégicos, e
- Pela facilidade e pronta disponibilidade, os indicadores financeiros tendem a predominar.

O autor considera que um sistema de administração de desempenho necessita estabelecer blocos de interesses, ligando os objetivos estratégicos a fatores críticos de sucesso e a indicadores-chave de desempenho, os quais devem refletir um *spectrum* total e ser multidimensionais.

Schwartz (1997:52) afirma que o *balanced scorecard* é uma ferramenta de administração estratégica usada para decidir medidas de desempenho, serviço ao consumidor, satisfação dos empregados e processo de produtividade, utilizando outros indicadores que não os financeiros, tendo o poder de comunicar as intenções na área da estratégia e avaliando-as em relação à performance efetiva.

*Economic Value Added* ou EVA avalia a rentabilidade da companhia em relação ao capital empregado para gerar essa rentabilidade. A implementação desse método pode mudar fundamentalmente o comportamento da organização como um todo, conforme defendem Stephens & Bartunek (1997:40). A função financeira é qualificada unicamente para tomar uma posição de liderança na comunicação e entendimento da nova medida. O desafio principal é possibilitar uma compreensão e entendimento profundos do sistema e comunicá-lo a todas as partes da empresa, realçam esses autores.

Denota-se, portanto, que administradores estão aprendendo técnicas de novas disciplinas que tratam de medir, administrar e reportar o desempenho em termos quantitativos. Nesse sentido, Frost (1999:37), acentua que os executivos necessitam de suporte para o mais alto desempenho, no que se refere a um forte entendimento e compreensão de como esse desempenho pode ser quantificado e comunicado. Afirma que as demandas do consumidor e a competição cresceram, que o tempo ficou comprimido, tudo tendo de ser feito melhor, mais rapidamente e mais barato; com essas pressões, tornou-se claro que os sistemas financeiros podem ajudar a administrar orçamentos e informar a respeito de lucros, mas não acerca das atividades que produziram esses lucros. Essas informações são obtidas após o fato consumado, sem mais tempo para uma tomada de posição. Relata que alguns movimentos administrativos, como qualidade total, reengenharia, canais de valor e outros, demonstram que certos indicadores não-financeiros, usados sistematicamente, podem dirigir uma mudança, fortalecer um negócio e ajudar diretamente as atividades que geram as próprias resultantes financeiras. Assim, para implementar iniciativas de caráter estratégico, esse autor entende que as organizações devem ligar indicadores de desempenho a seus planos estratégicos.

Conforme Low & Siesfeld (1998:25), apresentando estudo desenvolvido pela consultora Ernest Young Center for Business Innovation, a maioria das decisões dos investidores são tomadas com base na influência de informações de desempenho não-financeiras, incluindo, nesse campo, a credibilidade da administração, as percepções das visões estratégicas da companhia, as perspectivas de inovação, a habilidade de atrair talentos, entre outra variáveis.

De acordo com Tully (1999:210), nos últimos cinco anos, mais e mais empresas têm convertido seus sistemas para o conceito do EVA. Pesquisa conduzida pela empresa de consultoria Stern Stewart mostra que as empresas que se utilizam desse método recebem retorno anual médio de 21,85%, contra 13% obtidos por outros grupos.

Hanlon & Peasnell (1998:421) afirmam que a metodologia EVA é uma variante da renda residual, conceito formulado por Stern Stewart, uma firma de consultoria de Nova York, com o propósito de promover o hábito e comportamento dos administradores de empresas de buscar a maximização do valor.

Ehrbar (1999:20) considera que, de todas as medidas que as firmas usam para mensurar suas performances, nenhuma é mais acurada ou útil que o EVA. Define-o como o ganho ou perda que permanece após a aplicação de uma taxa depois dos lucros operacionais, que é o custo de oportunidade de todo o capital colocado para produzir aqueles lucros. EVA, segundo o autor, é poderoso por ligar esse método mais diretamente a um indicador chamado MVA, *Market Value Added*, que é uma medida de criação de valor.

---

• UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES ESTRATÉGICAS •

---

Na verdade, a essência do desempenho financeiro é de que ele não é suscitável a não ser que os seus pilares não-financeiros, como inovação, produtividade, serviço ao cliente e sua satisfação sejam avaliados e melhorados. Assim, o desempenho financeiro, basicamente traduzido pelo lucro disponível ao acionista, permite à empresa realizar seus investimentos que dependem dos esforços administrativos gerais empresariais, envolvendo multifuncionalmente as suas várias áreas, de produção, *marketing*, informática, recursos humanos, além do próprio setor financeiro.

Os índices financeiros estão organizados e padronizados por convenções geradas da administração contábil, como os relativos à liquidez, rentabilidade e endividamento. Muitas avaliações de características financeiras se inter-relacionam. Assim, por exemplo, EBITDA – que representa as iniciais de *earnings before interest, taxes, depreciation and amortizations*, ou seja, ganhos antes de impostos, juros, depreciação e amortizações – é um indicador financeiro.

Segundo Meyer (1997:20), avaliações financeiras inovadoras aparecem de tempos em tempos, mas se elas são verdadeiramente novas e diferentes é discutível, como o EVA, cujo método quando eventualmente aplicado em uma empresa lucrativa, pode, pela sua formulação, indicá-la em má situação por considerar o custo econômico da dívida e o capital social dedutíveis dos lucros apurados.

Esse autor ainda ressalta que as avaliações financeiras podem sintetizar o desempenho passado, mas tornam-se fracas para previsões. Sugere que deve haver um equilíbrio entre medidas financeiras e não-financeiras para compor um conjunto de indicadores efetivos, e deve-se procurar saber o que avaliar, definindo e utilizando aquilo que requer atenção e desprezando o que pode ser ignorado, por não significar fator crítico do processo.

O foco é deslocado da moeda para a atividade, enfatiza Barchan (1999:12). Segundo ela, as pessoas têm de identificar e implementar medidas de desempenho que melhor refletem os fatores de sucesso para sua própria operação, o que conduz a posições semelhantes dos vários autores citados. Ou seja, devem ter cuidado em definir o que se vai e necessita medir e avaliar.

Rangone (1997:207) afirma que um grande número de acadêmicos, consultores e especialistas têm apontado a necessidade de ligar a administração contábil à estratégia, permitindo um papel mais proeminente aos contadores no processo de fixação dessas estratégias, no seu controle e revisão.

Verifica-se, então, pela literatura levantada, uma necessária preocupação com o desempenho como ferramenta de apoio decisivo à gestão e de determinação e acompanhamento das estratégias de uma empresa, dentro de um processo participativo.

A maioria das organizações usa algum tipo de planejamento estratégico para identificar objetivos ou tomar iniciativas. Um sistema de medição dos

resultados dessas ações dota os administradores de um instrumento competente para que eles verifiquem se estão dirigindo e movendo a empresa no sentido pretendido, confirmam Hacker & Brotherton (1998:19). A administração deve estar bem avisada da significância dela estar focada em indicadores de desempenho, os quais, conforme Parmenter (1998:61), medem o pulso da organização.

O referencial levantado demonstra, claramente, uma preocupação de fazer que a direção da empresa se prepare e fique consciente da necessidade de implantar e utilizar instrumentos que lhe permitam avaliar o desempenho não de uma parte da empresa, mas dela como um todo, e, sobretudo, das variáveis fundamentais que refletem os efeitos de suas ações estratégicas em relação ao meio ambiente, especialmente no atendimento do seu consumidor e no retorno ao seu acionista.

A seguir procurar-se-á desenvolver e apresentar sucintamente um modelo de indicadores de desempenho que contém vários dos aspectos até aqui discutidos, de atendimento às demandas de informações e subsídio para a administração estratégica, especialmente no mundo atual pleno de competição.

## 5 PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INDICADORES DE DESEMPENHO

### 5.1 PRESSUPOSTOS

O sistema deve conter alguns pressupostos:

- Os dados e informações a serem utilizados para elaboração dos indicadores devem ter consistência e fidedignidade e estarem disponíveis dentro de prazos rígidos para refletir comportamentos em períodos de tempo previamente definidos.
- As áreas da empresa devem estar envolvidas na produção, manuseio e disposição dos dados e informações.
- As áreas da empresa devem estar treinadas e preparadas para a produção desse dados e informações e posterior utilização dos indicadores com eles construídos, como instrumento da gestão estratégica da companhia.
- Os indicadores a serem construídos deverão refletir os principais objetivos estratégicos dimensionados dentro do processo de planejamento da empresa.
- Após a construção do sistema de indicadores, este deverá ser utilizado como base para a própria elaboração do planejamento estratégico da empresa.
- Os indicadores devem refletir valores e variações reais do desempenho.

---

• UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES ESTRATÉGICAS •

---

- Os indicadores devem representar sempre uma relação matemática, normalmente computando-se divisões, proporções ou multiplicações. Assim, um valor puramente não deve ser entendido como indicador, mas como um dado, informação ou informação gerencial.

## 5.2 IDEALIZAÇÃO

Com base nos pressupostos, o modelo idealizado pretende avaliar o desempenho de uma dada empresa relativamente à sua propensão e tendência ao longo do tempo. Desse modo, um dado indicador terá que ter o poder de apontar além de um número que reflita o que ocorreu num dado período de tempo, ou momento anterior. Deverá dar condições de se avaliar para onde a empresa estará se dirigindo dada a propensão e tendência implícitas no indicador.

O método matemático que permite detectar essa tendência ou propensão escolhido foi o de se anualizar os indicadores que contenham, nas suas fórmulas, valores do tipo fluxo, em períodos mensais subsequentes, revelando números à semelhança de uma média móvel. Os indicadores que utilizam no seu numerador e denominador variáveis do tipo estoque refletem variações que também possibilitam a mesma avaliação de tendência percebida no caso das variáveis fluxo.

Tem-se, desse modo, um rol de indicadores selecionados no sentido e direção dos objetivos estratégicos da firma, os quais possibilitarão aos administradores a visualização da tendência de cada um deles, cuja análise associada permitirá a consideração da empresa como um todo. Essa visualização implicará a verificação de sucesso, ou não, em relação às pretensões da empresa quanto às várias áreas funcionais em que se envolve para consecução de seus objetivos.

A proposta do sistema é de se agrupar indicadores por módulos de atuação ou programas em que a empresa esteja eventualmente envolvida. Assim, pode agrupá-los em funções como finanças, produção, recursos humanos, vendas, compras, ou por objetivos, como de atendimento ao consumidor, eficiência das operações, inovação tecnológica, comércio com outros países, entre outros.

Neste caso, portanto, há necessidade de se delinear o sistema de indicadores visualizando-se o que se quer medir, que é fruto das intenções estratégicas de uma empresa e base para posterior controle.

Uma vez determinado o que se quer medir, a proposta é de se criar módulos para um conjunto de indicadores que não devem ser nem poucos nem muitos. Com esse sistema de módulos, pode-se analisar a empresa por um indicador em si, pelo módulo que representa a função ou programa a ser avaliado ou a empresa como um todo.

### 5.3 APLICAÇÃO DO MÉTODO

Esse método foi utilizado nas empresas de energia, quando de propriedade do Governo do Estado de São Paulo, sendo que algumas foram segregadas e privatizadas a partir do final de 1997. Com base nos dados disponíveis para o ano findo em 1996, apresenta-se o caso de uma das empresas, a Eletropaulo – Electricidade de São Paulo S.A.

Os indicadores foram especificados e divididos por áreas de atuação, conforme módulos a seguir: Econômico-Financeiro, Atendimento ao Consumidor, Eficiência Operacional e Recursos Humanos.

- MÓDULO ECONÔMICO-FINANCEIRO
  - Margem Operacional
  - Giro do Ativo
  - Taxa de Retorno
  - Índice de Endividamento
  - Liquidez Corrente
  - Grau de Inadimplência
  - Relação entre Valor de Mercado/Valor Patrimonial das Ações
  - Tarifa Média de Fornecimento
  - Tarifa Média de Compra
  - Tarifa Média de Suprimento (somente CESP)
  - Margem Tarifária
- MÓDULO ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
  - Taxa Anualizada de Crescimento do Consumo Total de Energia
  - Taxa Anualizada de Crescimento do Consumo Industrial de Energia
  - Taxa Anualizada de Crescimento do Consumo Comercial de Energia
  - Taxa Anualizada de Crescimento do Consumo Residencial de Energia
  - DEC – Duração Equivalente de Interrupções por Cliente
  - FEC – Freqüência Equivalente de Interrupções por Cliente
  - Taxa Anualizada de Crescimento do Número Total de Consumidores
- MÓDULO EFICIÊNCIA OPERACIONAL
  - Despesa de Energia e Matéria-Prima Comprada Anualizada/Receita Operacional Anualizada
  - Despesa de Pessoal Operacional Anualizada/Receita Operacional Anualizada
  - Disponibilidade de Energia/Número Total de Empregados
  - Produção de Energia/Compras de Energia
  - Perdas de Energia

• UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES ESTRATÉGICAS •

- MÓDULO RECURSOS HUMANOS
  - Índice de Empregados Totais
  - Salário Médio
  - Índice de Freqüência de Acidentes
  - Índice de Gravidade de Acidentes
  - Índice de Gastos com Treinamento
  - Índice Treinamento Efetivo
  - Índice de Rotatividade Global

Serão examinados os indicadores que compunham os módulos Econômico-Financeiro (1. Taxa de Retorno) Atendimento ao Consumidor (2. DEC – Duração de Interrupção de Energia), Eficiência Operacional (3. Perdas no Sistema) e Recursos Humanos (4. Freqüência de Acidentes, 5. Gastos com Treinamento e 6. Rotatividade Global da Mão-de-Obra), a seguir inseridos:

**INDICADORES DE DESEMPENHO DA ELETROPAULO**

1. TAXA DE RETORNO			2. DEC (DURAÇÃO DA INTERRUPÇÃO)				
	1994	1995	1996		1994	1995	1996
JAN.	2,66	2,35	(1,75)	JAN.	8,8	10,4	10,5
FEV.	3,14	1,50	(0,30)	FEV.	9,1	9,9	11,1
MAR.	3,94	2,16	0,95	MAR.	9,1	10,1	11,2
ABR.	4,79	1,63	2,66	ABR.	9,0	10,2	11,4
MAI.	6,10	1,47	3,73	MAI.	8,8	10,2	11,3
JUN.	7,31	0,65	4,67	JUN.	8,8	10,4	11,3
JUL.	7,52	(0,83)	6,15	JUL.	8,9	10,5	11,3
AGO.	7,38	(2,44)	8,39	AGO.	8,7	10,5	11,4
SET.	9,14	(2,93)	9,57	SET.	8,6	10,6	11,7
OUT.	6,45	(3,92)	10,95	OUT.	9,0	10,5	11,7
NOV.	7,08	(4,01)	11,47	NOV.	9,1	10,4	11,6
DEZ.	1,78	(2,22)	9,60	DEZ.	9,6	10,1	11,9

3. PERDAS DE ENERGIA			
	1994	1995	1996
JAN.	8,0	8,6	7,9
FEV.	7,8	8,5	8,2
MAR.	7,8	8,4	7,9
ABR.	7,7	8,5	8,5
MAI.	7,9	8,6	8,0
JUN.	7,9	8,6	7,6
JUL.	7,8	8,2	8,6
AGO.	8,3	8,3	8,0
SET.	8,2	8,2	8,4
OUT.	8,2	8,5	8,2
NOV.	8,4	8,3	8,7
DEZ.	8,4	8,0	9,2

4. FREQUÊNCIA DE ACIDENTES			
	1994	1995	1996
JAN.	3,67	3,89	5,32
FEV.	3,73	3,97	5,40
MAR.	3,67	4,16	5,41
ABR.	3,66	4,17	5,40
MAI.	3,58	4,25	5,52
JUN.	3,64	4,37	5,72
JUL.	3,63	4,50	5,86
AGO.	3,54	4,81	5,69
SET.	3,55	4,95	5,95
OUT.	3,65	5,12	5,87
NOV.	3,51	5,21	5,71
DEZ.	3,67	5,34	5,63

5. GASTOS COM TREINAMENTO			
	1994	1995	1996
JAN.	0,38	0,51	0,20
FEV.	0,37	0,52	0,21
MAR.	0,44	0,44	0,22
ABR.	0,45	0,43	0,25
MAI.	0,49	0,38	0,27
JUN.	0,49	0,35	0,30
JUL.	0,49	0,35	0,31
AGO.	0,47	0,33	0,30
SET.	0,46	0,32	0,30
OUT.	0,48	0,29	0,28
NOV.	0,52	0,23	0,26
DEZ.	0,51	0,19	0,24

6. ROTATIVIDADE GLOBAL			
	1994	1995	1996
JAN.	0,28	0,40	1,25
FEV.	0,30	0,49	1,18
MAR.	0,32	0,53	1,18
ABR.	0,34	0,56	1,23
MAI.	0,36	0,63	1,53
JUN.	0,38	0,77	1,45
JUL.	0,40	1,01	1,29
AGO.	0,37	1,14	1,21
SET.	0,35	1,17	1,26
OUT.	0,33	1,22	1,29
NOV.	0,32	1,26	1,28
DEZ.	0,35	1,27	1,25

**Fonte:** Indicadores de Desempenho das Empresas de Energia de São Paulo. Documento Interno da Coordenadoria Executiva do Conselho de Administração. São Paulo, jan. 1997. 30p.

#### 5.4 ANÁLISE DOS INDICADORES

Analisando-se os indicadores exibidos anteriormente, verifica-se que há, no período, tendência efetiva e direcionada de aumento do indicador DEC por cliente, o que demonstra uma degradação na qualidade de atendimento do consumi-

dor da Eletropaulo. Confirmando problemas relativos à operação, manutenção ou até mesmo de investimentos, nota-se pelo indicador Perdas de Energia Elétrica propensão de aumento de valor ao longo do período, denotando que a empresa, tipicamente distribuidora, compra mais energia do que necessita, perdendo-a ao longo de sua rede transmissora e de distribuição. Inter-relacionados aos indicadores de Recursos Humanos, parece muito provável que esses problemas têm a ver com o alto *turn over* e diminuição dos procedimentos de treinamento do pessoal, conduzindo essa situação, enfim, ao aumento da freqüência de acidentes, como expressam os respectivos indicadores. Em compensação, observa-se que o indicador financeiro Taxa de Retorno apresenta melhoria no período, basicamente decorrente de aumentos tarifários.

Este exemplo fortalece a idéia de uma análise não apenas financeira do desempenho, bem como a necessidade de uma visão inter-relacionada de indicadores, de modo a avaliar o resultado global da companhia. Desta forma, fica caracterizada grande disparidade nos resultados: enquanto os indicadores financeiros exibem melhorias, no mesmo período houve deterioração de indicadores de atendimento ao consumidor, de eficiência operacional e de recursos humanos.

Assim, a metodologia utilizada já possuía condições de proporcionar um sistema de controle aos gestores estratégicos, permitindo-lhes tomar a tempo ações para recuperação de uma situação, sua manutenção ou, ainda, implementação de procedimentos para aumento e melhoria das atividades organizacionais e atendimento às necessidades dos consumidores.

## 6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo demonstra a necessidade e a possibilidade de uma empresa contar com instrumentos para seu planejamento e gestão estratégica, os quais forneçam insumos para a elaboração dos planos e respectivos controles. No caso, estudou-se a pertinência de um sistema de indicadores de desempenho para alcançar esses propósitos, realçando as propostas do EVA (*Economic Value Added*) e do *Balanced Scorecard*.

Além disso, foi apresentado um modelo concebido anteriormente a essas ferramentas, o qual foi aplicado em empresas de grande porte, delineando-se neste trabalho a sua formulação, concepção e um exemplo sucinto, mas real, no caso, a Eletropaulo. As análises são baseadas em dados e informações do período findo em 1996.

O instrumento de controle proposto justifica-se pela capacidade de contribuir para uma avaliação ampla da organização e sua inserção no atual ambiente.

te de extrema competição e cada vez mais globalizado. Nota-se, atualmente, nos setores energético e de telecomunicações brasileiros, por exemplo, uma presença relevante de empresas originárias da Europa e da América do Norte. Este fato certamente requererá por parte dessas empresas, globais e multinacionais, a adoção de tecnologias de gestão e controle capazes de lidarem competentemente com esta situação de grande complexidade organizacional.

Conforme Kotey & Meredith (1997:37), muitos pesquisadores associam estratégias de negócios com performance, relacionando o desempenho da empresa à existência de estratégias.

Os indicadores de desempenho revelam-se, portanto, imprescindíveis, conforme o levantamento de vários autores e em decorrência do exemplo apresentado. Devem ser considerados como ferramenta de suporte a processos de planejamento estratégico e de controle das estratégias adotadas e implementadas pelas empresas.

Futuros trabalhos usando-se as técnicas aqui descritas em outros setores da atividade econômica seriam de grande significância para confirmar o poder de verificação do desempenho das atividades empresariais e, em consequência, dos executivos responsáveis pela tomada de decisões estratégicas nessas companhias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSOFF, H. Igor. *A nova estratégia empresarial*. São Paulo: Atlas, 1990.
- BALL, Donald A., McCULLOUGH, Wendell H. *International Business*. Homewood: Irwin, 1993.
- BARCHAN, Margareta. Measuring success in a changing environment. *Strategy and Leadership*, v. 27, may/jun. 1999.
- CAMPBELL, Andrew. Keeping the engine humming. *Business Quarterly*, v. 61, summer 1997.
- COORDENADORIA EXECUTIVA DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO. *Indicadores de desempenho das empresas de energia de São Paulo*. Documento interno. São Paulo, jan. 1997.
- EHRBAR, Al. Using EVA to measure performance and assess strategy. *Strategy and Leadership*, v. 27, may/jun. 1999.
- FROST, Bob. Performance metrics: the new strategic discipline. *Strategy and Leadership*, v. 27, may/jun. 1999.
- HACKER, Marla E., BROTHERTON, Paul A. Designing and installing effective performance measurement systems. *IEE Solutions*, v. 30, aug. 1998.
- HANLON, John, PEASNELL, Ken. Wall Street's contribution to management accounting: the Stern Stewart EVA financial management system. *Management Accounting Research*, v. 9, dec. 1998.

---

• UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TOMADA DE DECISÕES ESTRATÉGICAS •

---

- HOUT, Thomas, PORTER, Michael E., RUDDEN, Eileen. On Competition. *Harvard Business Book Review*, 1998
- KAPLAN, Robert S., NORTON, David P. *A estratégia em ação – balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, Robert S., NORTON, David P. The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*, jan./feb. 1992.
- KOTEY, Bernice, MEREDITH, G. G. Relationships among owner/personal values, business strategies and enterprise performance. *Journal of Small Business Management*, v. 35, apr. 1997.
- KOTLER, Philip. Pensar globalmente atuar localmente. *HSM Management*, n.2, mai./jun. 1997
- LOW, Jonathan, SIESFELD, Tony. Measures that matter: Wall Street considers non-financial performance more than you think. *Strategy and Leadership*, v. 26, mar./apr. 1998.
- MEYER, Marshall W. Segredos do desempenho aprimorado. *Mastering Management-Gazeta Mercantil*. Traduzido do *Financial Times*, n.15, dez. 1997.
- PARMENTER, David. Key performance indicators. *Chartered Accountants Journal of New Zealand*, v. 77, oct. 1998.
- PARTRIDGE, Mike, LEW, Perren. Winning ways with a balanced scorecard. *Accountancy*, v. 120, aug. 1997.
- RANGONE, Andrea. Linking organizational effectiveness, key success factors and performance measures: an analytical framework. *Management Accounting Research*, v. 8, apr. 1997.
- SCHWARTZ, Suzana. Transcending financial measures. *Insurance and Technology*, v. 22, apr. 1997.
- STEINER, George A. *Top management planning*. New York: Macmillan, 1969.
- STEPHENS, Kenneth R. & BARTUNEK, Ronald R. What is economic value added? A practitioner's view. *Business Credit*, v. 99, apr. 1997.
- TULLY, Shawn. The EVA advantage. *Fortune*, v. 139, n.6, p.210, 29/03/1999.