



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM- 27 a 28 de agosto de 2007

Uso de *benchmarks* para análise de indicadores de desempenho e sustentabilidade utilizando a técnica de painel de bordo¹

Carlos Alberto Lidizia Soares (UFF)

Fábia Trentin (UFF)

Cláudio José de Santana

Resumo

Neste mundo de companhias globalizadas e negócios dinâmicos, existe uma necessidade constante de se aumentar a produtividade de todas as operações dentro da empresa. Nesta busca por melhores controles e novas metodologias o uso de indicadores comparativos tem se tornado uma estratégia mundialmente utilizada. Este trabalho faz uma breve revisão dos conceitos de Benchmarking e apresenta um modelo prático de fácil visualização para controle de variações em qualquer indicador que se deseje controlar.

Palavras-Chaves: Benchmarking; Medição de Desempenho; Produtividade; Controle Gerencial.

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Benchmarking

Pode-se dizer que o *benchmarking* mostra como os indicadores-chaves de uma empresa ou de empreendimentos, estão em relação às melhores práticas ou melhores desempenhos do mercado.

Vale notar que esta comparação se não levar em conta o tipo de organização e o capital envolvido, entre outros, pode gerar um entendimento errôneo, quanto às reais diferenças envolvidas. Sun Tzu escreveu há cerca de 2500 anos que: “Se você conhece o inimigo e conhece a si mesmo, não precisa temer o resultado de cem batalhas. Se você se conhece, mas não conhece o inimigo, para cada vitória ganha sofrerá uma derrota. Se você não conhece nem o inimigo nem a si mesmo, perderá todas as batalhas”. (CLAVELL, 1996, p. 28). O *benchmarking* assume corretamente (dependendo é claro do nível de investimento e

¹ Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho de Interfaces com Gestão de Negócios do IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo.



da capacitação dos funcionários da empresa), que se uma organização faz, qualquer outra pode fazer igual. E presume também corretamente que ser no mínimo tão bom quanto o líder é um pré-requisito para ser competitivo (DRUCKER, 1995). Desse modo, pode-se afirmar que o *benchmarking* é um processo estruturado onde as práticas das melhores empresas do mercado conduzem outras organizações a promoverem mudanças no sentido, delas próprias, tornarem-se as melhores do setor, ou a melhor.

O *benchmarking* é um indicador do que deveria ou poderia ser o desempenho de uma junção da empresa, (CAMP, 1998). Para Voss et al. (1997), o *benchmarking* é um modo de identificar e entender as práticas necessárias para se atingir novos objetivos. Segundo Partovi (1994), Neely et al. (1995) e Camp (1998) existem quatro diferentes tipos de identificação de *benchmarking*:

- *Benchmarking* Interno: Na maioria das grandes organizações existem funções semelhantes em diferentes unidades operacionais ou em diversos empreendimentos. Uma de suas principais vantagens é que se minimiza os problemas de acesso a dados e não há problemas de confidencialidade.

- *Benchmarking* Competitivo: Os concorrentes diretos em produtos ou processos são os objetos diretos do *benchmarking*. Existem, porém algumas considerações que devem ser observadas, como compreender o porte do concorrente, porque dependendo desse fator, ele pode adotar certos métodos que não lhe cabe. Entretanto, é mais difícil de ser obtido, muitas vezes, pode se tornar impossível, isto porque essas informações constituem a base de vantagem competitiva dos concorrentes. Esta preocupação se faz maior em empreendimentos turísticos e na prestação de serviços onde a variabilidade e intangibilidade se faz presente.

- *Benchmarking* Funcional: Não é necessário comparar-se somente com um concorrente direto. Há empresas em outros ramos distintos que adotam técnicas interessantes, como por exemplo, atendimento a clientes, administração de estoques entre outros. Nesse tipo de *benchmarking*, a troca de informações se dá de maneira mais fácil, pois as empresas envolvidas não disputam o mesmo mercado.

- *Benchmarking* Genérico: Algumas funções empresariais são a mesma, independente da empresa ou dos empreendimentos. Uma ampla gama de empresas executa determinadas funções iguais ou similares para satisfazer os clientes. O *benchmarking* genérico tem potencial para revelar as melhores das melhores práticas. Esse tipo tem uso mais difícil, mas tem o mais alto retorno em longo prazo.



Sendo assim, se conclui que apesar do *benchmarking* externo mostrar o quão bom ou ruim, o desempenho da empresa está em relação às “melhores práticas”, do mercado, antes disto ou mesmo paralelo a isto existe uma necessidade e uma facilidade para o uso de um *benchmarking* interno, capaz de verificar as práticas entre as diversas filiais, unidades, departamentos ou divisões da mesma empresa, que têm o mesmo tipo de função, processo ou atividade.

Esta visão interna de diferenças e melhores práticas de desempenho pode ser, se bem estruturada um primeiro grande passo para se atingir a melhor prática do mercado. Esta é claro, precisa ser conhecida e as metas para seu atingimento alcançadas. Camp (1998, p.53) afirma que na maioria das empresas internacionais existem funções semelhantes em diferentes unidades operacionais. Uma das investigações mais fáceis de *benchmarking* é comparar essas operações internas. Como descrito por Camp (1998), o *benchmarking* é basicamente um processo de fixação de objetivos. Os marcos de referência, quando as melhores práticas são traduzidas em unidades operacionais e medida, são uma projeção de um futuro estado ou ponto limite. E segundo Meyer (1994), um Sistema de Medição deveria primariamente ser uma ferramenta para dizer ao time quando algo precisava ter uma ação corretiva.

1.2 Gerenciamento de Desempenho

Percebe-se que o uso de *benchmarking* é inerente ao processo de Sistema de Medição de desempenho, pois um sistema sem metas identificadas e definidas pode muito pouco contribuir para uma avaliação real do que está acontecendo com o processo. Entretanto Kleiner et al. (1997) faz críticas as apologias sobre as “melhores práticas”, afirmando que as mesmas omitem os erros conducentes ao aprendizado, como também não mencionam a lógica subjacente e as lutas dissimuladas que redundaram em inovações revolucionárias. Meyer (1994), também faz sua crítica ao afirmar que, cada resultado mensurado diz a organização onde ela esta no esforço de atingir suas metas, mas não como chegar lá, e nem o mais importante, o que deveria ser feito diferente. A efetividade do processo de gerenciamento do desempenho depende de muitos fatores técnicos e semitécnicos de medições. Um dos mais significativos destes fatores é a própria seleção e uso de comparativos, pois para entender



exatamente o que se está mensurando são necessárias duas respostas básicas, que respondam a pergunta “Como está indo o processo?”:

- 1- O desempenho corrente do indicador chave está correto e é igualmente importante;
- 2- Âncoras, comparativos ou *benchmark* para ajudar a estimar “excelência” da representação do desempenho em números. Torna-se assim importante manter as medidas de comparação atualizadas e condizentes com a realidade, para manter sua utilização válida. Frost et al. (2002) ainda afirma que por terem muito impacto nas conclusões alcançadas, os indicadores comparativos (*benchmark*) são atualmente tão importantes quanto os indicadores de desempenho.

Isto é particularmente verdade quando se percebe que os *benchmark* determinam a existência de lacunas, positivas e negativas. A escolha dos indicadores chaves de desempenho para serem usados como benchmarking precisam estar baseados em quão bem eles medem a satisfação dos clientes ou quão bem as informações geradas por eles irão facilitar atingir a satisfação do cliente.(SWEENEY, 1994). Entretanto deve-se ter cuidado ao se utilizar à metodologia de comparação entre indicadores de desempenho, seja através de benchmarking ou qualquer outra forma. Todos na organização precisam entender qual a metodologia usada nos cálculos dos indicadores para que haja um senso comum que impeça distorções tanto na fórmula de cálculo como na compreensão do que se está efetivamente medindo, pois qualquer tipo de erro neste caso pode causar graves distorções e conseqüências imprevisíveis nas análises.

Voss et al. (1997), propõem em suas pesquisas que o *benchmarking* promove o desempenho diretamente através da identificação de prática e objetivos de desempenho. Além disto, o benchmarking aumenta o entendimento da posição relativa para com os competidores, o que é benéfico para o desempenho. Finalmente, argüem que o benchmarking é parte do aprendizado organizacional, que tem um *link* com o aumento do desempenho.

O *benchmarking* é, em primeiro lugar, um processo de fixação de metas. Porém, mais importante, ele é um meio pelo qual as práticas necessárias para se atingir novas metas são descobertas e entendidas Camp (1998 p.22). Ou seja, o *benchmarking* é, por natureza um processo comparativo. Camp (1998 p.41).

Kaydos (1998, p.140) argumenta que na ausência de um *benchmark* ou outra base racional para se ter objetivos, não há nada de errado em estabelecer metas “arbitrárias” desde que sejam razoáveis. Um alerta que Camp (1998, p.91) faz é que os marcos de referência não



são estáticos. Eles não são criados uma vez para ficar para sempre. É necessário que haja uma atualização constante destes *benchmark*, para que eles continuem tendo crédito e com isto sejam efetivamente utilizados. Camp (1998, p.106) descreve ainda três tipos de lacunas de desempenho: positivas, negativas e uma posição na qual as operações estão em paridade, como visto na Figura 1.

TIPO	DESCRIÇÃO
Negativa	As práticas externas são superiores
Paridade	Nenhuma diferença significativa entre as práticas justificada
Positiva	As práticas internas são superiores

Figura 1 – Tipos de Lacunas

Fonte: Adaptado de Camp, 1998

Pryor et al (1993) em suas pesquisas, afirmam que os elementos essenciais ao bom uso do *benchmarking* são:

- 1 – O suporte da alta gerência;
- 2 – Membros do time apropriados e bem treinados;
- 3 – Constante comunicação dentro da empresa;
- 4 – Compromisso com a mudança;
- 5 – Plano detalhado de ação.

2. SITUAÇÃO PROBLEMA

2.1 As organizações e o Painel de Bordo

O modelo de Painel de Bordo aqui sugerido, foi baseado no *Dashboard* proposto por Meyer (1994) e pode ser implementado em qualquer tipo de organização ou de empreendimento, onde hajam divisões, regiões, unidades ou segmentos. O objetivo foi desenvolver um método de criação de benchmark interno e ao mesmo tempo um mecanismo de fácil visualização para demonstrar as variações ocorridas em determinados indicadores de performance, confrontando-as com certos benchmark interno. Para simplificação do trabalho



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM- 27 a 28 de agosto de 2007

iremos apresentar a metodologia utilizada com apenas um dos indicadores, sabendo-se que o mesma pode e deve ser utilizado para todos os outros indicadores chaves de desempenho previamente identificados pela organização ou pelos empreendimentos. Devem ser utilizados os dados históricos de um ano do Indicador X, por unidade e região em valores percentuais, (Figura 2)



Indicador X	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Media 20XX	Desv Padrão
Unidade A	15,4%	15,6%	16,4%	15,5%	20,3%	16,1%	15,0%	15,1%	15,9%	17,0%	15,7%	16,3%	16,1%	1,4%
Unidade B	18,0%	17,8%	17,2%	15,8%	17,7%	17,9%	18,0%	16,8%	22,7%	20,9%	17,1%	17,0%	17,9%	1,9%
Unidade C	14,0%	15,8%	13,4%	16,4%	16,5%	16,6%	14,1%	15,5%	17,4%	12,9%	13,6%	16,9%	15,2%	1,6%
Unidade D	12,0%	11,3%	12,0%	11,9%	8,8%	10,5%	11,5%	11,3%	10,8%	11,8%	11,9%	10,7%	11,2%	0,9%
Regiao 1	14,6%	14,8%	14,3%	14,5%	14,5%	15,0%	14,4%	14,4%	15,9%	14,9%	14,2%	14,8%	14,7%	0,4%
Unidade E	21,5%	20,0%	19,1%	27,4%	22,4%	18,9%	18,2%	24,6%	28,1%	18,8%	17,5%	13,8%	20,6%	4,2%
Unidade F	25,5%	23,1%	14,7%	22,7%	23,5%	20,9%	19,3%	28,0%	22,4%	19,1%	23,9%	23,1%	21,6%	3,4%
Unidade G	18,8%	20,6%	21,2%	19,6%	22,9%	29,4%	28,8%	29,6%	21,7%	28,1%	23,3%	26,4%	23,6%	4,0%
Regiao 2	21,5%	21,2%	18,0%	22,7%	23,0%	22,7%	21,6%	27,4%	23,9%	22,1%	21,7%	21,0%	22,0%	2,2%
Unidade H	8,3%	7,1%	8,8%	8,2%	9,3%	9,6%	8,3%	9,5%	8,3%	8,6%	8,3%	6,6%	8,3%	0,9%
Unidade I	7,4%	6,1%	8,5%	6,7%	11,4%	10,0%	5,7%	8,0%	6,2%	10,0%	8,9%	6,0%	7,6%	1,9%
Unidade J	19,3%	20,3%	19,2%	19,0%	16,4%	17,0%	13,8%	14,4%	10,1%	19,9%	21,8%	16,7%	16,6%	3,3%
Regiao 3	10,0%	8,8%	10,7%	9,6%	11,8%	11,7%	8,5%	10,2%	8,1%	11,4%	11,0%	8,1%	9,8%	1,4%
Unidade L	6,7%	6,2%	5,9%	5,7%	6,4%	6,3%	6,7%	4,8%	7,2%	7,5%	7,4%	6,9%	6,4%	0,8%
Unidade M	6,2%	6,6%	7,2%	6,6%	6,9%	7,2%	7,4%	6,0%	8,5%	7,4%	8,8%	7,1%	7,1%	0,8%
Unidade N	16,7%	17,1%	15,8%	16,4%	16,6%	16,7%	25,2%	17,8%	14,4%	15,7%	16,7%	15,4%	16,8%	2,7%
Unidade O	9,1%	10,9%	10,8%	9,1%	9,8%	9,9%	9,8%	9,1%	10,9%	9,0%	8,6%	8,7%	9,6%	0,8%
Regiao 4	8,6%	8,9%	9,0%	8,3%	8,9%	9,0%	9,7%	7,9%	9,9%	9,2%	9,4%	8,8%	8,9%	0,6%

Figura 2 – Evolução Mensal em Percentuais do Indicador X

Fonte: Elaborada pelo autor

Com base na literatura, Partovi (1994), Neely et al. (1995) e Camp (1998), e na experiência do grupo de pesquisa foram criados dois tipos de benchmark interno. O primeiro foi chamado de Benchmark Histórico, baseado nos dados históricos de uma unidade hipotética e o segundo foi chamado de Benchmark Interno, baseado nos dados históricos consolidado de diversas regiões também hipotéticas. O Benchmark Histórico tem como conceito básico a estabilidade do desempenho, as unidades não devem de modo algum abaixar seu desempenho e caso isto seja indicado, ações devem ser feitas para corrigi-las enquanto o Benchmark Interno tem como objetivo, a melhoria contínua do desempenho. Em tese deveria ser a melhor média entre as unidades, entretanto prevendo possíveis diferenças regionais, distâncias, entre outros fatores, se decidiu criar um Benchmark por Região no primeiro momento e verificar sua efetividade. Nos casos em que o Benchmark da Região fosse maior que o da unidade, se manteria os valores da unidade, tanto para o Benchmark Histórico como para o Interno.



Deve-se salientar que para indicadores em que o índice, média por desvio padrão seja alto, a estatística da mediana ou da moda deve ser utilizada em detrimento da média, uma vez que são menos suscetíveis a grandes variações. Utilizando o modelo de lacunas proposto por Camp (1998, p.106) e o conceito de *Dashboard* proposto por Meyer (1994), e tomando com base a média dos indicadores de cada unidade, diminuindo e acrescentando o seu efetivo desvio padrão (Figura 3), foi criado o modelo para comparação dos futuros indicadores, o Painel de Bordo (Figura 4). Onde valores menores que a Base Inferior formariam as lacunas positivas e apareceriam em verde no painel, enquanto valores entre as duas bases mostrariam uma paridade e seriam representados pela cor amarela, e os valores maiores que a base superior seriam considerados lacunas negativas e apareceriam em vermelho. Isto para indicadores em que a diminuição nos índices prova melhoria. Para caso em que, quanto maior o índice melhor o indicador, bastaria inverter as lacunas, positivas para valores maiores que a base superior e negativa para valores menores que a base inferior.

Indicador X	Media 20XX	Desv Padrao	Base Inferior	Base Superior
Unidade A	16,1%	1,4%	14,7%	17,6%
Unidade B	17,9%	1,9%	16,0%	19,8%
Unidade C	15,2%	1,6%	13,6%	16,7%
Unidade D	11,2%	0,9%	10,3%	12,1%
Regiao 1	14,7%	0,4%	14,2%	15,1%
Unidade E	20,6%	4,2%	16,4%	24,8%
Unidade F	21,6%	3,4%	18,2%	25,0%
Unidade G	23,6%	4,0%	19,6%	27,6%
Regiao 2	22,0%	2,2%	19,9%	24,2%
Unidade H	8,3%	0,9%	7,5%	9,2%
Unidade I	7,6%	1,9%	5,7%	9,5%
Unidade J	16,6%	3,3%	13,3%	19,9%
Regiao 3	9,8%	1,4%	8,5%	11,2%
Unidade L	6,4%	0,8%	5,6%	7,2%
Unidade M	7,1%	0,8%	6,3%	7,9%
Unidade N	16,8%	2,7%	14,1%	19,5%
Unidade O	9,6%	0,8%	8,7%	10,4%
Regiao 4	8,9%	0,6%	8,4%	9,5%

Figura 3 – Base para criação do Painel de Bordo

Fonte: Elaborada pelo autor

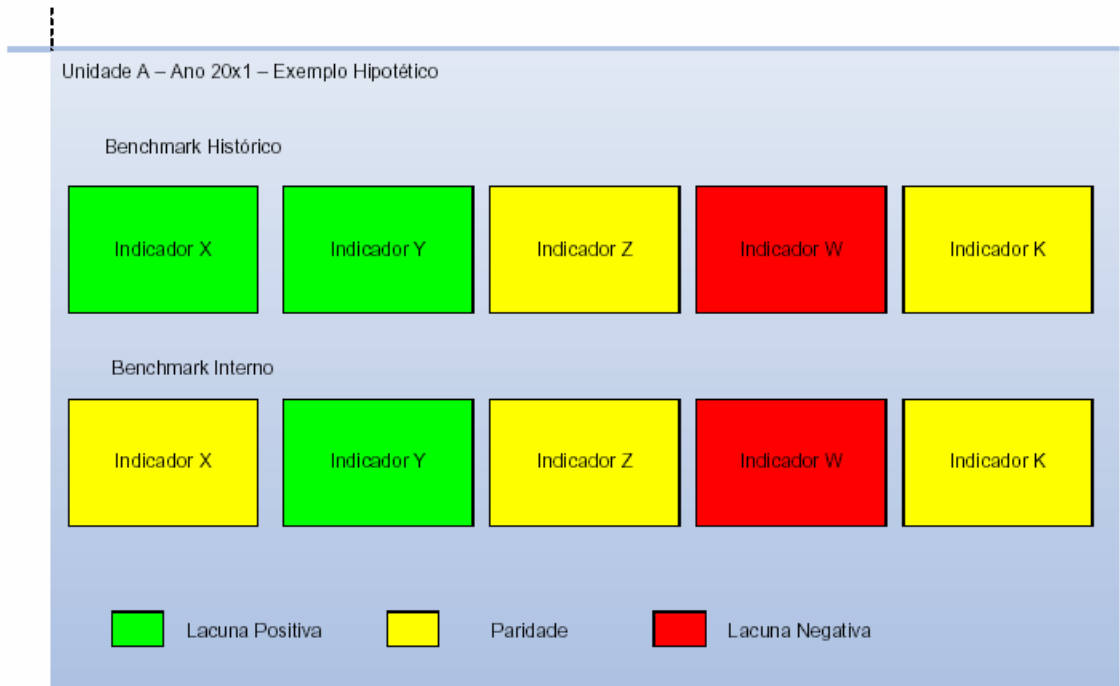


Figura 4 - Modelo de Painel de Bordo

Fonte: Elaborada pelo autor

2.2 Ações para Correção de Desvios

Todo o Benchmark Histórico em paridade e com lacunas negativas devem ser automaticamente analisados pelos superiores responsáveis e seus desvios efetivamente entendidos e ações corretivas tomadas. Tudo isto depende em primeiro lugar de um alinhamento entre todos os níveis hierárquicos, pois como sugerido por Pryor et al (1993), o suporte da alta gerência aliado ao preparo das equipes e o bom entendimento do uso dos comparativos é essencial para que as metas de melhorias sejam alcançadas. O Benchmark Interno também deve ser efetivamente analisado em caso de desvios, pois estes são os direcionadores para a melhoria contínua, porém sua análise requer mais tempo devido a grande quantidade de variáveis envolvidas. A atualização dos comparativos é fundamental para a credibilidade e continuidade do processo, sendo assim periodicamente existe a necessidade de se verificar a validade destes índices. O grupo de pesquisa sugere que estes



índices devem ser revistos anualmente. Pode-se verificar que após a implementação do Painel de Bordo, houve uma melhora efetiva no controle dos indicadores e um maior envolvimento tanto do nível operacional como gerencial, na análise dos desvios e nas ações para correção dos mesmos.

CONCLUSÃO

O uso do *Benchmark* aliado à criação do Painel de Bordo se mostra um efetivo instrumento para visualização e controle de variações de desempenho e da sustentabilidade das ações organizacionais. Sua utilização aliada a um gerenciamento efetivo, pode alavancar os ganhos de produtividade, caso ações sejam tomadas para a eliminação dos desvios apresentados. Esta ferramenta também proporciona uma melhor utilização de recurso humanos, uma vez que direciona os agentes do sistema a trabalharem nos desvios visualizados no Painel, ou seja, casos de paridade e lacunas negativas. Caso a organização seja líder do seu segmento alerta-se para o fato da impossibilidade, de num primeiro momento, de se estabelecer os *Benchmarking* externos. Nestes casos, opta-se pela utilização de comparativos internos, entretanto existe uma necessidade premente de se captar informações externas, pois isto é pré-requisito de competitividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMP, Robert . “Benchmarking, O caminho para qualidade total”, **Editora Pioneira**, São Paulo, Edição 1998.

FROST, Bob. And FORBES, Ken, “How do you Know How you are Doing?” **Measurement International**, pp. 1-6, 2002.

HAMMER, Michael, “Why Leaders Should Reconsider Their Measurement Systems”, **Leader to Leader**, N. 24, spring 2002a.

KAYDOS, Will, “Operational Performance Measurement: Increasing Total Productivity”, **St. Lucie Press**, 1998.

KLEINER, Art and ROTH, George, “Como Transformar a Experiência da Empresa em sua Melhor Mestra”, **Harvard Business Review**, setembro-outubro, 1997.

MEYER, C., “How the Right Measures Help Teams Excel”, **Harvard Business Review**, May-June, pp. 95-103, 1994.



ANPTUR

Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo

IV Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo UAM– 27 a 28 de agosto de 2007

NEELY, Andy, GREGORY, M., PLATTS, K. “Performance Measurement System Design – A Literature Review and Research Agenda”, **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 15, No. 4, pp. 80-116, 1995.

PARTOVI, F. Y., “Determining What to Benchmark: An Analytic Hierarchy Process Approach”, **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 14, No. 6, pp. 25-39, 1994.

PRYOR, L.S. and KATZ, S.J. “How Benchmarking Goes Wrong (and How To Do It Right)”, **Planning Review**, Vol 21, N.1 pp. 6-11, 1993.

SWEENEY, M. T., “Benchmarking for Strategic Manufacturing Management”, **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 14, No. 9, pp. 4-15, 1994.

TZU, Sun, “A Arte da Guerra”, por James Clavell. **Editora Record**, Rio de Janeiro, 18ª edição, 1996.

VOSS, Christopher A., AHLSTROM, Par, BLACKMON, Kate, “Benchmarking and Operational Performance: Some Empirical Results”, **International Journal of Operation & Production Management**, Vol. 17, n. 10, pp. 1046-1058, 1997.