

## A MEDIÇÃO DE DESEMPENHO NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: PROPOSTA DE UM SISTEMA

**Ava Brandão Santana (USP)**

ava@sc.usp.br

**Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti (USP)**

carpinet@sc.usp.br



*Das práticas de melhoria organizacional, a gestão da qualidade está cada vez mais presente nas pequenas e médias empresas (PMEs), em decorrência da exigência dos clientes pela certificação ou mesmo pela iniciativa destas na busca pela qualidade. O aumento do desempenho nessas organizações vai acontecer através da satisfação dos clientes, mas mensurá-lo não é uma questão simples. Ao mesmo tempo, a utilização de sistemas de medição de desempenho (SMD) em PMEs ainda é incipiente, em decorrência de uma série de características próprias tais como a alta rotatividade de mão-de-obra, o pouco capital de giro e a baixa quantidade de profissionais especializados. Nesse contexto, esse artigo tem como objetivo apresentar uma proposta de um SMD para PMEs que possua uma estrutura evolutiva, de forma a respeitar as limitações e o ritmo desse tipo de empresas no que diz respeito ao uso dessa ferramenta. Para tal, serão considerados os conceitos de aprendizagem organizacional e melhoria contínua para a estruturação do modelo e sua sistemática de implementação, além dos dados de uma pesquisa de campo a ser realizada para identificação das características típicas dessas empresas para dar suporte a esse desenvolvimento. Serão realizadas entrevistas estruturadas em empresas brasileiras e portuguesas e a pesquisa nesse último tipo fornecerá informações que possibilitem a construção de uma proposta isenta de características regionais brasileiras. Por se tratar de um trabalho ainda em desenvolvimento, as pesquisas de campo nos dois países, assim como a proposta do SMD para as PMEs, estão em fase de execução.*

*Palavras-chaves: medição de desempenho, pequenas e médias empresas*

## 1. Introdução

O aumento da produtividade, uma tendência mundial das empresas, tem provocado a busca dessas pela excelência no desempenho.

Neely (1998) argumenta que as organizações aumentam seu desempenho através da satisfação de seus clientes com uma eficiência e eficácia superior aos seus concorrentes. A eficácia refere-se à extensão na qual as exigências dos clientes são encontradas e eficiência é uma medida de como economicamente os recursos da organização são utilizados quando fornece um dado nível de satisfação aos clientes.

Verifica-se que nas pequenas e médias empresas (PMEs), a primeira iniciativa para o alcance da melhoria do desempenho foi a qualidade, que aos poucos vem se constituindo numa realidade, seja pela própria iniciativa ou despertado pela exigência dos clientes pela certificação.

Nessa perspectiva, muitas PMEs estão buscando os sistemas de gestão da qualidade com o intuito de superar problemas que surgem nos seus processos produtivos, estando entre eles a baixa produtividade e o elevado desperdício. Além do mais, a satisfação dos clientes com os produtos e serviços oferecidos é outra meta perseguida pelas empresas no processo de implantação dos sistemas de gestão da qualidade.

Além das características supracitadas, é importante observar outras características que podem interferir positiva ou negativamente o processo de mudanças na forma de gestão. Entre elas estão a flexibilidade de mudança em curto espaço de tempo, a administração pelos próprios proprietários, além de sua atuação ser restrita, no máximo, à região que ela atua.

A partir dessa contextualização levantou-se a questão de como avaliar a melhoria no desempenho conquistada pelas organizações. Sabe-se que há muito as organizações medem seu desempenho. Inicialmente as medidas tradicionais tinham apenas uma perspectiva financeira que eram historicamente orientadas, ou seja, elas informavam o que aconteceu no passado, mas não forneciam nenhuma indicação do que pode acontecer no futuro.

Uma proposta para incrementar as informações obtidas com as medições financeiras foi desenvolvida por Kaplan e Norton (1992). Eles propuseram o *Balanced Scorecard*, um sistema de medição de desempenho (SMD) que complementa as informações financeiras, que mostram o resultado das ações tomadas, com as operacionais, que são as relacionadas à satisfação dos clientes, aos processos internos e às atividades de melhoria e inovação organizacional.

Porém, quando o tema melhoria e mudança organizacional são mencionados, outros temas devem ser analisados: cultura organizacional e aprendizagem organizacional. Observa-se que um dos fatores críticos para o sucesso na implementação de qualquer uma das ferramentas de melhoria discutidas anteriormente é a dificuldade em mudar a cultura das pessoas envolvidas nesses processos, desde o nível mais alto das organizações, até dos funcionários que executam os serviços.

As padronizações propostas pelos SGQ e as práticas de medição dos SMD vão de encontro com as características das PMEs e esse trabalho propõe um sistema de medição de desempenho para PMEs que possua uma estrutura evolutiva, de forma a respeitar as limitações e o ritmo desse tipo de empresas no que diz respeito ao uso dessa ferramenta.

A pesquisa que originou este trabalho é de natureza qualitativa, caracterizando-se como descritiva e aplicada, quanto aos fins, e de campo, bibliográfica e estudo de caso, quanto aos meios. Foram utilizadas a pesquisa bibliográfica e a observação direta intensiva e extensiva.

Como contribuição, o trabalho busca apresentar a esse tipo de empresa que os sSMD, quando implementados respeitando suas características e limitações, podem ser bem sucedidos trazendo o aumento de desempenho, e conseqüente aumento da competitividade, que as empresas tanto buscam.

## 2. Medição de desempenho

De acordo com Neely (1998), a medição de desempenho é um tópico muito discutido, mas raramente definido. Esse autor a define como sendo o processo de quantificar ações passadas, onde medir é o processo de quantificação e a ação passada determina o desempenho atual.

A respeito da avaliação do desempenho, Kaplan (1990) argumenta que os sistemas de medição de desempenho tradicionais devem ser eliminados e que são necessárias medidas diretas de qualidade, de tempos de processo, de desempenho de entrega e de outros critérios que as empresas desejam melhorar.

De acordo com esse autor, as medidas de custo contábeis tradicionais falham quando focam em medidas pequenas e locais de eficiência e produtividade e que as medidas devem procurar incorporar as conseqüências dos custos no desempenho em todas as áreas. Além disso, ele afirma que as métricas financeiras devem servir para informação e não para controle.

Para os autores Bessant *et al.*(1994), a melhoria contínua pode ser definida como um processo organizacional amplo de inovação incremental contínuo e focado. Eles afirmam que a essência dos programas de melhoria contínua é sustentada a longo prazo e que os mesmos não funcionam sem um objetivo claramente delimitado.

Porém, esses autores em um trabalho posterior (BESSANT *et al.*,2001) trabalham com a idéia de que o entendimento e desenvolvimento das ações de melhoria contínua apenas serão alcançados através de um processo gradual de aprendizagem organizacional. As fases que compõem esse processo são os seguintes:

- a) Compreender os conceitos e valores básicos da melhoria contínua;
- b) Desenvolver o envolvimento das pessoas e a utilização de ferramentas e técnicas adequadas para criar o “hábito” da melhoria contínua;
- c) Relacionar a melhoria contínua aos objetivos estratégicos da empresa;
- d) Aprender a desenvolver direta ou indiretamente procedimentos que sustentem o comportamento de melhoria contínua;
- e) Alinhar a melhoria contínua através da criação de uma relação consistente entre os valores da melhoria contínua no contexto organizacional;
- f) Compartilhar a solução de problemas através das fronteiras da organização;
- g) Promover a habilidade de gerenciar estrategicamente o desenvolvimento da melhoria contínua;
- h) Desenvolver a habilidade de permitir o aprendizado da melhoria contínua em todos os níveis da organização.

Muitos SMD foram desenvolvidos na tentativa de fornecer uma estrutura melhor para medir o desempenho. Um deles é o *Balanced Scorecard*, o sistema mais difundido na literatura. Para Kaplan e Norton (1993), criadores do modelo, muito mais que uma série de medidas, ele é um

sistema de gestão que pode motivar melhorias inovadoras em áreas consideradas críticas como produto, processo, clientes e desenvolvimento de mercado.

O *Balanced Scorecard* complementou as medidas financeiras tradicionais com critérios que medem o desempenho a partir de três perspectivas adicionais – clientes, processos internos e inovação e aprendizado (KAPLAN e NORTON, 1996a).

A figura 1, vista a seguir, apresenta a estrutura do *Balanced Scorecard*.

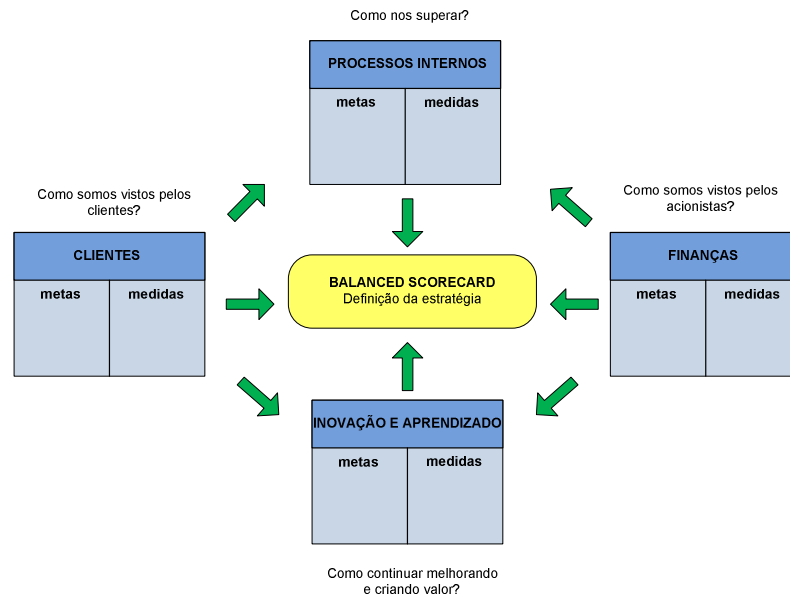


Figura 1 - O *balanced scorecard*  
Fonte: Kaplan e Norton (1993)

O *balanced scorecard* fornece respostas para quatro questões básicas (KAPLAN E NORTON, 1992):

- a) Como somos vistos pelos clientes? (perspectiva clientes)
- b) Como nos superar? (perspectiva processos internos)
- c) Como continuar melhorando e criando valor? (perspectiva inovação e aprendizado)
- d) Como somos vistos pelos acionistas? (perspectiva finanças)

### 3. Definição das perspectivas de desempenho

O setor da construção civil, no Brasil, é caracterizado pela presença de micro, pequenas e médias empresas. Segundo Cardoso (2003) as empresas desse tamanho apresentam uma série de características próprias que, em sua maioria, dificultam um processo de melhor organização interna e mudanças na forma de gestão.

Geralmente, as PMEs são de propriedade e dirigidas pela mesma pessoa. Neste caso, a gestão é extremamente dependente do seu proprietário e o sucesso vai depender da habilidade e da ambição deste personagem (SCHNEIDER, 2004).

Esse autor argumenta, também, que um dos critérios para a definição da PME é o tamanho da organização e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) classifica as empresas da construção civil como empresas industriais.

De acordo com Schneider (2004), um dos critérios para a definição da PME é o tamanho da

organização e a classificação das empresas industriais do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) (2007) é a seguinte:

- a) microempresa: empresas que possuem de uma a dezenove pessoas ocupadas;
- b) pequena empresa: empresas que possuem de vinte a noventa e nove pessoas ocupadas;
- c) média empresa: empresas que possuem de cem a quatrocentos e noventa e nove pessoas ocupadas;
- d) grande empresa: mais de quinhentas pessoas ocupadas.

Os dados divulgados pelo IBGE (2005) em sua pesquisa mais recente sobre a construção civil, a Pesquisa Anual da Indústria da Construção – 2005, revelam que o Brasil possuía, naquele ano, 105.459 empresas do setor da construção civil. Elas empregavam, na sua totalidade, 1.553.928 pessoas e elas estavam distribuídas pelo quantitativo de pessoal ocupado, como mostra a tabela 1, a seguir.

GRUPOS DE EMPRESAS	NÚMERO DE EMPRESAS	PESSOAL OCUPADO EM 31/12/04
De 0 a 4 pessoas ocupadas	76.628	231.700
De 5 a 29 pessoas ocupadas	21.279	265.102
Mais de 30 pessoas ocupadas	7.552	1.057.126
TOTAL	105.459	1.553.928

Tabela 1 – Relação entre grupos de empresas e pessoal ocupado na construção civil  
Fonte: IBGE (2005).

A partir dos dados dessa tabela percebe-se que, entre as empresas do setor da construção civil, as microempresas e parte das pequenas e médias representam mais de noventa e dois por cento do total de empresas. Isso demonstra a importância de se considerar as características desse tipo de empresa quando se faz um estudo analítico do setor.

Em virtude desse setor possuir, em sua maioria, empresas com essas características, buscou-se na literatura estudos sobre a utilização de indicadores de desempenho em empresas da construção civil como base para a estruturação do SMD para PMEs.

A experiência inglesa, *KPI Working Group*, fornece uma estrutura para que as empresas construtoras meçam seu desempenho e foi projetada para ser usada pelas organizações, pequenas ou grandes, especialistas ou fornecedoras, projetistas ou construtoras (THE KPI WORKING GROUP, 2000).

Esse grupo estruturou o pacote *Key Performance Indicators* (KPI), que possui em sua estrutura sete grupos principais de medidas (THE KPI WORKING GROUP, 2000):

- a) Tempo;
- b) Custo;
- c) Qualidade;
- d) Satisfação do cliente;
- e) Mudanças dos clientes;
- f) Desempenho de negócio;
- g) Saúde e segurança.

A experiência do Chile, intitulada Sistema Nacional de Benchmarking foi lançado em 2001 pela Corporação de Desenvolvimento Tecnológico (CDT) deste país e com o apoio da Pontifícia Universidade Católica chilena (CDT, 2002).

Segundo esse autor, esse sistema foi desenvolvido a partir das idéias de que a indústria da construção deveria melhorar a qualidade dos seus produtos e serviços e entender o que é que seu cliente quer.

Os indicadores definidos pelo Sistema Nacional de Benchmarking do Chile englobam aqueles relacionados a custo, a prazo, a saúde e segurança, a qualidade e produtividade, a reclamações dos clientes, a aspectos relacionados à subcontratação (CDT, 2002).

Uma experiência semelhante existe nos Estados Unidos e é denominado *Construction Industry Institute Benchmarking and Metrics Program*. Esse programa tem como objetivo fornecer normas de desempenho para a indústria da construção, quantificar o uso e avaliar as melhores práticas, além de colaborar com os esforços do *Construction Industry Institute* (CII) em pesquisa e implementações (CII, 2008a).

Os grupos de desempenho definidos pelo CII (2008b) estão definidos abaixo. São eles:

- a) Custo
- b) Programação
- c) Segurança
- d) Mudanças
- e) Retrabalho

No Brasil, com o objetivo de orientar as empresas na introdução dos procedimentos e planilhas de coleta de indicadores em sua rotina organizacional, bem como, foi desenvolvido pelo Núcleo Orientado para Inovação da Edificação do Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – NORIE/PPGEC/UFRGS, um Manual de Utilização de sistemas de Indicadores para Benchmarking na Construção Civil. Na primeira parte deste manual, são apresentados conceitos fundamentais com base na literatura de medição de desempenho e benchmarking. A segunda parte apresenta um conjunto de 18 indicadores para benchmarking, os quais formam o Sistema de Indicadores desenvolvido pelo Projeto SISIND-NET (COSTA et al., 2005b).

De acordo com esses autores, os 18 indicadores foram distribuídos em nas seguintes dimensões de medição:

- a) Produção
- b) Clientes
- c) Vendas
- d) Fornecedores
- e) Qualidade
- f) Pessoas

Tabela 2 – Definição das perspectivas de desempenho

TRABALHO	PERSPECTIVAS DE DESEMPENHO	PERSPECTIVAS DE DESEMPENHO DA PROPOSTA
Kaplan e Norton (1993)	Processos internos	Processos internos
	Clientes	
	Finanças	
	Inovação e aprendizado	
<i>The KPI Working Group</i> (2000)	Tempo	Qualidade
	Custo	
	Qualidade	
	Satisfação dos clientes	
	Mudanças dos clientes	
	Desempenho do negócio	
	Saúde e segurança	Saúde e segurança
CDT (2002)	Custo	
	Prazo	
	Saúde e segurança	
	Qualidade e produtividade	Economia e finanças
	Reclamações dos clientes	
	Subcontratação	
	CII (2000)	
Programação		
Segurança		Inovação e aprendizado
Mudanças		
Retrabalho		
Costa <i>et al.</i> (2005)	Produção	Sustentabilidade
	Clientes	
	Vendas	



	Fornecedores	
	Qualidade	
	Pessoas	

Pode-se perceber, a partir da tabela acima, que as perspectivas dos trabalhos desenvolvidos anteriormente foram agrupados por semelhança, resultando num grupo de seis perspectivas de desempenho. São elas:

- a) Processos internos: envolve a medição de todos os aspectos relacionados aos processos realizados pela organização;
- b) Qualidade: envolve todos os aspectos relacionados à qualidade do produto e do processo e aos clientes;
- c) Saúde e segurança: envolve todos os aspectos relacionados à saúde e segurança ocupacional;
- d) Economia e finanças: essa perspectiva está relacionada aos aspectos, econômicos, financeiros e contábeis da organização;
- e) Inovação e aprendizado: relacionado aos aspectos relacionados à inovação e à aprendizagem;
- f) Sustentabilidade: envolve todos os aspectos relacionados à sustentabilidade ambiental, à sustentabilidade econômica e à sustentabilidade social.

Convém destacar que a perspectiva sustentabilidade foi incluída, mesmo que não fosse mencionada nos trabalhos anteriores, em virtude da atualidade do tema. O consumo indiscriminado dos recursos naturais e suas conseqüências demonstram a importância da avaliação da sustentabilidade tanto nos aspectos ambientais, econômicos e sociais, mesmo na aplicação para PMEs.

#### **4. Medição de desempenho em PMEs**

Apesar do número crescente de PMEs que estão envolvidas nas práticas de medição de desempenho, como mencionado por Lantelme (1994), algumas dificuldades são encontradas, no que diz respeito à falta de recursos humanos para desenvolver essa atividade, à disponibilidade de tempo e à acessibilidade dos dados.

Segundo esse autor, apesar de alguns indicadores serem facilmente obtidos de documentos das empresas, outros devem ser coletados in loco, até mesmo durante a execução de alguns serviços, exigindo uma disponibilidade de tempo e de recursos humanos que muitas empresas, principalmente as de pequeno porte, não têm.

Além disso, a complexidade do processo de coleta dos dados e a falta de experiência demonstram a importância da simplicidade na definição dos procedimentos e critérios para coleta (LANTELME, 1994).

Uma das críticas que Lin e Shen (2007) fazem às estruturas de medição de desempenho existentes é que eles são incômodos para as organizações e consomem muito tempo para coletar, analisar e relatar os dados, além de serem incompletos.

Além desses problemas, Oliveira (1999) percebeu que em alguns momentos o processo de seleção e geração dos indicadores de desempenho ocorria em “sentido inverso”, ou seja, já havia uma idéia, mesmo subjetiva, do atributo a ser medido, tornado o uso de indicadores inicialmente propostos desadequado.



Nesse sentido, surge a necessidade uma pesquisa que busque minimizar as dificuldades na implantação dos sistemas de medição de desempenho em PMEs.

### **5. Proposta de sistema de medição de desempenho em PMEs**

O trabalho aqui proposto tem como objetivo desenvolver um sistema de medição de desempenho para PMEs tomando como base indicadores selecionados para cobrir o conjunto de perspectivas de análise identificadas.

Esse objetivo foi desdobrado em objetivos secundários. São eles:

- a) Identificar as perspectivas relevantes para a análise do desempenho de PMEs baseada na literatura existente sobre esse tema;
- b) Encontrar indicadores adequados e já existentes para aferir o desempenho das empresas segundo as perspectivas identificadas, seja na bibliografia ou na prática das empresas.
- c) Propor uma metodologia de medição testada e validada que seja possível utilizar de forma simples no universo das empresas alvo.

Conforme descrito anteriormente, as perspectivas de desempenho a serem utilizadas na presente proposta foram as seguintes:

1. Processos internos;
2. Qualidade;
3. Saúde e segurança;
4. Economia e finanças;
5. Inovação;
6. Sustentabilidade.

A partir desse ponto observa-se que cada trabalho anterior desenvolvido sobre medição de desempenho apresenta um conjunto próprio de indicadores que acabam resultando em uma falta de adesão permanente, o que o enfraquece no ambiente interno, provoca uma falta de adequação perante o ambiente externo e uma fragilidade quando essas empresas são submetidas a um benchmarking, uma vez que cada uma possui um grupo de indicadores diferente.

Por esse motivo, um dos objetivos desse trabalho é identificar um grupo de indicadores na literatura e em pesquisas de campo um grupo. Quando existir um conjunto de indicadores para uma determinada perspectiva, esse será utilizado. Caso não existam, será realizada uma pesquisa de campo para identificar um grupo de indicadores principais para cada perspectiva.

### **6. Grupo de indicadores já identificados na literatura**

#### **6.1. Sustentabilidade**

Para o GRI (2006), a urgência e a magnitude dos riscos e das opções para a sustentabilidade coletiva, ao lado do aumento das escolhas e das oportunidades, tornarão a transparência sobre impactos econômicos, ambientais e sociais, um componente fundamental das relações dos stakeholders nas decisões de investimento e outras relações de mercado. Para dar suporte a essa expectativa e para comunicar a sustentabilidade de forma clara e aberta, uma estrutura de conceitos, uma linguagem consistente e métricas globais são necessárias e foi com esse objetivo que o Relatório de Iniciativa Global (*Global Reporting Initiative – GRI*) foi criado. Ele busca fornecer uma estrutura confiável para relatar a sustentabilidade que pode ser usada por organizações de qualquer tamanho, setor ou localização.

Os indicadores estruturados pelo GRI (2006) para avaliação da sustentabilidade se dividem em três grupos:

1. Indicadores econômicos;
2. Indicadores sociais;
3. Indicadores ambientais.

Os indicadores econômicos são, mais uma vez, divididos em três aspectos: desempenho econômico, presença de mercado e impactos econômicos diretos.

Os indicadores sociais também dividem-se nos seguintes aspectos: práticas de trabalho e trabalho decente, direitos humanos, sociedade e responsabilidade do produto.

Já os indicadores ambientais envolvem os seguintes aspectos: materiais; energia; água; biodiversidade; emissões, efluentes e desperdício; produtos e serviços; conformidade; transporte e global.

## **6.2.Saúde e segurança**

De acordo com a OHSAS (2007), a série de especificações para avaliação da saúde e da segurança foi desenvolvida para responder as exigências dos clientes por um sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional reconhecido e que possa ser certificado. Ela fornece requisitos para um sistema de gestão da segurança e saúde ocupacional (SSO), de modo a capacitar a organização a controlar seus riscos de SSO e melhorar seu desempenho. Porém, essa norma não estabelece requisitos de desempenho para a SSO, nem define especificações detalhadas para o desenvolvimento de sistema de gestão.

No setor da construção civil, foi implantada em 1995 a NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com uma série de exigências, trazendo para esse setor mudanças culturais, conceitos e práticas sobre a política de segurança (MENEZES, 1998)

De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE, 1995), a NR-18 estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção (

Os indicadores propostos pela NR-18 são os seguintes:

- a) Total de homens / horas de trabalho no ano;
- b) Número de meses computados = N1
- c) Número médio de trabalhadores no ano = N2 (N2 = soma total de trabalhadores a cada mês + N1);
- d) Número de acidentados sem afastamento = N3
- e) Número de acidentados com afastamento (até 15 dias) = N4
- f) Número de acidentados com afastamento (acima de 15 dias) = N5
- g) Total de dias perdidos (devido N4) = D1
- h) Total de dias perdidos (devido N5) = D2
- i) Total de dias debitados = D2
- j) Total de acidentes fatais = F1
- k) Total de horas/aulas de treinamento (conforme item 18.28, da NR 18) = T1
- l) Número de trabalhadores treinados (devido a T1) = T2

Nesta seção, foi considerada a NR-18, uma norma desenvolvida para a indústria da construção pelo mesmo motivo anterior, ou seja, o setor que envolve esse tipo de empresa é composto por sua maioria por pequenas e médias empresas.

### **6.3. Inovação**

De acordo com o Manual de Oslo (OECD, 2005), é fundamental entender por que as empresas inovam. A razão última é a melhoria de seu desempenho, pois um novo produto ou processo pode ser uma fonte de vantagem mercadológica para o inovador. Em seu texto, as inovações são definidas como mudanças significativas, com o intuito de distingui-las de rotinas e mudanças menores. Todavia, é importante reconhecer que uma inovação pode também consistir em uma série de pequenas mudanças incrementais.

De acordo com a OECD (2005), as pequenas e médias empresas (PMEs) possuem necessidades mais especializadas em suas atividades. Isso aumenta a importância de uma interação eficiente com outras empresas e com instituições públicas de pesquisa para P&D, troca de conhecimentos e, potencialmente, para comercialização e atividades de marketing.

Para o manual de Oslo (OECD, 2005), a coleta de dados sobre inovação se dividem em três tipos:

- a) Pesquisa e desenvolvimento experimental: P&D interna e aquisição de P&D externa;
- b) Atividades para inovação de produtos e processos; aquisição de outros conhecimentos externos, aquisição de máquinas, equipamentos e outros bens de capital, outras preparações para inovações de produtos e de processos, preparação de mercado para inovações de produto e treinamento;
- c) Atividades para inovação de marketing organizacionais: preparações para inovação de marketing e preparações para inovação organizacional.

### **6.4. Economia e finanças**

O objetivo da análise econômico financeira das demonstrações contábeis compreende a indicação de informações numéricas, preferencialmente de dois ou mais períodos regulares, de modo a auxiliar e instrumentalizar gestores, acionistas, clientes, fornecedores, instituições financeiras, governo, investidores ou outras pessoas interessadas em conhecer a situação da empresa ou tomar decisão. Em outras palavras, pela análise extraem-se informações sobre a posição passada, presente e futura (projetada) de uma empresa (PADOVEZE e BENEDITO, 2004).

Diversas razões ou objetivos específicos também levam os diversos usuários das demonstrações contábeis a se debruçarem sobre ele para obter uma avaliação da situação da empresa. Entre elas estão (PADOVEZE e BENEDITO, 2004):

- a) Liberação de crédito;
- b) Investimentos de capital;
- c) Fusão e/ou incorporação de empresas;
- d) Rentabilidade/retorno;
- e) Saneamento financeiro;
- f) Perspectivas da empresa;
- g) Fiscalização ou controle;
- h) Relatórios administrativos.

A análise financeira de uma empresa é geralmente baseada nas demonstrações financeiras da empresa em questão, sendo então os balanços publicados uma das principais fontes de informações para os analistas (RAMOS, 1999).

De acordo com Lev e Sünder (1979), os índices podem ser vistos de uma maneira geral como uma relação entre duas variáveis. No caso do ambiente financeiro, como a relação existente entre duas variáveis financeiras."

Gitman (1997) afirma que o endividamento de uma empresa tem relação geralmente com os recursos de terceiros e a situação de endividamento de uma empresa indica o montante de recursos de terceiros que está sendo usado, na tentativa de gerar lucros.

Os índices mais utilizados como medidas de endividamento são:

- a) índice de endividamento geral;
- b) índice exigível a longo prazo-patrimônio líquido;
- c) índice de cobertura de juros;
- d) índice de cobertura de pagamentos fixos.

## **7. Etapas da pesquisa a serem desenvolvidas**

Como foi descrito anteriormente, esse artigo apresenta uma pesquisa que ainda está em fase de desenvolvimento. Por esse motivo, algumas etapas ainda serão desenvolvidas. Entre elas está identificar os indicadores relacionados às perspectivas qualidade e processos internos. Para tal, será realizada uma pesquisa de campo envolvendo empresas brasileiras e portuguesas, sendo este último tipo devido a um intercâmbio científico realizado atualmente pela pesquisadora em uma universidade deste país.

O objetivo destas pesquisas de campo é identificar quais indicadores essas empresas já utilizam, para que sejam identificados um conjunto mínimo em comum de indicadores que representem a medição do desempenho destas perspectivas, que será considerado nessa pesquisa.

Além disso, na oportunidade serão levantados também indicadores utilizados pelas empresas relacionados às perspectivas sustentabilidade, saúde e segurança, inovação e economia e finanças, quando existentes. Esse passo tem como objetivo confirmar a adequação dos indicadores levantados na pesquisa bibliográfica com a realidade praticada pelas empresas, uma vez que a pesquisa busca estruturar um sistema de medição de desempenho adequado às necessidades das PMEs.

A partir da identificação desses indicadores será desenvolvida a proposta do SMD para PMEs que será aplicada em um teste-piloto. Com esse teste, a proposta será testada e validada, tornando possível a sua utilização em PMEs.

## **8. Considerações finais**

A medição de desempenho tem atraído cada vez mais atenção, inclusive quando aplicado a PMEs. Com esse intuito, o artigo apresentou uma proposta para o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho para PMEs, considerando as características desse tipo de empresa no seu desenvolvimento.

Para a sua estruturação foram investigados trabalhos que abordavam a medição de desempenho em empresas construtoras, por esse tipo ser composto em sua maioria por PMEs. Desses trabalhos e do Balanced Scorecard, foram derivadas seis perspectivas, as quais

estruturaram o sistema de medição de desempenho proposto.

Os indicadores de quatro perspectivas – sustentabilidade, saúde e segurança, inovação e economia e finanças - já foram identificados através de uma pesquisa bibliográfica. Para dar suporte à definição dos indicadores para as outras duas perspectivas restantes, qualidade e processos internos, será realizada uma pesquisa de campo em empresas brasileiras e portuguesas, para que sejam definidos indicadores isentos de características regionais brasileiras.

Espera-se que os indicadores levantados formem um conjunto mínimo de indicadores para estruturar o sistema de medição de desempenho proposto. Após a sua aplicação, cabe às empresas decidir a pertinência ou não de inclusões ou exclusões de indicadores em seu próprio sistema.

### Referências

- BESSANT, J.; CAFFYN, S.; GILBERT, R.; WEBB, S., 1994, Rediscovering continuous improvement. *Technovation*, v. 14, n.1, p. 17-29.
- BESSANT, J.; CAFFYN, S.; GALLAGHER, M., 2001, An evolutionary model of continuous improvement behavior. *Technovation*, n.21, p. 67-77.
- CARDOSO, F.F., 2003, *Certificações setoriais da qualidade e microempresas . O caso das empresas especializadas em construção civil*. 229p. Tese (Livre docência) — Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2003.
- CII - CONSTRUCTION INDUSTRY INSTITUTE, 2008a, *Benchmarking & Metrics*, CII, Texas.
- CII - CONSTRUCTION INDUSTRY INSTITUTE, 2008b, *CII Benchmarking Measurement Categories*, CII, Texas.
- CDT – CORPORACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO, 2002, *Sistema Nacional de benchmarking para el sector construction*. Informe Sectorial. Santiago.
- COSTA, D.B.; FORMOSO, C.T.; LIMA, H.M.R.; BARTH, K.B., 2005, *Sistemas de indicadores para benchmarking na construção civil: manual de utilização*. Porto Alegre: NORIE/PPGEC/UFRGS.
- GITMAN, L.,J., 1997, *Princípios de Administração Financeira*, 7ª ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- GRI – GLOBAL REPORTING INITIATIVE, 2006, *Sustainability Reporting Guidelines*, GRI, Amsterdam.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2004, *Pesquisa industrial anual da indústria da construção 2003*. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/paic/2004/paic2004.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2007.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P., 1992, The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*, january-february.
- KAPLAN, R.S.,1990, *Measures for manufacturing excellence*. Harvard Business School Press, Massachusetts.
- improvement. *Technovation*, v. 14, n.1, p. 17-29.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P., 1993, Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*, september-october.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P., 1996, Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, january-february.
- LANTELME, E.M.V., 1994, *Proposta de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil*, Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- LEV, B.; SÜNDER, S., 1979, Methodological issues in the use of financial ratios, *Journal of Accounting and Economics*, 187-210.
- LIN, G.; SHEN, Q., 2007, Measuring the performance of value management studies in construction: critical review, *Journal of Management in Engineering*, ASCE, January.
- OECD, 2005, *Manual de Oslo – diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*, Tradução FINEP, Brasil.
- MENEZES, M.O., 1998, *O comportamento do mestre de obra diante da NR-18*, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 1995, *NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção*, Brasil.
- NEELY, A., 1998, *Measuring business performance*. The Economist Book, London.

- OHSAS, 2007, *OHSAS 18001:2007 - Occupational health and safety management systems – requirements*, Inglaterra.
- OLIVEIRA, K.A.Z.**, 1999, *Desenvolvimento e implementação de um sistema de indicadores no processo de planejamento e controle da produção: proposta baseada em estudo de caso*, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- PADOVEZE, C.L.; BENEDITO, G.C.**, 2004, *Análise das demonstrações financeiras*, Thompson Pioneira, São Paulo.
- RAMOS, J.P.R.**, 1999, *O uso de índices financeiros: uma análise empírica*, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- SCHNEIDER, B.**, 2004, *The successful management of small and middle-sized enterprises in a specific sector, with a practical analysis*. Mering, Rainer Hampp Verlag.
- SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS**, 2007, *A definição de micro e pequena empresa*. Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/br/pesquisa\\_exportacao2/notametodologica.asp](http://www.sebrae.com.br/br/pesquisa_exportacao2/notametodologica.asp)>. Acesso em: 01 mai. 2007.
- TRE KPI WORKING GROUP**, 2000, *KPI Report for the Minister for Construction*. Department of the Environment, Transport and the Regions, Norwich.