

# **Sistema de avaliação de fornecedores: uma experiência cooperativa no setor de edificações no Estado do Rio de Janeiro**

AMORIM, Sérgio R. Leusin de

Arquiteto, Doutor em Engenharia de Produção, professor e pesquisador no  
Curso de Pós-graduação em Engenharia Civil - Universidade Federal Fluminense  
Rua Passo da Pátria, 156 , São Domingos, Niterói, RJ , CEP 24210-279  
Email: [leusin@civil.uff.br](mailto:leusin@civil.uff.br)

## **Resumo:**

Entre os requisitos dos sistemas de qualidade baseados na Norma ISO 9000 está uma metodologia documentada de avaliação de fornecedores de materiais e serviços. Entretanto, no caso das edificações o universo de cada empresa é limitado, dificultando comparações mais extensas. Além disso o desenvolvimento de sistemas informatizados não está ao alcance da maior parte das empresas, dado o seu pequeno porte e capacitação técnica. Com base nestas premissas foi desenvolvido um sistema cooperativo, unificando os critérios de avaliação mas dando margem a que cada empresa estabeleça ponderações individualizada, caracterizando suas próprias exigências particulares.

O sistema, em operação restrita para análise de desempenho , segurança e impacto na sistemática de compras destas empresas, tem apresentado algumas vantagens, ainda que o impacto nas relações com os fornecedores não esteja plenamente avaliado, pois o universo em questão não é de caráter público. Os possíveis desdobramentos de sua implantação são avaliados, bem como a validade de ampliação no estado e em outras regiões.

## **ABSTRACT**

A documented method for evaluation and selection criteria for suppliers is one of the ISO 9000 requirements. Nevertheless, in the Brazilian building market the universe of suppliers for a single company can be quite limited, making difficult to elaborate further comparisons. Beyond it, systems developing is not within the range of the majority of these companies, due their small size and a weakling technological competence. Based in this premise, it was developed a cooperative system , unifying the evaluation criteria, but making possible to each company preserve their own exigencies, trough a personalized weight filtering.

This system, now in a limited operation to permit the evaluation of performance, security and reflections in the purchasing methods of these companies, already show some benefits, besides the impact on the relations with the suppliers couldn't be evaluated, regarding the private character operation of the until now. Hypothesis for possible results of a fulfilled operation, as well as the possibility to operate such system in other states are presented and evaluated.

## 1. Introdução

A Norma ISO 9000, apresenta entre seus requisitos, a exigência de uma sistemática de avaliação de fornecedores tanto no item 4.6.2 de sua versão revista em 1994, em vigor, como na proposta de revisão CD-2, que deve ser liberada para uso em janeiro do ano 2000 (ver ABNT, 1994 e 1999). Nesta nova versão a exigência, apresentada no item 7.4, Aquisição, não está tão detalhada mas por outro lado é mais ampla sua ligação com a sistemática de compras.

Como outros requisitos desta Norma, a montagem de um sistema de avaliação eficiente depende de uma capacidade técnica e de investimentos nem sempre presente em grande parte das empresas de construção. Sendo elas, na maioria, empresas de pequeno ou médio porte, o desenvolvimento de sistemas apresenta-se como um esforço significativo, tanto economicamente como em termos de alocação de recursos humanos. Esta situação é agravada pelo quadro de competição que as obriga a uma intensa busca de produtividade, levando-as a reduzir ao mínimo seu pessoal técnico. Ainda que a eficiência desta postura possa ser questionada, ela é uma estratégia que vem sendo identificada em diversos trabalhos.

Esta limitação, derivada basicamente ao porte das empresas, tem sido apontada como um diferencial competitivo favorável à grandes empresa e teria levado, em países europeus e no Japão, a uma concentração do mercado ou, ao menos a uma segmentação é reservado um o papel complementar para as empresas de menores. (ver BOBROFF,1992 e 1995 e CAMPAGNAC,1996 para o caso europeu e HASEGAWA, 1986, para o Japão).

Para superar estes limites uma das estratégias adotadas tem sido o desenvolvimento e de tecnologias em regime cooperativo. Neste modelo um grupo de empresas de une para financiar e modelar um projeto de desenvolvimento ou treinamento comum. A prática reúne duas vantagens, uma redução imediata de custos, devido ao rateio entre as empresas, e uma ampliação do universo da demanda a ser considerada. Ao incorporar um quadro de necessidades mais variado à definição do escopo do projeto a ser desenvolvido, agrega-se flexibilidade aos resultados, nem sempre com custos significativamente maiores.

O resultado final deste esforço cooperativo é um produto ou uma ferramenta de gestão capaz de enfrentar uma maior variedade de situações, aumentando a competitividade desta empresas de um modo mais efetivo do que se restringisse às condições e práticas de seu universo de produção.

Esta prática não é realizada sem dificuldades. Ainda que estejam premidas pela necessidade, é preciso romper com uma cultura individualista arraigada, onde qualquer troca de informações é vista com suspeita. Entretanto, quando se instala a percepção de que a competência destas empresas não reside propriamente em ferramentas isoladas, mas na sua capacidade de articulação de diversas condicionantes, estas dificuldades são minoradas e há mais chance de que o modelo cooperativo seja efetivado.

No Rio de Janeiro, com em alguns outros estados, as empresas associadas ao SINDUSCON-RIO, vem consolidando uma prática de projetos cooperativos. Organizadas, desde 1995 , em torno do CLUBE DA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO já estabeleceram-se diversas iniciativas neste modelo, tanto de desenvolvimento de ferramentas de gestão, como de treinamento tecnológico ( ver AMORIM, 1998). São exemplos o Projeto Indicadores de Qualidade, os Programas de

Capacitação e Gestão, o Projeto de Procedimentos de Inspeção e Recebimento e recentemente, o Sistema de Avaliação de Fornecedores – SAFO.

## **2. Objetivos do projeto**

O sistema é constituído por um banco de dados centralizado e um módulo de operação remota, complementado por um conjunto padronizado de procedimentos de avaliação de fornecedores de materiais e serviços para a construção. Vinculado aos sócios do SINDUSCON RIO, ele pretende criar uma referência confiável para novas contratações e ampliar o leque de escolha, respeitando-se os padrões definidos pela ISO 9000.

Uma vez que o universo de fornecedores avaliados pelas empresas ainda é bastante restrito, detectaram-se dificuldades no processo de seleção. Ao unificar a base de fornecedores cadastrados e avaliados destas empresas, ele multiplica as possibilidades de escolha, criando uma concorrência sadia entre empresas de mesmo perfil. As avaliações individuais de cada empresa são compartilhadas, o que amplia sobremaneira sua validade e confiabilidade, constituindo-se uma verdadeira referência de qualidade destes fornecedores.

## **3. Descrição do sistema**

O sistema foi concebido como um banco de dados acessível através da INTERNET, alimentado com dados das empresas. Dispositivos de segurança e de análise de consistência garantem a confiabilidade dos dados lançados no sistema.

Nesta fase de operação preliminar ele ainda está com acesso restrito às empresas que colaboraram para seu desenvolvimento, mas a partir de sua consolidação ele deve ser aberto a um público mais amplo, ainda que dependa de regras a serem definidas pelo SINDUSCON, responsável pela sua operação.

O sistema é baseado em três cadastros interrelacionados:

1. um de empresas;
2. outro dos fornecedores;
3. um terceiro das avaliações propriamente ditas.

Os dois primeiros contem os dados básicos usuais, tais como endereço, nome fantasia, razão social, contato etc. O terceiro contem os resultados das avaliações. Eles são complementados por ferramentas de personalização e de segurança de acesso e integridade de dados

A sua operação tem o seguinte cenário básico:

- As empresas construtoras cadastram-se para ter acesso ao sistema, recebendo um determinado número de senhas de acesso individual e um módulo de operação remota (off-line). Apenas empresas que tenham implantado, ou estejam implantando, um sistema de gestão de qualidade são aceitas como avaliadoras.
- As empresas cadastram e avaliam seus fornecedores conforme um procedimento de avaliação comum à medida em que realizam suas compras e contratações rotineiras;
- Fornecedores podem solicitar cadastramento ao administrador, porém recebem apenas uma referência de “NA - Não Avaliado” nas consultas, até que sejam efetivamente avaliados por alguma construtora;
- As empresas lançam os resultados de suas avaliações, seja diretamente pela INTERNET, seja utilizando-se do módulo remoto off-line,

- O administrador, antes de publicar os resultados das avaliações procede a uma análise dos dados das empresas em busca de possíveis desvios. Os dados fora dos padrões são checados com o contratante e o contratado para dirimir dúvidas.
- As empresas consultam os resultados das avaliações gerais com diversos modo de consulta, adequados aos seus procedimentos individualizados.

As consultas podem ser realizadas mediante uma ferramenta de busca que permite as seguintes modalidades:

- por fornecedor , através de seu nome fantasia,
- por endereço; admitindo-se busca por região ou bairro;
- por tipo de produto (por exemplo, telhas)
- por produto específico (por exemplo, telhas de fibrocimento);

Os fornecedores são vinculados, a cada avaliação, a classificadores de tipos de produtos e listas de produtos para permitir estes diferentes modos de consulta.

A visualização das consultas se dá através de um filtro de preferências, personalizado por empresa e, se for o caso, por consulta. Deste modo a ponderação dos diferentes critérios pode ser adequada às características daquela situação, definidas no plano de qualidade da obra ou no manual de qualidade da empresa.

#### **4. Padronização dos procedimentos de avaliação**

A montagem de uma base de dados comum só tem sentido se todos os seus operadores utilizem uma mesma metodologia de avaliação. Caso contrário a nota atribuída por um avaliador nunca teria o mesmo significado daquela emitida por outro. Assim, uma das tarefas do projeto foi estabelecer este procedimento básico, ainda que ele deva ser conformado às peculiaridades operacionais das empresas. Em algumas delas esta avaliação é tarefa do engenheiro de obra, noutra é da equipe que recebe o produto ou serviço, havendo ainda combinações variadas.

Outro aspecto importante é que uma empresa pode ser fornecedora de diferentes produtos, serviços ou até mesmo conjugar ambos. Para viabilizar esta classificação foi preciso estabelecer um conjunto de itens de avaliação e critérios de julgamento que se encaixassem nas diferentes situações. Ao contrário de propostas usuais em outras metodologias (ver, por exemplo, SOUZA,1995), neste sistema foram unificados serviços e produtos, ainda que usualmente os fornecedores seja diferenciados. A validade desta unicidade é facilmente verificada ao analisarmos mais detalhadamente estes itens, onde se constata que a diferenciação é mais uma questão semântica.

Os itens definidos foram os seguintes:

CP - cumprimento de prazos

AT - atendimento

QP - qualidade do produto ou serviço

NF - fatura ou NF incoerente com serviço realizado ou produto entregue

NR - Normas e Regulamentações

Atendimento refere-se a cortesia, facilidade de acesso e disponibilidade dos responsáveis. NF ou fatura incoerente inclui erros de entrega ou erros de preenchimento, enquanto NR refere-se à normas pertinentes e regulamentos internos da empresa

Os critérios para atribuição das notas estabelecidos estão apresentados na Tabela 1

Item	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5
CP	O atraso comprometeu o andamento, sem recuperação possível	O atraso comprometeu o andamento previsto, há possibilidade de recuperação mas com prejuízo a outras atividades	O atraso comprometeu o andamento previsto, mas há possibilidade de recuperação sem prejuízo a outras atividades	Atraso sem prejuízo andamento	Exatamente no prazo
AT	Descortês e com difícil acesso	Descortês, porém acessível ou acessível porém descortês	Com cortesia e facilidade de contato	Com cortesia e facilidade de contato e pessoal qualificado	Com cortesia, facilidade de contato, pessoal qualificado e poder de decisão
QP	Não atende requisitos principais	Não atende um ou alguns requisitos secundários	Atende os requisitos expressos no pedido ou contrato	Atende todos os requisitos existentes a respeito	Excede os requisitos existentes
NF	Incoerente com o serviço ou produto	Apresenta erro admissível ou é de difícil leitura	Correta	Correta e completa nos dados	Correta, completa nos dados e clara,
NR	Não atende as exigências principais	Não atende um ou algumas exigências secundárias	Atende as exigências expressas no pedido ou contrato	Atende todas as exigências existentes a respeito	Excede as exigências existentes

**Tabela 1 : Critérios para atribuição de notas**

Resultados parciais;

O sistema entrou em operação efetiva no mês de setembro de 1999, não sendo possível avaliar se ele vem atendendo a seus objetivos iniciais. Somente após um período de maturação e de um conjunto razoável de avaliações efetivadas será possível verificar o impacto sobre as práticas de aquisição de produtos e serviços. Como isto depende de existência de um bom volume de obras nas empresas que estão colaborando, o processo de preencher o banco de dados pode tomar vários meses. Entretanto algumas observações podem ser destacadas desde já.

A primeira delas prende-se ao caráter cooperativo do projeto. Mais uma vez comprovou-se a efetividade deste modelo, tanto na sua capacidade de mobilização, como nos seus resultados. Dentro de um conjunto de 36 possíveis empresas interessadas, que eram aquelas associadas ao SINDUSCON que preenchiam o requisito de ter ou estar implantando um sistema de gestão baseado na ISO 9000, dezesseis colaboraram com seu desenvolvimento, atestando o interesse e tanto na proposta como neste modelo. Já o resultado é expresso pelo prazo de desenvolvimento exíguo, pois o projeto iniciou-se em julho e em setembro já estava operacional, após a necessária série de discussões para homogenizar os procedimentos.

Este interesse revela também o grau de dificuldade das empresas implantarem procedimentos de avaliação que além de atenderem aos requisitos da ISO, sejam efetivos instrumentos de desenvolvimento da competitividade para estas empresas, na sua maioria de pequeno porte. No grupo haviam apenas duas empresas de grande porte e três de médio porte, sendo as demais de pequeno porte, segundo a classificação IBGE. Entre elas quase todas já dispunham de algum procedimento de avaliação, porém apenas as duas de grande porte o tinham completo e operacional. A partir da implantação do projeto a prática de avaliação vem se estendendo, sendo provável que o objetivo definido seja alcançado, haja visto sua receptividade.

## 5. Conclusões

Este projeto, bastante simples em sua proposta original, é um exemplo de operacionalidade do modelo de cooperativo de desenvolvimento tecnológico. Ao fazer uso de uma tecnologia de informação moderna mas facilmente disponível, a INTERNET, ele possibilitou o acesso destas empresas a uma base de informações compiladas de modo homogêneo.

O impacto desta inovação deverá ser avaliado tão logo haja sua maturação, mas acreditamos que além de seus objetivos iniciais ele pode abrir a porta para uma série de outros serviços distribuídos via rede pública de computadores, tal como já vem acontecendo nos Estados Unidos, como exemplifica o caso da Bidcom (ver [www.bidcom.com](http://www.bidcom.com)), uma empresa que oferece um sistema de gerenciamento completo via INTERNET ou da E-builder (ver [www.e-builder.com](http://www.e-builder.com)), empresa de gerenciamento de documentos neste mesmo modelo.

As dificuldades inicialmente apontadas, de homogeneização de critérios e procedimentos de tantas empresas e de aceitação de um conceito de ferramenta que necessita de acesso à rede, revelaram-se infundadas, sendo suplantadas seja pela necessidade das empresas, seja por soluções técnicas adequadas no plano da ferramenta de programação adotada, extremamente sólida e flexível, seja pela realidade dos canteiros, onde um computador já não é mais uma peça estranha.

### Bibliografia:

- AMORIM, Sérgio Roberto LEUSIN de, O SISTEMA DE INDICADORES DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO CLUBE DA CONSTRUÇÃO DO RIO DE JANEIRO: NOVA, Anais ENTAC/98 - Florianópolis, Org
- BOBROFF, Jacotte, FILIERE D'ACTEURS DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET TRANSFORMATION DES PRATIQUES ET MÉTHODES EN FRANC, Séminaire International sur le Secteur de la Construction, Santafé de Bogota, Fev, 1995,
- BOBROFF, Jacotte, LE BTP EN FRANCE: UN SECTEUR ENTRE TRADITION ET MODERNITE, Séminaire Eurotecnat, Paris, Nov., 1992,
- BOBROFF, Jacotte, THE GENERAL CONTRACTOR IN FRANCE: TRANSFORMATION OF THE CLIENT'S RELATIONSHIP AND REDEPLOYMENT OF AC, Conference on "Aspects of Society and Business Organized by Project", Ed. Gilles Garel & Christophe,
- CAMPAGNAC, Elisabeth, MAJOR EUROPEAN CIVIL ENGINEERING JOINT VENTURES THE BRITISH AND, IRNOP, Paris, Junho, 1996, Org
- HASEGAWA; SHIMIZU, Fumio, Shimizu Group FS, BUILT BY JAPAN, John Wiley & Sons, New York, 1988, Org
- SOUZA, Roberto et al., Sistema de gestão da qualidade para empresas construtoras, Pini, São Paulo, 1995.