

GERENCIAMENTO E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS OU DE CONSUMO DURADOURO¹

JEISOM DE MELO FAJARDO²
Capitão-Tenente (IM)

SUMÁRIO

Introdução
O *pool* de serviços
 Características
 Operacionalidade
 Vantagens
Contratos do tipo *power by the hour*
 Conceito e logística
 Vantagens e desvantagens
Caso Embraer
Relevância e considerações finais

INTRODUÇÃO

Com o advento da globalização, houve o crescimento dos mercados tecnológicos voltados para venda de produtos, manutenção de materiais e prestação de serviços. Tal *boom* de empresas proporcio-

na as mais diversas formas de contratação, a fim de suprir uma cadeia logística de necessidades, principalmente de vendas e serviços voltados para manutenção ou suprimento de meios.

Conforme dados da Associação Brasileira de Manutenção (Abraman), a

1 Título original apresentado pelo autor: “Alternativas para o gerenciamento e a contratação de serviços de manutenção de bens imóveis ou bens de consumo duradouro – A operacionalidade de um *pool* de serviços e os contratos do tipo *power by the hour*”.

O artigo foi apresentado no V Congresso Nacional de Excelência em Gestão, ocorrido de 2 a 4 de julho deste ano na Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro.

2 O autor é graduado com MBA em Contabilidade e Auditoria e mestrado em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Atua desde 2004 na área de Licitações e Contratos da Marinha do Brasil.

tecnologia empregada nos equipamentos e na manutenção alterou a forma das empresas tratarem o assunto, incrementando a utilização de novas ideias e de *softwares* de informática como instrumentos de apoio e controle da manutenção. Desta forma, muitas empresas tendem a ter um especial apuro nas formas de tratar a manutenção de bens e meios, procurando sobrepujar dificuldades e tentando obter uma minimização dos custos e do tempo disponível dentro do encadeamento dos serviços por intermédio de novas estratégias de gestão.

Uma das facetas que contribuem para suprir as necessidades de uma cadeia logística é a formação de um *pool* de serviços. Essa sistemática consiste na multicontratação de proponentes técnicos ou na formação de setores internos encadeados com profissionais da própria organização, capacitados a oferecer, em cada fase da cadeia logística de manutenção, ou quando da necessidade de reposições e/ou instalação de sobressalentes, as variáveis de serviço necessárias que comporão, a qualquer tempo, a completa formação operacional e colocarão o meio/ítem em condições técnicas de ótimo funcionamento.

Hoje em dia pode-se imaginar ainda, dentre as várias formas de consumo de serviços que um cliente possa desejar, a compra, por exemplo, de um automóvel em uma concessionária. Já se pode pensar em sair da mesma com o veículo e ficar tranquilo, sem se preocupar com nenhuma outra despesa de manutenção ou troca de peças gastas pelo tempo. A única preocupação ou despesa seria, neste caso, de mantê-lo abastecido de combustível.

Ao sair com o automóvel, você já pode contar que, como pagou o preço que pagou, é para usá-lo sempre que estiver funcionando, tendo o benefício de não gastar absolutamente nada quando o veículo tiver algum problema mecânico, elétrico ou

similar, por um período de tempo ou quilometragem previamente acertado. Toda a manutenção e a comodidade estão inclusas no preço pago. Isso já é possível com a implementação de uma nova modalidade de contratação, que está remodelando os conceitos de venda e prestação de serviços. São os chamados contratos do tipo *power by the hour*.

Levando-se em conta que o *pool* de serviços e a contratação do tipo *power by the hour* são as duas mais novas estratégias de gerenciamento de serviços num mercado em constante expansão, iremos discorrer sobre como são e de que forma poderemos aproveitar, com efetividade, tais alternativas.

O POOL DE SERVIÇOS

Características

Primordialmente, toda a caracterização e a especificação técnica dos serviços e insumos a serem utilizados serão oriundas de um projeto específico, acompanhado de um demonstrativo orçamentário que dará respaldo aos futuros custos e contratações. Tal documentação servirá de subsídio ao encadeamento do fluxo de serviços e reposições, devendo este ser elaborado e planejado por funcionários capacitados a oferecerem todas as condições técnicas de delineamento.

A escolha pela realização de um *pool* de serviços pode ter uma opção de implementação que algumas organizações denominam de *on-site*, cuja característica é o desenvolvimento de todas as etapas dos serviços em setores ou órgãos internos da corporação, de forma compartimentada. Tal operacionalização contempla a realização dos serviços por membros do quadro de funcionários da organização ou mesmo terceirizando-se as etapas do processo, tendo-se a preocupação em se disponi-

bilizar as mesmas funcionalidades, áreas e fluxos da gestão interna.

O *pool* de serviços também pode ter a opção de ser implementado de forma totalmente terceirizada, com a contratação de todos os insumos e pessoal que garantam um encadeamento eficiente da cadeia de manutenção. No entanto, essa forma de operacionalização tende a desvincular o controle e o acompanhamento de todo o processo e pode gerar maior gasto com pagamento de pessoal e material no escopo de sua contratação.

Operacionalidade

Todos os custos das etapas do processo, sejam elas *on-site* ou terceirizadas, devem ser associados de forma a dar uma ideia do custo da concepção do serviço.

A subdivisão dos serviços de manutenção de um meio/item para que se adapte à sistemática de *pool* deve primeiramente ser orientada para a organização de métodos consistentes de acompanhamento. Com um bom acompanhamento das etapas de tal processo, obtém-se a capacidade de reconhecimento, dentre outros, dos óbices no andamento dos serviços, como, por exemplo, a localização dos “gargalos” de tempo, nos quais tal limitação contribua para o desvio dentro de um cronograma preestabelecido.

Há de se ter também a preocupação em inventariar periodicamente os estoques de sobressalentes e materiais de apoio que estão à disposição das gerências do *pool*, para que não ocorra a falta destes durante o processo em lide.

Como ideia de acompanhamento, a fim de tornar a sistemática mais efetiva, alguns utilizadores inserem ainda, dentro do contexto do *pool*, módulos integrados, tais como:

- Administração de Contratos;
- Controle de Inventário (constrói e mantém um inventário dinâmico dos servi-

ços disponíveis e em andamento e dos equipamentos de sobressalentes disponíveis);

- Auditoria (verifica o não cumprimento de cláusulas contratuais ou algum comprometimento dentro de sua contextualização);

- Financeiro (gerencia contas, rateios, pagamentos, aprovações e créditos);

- Obtenção (automatiza processos de aquisição); e

- Pesquisa de Mercado (base de dados com informações de mercado que proporciona tomada rápida de decisão).

A melhor forma de acompanhamento do *pool* seria obter um sistema de Tecnologia de Informação (TI), de preferência numa plataforma *web*, de forma a possibilitar prontamente um acesso de forma *on-line*, permitindo, assim, o controle dos módulos por intermédio de uma base de dados centralizada.

Dentro de cada módulo, deve haver um funcionário, denominado gerente de módulo, que será o responsável pela inserção e atualização dos dados de acompanhamento.

A fim de proporcionar maior eficácia no tocante às limitações de tempo e de distância que possam porventura aparecer, o gerenciamento de cada etapa de manutenção do meio/item a ser inserido na sistemática de manutenção de *pool* de serviço poderá ser feito por um funcionário nomeado gerente de etapa. Tal indivíduo ficaria responsável por assistir o cliente, dentro da etapa do processo pelo qual é responsável, no que diz respeito a todos os aspectos de suas operações, incluindo manutenção, testes e peças de reposição. É ele quem faz a interface entre a organização, o cliente e os representantes das empresas terceirizadas, quando for o caso.

Vantagens

De diversas maneiras pode-se considerar a sistemática de *pool* de serviços vantajosa, principalmente se levarmos em con-

sideração a segregação de funções e partindo-se do princípio que todos os setores envolvidos estejam comprometidos com os serviços em andamento. Podem ser consideradas como vantagens da utilização de tal sistemática, dentre outras: para os serviços que se encontrarem pendentes, existe a possibilidade do gerenciamento e acompanhamento completo de valores pendentes; há uma distribuição precisa dos custos envolvidos nas diversas etapas do processo; da sistemática obtém-se a possibilidade de geração de inventário dinâmico dos serviços e sobressalentes envolvidos; e, ainda, o cliente pode ter menos peças de reposição em estoque, reduzindo seus custos sem, porém, perder o padrão de qualidade na manutenção dos meios.

CONTRATOS DO TIPO *POWER BY THE HOUR*

Conceito e logística

Trata-se de uma contratação na qual o fornecedor tem, dentre outras obrigações assumidas, a de fornecer o material/serviço e, juntamente com este, apresentar, em períodos de tempo ou quilometragem predeterminados (prevenção) ou quando solicitado pelo contratante (correção), manutenções e assistências técnicas. Tal manutenção pode incluir, ou não, a troca de peças usadas por peças novas e reparos os mais diversos, desde que, previamente, haja a inclusão de tais necessidades no escopo da contratação.

A formalização entre as duas partes terá como cláusula relevante o período de tempo ou a quilometragem durante a qual ocorrerá o benefício dentro do objeto descrito. Todas as outras cláusulas obedecerão aos preceitos legais de contratação e dispositivos legais preconizados pelo Código de Defesa do Consumidor.

O que não se pode esquecer é que, juntamente com a pactuação das previsões de serviços a serem ofertados pela contratada, estão inclusos os custos estimados dos serviços e peças, baseados em um histórico relevante. Ou seja, quanto maior a cobertura relativa à manutenção do meio a que se destina, quanto maior o período de tempo estabelecido, maiores os custos de aquisição e o preço total a ser pago. É o mesmo que pagar por tranquilidade.

Com tal inovação, há, entre outros advenços, a garantia da *performance* de produtos ao longo de sua vida útil. A garantia de tal *performance* e a mutabilidade relacional entre contratante e contratado, principalmente nos campos de obtenção voltados para a aquisição de sistemas de armas militares, sistemas de informação gerencial, aquisições automobilísticas, equipamentos industriais e aeroespaciais, apelidaram tal sistemática de *Performance* à Base de Logística (PBL).

Vantagens e desvantagens

Para os contratantes, as vantagens estão ligadas à acertada previsibilidade da manutenção de meios, nos quais os custos adicionais serão mínimos, aconteça o que acontecer. Além disso, um contrato de tal valia funciona como um “seguro de cobertura contra danos próprios” devidamente aplicado aos custos de manutenção, motivo este que leva alguns estudiosos a chamarem-no também de contrato-seguro.

Por essas vantagens, e pelo fato da existência de relações contratuais, as mais implícitas e padronizadas possíveis, os serviços advindos desse tipo de contratação são, pelos contratantes, conhecidos como verdadeiros serviços de apoio à cadeia de abastecimento – o que também remete ao título PBL. No que preceitua o tema exposto, retirando-se as análises de valor aplica-

das ao caso, não existem desvantagens para o proponente.

No entanto, existe uma grande desvantagem para o contratado, que está ligada à probabilidade de ocorrência de anomalias inopinadas, colocando-o numa situação de perda, diante do que havia sido acordado previamente, cujos custos estavam baseados em intervenções programadas. Por isso, para levar adiante compromissos como esses, o ideal é a contratação direta de fabricantes e de, no máximo, prepostos do mesmo, que tenham condições hábeis, técnica e juridicamente, de arcar com os imprevistos.

Em contrapartida, inúmeras são as vantagens, dentre elas a possibilidade de estabilização de uma contratação e de encomendas em média e larga escala, um escoamento contínuo de peças novas e a garantia do mercado de manutenção para si e suas proponentes.

CASO EMBRAER

Em termos atuais, a Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer)* se utiliza, em sua linha de construção, manutenção e ressuprimento de peças de aeronaves, de um imenso *pool* de serviços do tipo *on-site*, aliado a um *pool* de empresas subcontratadas cujo objeto é a reposição de peças originais. Quando da necessidade de manutenção dos mais diversos escalões, a Embraer promove a facilidade efetiva de ter, em território nacional, capacidade de atender a seus clientes de forma célere e condicionada.

Todos os requisitos que tal empresa oferece tendem a minimizar o problema da nacionalização de peças e serviços de manutenção de equipamentos e materiais aeronáuticos, pois a mesma costuma, dentro do escopo do *pool* que oferece, manter

estoques de sobressalentes a baixo custo e atender à demanda de serviços com profissionais técnicos capacitados.

Além disso, por ser um imenso parque industrial e logístico, a Embraer tem realizado constantemente contrato do tipo *power by the hour* com empresas compradoras de seus produtos e aeronaves, o que garante um especial apoio ao cliente, permitindo que se possa manter um perfeito controle dos estoques de peças de reposição, reduzindo o custo do investimento inicial em infraestrutura para manter seus aviões.

O contrato define o pagamento de uma quantia calculada pelo número de horas voadas pelas aeronaves, garantindo o fornecimento das peças sempre que sejam necessárias. Juntamente com esta contratação, a Embraer disponibiliza outro tipo de contrato, por meio do qual seu cliente gerencia as ferramentas e o material de apoio para a manutenção da frota e cujo objeto contempla, para tal gerenciamento, a assessoria técnica completa da empresa.

RELEVÂNCIA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para alguns pesquisadores, todas as estratégias que venham a efetivar um melhor nível de gerenciamento tendem a fazer sucesso. Como na prática os mercados consumidores querem pagar mais para ser mais bem atendidos, mais precisamente no binômio qualidade x tempo, tais estratégias estão se tornando duas das componentes mais importantes do novo modelo de gestão. Aliados à melhoria da manutenção de bens, os serviços pós-venda das cadeias de manutenção e abastecimento possuem vantagens e implicações que ultrapassam potencialmente os setores mais comuns da

* N.R.: O autor não encontrou na Marinha exemplo que se assemelhasse ao contrato que é praticado pela Embraer.

indústria, como o setor de automobilística, indo com toda a certeza de encontro a setores mais lucrativos e potencialmente importantes, como o de defesa e o aeroespacial.

É de conhecimento geral que, no exterior, as alternativas propostas são utilizadas maciçamente, como ferramentas de apoio à administração de indústrias e mercados de defesa naval e aeroespacial, mais precisamente em países que desenvolveram tais tecnologias em níveis de venda e assistência internacional, como os Estados Unidos, a Grã-Bretanha e a Rússia.

Há de se conotar importância maior ao assunto, ainda mais em um momento em que a dependência de mercados estrangeiros pode vir de encontro aos interesses nacionais. A discussão que surgiu, em nível político-estratégico, sobre maneiras de se nacionalizar a produção e a comercialização de materiais de defesa no Brasil, fruto das descobertas recentes de petróleo no pré-sal, tende a fazer crescer e brotar, em âmbito brasileiro, novas e melhores ideias de gerenciamento de processos operacionais.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<APOIO>; Manutenção; Gerenciamento; Contrato; Embraer;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANUTENÇÃO. A Situação da Manutenção no Brasil. Documento Nacional 2007, Disponível em: [http://www.abraman.org.br/docs/ResultadosDN2007\(site\).pdf](http://www.abraman.org.br/docs/ResultadosDN2007(site).pdf). Acesso em: 24 jun. 2008.
- FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. *Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas*. Belo Horizonte, 2007.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. *Sistemas, Organização e Métodos*. São Paulo, 2005.
- Pool de Serviços: Disponível em www.embraer.com.br/institucional/download/1_009-ComVPD-Pool_Petroecuador-P-09.pdf. Acesso em: 14 jul. 2008.
- Pool de Serviços: Disponível em <http://www.webtranspo.com.br/modais/aereo/1071programa-pool-da-embraer-tem-novo-cliente.html>. Acesso em: 14 jul. 2008.
- POWER by the hour: Contratos – Seguro. Disponível em: <http://www.geocities.com/egnnews/pbth.htm>. Acesso em: 24 jun. 2008.
- POWER by the hour: “Can paying only for performance redefines how products are sold and serviced?” Disponível em: <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article.cfm?articleid=1665>. Acesso em: 24 jun. 2008.
- SANTOS, Ernani Marques dos. *Aprisionamento Tecnológico: Novos Desafios da Gestão das Estratégias Organizacionais na Era da Informação*. In: Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.geocities.com/daneillecfilgueiras/TI/Aprisionamento_Tecnológico.pdf. Acesso em: 24 jun. 2008.
- VIANA, Herbert Ricardo Garcia. *Planejamento e Controle da Manutenção – PCM*. Rio de Janeiro, 2002.
- WIKIPÉDIA – A enciclopédia livre. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org>. Acesso em: 24 jun. 2008.