

## **Análise do Procedimento de Qualificação e Monitoramento dos Fornecedores do Grupo DOF Brasil no Município de Macaé**

**Mariana Gaby Lima.** Administradora. Universidade Federal Fluminense Campus Macaé (UFF)

**Ailton da Silva Ferreira.** DSc. Professor Adjunto da Universidade Federal Fluminense Campus Macaé (UFF)

**Denise Cristina de Oliveira Nascimento.** DSc. Professora Adjunta da Universidade Federal Fluminense Campus Volta Redonda (UFF)

**Marly Ferreira da Fonseca.** Faculdade Redentor. Itaperuna/RJ

Paulo Maurício Tavares de Siqueira. Professora da Universidade Federal Fluminense Campus Niterói (UFF)

### **Resumo**

Tendo em vista a constante importância que a qualidade tem tomado na cadeia de suprimentos, percebe-se, cada vez mais que as empresas vêm aderindo processos, métodos que consolidem ainda mais seu processo de qualificação e monitoramento de fornecedores como um diferencial competitivo. Este trabalho objetiva estudar e analisar os procedimentos de qualificação e monitoramento de fornecedores das empresas Norskan Offshore e DOF Subsea Brasil para propor um novo procedimento no contexto administrativo do Grupo DOF Brasil. Este novo procedimento atenderá as duas empresas como um Grupo. O presente trabalho utilizou-se de pesquisas bibliográfica e teórica em literaturas especializadas no processo de compras, qualidade e na ferramenta PDCA para desenvolver o tema e consolidar o embasamento teórico da pesquisa. Este procedimento visa atender às necessidades do Grupo DOF sem desprezar o histórico já existente na empresa. Os resultados alcançados com esta análise demonstrou uma melhoria geral nos índices verificados através de auditorias externas dos clientes DOF Brasil. Assim, observou-se que a metodologia foi de grande aplicabilidade gerando melhorias refletidas no processo de compras e gerenciamento dos fornecedores. Foi observada a relevância para tal análise.

**Palavras-chaves:** Cadeia de Suprimentos, qualidade, qualificação, monitoramento, fornecedor, ISO 9001, diferencial competitivo.

### **Abstract**

Given the continued importance that quality has taken on the supply chain, we find companies adhering processes, methods to consolidate further their qualification process and monitoring of suppliers as a competitive differentiator. This research aims to study and analyze the qualification procedures and monitoring of suppliers of Norskan Offshore and DOF Subsea Brazil companies to propose a new procedure in the administrative context of the DOF Group Brazil. This new procedure will attend the two companies as a group. This study used the research literature and theoretical literature specialized in procurement, quality and PDCA tool to develop the theme and consolidate the theoretical foundation of the research. This one aims to meet the needs of the Group DOF without waste the historical existing in the company. The results achieved with this analysis demonstrated an overall improvement in the indices verified through external audits of costumers DOF Brazil. It was observed that the methodology was wide applicability generating improvements reflected in the process of purchasing and supplier management. We observed the relevance to this analysis.

**Keywords:** Supply Chain, quality, qualification, monitoring, supplier, ISO 9001, competitive differentiator.

## **1. Introdução**

As empresas Norskan Offshore e DOF Subsea estão firmadas no território Brasileiro como um grupo desde 2006, contudo trabalhavam com gestão distinta e, alocadas em bases diferentes apesar de situadas na cidade de Macaé. A frota total da empresa é composta de 25 embarcações que fazem serviços de apoio marítimo e robótica submarina. Desses 25 navios, 08 são pertencentes à DOF Subsea onde nesses navios existe o departamento de máquinas e marítimos que pertencem à gestão da Norskan Offshore e o departamento de ROV<sup>1</sup> sob gestão da DOF Subsea. (DOF, 2013).

Como parte do grupo mundial de empresas DOF ASA, em 2013, as empresas são estabelecidas como Grupo DOF Brasil, fazendo parte de uma gestão administrativa única oferecendo ao mercado offshore de Petróleo e Gás uma vasta gama de serviços, com os equipamentos mais avançados do mercado, o que a habilita para garantir a conclusão bem sucedida de projetos desafiadores e exigentes (DOF, 2013).

O grupo atualmente trabalha orientado por projeto. O departamento de projetos iniciou a gestão de mudanças por uma questão corporativa vinda da Noruega no início de 2012. A partir do momento em que os departamentos alinharam a forma de trabalho e procedimentos houve um incentivo em cadeia para que projeto por projeto fosse tomando a mesma forma, com o mesmo tipo de gestão. A partir de então, inicia-se o processo de sinergia entre as empresas, onde há necessidade de aproveitar aquilo que há de melhor no processo de cada empresa.

O departamento de suprimentos foi o primeiro a iniciar a sinergia através da logística de embarque e desembarque dos materiais. Iniciando a análise do departamento de suprimentos, falaremos dos embarques.

Os embarques de materiais acontecem quinzenalmente para suprir as necessidades das embarcações que ficam em alto mar por um período mínimo de quinze dias. Entende-se por carregamento a programação logística do transporte das cargas com materiais que irão suprir as necessidades de bordo. Esses materiais são providenciados pelo departamento de aquisições da empresa (FLEURY, 1999; NOVAES, 2007, MIZUNO, 1993).

O objetivo deste artigo é analisar e avaliar os dois procedimentos existentes no sistema de gestão da qualidade de ambas as empresas, de maneira a não influenciar negativamente o histórico existente até o momento, propondo um procedimento coeso, baseado nos princípios acadêmicos, para ser utilizado como uma ferramenta de apoio ao processo de compras.

A justificativa do trabalho é em questão tem grande relevância para as empresas que querem crescer e manter-se no mercado, pois ter um sistema de gestão da qualidade implementado e certificação da ISO 9001:2008 traz um diferencial competitivo no mercado de Petróleo e Gás. Como arcabouço para o estudo serão analisados a gestão da qualidade, a gestão de compras e

## **2. Revisão da Literatura**

### **2.1 A gestão da qualidade e a ISO**

Para Adam (2000) e MQF (2002), é consenso internacional – foco do sexto Princípio de Gestão da Qualidade ISO 9001 – a melhoria contínua é vital para a sustentação de qualquer organização. É reforçado o princípio de melhoria contínua que incentiva ainda mais a unificação e estudo do assunto proposto.

Pode-se verificar que o conceito de qualidade é bem abrangente. Dentre as muitas definições de qualidade, descreve que qualidade é o grau de ajuste de um produto à demanda que se pretende satisfazer (ANDERSON e NARUS, 1990; SANDBERG, 2007).

Para Irvine (2000) e Simatupang (2000), afirmam que a Gestão da Qualidade Total é um conjunto de métodos quantitativos para acompanhar e melhorar processos da organização e mecanismos de atenção aos clientes hoje e no futuro.

Trazendo a definição da Norma, segundo o comitê brasileiro de qualidade, “A ABNT NBR ISO 9001 é a versão brasileira da norma internacional ISO 9001 que estabelece requisitos para o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) de uma organização, não significando, necessariamente, conformidade de produto às suas respectivas especificações (STSHEUSKY N e ELIZUR, 2000; SRIDHARAN, 2002). O objetivo da ABNT NBR ISO 9001 é lhe prover confiança de que o seu fornecedor poderá fornecer, de forma consistente e repetitiva, bens e serviços de acordo com o que você especificou.” ISO significa *International Organization for Standardization* – Organização Internacional para Normalização Técnica (NILSON, 2005; SUN, 2000; RAVI, 2008).

A norma ISO 9001:2008 é um componente estratégico de uma organização que define requisitos para o sistema de gestão da qualidade e a forma como uma empresa deve ser gerenciada, tendo o objetivo de identificar e atender as necessidades dos clientes (RAVI, 2005; RATH, 2008; YAHYA, 2001).

Hoje ela é aplicada em mais de 170 países do mundo com mais de 1 milhão de empresas já certificadas e muitas outras em fase de implantação e certificação (ZENG, 2005).

## 2.2. A cadeia de Suprimentos

Para Zutshy e Sohal (2006); Paladini (2009) estudos em gestão da cadeia de suprimento enfatizam a importância de relações estratégicas entre empresas de manufatura e seus fornecedores.

Estabeleceu-se um conceito que contribui para um melhor entendimento sobre a importância da cadeia de suprimentos: o gerenciamento da cadeia de suprimentos abrange todas as atividades envolvidas em previsão, suprimentos, manufatura e todas as atividades de gerenciamento logístico. Importamente também inclui a coordenação e colaboração com parceiros, que podem ser fornecedores, distribuidores, prestadores de serviços (operadores logísticos) e clientes. Em resumo, o gerenciamento de cadeia de suprimentos integra a gestão de fornecimento e demanda entre as companhias que se relacionam (BALLOU, 2006; ABACHE, 2004; BAYLY E FARMEP, 1979 ).

Bowersox e Closs (2001) citam que desde as primeiras atividades comerciais, os executivos têm se preocupado com o desenvolvimento e o posicionamento das relações entre fornecedor-cliente. Baseia-se na convicção de que as relações comerciais bem sucedidas possuem mais probabilidade de ocorrer no exato momento em que as empresas participantes cooperam entre si, no que diz respeito ao planejamento e a operação.

Segundo Ching (1999), uma cadeia de suprimentos (*supply chain*) é um sistema por meio do qual empresas e organizações entregam produtos e serviços a seus consumidores, em uma rede de organizações interligadas.

A cadeia engloba todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente no atendimento de um pedido de um cliente e não inclui apenas fabricantes e fornecedores, mas também transportadoras, depósitos, varejistas e os próprios clientes (CHRISTOPHER, 2002).

Segundo Fleury (2004 *apud* BURGO *et. al.*, 2005), no Brasil, a SCM começou a se espalhar a partir dos meados da década de 90, impulsionada pelo movimento da logística integrada que vem se acelerando no país aprofundando as relações com um conjunto seletivo de fornecedores e clientes com os quais se deseja estabelecer parceria. Assim, nesse processo serão decididos quais relacionamentos entre consumidores, fornecedores e provedores de serviço são mais ou menos importantes na otimização da SCM (CURLOVIC E SKOFE, 1998; LACERDA, 2006; TERPEND, 2008).

### **2.3. Gestão de Compras**

Segundo SIMÕES; MICHEL, (2004), o termo compra pode ser definido como a aquisição onerosa de uma coisa ou de um direito, pelo qual se paga determinado preço. As atividades relacionadas a compras envolvem uma série de fatores como seleção de fornecedores, qualificação dos serviços, determinação de prazos de vendas, previsão de preços, serviços e mudanças na demanda, entre outros. A gestão de compras é uma atividade fundamental para o bom gerenciamento das empresas e que influencia diretamente nos seus estoques e no relacionamento com os clientes, estando também relacionada à competitividade e ao sucesso da organização (BARBATT, 2004). A aquisição de matérias primas, suprimentos e componentes representa um fator decisivo na atividade de uma empresa, pois dependendo de como é conduzida podem gerar redução nos custos e melhorias consideráveis nos lucros. Decorrente das mudanças ocorridas nas organizações, a função compras não é mais vista como uma atividade rotineira e sim como parte do processo de logística das empresas. Isso porque mais do que simplesmente adquirir produtos, o setor de compras atualmente se inter-relaciona com todos os outros setores da empresa, influenciando e sendo influenciado. Deste modo, a função compras e sua área correspondente vêm ganhando espaço e evidência no contexto das organizações, já que não basta apenas comprar, é preciso comprar bem, procurando obter o maior número de vantagens possível.

Ballou (1993) comenta que as atividades relacionadas a compras envolvem uma série de fatores como seleção de fornecedores, qualificação dos serviços, determinação de prazos de vendas, previsão de preços, serviços e mudanças na demanda, entre outros.

#### **2.3.1. Seleção de Fornecedores**

Para Baily Peter e Farmer David (1979 *apud* CARVALHO, Bruna; MIORI Larissa) um estágio vital no processo de controlar a qualidade das compras é selecionar fornecedores que constantemente atendam aos padrões. Assim, verifica-se ainda mais a importância da qualidade da parceria a ser estabelecida.

Desenvolver fornecedores e parceiros envolve a procura de arranjos contratuais para explorar o potencial de longo prazo dos fornecedores. Esta em questão gerar situações ganha-ganha de forma a permitir ao fornecedor incrementar suas vendas e simultaneamente a empresa auferir mais benefícios.

No entanto, com a ampliação desses conceitos, surge a idéia de se estabelecer uma cadeia formada entre fornecedores e clientes devendo ser gerida como uma entidade única GRANJEIA, (2004 *apud* SÁ, Mauro Roberto Gonçalves *et al.*). Primeiramente se falava em quebrar barreiras entre as empresas, logo, promover a integração dos processos de cada uma delas. Atualmente o conceito é entendido como *supply chain management*.

A implementação de parcerias não é tão simples assim, custa caro em termos financeiros, de tempo e disposição mental dos agentes. Ressalta ainda que nem todos os relacionamentos

entre fornecedor/empresa devem ser baseados em parcerias – não são pertinentes em todas as situações (HONG, 1999).

Na visão de Lambert et al (2001 *apud* SÁ, Mauro Roberto Gonçalves et al.), a gestão de relacionamento de suprimentos é um processo que define como uma organização interage com seus fornecedores. Os autores esclarecem que a função dessa gestão é identificar fornecedores e/ou grupo de fornecedores que se deseja ter como parceiros da cadeia. Nesse sentido, para melhor identificá-los, foram criados Acordos de Serviços e Produtos – PSA (*Product and Service Agreements*) tendo como princípios satisfazer as necessidades de segmentação entre os fornecedores-chave e outros fornecedores.

Para desenvolver níveis de relacionamentos desejados com os fornecedores, a equipe do processo estratégico, primeiramente, deverá revisar toda a organização, sua forma de fabricação e suas direções estratégicas para identificar a produção e os serviços complementares fundamentais para o sucesso atual e futuro da empresa LAMBERT et al, (2001 *apud* SÁ, Mauro Roberto Gonçalves et al.).

### **2.3.2. Qualificação de Fornecedores**

As empresas buscam a qualificação de fornecedores como um instrumento para suportar e garantir a confiabilidade e eficiência no produto final a ser entregue aos seus clientes, tem como objetivo contar com fornecedores aptos para a prestação de serviços ou o fornecimento de produtos.

Uma das ferramentas que podem ser utilizadas para fazer a classificação dos fornecedores é a Curva ABC, que auxilia as empresas para dar o grau de importância aos seus fornecedores. Este método também foi utilizado pelo grupo DOF. Inicialmente, quando havia dois procedimentos, só existia a definição de fornecedor crítico e não crítico.

O fornecedor A é aquele cujo material entra em quase todas as formulações ou/e em grandes volumes, por isso tem prioridade sobre os outros fornecedores e deve ser tratado de forma diferenciada, pois qualquer desvio de qualidade impactará em toda a cadeia produtiva. Estes fornecedores devem ser monitorados e tratados de forma diferenciada, pois seu fornecimento impacta significativamente seu negócio. O fornecedor B tem importância, quantidade ou valor intermediário, e o fornecedor C, é o de menor importância, valor ou quantidade.

### **2.3.3. Seleção de Fornecedores da Cadeia Offshore**

No mercado de óleo e gás a ONIP Organização Industrial da Indústria do Petróleo é uma facilitadora para qualificação para os fornecedores se tornarem aptos para prestar seus serviços ou vender seus produtos para as operadoras de petróleo.

A ONIP desenvolve diversos projetos e serviços voltados para o cumprimento de sua missão. Consultoria e auditoria de certificação do conteúdo local; suporte à gestão do desenvolvimento tecnológico e à inovação nas empresas; análises qualificadas; informações cadastrais; promoção de exportação; e rodadas de negócios são áreas de sua atuação que visam contribuir para o aumento da competitividade do fornecedor nacional (ONIP, 2013).

A ONIP busca a integração entre fornecedores locais e empresas operadoras, parcerias para alcançar redução de custos no setor de óleo e gás e aumentar a competitividade dos fornecedores nacionais; aumentar a confiabilidade no prazo de entrega e; incentivar o conteúdo local.

Tem como missão maximizar o conteúdo local no fornecimento de bens e serviços, com base em uma cooperação competitiva, garantindo ampla igualdade de oportunidades para o fornecedor nacional.

Abaixo verifica-se a relação entre o sistema de qualificação de fornecedores com o sistema de informação da ONIP.



Fig. 1: Inter-relação do Sistema de Qualificação de fornecedores com os Sistemas de Informação da Onip.

Fonte: ONIP,2013.

Um dos objetivos é a qualificação de fornecedores de bens e serviços segundo requisitos de ordem jurídica, técnica e econômico-financeira, devidamente comprovados através da documentação.

As empresas se cadastram através do Cadfor - Cadastro de Fornecedores, que é um cadastro desenvolvido e administrado pela ONIP em parceria com nove grandes operadoras para uso exclusivo destas, que torna disponíveis informações qualificadas de empresas nacionais fornecedoras de bens e serviços para a indústria de petróleo e gás. O Cadfor é a oportunidade de ampliar o conhecimento sobre os fornecedores nacionais, aumentando o conteúdo nacional dos investimentos previstos pelas operadoras de petróleo.

Para fazer parte do Cadfor as empresas fornecedoras de produtos e serviços serão avaliadas segundo os seguintes critérios:

- Critério Financeiro
- Critério Técnico
- Critério Gerencial/ Responsabilidade Social
- Critério SMS (Saúde, Meio Ambiente e Segurança).

### 3. A empresa

O ramo do petróleo e gás é destacado como um dos mais importantes para as economias do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil, visto a sua possível expansão e crescimento com o advento do pré-sal e gigantescos investimentos no setor, sejam esses investimentos de origem pública ou privada, que aumentam cada vez mais o potencial do setor. Varias cidades e regiões do país apresentam potencial na exploração de petróleo e gás, dentre essas podemos

destacar a região norte do Estado do Rio de Janeiro, onde estão localizadas as cidades que ficam próximas da Bacia de Campos, a maior área de exploração e reserva de hidrocarbonetos do Brasil, que representa mais de oitenta por cento da produção nacional.

Tendo destaque nessa região, pela instalação em seu território das bases de operações da estatal Petróleo Brasileiro S.A, a Petrobras, a cidade de Macaé, que teve um vertiginoso crescimento demográfico e econômico com o início das atividades na Bacia de Campos, no ano de 1977, com a exploração comercial do Campo de Anchova. (DOF Brasil, 2013)

Como consequências dessa exploração na região da Bacia de Campos, muitas empresas se instalaram nas cidades circunvizinhas dela, atraídas pela possibilidade de prestação de serviços e venda de produtos que movimentam as atividades do setor, entre essas empresas, as quais são encontradas, provenientes das mais diversas nacionalidades, além das que possuem a sua origem nacional, que se instalaram buscando expandir seus negócios nos ramos Offshore e Onshore. (DOF Brasil, 2013)

O mercado de petróleo possui particularidades que acabam o diferenciando de outros mercados. As empresas que fazem parte desse negócio se mobilizam de maneira que elas fiquem próximas ao foco. Assim acontece na área de suprimentos, perfuração, navegação, robótica submarina entre outros segmentos que darão suporte a indústria do petróleo.

Sempre buscando a excelência nas suas atividades, essas companhias são destacadas no mercado como empresas de ponta e de excelência nos seus negócios e serviços em um mercado tão competitivo, onde a excelência, não é apenas um diferencial de mercado, mas uma necessidade para empresas inseridas em atividades com alta complexidade e que tem que atender uma série de requisitos relacionados a segurança, saúde e meio ambiente.

Com o Grupo DOF não foi diferente, ela tem sede em Macaé por estratégia geográfica para atuação no segmento de engenharia submarina. (DOF Brasil, 2013)

A DOF Subsea Brasil foi fundada em 2006 com a estratégia de expandir sua presença em todas as principais regiões offshore, que atuam no mercado de Petróleo e Gás. A sua base está instalada na cidade de Macaé – RJ. Faz parte de um grupo de empresas líderes em serviços submarinos que atuam no setor desde 1980. A empresa foi listada na Bolsa de Valores de Oslo em 2005 contudo em 2008, DOF Subsea foi retirada da Bolsa de Valores de Oslo com o estabelecimento de uma nova estrutura acionária. DOF Subsea é propriedade da DOF ASA (51%) e da First Reserve Corporation (49%). (DOF Brasil, 2013)

A empresa está focada na prestação de serviços de ROV- de construção, mas está expandindo para prestar outros serviços como: pesquisa Offshore, apoio a construção e engenharia submarina. O Grupo DOF possui 25 embarcações, sendo 08 delas com sistemas de ROV. (DOF Brasil, 2013)

A Norskan Offshore Ltda, empresa multinacional com sua sede matriz na Noruega frente a seus concorrentes, instaura-se como empresa de apoio logístico marítimo, possui capital internacional de puro investimento não a tornando lucrativa no momento, pois todo o seu lucro é reinvestido no seu crescimento nacional e internacional para que no futuro próximo seja a maior operadora logística marítima do Brasil apoiando e dando suporte offshore a todas as empresas de perfuração que se estabeleçam no Brasil.

Um dos aspectos que a faz crescer rapidamente e com saúde é a versatilidade de serviços prestados por suas embarcações, pois dentro deste mercado é forte quem atende várias frentes de serviço é por este motivo que a empresa possui os seguintes tipos de embarcações:

- AHTS – Anchor Handling Tug Supply – Embarcação para reboque e ancoragem de plataformas de perfuração.
- PSV – Platform Supply Vessel – Embarcações para apoio logístico de suprimentos as plataformas de perfuração.
- PSV-OR – Platform Supply Vessel Oil Recover – Embarcações de suprimento e emergência em caso de vazamento de óleo.
- RSV - ROV Support Vessel – Embarcações que possuem veículos não tripulados de inspeção submarina de apoio as plataformas de perfuração.

E ainda a construção de três embarcações para o atendimento do crescimento da demanda que o petróleo exige sendo assim todo o seu lucro gerado é redirecionado para a construção de novas embarcações tornando a Norskan Offshore líder de mercado e investimento nos próximos anos. As empresas juntas estabelecem-se como Grupo DOF Brasil em 2013.

A visão do Grupo DOF Brasil é ser uma empresa offshore integrada de classe mundial, realizando a prestação de serviços marítimos e soluções submarinas de forma responsável, sem risco, todos os dias.

Os valores da empresa foram definidos em conjunto com os funcionários que atuam no alcance dos objetivos e baseiam-se em: integridade, respeito, trabalho em equipe, excelência e segurança. No país, a DOF Subsea Brasil possui 1,3 mil empregados.

#### **4. Metodologia**

Este estudo estará fundamentado na pesquisa teórica e bibliográfica na literatura especializada disponível sobre aquisições, Supply Chain e Qualidade, no que tange a norma ISO 9001, processo de aquisição. O estudo será desenvolvido também com base no material do sistema de gestão da qualidade do Grupo DOF. Como resultado busca-se alinhar um procedimento único para atender ao Grupo DOF a nível corporativo baseado no que a norma preconiza. No segundo momento consistirá em uma análise realizada no departamento de suprimentos do Grupo DOF Brasil.

A pesquisa bibliográfica visa buscar estudos que explicitem o padrão a ser seguido para realizar o monitoramento e qualificação de fornecedores baseando-se no que os princípios acadêmicos e o que a Norma estabelece. Serão pesquisados artigos, livros, periódicos e dissertações.

Os dados a serem analisados nesta pesquisa são formulados por autores, através de suas reflexões, interpretações, argumentações, análises e conclusões e procedimentos já criados no sistema de gestão integrada da empresa.

O método selecionado para este estudo apresenta as limitações apresentadas abaixo:

- Seleção de autores
- Sistema de qualidade das empresas
- Não há grande variedade de estudos específicos relacionados à qualificação e monitoramento de fornecedores.

## 5. Análise da qualificação e Monitoramento dos fornecedores do grupo DOF Brasil

Com base no exposto e pesquisado ao longo do trabalho, abaixo verifica-se um mapeamento através de um fluxograma para identificar cada fase e responsabilidades do processo de qualificação e monitoramento. Assim, será proposto um novo procedimento que atenda as necessidades do Grupo DOF Brasil.

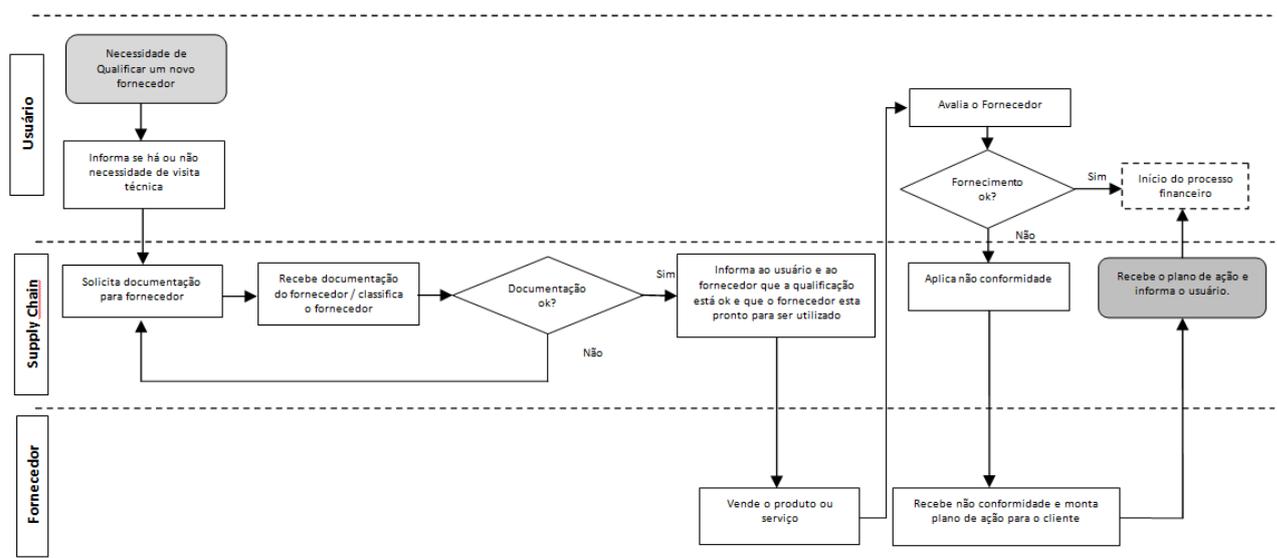


Fig 2: Fluxograma do processo de qualificação e monitoramento dos fornecedores do Grupo DOF Brasil.

Fonte: Própria

O Objetivo do procedimento do Grupo é determinar os critérios para qualificação, monitoramento, desqualificação e requalificação de fornecedores de acordo com as normas de saúde, segurança, qualidade e meio ambiente do Grupo DOF Brasil.

A responsabilidade do Departamento de Suprimentos é assegurar que os Departamentos envolvidos, fornecedores e empresas prestadoras de serviço sigam as instruções contidas neste procedimento.

O procedimento tem como referência os procedimentos de compras do Grupo e o manual global de suprimentos da DOF Management.

O Procedimento será estruturado de acordo com os parâmetros listados abaixo:

a) Histórico da Qualificação Inicial onde buscou-se uma qualificação em bloco respeitando após validação de criticidade do corpo gerencial levando em consideração o histórico de aquisições. Foi realizado um estudo sobre o gasto obtido nos últimos 12 meses com cada fornecedor e verificou-se a relação existente entre o gasto com estes fornecedores e o quão importante eles são para manter a operacionalidade dos projetos. Utilizando a analogia da curva ABC, fornecedores A, são classificados no Grupo DOF como 1, fornecedores B, como 2 e fornecedores C, como 3.

Na estruturação do sistema de gestão da empresa, a qualificação inicial de fornecedores nacionais e internacionais foi baseada na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF”, elaborada pelo Departamento de Suprimentos, após validação de criticidade do corpo gerencial levando em consideração o histórico de aquisições.

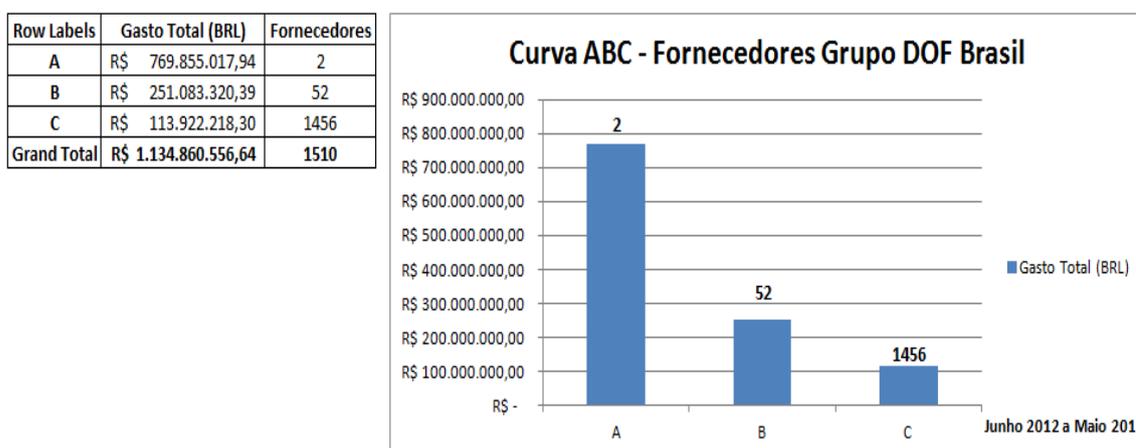


Fig. 3 Curva ABC – Fornecedores Grupo DOF Brasil

Fonte: Própria

Verificou-se a necessidade imediata da redução do quadro de fornecedores para um melhor gerenciamento. Parcerias sólidas e estratégicas serão necessárias para substituir e encontrar fornecedores capazes de absorver a frota e trazer condições comerciais ainda melhores promovendo uma redução de custo e aumento na qualidade do serviço prestado.

b) Qualificação de Novos Fornecedores - a qualificação visa obter dados que comprovem, capacidade financeira, técnica e de qualidade, segurança e meio ambiente.

Os fornecedores nacionais deverão atender a um dos requisitos abaixo:

- Aprovação segundo DSBR-HS-TP-0008P Lista de Verificação - Auditoria Fornecedor;
- Aprovação segundo análise de Dossiê da Empresa;
- Aprovação segundo Certificação NRB ISO 9001, 14001 e 18001, dentro do escopo contratado.

O fornecedor nacional que atender aos critérios acima citados, disponibilizando informações que se façam necessárias para a elaboração de cadastramento no sistema de compras, tais como: razão social, endereço, telefone, fax, e-mail, pessoas responsáveis nas áreas técnicas e venda, e informações bancárias são consideradas habilitadas a fornecer materiais e/ou equipamentos para Norskan Offshore, devendo ser cadastrado na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF”.

Para fornecedores internacionais a qualificação inicial de um fornecedor se dá durante a primeira aquisição de material e/ou equipamento, quando alguns critérios são monitorados, como seguem abaixo:

- Fornecer todas as informações que se façam necessárias para a elaboração de cadastramento no sistema de compras Norskan Offshore, tais como: razão social, endereço, telefone, fax, e-mail, pessoas responsáveis nas áreas técnicas e venda, e informações bancárias;
- Agilidade no fornecimento de cotação de materiais e/ou equipamentos, informando preço do material, prazo de entrega e formas de pagamento.
- Cumprimento do prazo de entrega do material conforme informado previamente na cotação;
- Garantir a integridade do material utilizando embalagens de boa qualidade;
- Garantir a qualidade e eficiência do material fornecendo exatamente o que foi solicitado conforme normas de saúde, segurança. Qualidade e meio ambiente;
- Emissão de documentos para processo de embarque do material (processo de importação) de acordo com as normas da Receita Federal Brasileira;

O fornecedor internacional que atender aos critérios acima citados é considerado habilitado a fornecer materiais e/ou equipamentos para Norskan Offshore, devendo ser cadastrado na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF”.

Aceita-se como válido o credenciamento de um fornecedor por um órgão governamental, quando diversos requisitos regulamentares são avaliados pelo agente “oficial”. Esta homologação pressupõe que tais requisitos foram avaliados e estão adequadamente implementados, não sendo necessário uma avaliação adicional pela Norskan Offshore.

O processo de qualificação inicial de um fornecedor é coordenado pelo Departamento de Suprimentos, cabendo à Gerência de HSEQ e a gerência usuária o apoio para a realização de avaliações e auditorias “in-loco” quando necessário.

Fornecedores de materiais e serviços críticos pertencentes a “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF” deverão apresentar junto à documentação necessária para qualificação, os certificados inerentes a suas atividades. O departamento de Supply Chain é o responsável por registrar e/ou bloquear fornecedores.

Fornecedores de materiais e serviços deverão classificados na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF Brasil. Conforme tabela abaixo:

Quadro 01 : Classificação de Fornecedores

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
<b>1</b>	Fornecedor Crítico: Fornecedor de produtos e/ou serviços com grande influência sobre o lucro, qualidade e segurança para o Grupo DOF ou sendo a única fonte de fornecimento.
<b>2</b>	Fornecedor que prover produtos em base regular, aquisição repetitiva.
<b>3</b>	Fornecedor que oferece produtos de baixo risco, equipamentos de escritório, entre outros.

Fonte: Própria

Fornecedores de materiais e serviços deverão categorizados na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF” de acordo com a grade de criticidade abaixo:

Tabela 02 – Criticidade de Fornecedores

CRITICIDADE	DESCRIÇÃO
<b>A</b>	Quando há um histórico claro de desempenho anterior satisfatório ou em que a avaliação do fornecedor ou a documentação apresentada comprovam-se plenamente satisfatórios.
<b>B</b>	Sempre que a avaliação do fornecedor identifica deficiências em seu sistema de qualidade ou onde revisão do desempenho passado ou documentação apresentada não fornece um desempenho acima da média.
<b>X</b>	Aprovação dada aos fornecedores raramente usados.

Fonte: Própria

c) Monitoramento de Fornecedores - A avaliação de desempenho visa identificar se todos os critérios estabelecidos no processo de seleção dos fornecedores estão sendo atendidos, da mesma forma, gera uma base informacional que poderá ser utilizado para orientar ações corretivas frente a possíveis falhas na produção. No modelo em questão, a equipe que realizou a seleção dos fornecedores, continua a trabalhar com os mesmos. O objetivo é criar uma integração entre empresa/fornecedor, a fim de conquistar os resultados esperados por ambos. (LAMBERT et al, 1998 apud MARINI 2003).

Não conformidades são aplicadas para evidenciar a melhoria contínua do processo e tratar os desvios que são encontrados desvio ao não atendimento aos procedimentos e políticas do Grupo DOF.

O monitoramento é realizado no ato da entrega do material, confrontando as informações existentes na Ordem de Compra, Nota Fiscal e material físico.

O monitoramento dos fornecedores de serviço em regime de contrato é realizado a bordo das embarcações no ato da prestação do serviço através do relatório “Avaliação de Fornecedores de Serviço”.

As Não Conformidades de atendimento serão informadas ao Departamento de Suprimentos pelo Setor de Recebimentos de Materiais ou Usuário e terão seu registro feito pelo

Departamento de Suprimentos no sistema e na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF”, onde constarão data, critério não atendido e comentários adicionais (se aplicável).

Não Conformidades devem ser reportadas quando:

- i. Prestador de Serviço que não cumpre o estabelecido no escopo do contrato ou ordem de Compra;
- ii. Não utilização do EPI;
- iii. Descumprimento do prazo de entrega;
- iv. Entrega de material danificado;
- v. Entregas de materiais e/ou serviços de má qualidade;
- vi. Entrega de material ou serviço fora da especificação contratada;
- vii. Falta de documentação no ato da entrega, exigida no Pedido de Compra / Instrução de Envio de Pedido de Compra;
- viii. Atraso na data de entrega informada na cotação;
- ix. Avaliação insatisfatória do serviço prestado, através do formulário “Avaliação de Fornecedor de Serviço”.

O monitoramento dos fornecedores e/ou prestadores de serviço utilizados por outros departamentos diferentes do de Suprimentos, deverão ser monitorados por seus usuários, mantendo o departamento de Suprimentos informado através de e-mail.

As Não Conformidades são comunicadas aos fornecedores pelo Setor de Suprimentos, via e-mail.

Uma seleção dentre os fornecedores críticos devem ser sujeitos a um plano de Auditoria Externa da Qualidade iniciado e desenvolvido pelo Departamento de HSE do Grupo DOF. Em caso de problema o Gerente de Frota e / ou Diretor Técnico precisa estar envolvido. A data e resultado da auditoria devem ser armazenados na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF”.

d) Desqualificação de Fornecedores – o grupo lança mão desta desqualificação quando o fornecedor não respeita os critérios estabelecidos pelo Grupo DOF.

A desqualificação de fornecedores é dada pelo não atendimento a dois critérios distintos ou não, no período de um mês seguindo os mesmos critérios do item c. É registrada na “Lista de Fornecedores Qualificados – Grupo DOF” e a mesma implicará na não participação das licitações pelo período de 06 meses.

Os fornecedores que não foram utilizados no período de 12 meses serão automaticamente desqualificados e bloqueados no sistema de compras.

Os fornecedores que não cumprirem os procedimentos ou agirem fora dos padrões de ética estabelecidos pelo Grupo DOF em um único fornecimento de material e/ou serviço, serão desqualificados automaticamente de maneira irrevogável. O departamento de Suprimentos fará um comunicado formal para o fornecedor através de e-mail ou reunião, informando oficialmente a desqualificação.

e) Requalificação de Fornecedores - se dará através de revalidação de documentos e visita técnica, quando necessário.

A requalificação dos fornecedores críticos se dará através de revalidação de documentos e visita técnica, quando necessário. Somente os fornecedores críticos precisarão ser requalificados.

Através da ferramenta PDCA foi avaliado o cenário e colocamos em prática o novo procedimento a ser adotado.

P - Foram realizadas reuniões para obter consenso das medidas propostas e evitar impedimentos na execução do plano com os usuários que efetivamente executarão o procedimento;

D - Promoveu-se o treinamento sobre o novo procedimento proposto;

C - Supervisionou-se e auditou as atividades que põem em prática o procedimento para garantir se o mesmo está sendo seguido conforme planejado, através de auditorias internas do departamento de saúde, qualidade segurança e meio ambiente do Grupo;

A - Futuramente se for verificado algum desvio do que foi planejado para cumprir no procedimento, deve-se agir corretivamente para corrigir esses desvios.

#### **4.Considerações finais**

O trabalho propôs uma análise no departamento de Suprimentos do Grupo DOF Brasil, do procedimento de qualificação e monitoramento de fornecedores. Baseou-se nas informações já contidas no Sistema Integrado de Gestão da Qualidade das empresas Norskan e DOF Subsea Brasil.

Os procedimentos foram avaliados e a partir desses, com embasamento acadêmico e teórico do item Aquisição 7.4 da Norma ISO 9001, princípios de Compras e Qualidade foram reformulados e unificados. Ao efetuar esta avaliação recorreu-se a instrumentos capazes de perceber as características internas desta organização e os impactos que um não monitoramento e não qualificação dos fornecedores traz de consequência no ambiente externo. Esta avaliação ajudou na tomada de decisão, reduzindo a incidência não conformidades, para criar parcerias mais sólidas, garantir ao processo uma compra com confiabilidade e o cumprimento dos requisitos mínimos estabelecidos pelo Grupo DOF.

Analizou-se e relatou-se o cenário atual e o histórico onde se desencadeou a necessidade de uma adequação dos procedimentos existentes. Fez-se uma pesquisa bibliográfica, onde foram abordados alguns conceitos da ferramenta PDCA para análise do cenário atual, quesitos de qualidade e o processo de aquisição.

É imprescindível avaliar e monitorar os fornecedores das organizações. No mercado de óleo e gás, isto traz um diferencial competitivo, refletindo diretamente na qualidade do serviço prestado e entregue a bordo das embarcações do Grupo DOF Brasil, garantindo assim, uma gestão mais eficaz e eficiente.

Propôs-se um novo procedimento, para o Grupo, que em um futuro próximo, será avaliado e verificado. O novo procedimento possibilita a qualificação e o monitoramento de forma eficaz e eficiente.

Embora o estudo tenha sido desenvolvido no cenário da indústria de óleo e gás, este procedimento pode ser aplicado em outras indústrias.

## Referências

- ADAM E.E; FOSTER S.T. **Quality improvement approach and performance multise analysis within a firm.** *Journal of Quality Management*, v.5, p.143-158, 2000.
- ANDERSON, J. C.; NARUS, J. A. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. **Journal of Marketing**, v. 54, n. 1, p. 42-58, 1990.
- ARBACHE, F. S. et al. **Gestão de logística, distribuição e trade marketing.** Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- BAILY, PETER; FARMER, DAVID; **Compras: Princípios e Técnicas.** Edição Saraiva – 1979 - pg 66, 67.
- BALLOU, R.H. **Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física.** São Paulo: Atlas, 1993.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial;** tradução Raul Rubenich. 5. ed. Porto alegre: Bookman, 2006.
- BARRATT, M. **Understanding the meaning of collaboration in the supply chain.** *Supply Chain Management: an International Journal*, v. 9, n. 1, p. 30-42, 2004
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial.** São Paulo: Atlas, 2001.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada.** São Paulo: Atlas, 1999.
- CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para redução dos custos e melhoria dos serviços.** São Paulo: Pioneira, 1997.
- CARVALHO, Marly Monteiro et al . **Gestão da Qualidade: teoria e casos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 5 – 6.
- CURKOVIC, S.; SROFE, R.; MELNYK, S. **Identifying the factors which affect the decision to attain ISO 14000.** *Energy*, v. 30, n. 88, p. 1387-1407, 2005.
- FIGUEIREDO, K. F.; ARKADER, R. *“Da distribuição física ao Supply Chain Management: o pensamento, o ensino e as necessidades de capacitação logística”.* **Revista Tecnológica**, São Paulo, 1998.
- FLEURY, P. F. **Supply chain management: conceitos, oportunidades e desafios de implementação.** **Tecnológica**, n.39, fev.1999.
- DOF- GRUPO DOF BRASIL, intranet. Disponível em: <<http://dof.no/>>.Disponível em <http://www.dofbrasil.com/pt-BR/Sobre.aspx> Acesso em: 01 jun. 2013.
- GRÜNBAUM, N. N. **Identification of ambiguity in the case study research typology: what is a unit of analysis?.** *Qualitative Market Research: an international journal*, v. 10, n. 1, p. 78-97, 2007.
- GARVIN D.A. **Gerenciando a qualidade.** São Paulo: Qualitymark, 1992.
- GILCHRIST, W. **Modeling failure modes and effects analysis.** *International Journal of Quality Reliability Management*, n. 5, v. 10, 1993.
- IRVINE ET AL. **Cognitive and Behavioral Outcomes of Quality Improvement Teams: The Influence of Leadership and the Work Unit Environment.** *Journal of Quality Management*, v.4, n. 2, p. 167-184, 2000.
- MIZUNO, S. **Gerência para melhoria da qualidade: As sete novas ferramentas de controle da Qualidade.** Rio de Janeiro: LTC, 1993.
- NILSSON L. et al. **The impact of quality practices on customer satisfaction and business results: product versus service organizations.** *Journal of Quality Management*, v.6, P. 5–27, 2005.

LUMMUS, R. R., VOKURKA, R. J. **Managing the demand chain through managing the information flow: apturing “moments of information”**. Production and Inventory Management Journal, First Quarter, 1999.

Manual de Qualificação de Fornecedores - Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos no estado de São Paulo (SINDUSFAR). São Paulo, 1999. (5) Revista Exame - Coluna Inovação - gestão, Edição 766 - ano 36 - 15/maio/2002 - Editora Abril.

MARANHÃO, MAURITI; MACIEIRA BASTOS ME; **O Processo Nosso de Cada Dia Modelagem de Processos de Trabalho**. Qualitymark 2008, 3ª reimpressão, 2008 pg 92, 146, 147.

NORSKAN OFFSHORE, intranet. Disponível em: <[www.noskan.com.br](http://www.noskan.com.br)>. Acesso em: 22 abr. 2013.

NOVAES, A.G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. 3.ed. São Paulo: Elsevier, 2007.

SANDBERG, E. **Logistics collaboration in supply chains: practice vs. theory**. International Journal of Logistics Management, v. 18, n. 2, p. 274-293, 2007.

SIMATUPANG, T. M.; SRIDHARAN, R. **The collaborative supply chain**. International Journal of Logistics Management, v. 3, n. 1, p. 15-30, 2002.

STASHEVSKY S., ELIZUR S.. **The effect of quality management and participation in decision-making on individual performance**. Journal of Quality Management, v.5, p.53±65, 2000.

SUN, H. **Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement**. International Journal of Quality and Reliability Management, v. 17, n. 2, p. 168-179, 2000.

TERPEND, R. et al. **Buyer-supplier relationships: derived value over two decades**. Journal of Supply Chain Management, v. 44, n. 2, p. 28-55, 2008

PALADINI PACHECO, E; **Gestão da Qualidade Teoria e prática – Segunda edição**, Editora Atlas AS 2009 São Paulo.

RAVI K.. **Quality and Work Force Management: From Manufacturing Managers' Perspective**. Journal of Quality Management, v.4, n.. 2, p. 147-166, 2000.

RATH, F. **Tools for developing a quality management program: proactive tools (process mapping, value stream mapping, fault tree analysis, and failure mode and effects analysis)**. International Journal Radiation Oncology Biology Physics, v. 71, n. 1, p. 187–190, 2008.

YAHYA, S.; GOH, W. **The implementation of an ISO 9000 quality system**. International Journal of Quality e Reliability Management, v. 18, n. 9, p. 941-966, 2001.

ZENG, S. X. et al. **Towards implementation of ISO 14001 environmental management systems in selected industries in China**. Journal of Cleaner Production, v. 13, n. 7, p. 645-656, 2005.

ZUTSHI, A.; SOHAL, A. S. **Integrated management system: the experiences of three Australian organizations**. Journal of Manufacturing Technology Management, v. 16, n. 2, p. 211-232, 2006.