

GESTÃO DE ESTOQUE: ESTOQUE EXCEDENTE EM UMA EMPRESA DE PETRÓLEO, GÁS E ENERGIA

Francisca Jeane Galvêncio Rodrigues¹
Maria Valéria Pereira de Araújo²

RESUMO

A administração de estoques tem se tornado fundamental no processo de gerenciamento das empresas que desejam manter-se em um patamar mais elevado, tornando-se mais competitiva. O presente artigo foi desenvolvido a fim de identificar quais causas que geram um estoque excedente na Brasil Óleo e Gás. Uma empresa que atua em diversos segmentos na Indústria de óleo, gás e energia, fundada em 1953 com o objetivo de executar as atividades do setor petrolífero no Brasil. É uma empresa reconhecida mundialmente por sua tecnologia de exploração de petróleo em águas ultraprofundas. Como uma empresa integrada de energia, ela atua em diversos campos, como as plataformas que buscam petróleo nas profundezas do oceano e as Refinarias que oferecem produtos variados que reúnem praticidade, tecnologia e respeito ao meio ambiente, gerando lucros e agregando valor a empresa. Foi realizada uma pesquisa exploratória, fundamentada através da bibliografia sobre o tema, e também coleta de dados através de entrevista com o gestor. Foram também levantados dados relevantes sobre o controle de estoque, através do estudo e de pesquisas literárias, pode-se constatar os fatores que estão causando a formação de estoque em excesso, para poder ter um total controle do seu estoque e segurança na tomada de decisão.

Palavras-chave: Gestão de Estoque. Estoque Excedente. Tomada de Decisão.

ABSTRACT

Inventory management has become essential in the management of companies who wish to remain at a higher level process, making it more competitive. This article was developed in order to identify causes that generate a surplus stock in Brazil Oil and Gas A company that operates in several segments in the oil, gas and energy industry, founded in 1953 with the objective of carrying out the activities of the sector Oil in Brazil. It is a recognized worldwide for its technology of oil exploration in deep waters now. As an

¹ Acadêmica do Curso de Logística V, do Centro Universitário do RN – UNI/RN.

E-mail: jeane_gal@hotmail.com

² Professora Orientadora. Email: valeriaraujo@gmail.com

integrated energy company, it operates in various fields, such as oil platforms seeking the depths of the ocean and the refineries that offer varied products that meet practicality, technology and respect for the environment, generating profits and adding value to the company. Exploratory research, grounded through the literature on the subject, and also collects data through interviews with managers was conducted. Were also collected relevant data on inventory control, and through the study of literary research, one can note the factors that are causing the formation of excess inventory in order to take full control of your inventory and security in decision making.

Keywords: Inventory Management. Surplus stock. Decision Making.

1. INTRODUÇÃO

A meta principal de uma empresa é, sem dúvida, maximizar o lucro sobre o capital investido em equipamentos e em estoques. Espera-se que o dinheiro investido em estoques seja o lubrificante necessário para a produção. O objetivo é otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa e minimizando as necessidades de capital investido.

A Sede da Brasil Óleo e Gás, aqui no Estado do Rio Grande do Norte está localizada na Av. Euzébio Rocha, nº. 1000 – Bairro Cidade da Esperança – Natal/RN, é administrada por uma Diretoria Executiva e tem como atividade principal, a produção de petróleo, atuando no mercado desde 1953 com sua principal área de atuação, a região Sudeste.

Através da investigação na Gestão de Estoque de Materiais percebemos que a empresa tem problemas com estoque excedente, tendo como ferramenta de controle o Sistema SAP. Essa deficiência é causada pelo alto volume de itens no estoque e a necessidade do usuário ser atendida com a aquisição de novo material, ao invés de buscar alternativas de outro material no estoque. O problema ocasionado devido a planejamentos das áreas de engenharias e novos materiais passados para compra, quando o projeto leva em consideração o que há de novo no mercado, e não usar o estoque como alternativa.

É necessária a implantação da prática de redução de estoque dentro da empresa, como metas, visando a redução do estoque e diminuindo o custo de um novo projeto, uma vez que o material já se encontra no armazém. Para que isso ocorra, foi necessária uma pesquisa com gestores de materiais para criação de hábitos de verificação de estoque e alternativas para ofertar ao usuário, antes de qualquer nova aquisição.

Neste estudo objetivou-se analisar a necessidade e propor a implantação de utilização de estoque excedente na empresa Brasil Óleo e Gás.

Objetivou-se especificamente levantar dados relevantes sobre o controle de estoque na empresa, sugerir o uso do estoque e buscar alternativas de outros materiais dentro do próprio estoque de toda a empresa, nível Brasil.

Buscando resposta para a problemática encontrada, foi realizada uma pesquisa de forma exploratória, fundamentada através das consultas a teoria de livros sobre o tema, e também se utilizou coleta de dados através de perguntas abertas feitas ao gestor de estoque da empresa, em forma de entrevista.

Foram coletados dados relevantes do controle de estoque, como uso de material alternativo, com o objetivo de redução de estoque excedente.

Este artigo se justifica por se importante para a empresa melhorar seu controle de estoque, pois a direção tem a necessidade de reduzir o alto valor de estoque que hoje se encontra a empresa.

A informação é um recurso vital, ao mesmo nível que os recursos humanos ou os financeiros. De forma simples, a gestão de estoque é ser capaz de ajudar a empresa a atingir os seus objetivos. Do ponto de vista acadêmico, este trabalho é importante para futuras consultas sobre o tema aqui dissertado.

2. GESTÃO DE ESTOQUE

Para Viana (2002), são materiais, mercadorias ou produtos acumulados para utilização posterior, de modo a permitir o atendimento regular das necessidades dos usuários para a continuidade das atividades da empresa, sendo o estoque gerado, conseqüentemente, pela impossibilidade de prever-se a demanda com exatidão; é uma reserva para ser utilizada em tempo oportuno.

Estoques são quantidades de bens físicos que são conservados de forma improdutiva, por algum intervalo de tempo.

Ballou (1993) diz que a armazenagem de mercadorias prevendo seu uso futuro exige investimento por parte da organização. O ideal seria a perfeita sincronização entre oferta e demanda, de maneira a tornar a manutenção de estoques desnecessária. Entretanto, como é impossível conhecer exatamente a demanda futura e como nem sempre os suprimentos estão disponíveis a qualquer momento, deve-se acumular estoque para assegurar a disponibilidade de mercadorias e minimizar os custos totais de produção e distribuição.

Para Viana (2002), independente da empresa, a decisão para manter estoque passa por uma série de variáveis. O ideal almejado é o “estoque zero”, ou seja, transportar para o fornecedor todos os encargos advindos de sua manutenção, como capital imobilizado, edifícios para armazenagem, máquinas, equipamentos, acessórios, funcionários, etc.

A manutenção de estoque requer investimentos e gastos elevados. Evitar sua formação ou, quando muito, tê-los em número reduzido de itens e em quantidades mínimas, sem que, em contrapartida, aumente o risco de não ser satisfeita a demanda dos usuários, consumidores em geral, representa um ideal conflitante com a realidade do dia-a-dia, conforme Viana (2002).

As principais causas que exigem estoque permanente para o imediato atendimento do consumo interno e das vendas nas empresas são:

- a. Necessidade de continuidade operacional;
- b. Incerteza da demanda futura ou de sua variação ao longo do período de planejamento;
- c. Disponibilidade imediata do material nos fornecedores e cumprimento dos prazos de entrega.

O ideal seria a inexistência de estoque, à medida que fosse possível atender ao usuário no momento em que ocorressem as demandas. Entretanto, na prática isso não acontece, tornando imperativa a existência de um nível de estoques que sirva de amortecedor entre os mercados supridor e consumidor, a fim de que os consumidores possam ser plena e sistematicamente atendidos.

Para concluir, pode-se alinhar, entre outras, as seguintes razões para a existência dos estoques:

- a. Impossibilidade de ter-se os materiais em mãos na ocasião em que as demandas ocorrem;
- b. Benefício obtido em função das variações dos custos unitários (esta razão torna-se altamente significativa em economias inflacionárias, quando a manutenção de elevados estoques de materiais estratégicos poderá, até determinado limite, beneficiar o detentor);
- c. Redução da frequência dos contatos com o mercado externo, que muitas vezes é prejudicial à atuação formal do órgão comprador;
- d. Segurança contra os riscos de produção do mercado fornecedor.

Ter ou não estoque é uma decisão que a empresa deve tomar tendo em vista a produtividade total, analisando se facilita ou dificulta a operação da empresa num enfoque produtivo.

2.1 ESTOQUE EXCEDENTE

Para Viana (2002), trata-se de material cuja quantidade existente em estoque seja superior às necessidades do usuário.

Para tal é necessária à existência de um processo de eliminação deste material calculado de forma excedente ao longo de um determinado período de tempo relacionado principalmente com o tempo de vida do material em excesso. Abaixo, segue a ilustração mostrando onde está localizado o estoque excedente dentro da cadeia de suprimentos.

A definição do estoque excedente consiste em identificar a quantidade a mais de um determinado item estocado comparando com os limites máximos calculados através dos parâmetros de planejamento. De maneira geral, analisam-se os valores monetários devido ao investimento empregado para a aquisição ou fabricação dos mesmos.

2.2 FUNÇÕES DO ESTOQUE

Para Bowersox e Closs (2001), a política de estoques ideal seria aquela decorrente de produtos conforme as especificações de clientes, após a colocação de pedidos. Isso é chamado produção sob encomenda, e é característico de produtos customizados. Esse sistema não exige a formação de estoque de materiais ou de produtos acabados em antecipação a vendas futuras. Embora um sistema de produção e distribuição sem estoque nem sempre seja possível, é importante considerar que o valor com outros recursos logísticos, para a obtenção do menos custo total. A maioria das empresas mantém estoque médio que excede suas necessidades normais.

Bowersox e Closs (2001), diz também que essa afirmação pode ser mais claramente compreendida por meio do exame cuidadoso das quatro principais funções desempenhadas pelos estoques.

- Especialização Geográfica: Uma dessas funções é permitir especialização geográfica considerando cada unidade operacional. Por causa da demanda por fatores de produção, como energia elétrica, materiais, água e mão-de-obra, a localização mais econômica está

frequentemente longe dos principais mercados. A dispersão geográfica também exige estoques para possibilitar a entrega de sortimentos de produtos aos mercados. Quando é adotada a especialização geográfica, o estoque de materiais, os produtos semi-acabados ou componentes e os produtos acabados passam a fazer parte do sistema logístico. Cada local requer um estoque básico. Além disso, o estoque em trânsito é necessário para ligar a produção à distribuição. Embora difíceis de avaliar, as economias proporcionadas pela especialização geográfica podem compensar com folga os aumentos de custo de manutenção de estoque e de transporte.

- Estoques Intermediários: Outra função do estoque que possibilita máxima eficiência operacional em unidades de produção é a acumulação de estoque de produtos não acabados entre operações de produção. Permite que cada produto seja fabricado e distribuído em lotes econômicos maiores do que a demanda de mercado. A armazenagem de produtos em antecipação à demanda permite sua distribuição a clientes em grandes quantidades, com menores custos de transporte. Na comercialização, permite que os produtos sejam paulatinamente fabricados e depois vendidos. O uso de estoques intermediários tende a regular o fluxo das operações, amenizando as incertezas. Difere da especialização geográfica: o estoque intermediário proporciona aumentos de eficiência operacional num único local, enquanto a especialização operacional considera múltiplos locais.

- Equilíbrio entre Suprimento e Demanda: Esta função está relacionada com o tempo decorrido entre produção e consumo. A função reguladora do estoque concilia a disponibilidade de materiais e produtos com a demanda. Os exemplos mais notáveis são a produção sazonal e o consumo durante todo o ano. O suco de laranja é um desses produtos. Um exemplo de produção durante o ano todo e de consumo sazonal é o de cervejas e sorvetes. A função reguladora de estoque concilia os aspectos econômicos de produção com as variações de consumo. Conciliar gerencialmente os aspectos referentes ao tempo de produção e à demanda envolve difícil problema de planejamento. Quando a demanda se concentra num curto período de tempo, fabricantes, atacadistas e varejistas são forçados a formar estoques muito antes do período crítico de vendas. A função reguladora do estoque exige investimento em estoque sazonal, que é formado com a expectativa de saída total dentro da estação. O problema crítico do planejamento é determinar a quantidade de estoque que permitirá máximas vendas, sem o risco de arcar com sobras para a estação seguinte.

- Gerenciando Incertezas: O estoque de segurança (também chamado estoque regulador) ameniza variações e/ou incertezas de curto prazo, tanto de demanda, quanto de ressuprimento.

São dedicados esforços consideráveis ao planejamento e à determinação do estoque de segurança. Na realidade, a maioria dos excessos de estoque é resultante de mau planejamento.

2.3 ESTOQUE MÍNIMO

Segundo Dias (1993), a determinação do estoque mínimo é também uma das mais importantes informações para a administração do estoque. Esta importância está diretamente ligada ao grau de imobilização financeira da empresa. O estoque mínimo ou também chamado de estoque de segurança, é a quantidade mínima que deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no suprimento, objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo, se o risco de faltas.

Entre as causas que ocasionaram estas faltas podemos citar:

- Oscilação no consumo;
- Oscilação nas épocas de aquisição (atraso no tempo de reposição);
- Variação na qualidade, quando o Controle de Qualidade refeita um lote;
- Remessas por parte do fornecedor, divergentes do solicitado;
- Diferenças de inventário.

Dias (1993) diz ainda que a importância do estoque mínimo é a chave para o adequado estabelecimento do ponto de pedido. Idealmente o estoque mínimo poderia ser tão alto que jamais haveria, para todas as finalidades práticas, ocasião de falta de material em estoque. Entretanto, desde que, em média, a quantidade de material representada pela margem de segurança não seja usada e, portanto, torne-se uma parte permanente do estoque, a armazenagem e os outros custos serão elevados. E, ao contrário, estabelecer uma margem de segurança demasiado baixa acarretaria custos de esgotamento, que são os custos de não possuir os materiais disponíveis quando necessário, isto é, a perda de vendas, paralisação da produção, despesas para apressar entregas, etc.

O estabelecimento de uma margem de segurança é o risco que a companhia está disposta a assumir com respeito à ocorrência de falta de estoque.

Pode-se determinar o estoque mínimo através de:

- a) Fixação de determinada projeção mínima (projeção estimada do consumo);
- b) Cálculos e modelos matemáticos.

Para Bowersox e Closs (2001), a necessidade de estoque de segurança decorre de incertezas de vendas futuras e de prazos de ressuprimento. Quando existem incertezas, é

necessário proteger os níveis de estoque correntes. De certa maneira, o planejamento de estoque de segurança equivale a um “seguro no processo de compras”.

Para Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), os estoques de segurança são determinados supondo que a variabilidade da demanda siga uma distribuição de probabilidade normal. Para produtos de elevado valor agregados, com elevada taxa de obsolescência ou alto grau de perecibilidade, o risco associado à manutenção de estoques de segurança é considerável. Nesse caso, os estoques de segurança devem ser subdimensionados. Por outro lado, produtos que garantam elevadas margens de contribuição para a cadeia de suprimentos, ou cuja indisponibilidade momentânea afete substancialmente a fidelidade dos clientes, devem ter os estoques de segurança dimensionados conservadoramente. Devemos lembrar que o tipo de ajuste feito vai depender de cada caso, não havendo uma solução única a ser seguida.

Segundo Viana (2002), estoque de segurança, também denominado de estoque mínimo, é a quantidade mínima possível capaz de suportar um tempo de ressuprimento superior ao programado ou um consumo desproporcional. Ao ser atingido pelo estoque em declínio, indica a condição crítica do material, desencadeando providências, como, por exemplo, a ativação das encomendas em andamento, objetivando evitar a ruptura do estoque. Sua quantidade é calculada em função do nível de atendimento fixado pela empresa, em função da importância operacional e do valor do material, além dos desvios entre os consumos e os realizados e o prazo médio de reposição.

$$ES = K \times CMM$$

O estoque de segurança pode ser criado a partir de um aumento repentino de demanda, uma demora no processo de pedido de compra, atrasos de entrega pelo fornecedor. Isso faz com que o material fique a disposição do usuário quando algo saia fora do planejado.

2.4 PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA O CONTROLE DE ESTOQUES

Dias (1993) diz que organizar um setor de controle de estoques, inicialmente deve-se descrever suas funções principais que são:

- a) Determinar “o que” deve permanecer em estoque. Número de itens;
- b) Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques. Periodicidade;
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d) Acionar o Departamento de Compras para executar aquisição de estoque;
- e) Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;

- f) Controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- g) Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;
- h) Identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

Existem diversos aspectos dos estoques que devem ser especificados, antes de se montar um sistema de controle de estoques. Um deles refere-se aos diferentes tipos de estoques existentes em uma fábrica. Outro diz respeito aos diferentes pontos de vista quanto ao nível adequado de estoque que deve ser mantido para atender as necessidades da empresa.

O controle de estoque de estoque seja eficiente, é necessário que haja um fluxo de informações adequado e um resultado esperado quanto a seu comportamento. Os usuários devem ter fácil acesso aos itens que estão no estoque quando eles foram necessários para a realização de um planejamento de poço, por exemplo.

2.5 CUSTOS DE ESTOQUE

Segundo Dias (1993), todo e qualquer armazenamento de material gera determinados custos que são:

- Juros;
- Depreciação;
- Aluguel;
- Equipamentos de movimentação;
- Deterioração;
- Obsolescência;
- Seguros;
- Salários;
- Conservação.

Todos eles podem ser agrupados em diversas modalidades:

- Custos de capital (juros, depreciação);
- Custos com pessoal (salários, encargos sociais);
- Custos com edificação (aluguel, impostos, luz, conservação);

- Custos de manutenção (deterioração, obsolescência, equipamento).

Existem duas variáveis que aumentam estes custos, que são a quantidade em estoque e o tempo de permanência em estoque. Grandes quantidades em estoque somente poderão ser movimentadas com a utilização de mais de ou, então, com o maior uso de equipamentos, tendo como consequência a elevação destes custos. No caso de um menor volume em estoque, o efeito é exatamente ao contrário.

O custo com estoque deve ser observado para não comprometer a sobrevivência de um projeto de perfuração de poço, por exemplo. E com base nessas informações, aplicar ações corretivas para reduzi-lo a níveis aceitáveis.

2.6 CUSTO DE ARMAZENAGEM

Para Dias (1993), até alguns anos atrás, poucas eram as empresas que se preocupavam de modo particular com seus estoques. A guarda, a movimentação e a estocagem de materiais eram de responsabilidade exclusiva do almoxarife, cujo setor de trabalho sempre foi considerado de menor importância, ficando, obviamente, e primeiro lugar a produção. A principal preocupação, logo que se reatou o processo industrial, após a Segunda Guerra Mundial, foi minimizar os custos de fabricação através do aumento da produção, o que, aliás, deu início à era da automação. Com o aumento da produção, os custos de fabricação baixaram, mas os problemas começaram a surgir na área de estocagem, pois houve também um aumento no consumo dos materiais. O movimento de entradas e saídas nos almoxarifados e depósitos acelerou-se, provocando confusão no fornecimento de materiais. O custo de armazenagem, anteriormente, parecia pequeno e com pouca possibilidade de redução. Na realidade, era considerável, tendo-se em vista que representava um meio de grande eficácia para diminuir os custos globais da empresa, e, conseqüentemente, podia ser uma arma poderosa para enfrentar a concorrência.

Já Bowersox e Closs (2001) diz que o custo de armazenagem é o custo de permanência incorrido com as instalações, sem considerar o custo de manuseio dos produtos. Esse custo deve ser atribuído especificamente aos produtos, pois não tem relação direta com o valor do estoque. Dependendo do tipo do depósito usado (público ou próprio, por exemplo), o custo total de armazenagem pode ser direto, ou pode necessitar de apropriação. Em depósitos próprios, a despesa de depreciação anual deve ser apropriada por meio de taxa-padrão por metro quadrado, ou por metro cúbico.

São aqueles aplicados nas estruturas e condições necessárias para que a empresa possa guardar seus produtos adequadamente. Os custos de armazenagem são gerados pela produção que não é vendida, assim irá impactar negativamente o resultado. O armazenamento consome espaço, demanda movimentação dentro da fábrica, pode danificar o material, e torná-lo obsoleto, gerando custo de manutenção do capital.

2.7 LOCALIZAÇÃO DOS ESTOQUES NA CADEIA DE SUPRIMENTO

Segundo Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), esta decisão busca determinar se os estoques devem estar centralizados ou descentralizados na cadeia de suprimento. Além disso, em função de características específicas de cada negócio, a localização de estoque pode envolver em alguns casos decisões de consignação, ou a decisão de não manter determinado material em estoque. A localização dos estoques na cadeia de suprimentos é influenciada pelas seguintes dimensões:

- Giro de Material: quanto maior, maior a tendência à descentralização por diversos armazéns ou centros de distribuição, pois menores são os riscos associados à perecibilidade e à obsolescência do material. Além disso, devemos observar que materiais com elevado giro absorvem uma parcela menor dos custos fixos de armazenagem, comparativamente aos materiais de giro mais baixo;
- Lead time de resposta: quanto maior o tempo de resposta desde a colocação do pedido até o atendimento ao cliente final, maior é a tendência à descentralização dos estoques, com vistas a um atendimento mais rápido.
- Nível de disponibilidade exigida pelos mercados: quanto maior o nível de serviço, maior a tendência a posicionar os materiais próximos ao cliente final.
- Valor agregado: quanto maior, maior a tendência à centralização, contrariamente ao exposto para as três dimensões anteriores. Isso porque materiais de elevado valor agregado implicam elevados custos de oportunidades de estoque, os quais podem tornar-se proibitivos quando há descentralização dos mesmos.

2.8 RESSUPRIMENTO

Para Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), a solicitação do ressuprimento depende diretamente do consumo médio de materiais e do lead time de resposta. Para materiais de

elevado valor agregado, baixo peso unitário e elevado risco de obsolescência ou perecibilidade, as empresas devem avaliar se o acréscimo no gasto com a contratação do transporte expresso é mais do que compensado pela redução no custo de oportunidade de manter o estoque em trânsito.

Quando se há demanda para determinado material, deve-se levar em consideração a necessidade de repor estoque, informar a área de compras a necessidade do material, contatar fornecedores, emitir pedido de compras, cumprir prazo de entrega de fornecedores, transporte de material, desembaraços quando necessários, realização de inspeção e controle de qualidade, e só depois, o material fica disponível para utilização.

3 METODOLOGIA

Para elaboração do artigo foi utilizada a pesquisa exploratória que segundo Boaventura (2004), visa proporcionar mais familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. De modo geral, utiliza o levantamento bibliográfico, entrevista com uma pessoa que tem participação com o problema pesquisado.

A técnica de coleta de dados utilizada foi em forma de entrevista, que de acordo com Barros (2006), a entrevista é uma técnica que permite o relacionamento estreito entre entrevistado e entrevistador, foi utilizada uma pesquisa semiestruturada que segundo conceito, possui questões previamente formuladas, isto é, o entrevistador estabelece uma rotina prévia de perguntas, não há liberdade para alterar tópicos ou fazer inclusão de questões frente a situações, à entrevista foi aplicada com o gestor da área de materiais.

Para este trabalho foi utilizada a pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, isto é, estimula os entrevistados a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. Mostra aspectos subjetivos e atingem motivações não explícitas, ou mesmo conscientes, de maneira espontânea. É utilizada quando se busca percepções e entendimento sobre a natureza geral de uma questão, abrindo espaço para a interpretação. É uma pesquisa indutiva, isto é, o pesquisador desenvolve conceitos, idéias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados, ao invés de coletar dados para comprovar teorias, hipóteses e modelos pré-concebidos.

Por ser uma empresa que tem um alto número de funcionários na empresa como um todo, mais com poucos funcionários o setor de estoque de materiais, nosso público alvo foi apenas o Gestor de Estoque.

4 ANÁLISE

Foi realizada uma entrevista com o Gestor de Estoque de Materiais, segue abaixo as respostas.

Sistemas de informações disponíveis na empresa. Segundo o entrevistado, a empresa trabalha com o sistema SAP, e módulos de MRP adaptado ao SAP para atendimento de demanda e controle de estoque; e trabalha também com o BW, que é uma linha de software de negócios utilizados pela SAP, onde fornece dados de aplicativos padrão para usos em programas de vários sistemas, e emissão de relatórios. Esses processos são acompanhados também em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel. Através desses recursos são elaborados relatórios e periodicamente é feita avaliação da situação do estoque da empresa. A utilização do SAP é através de perfil, ou seja, apenas Gestor de Estoque tem perfil de usar transações no SAP para qualquer movimentação no estoque. Algumas planilhas têm restrições e por meio de senhas é possível ter o controle e acesso a elas. Segundo O'brien (2006) um banco de dados armazena uma grande quantidade de informação que pode ser aplicada de muitas maneiras e trazer muitas vantagens à organização, dentre essas vantagens pode citar a rapidez no acesso à informação, a disponibilidade dessa informação no tempo necessário sem a necessidade de consulta a diversas planilhas, a redução da redundância e principalmente o compartilhamento de dados reduzindo o tempo de diversos processos.

Problemas de estoque encontrados na empresa. Conforme o entrevistado, um dos problemas detectados na empresa é a não utilização do estoque já existente, não por falta de sistema de informatização, mais pela falta de planejamento antecipado num tempo hábil, considerando o lead time do material. De acordo com Bowersox e Closs (2001), lead time é o tempo entre o momento de entrada do material até à sua saída do inventário.

Há setor que utiliza forma manual para solicitação e utilização do estoque. Segundo o entrevistado, não. Já houve falta de atendimento hábil, conforme necessidade, mais apenas por falta de planejamento antecipado, considerado o tempo de aquisição do material e falta de utilização de materiais alternativos, usando o estoque.

Como é feita a reposição e a formação de estoque. O entrevistado informou que A Brasil Óleo e Gás tem um consumo regular de material, para o atendimento das necessidades de produção de perfuração de petróleo e gás; e manutenção das máquinas e equipamentos. Pode-se dizer que a empresa trabalha com alto estoque e sempre com avançada tecnologia. Isso acontece porque o ramo petróleo exige sempre tecnologia e incertezas quando se perfura

um solo, porque nunca se sabe o que está embaixo do chão, como exemplos brocas de perfuração.

Principais materiais utilizados pela empresa. Conforme o entrevistado, são tubos de produção, tubo de revestimento, brocas, luvas, cabeças de produção e revestimento, unidade de bombeio, árvore de natal, adaptadores de produção e outros materiais e equipamentos para manutenção de poços em geral.

Logística para utilização de materiais do estoque. O entrevistado informou que vários poços e projetos são feitos ao mesmo tempo e para atender a essa demanda de material é necessária uma grande quantidade de aquisições, e ocasiona mudança de projeto, fazendo com que não use todo material comprado, gerando estoque. Quanto aos materiais de manutenção, há um controle maior, devido ser material com parâmetros de ressuprimento automático, há maior tempo de ofertar ao usuário material alternativo que já exista no estoque, e evitando assim, uma nova compra.

Segundo Viana (2002) por gestão de estoque, entenda o planejamento do estoque, o seu controle e sua retroação sobre o planejamento. O critério básico da gestão de estoque é a minimização dos custos de ter e/ou não ter estoque.

A formação do estoque é fundamentada na experiência adquirida, ao longo dos anos chegou-se a um cálculo da quantidade ideal de material estocado.

A solicitação de materiais é gerado através do reservas no MRP, planilhas com materiais de previsão, e ressuprimento automático, como válvulas de segurança, luvas de tubo, produtos químicos e outros.

Para Vianna (2002) uma gestão de estoque eficiente pode trazer muitos benefícios para a empresa levando à mesma a conseguir destaque num mercado cada vez mais competitivo.

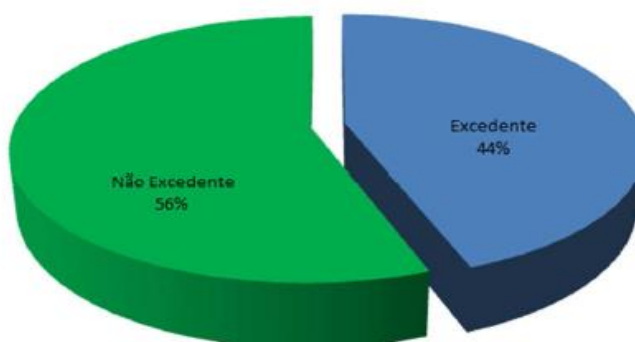
São inúmeras as vantagens de se ter um programa para controle de estoques na empresa, um Programa MRP (*Materials Requirements Planning*), é um sistema de controle de estoque que fornece, com certo grau de precisão, os volumes a serem comprados para determinado período, o que seria ideal para empresa analisada, mais um planejamento de aquisição de material feito com um tempo de antecedência também é necessário, principalmente onde se trabalha com projetos. Onde se pode ir até o estoque e buscar materiais alternativos como forma de reduzir estoque, pode também adaptar o projeto ao estoque existente. Uma falta de planejamento gera compra desnecessária. Abaixo, uma tabela com valores de estoques por gerência. Comparativo entre dezembro/12 e dezembro/13.

Tabela 1 - Estoques de Materiais da Brasil Óleo e Gás – Dezembro/2013

Gerência	Dez/12	Dez/13	Valores em R\$	
			Crescimento Absoluto	% Crescimento
ATP-ARG	55.617.273,26	45.473.278,10	-10.143.995,16	-18,24%
ATP-M	107.663.793,52	99.498.452,89	-8.165.340,63	-7,58%
ATP-MO	144.008.069,90	119.098.501,70	-24.909.568,20	-17,30%
ENGP	209.682.328,25	102.670.135,46	-107.012.192,79	-51,04%
EXP	289,42	289,42	0,00	0,00%
UTPF	8.718.285,05	7.662.884,85	-1.055.400,20	-12,11%
RA, RE e SOP	54.659.065,75	44.408.694,19	-10.250.371,56	-18,75%
CPT	2.385.036,34	2.815.356,08	430.319,74	18,04%
Total	582.734.141,48	421.627.592,69	-161.106.548,79	-27,65%

Fonte - Relatório de Estoques de Materiais da Brasil Óleo e Gás – Dezembro/2013

Gráfico 1 - Estoques de Materiais da Brasil Óleo e Gás – Dezembro/2013



Fonte: Relatório de Estoques de Materiais da Brasil Óleo e Gás – Dezembro/2013

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos objetivos específicos neste trabalho foi identificar o que ocasiona o estoque excedente, sendo este atingido, uma vez que identificou-se que o sistema utilizado pela empresa é eficiente e sugere-se um melhor planejamento de projetos com maior espaço de tempo, uma vez que o sistema de MRP é capaz de planejar as necessidades de materiais a cada alteração de produção, registra inventários ou composição de produtos, em outras palavras trata-se de um sistema que se propõe a definir as quantidades necessárias e o tempo exato para utilização dos materiais na fabricação dos produtos finais.

GESTÃO DE ESTOQUE: ESTOQUE EXCEDENTE EM UMA EMPRESA DE PETRÓLEO, GÁS E ENERGIA

Contudo, deve-se usar estratégias para redução do estoque, como melhorar o planejamento das demandas; priorizar o uso alternativo de itens do estoque; saneamento do estoque; alienação de materiais; plano de ação de todas as gerências, indicando a previsão de aplicação de materiais para possíveis cancelamentos de pedidos já colocados, disponibilização de itens para o excedente e por fim, a previsão de novas aquisições.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- BARROS, Aidil Jesus de Silveira; LEHFILD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Pearson, 2006.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- FLEURY, Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística empresarial**: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.
- VIANA, João José. **Administração de materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.