

7. Comentários finais e Conclusões

7.1. Comentários Finais

Embora o modelo matemático elaborado para o cálculo dos custos apresente um resultado satisfatório, este modelo possui duas limitações relevantes, o que remete a fazer duas considerações sobre a sua aplicação.

A primeira limitação do modelo diz respeito aos valores percentuais adotados para alocação dos recursos às atividades, e para alocação das atividades aos Objetos de Custo. Todos os valores adotados no modelo são valores médios, considerando um período mensal de apuração. Por exemplo, quando foi adotado que 50% da área total é alocada para a atividade “Estoque de Vazios”, esse percentual é uma média mensal, mas, num período mensal, esta ocupação pode variar de acordo com o volume a movimentar. Da mesma forma, quando são alocados 4/10 do “Estoque de Vazios” aos contêineres de 5m³, esta fração é um valor médio. A segunda limitação do modelo está ligada ao fato de que o modelo não considera, de forma explícita, a capacidade ociosa de operação do depósito. Certamente, a área, mão-de-obra e equipamentos utilizados na operação apresentam uma taxa de ociosidade. Neste modelo, para efeitos de simplificação, a ociosidade existente na utilização de cada recurso da operação foi, também, alocada proporcionalmente a cada atividade e Objeto de Custo, e está contemplada no custo unitário para movimentação de cada contêiner.

Intuitivamente, os valores de custo unitários para movimentação dos contêineres deveriam ser proporcionais às capacidades de armazenamento de cada tipo. Os contêineres com capacidade para 5m³ deveriam apresentar custos de operação maior do que os contêineres com capacidade para 3m³ (os de maior capacidade consomem mais recursos do que os de menor capacidade). No entanto, os contêineres de 0,290m³ apresentam o segundo maior custo unitário de operação. Isto se deve ao fato de que, apesar do custo total para operação dos contêineres de 0,290m³ ser o menor de todos, a quantidade movimentada, também, é a menor de todas, logo o custo unitário para movimentação é maior.

Os resultados gerados pelo modelo proposto podem ser usados para uma série de finalidades dentro da Empresa ABC. Uma das utilizações para os valores

de custos calculados é que, de posse desses valores, a Empresa ABC pode rever suas condições contratuais e passar a adotar um novo tipo de relacionamento comercial. A Empresa ABC pode cobrar seus serviços logísticos de movimentação de contêineres com preço diferenciado por cada tipo de contêiner, ao invés de um contrato com valor fixo mensal ou, então, ao invés da cobrança de um valor médio por cada contêiner movimentado. Este último modelo contratual é o mais comum e o que apresenta maior distorção quanto aos custos reais de movimentação. Adotando um valor médio, aqueles que demandam mais recursos para movimentação estarão com seus valores subestimados, e, da mesma forma, os que demandam menos recursos para movimentação estarão com seus valores superestimados. Um dos principais objetivos da metodologia de Custeio Baseado em Atividades é eliminar, ao máximo, estas distorções.

7.2 Conclusões

As atividades de Exploração e Produção de petróleo *offshore* requerem um elevado nível de suporte logístico. As atividades de suporte logístico devem estar preparadas para permitir o acesso a locais muito adversos e distantes das facilidades instaladas, além de administrar de forma eficiente o transporte multimodal, que é uma característica deste setor. Sendo assim, a boa administração da logística torna-se, para uma empresa, um fator de diferenciação de custo, que por sua vez tem impacto direto no grau de competitividade.

Uma correta apuração de custos permite uma tarifação mais justa e pode ser um fator de competitividade. Portanto, uma boa metodologia para apuração dos custos logísticos é fundamental para apoiar os tomadores de decisão, nas negociações comerciais.

As pesquisas e referências bibliográficas apresentadas neste trabalho mostram que a metodologia de Custeio Baseado em Atividades vem se apresentando como uma metodologia mais adequada para apuração dos custos, principalmente, nos processos ligados às atividades logísticas. Portanto, a metodologia de Custeio Baseado em Atividades é perfeitamente aplicada às atividades de apoio logístico à Exploração e Produção de petróleo *offshore*.

As informações geradas com o Custeio Baseado em Atividades podem ser utilizadas para uma avaliação das atividades e, conseqüentemente, dos processos. Os processos podem ser redesenhados e redimensionados, cancelando ou melhorando algumas atividades e, com isto, a empresa pode passar a operar, usando novas formas de relacionamento com clientes, fornecedores e outros participantes da Cadeia de Suprimentos.

A metodologia de Custeio Baseado em Atividades mostrou-se adequada à aplicação proposta neste trabalho pela simplicidade e objetividade com que foi abordada. Mostrou-se eficaz e de baixo custo para implementação, pois os recursos humanos alocados para execução de uma implementação deste tipo podem gerar as informações necessárias ao projeto sem grande impacto no exercício de suas funções.

7.3 Sugestões para Novas Pesquisas

Sugere-se que, na elaboração do modelo matemático, inclua-se uma parcela de custo que represente o custo da ociosidade que ocorre na utilização de cada recurso no processo como um todo. Da mesma forma, sugere-se incluir o efeito que a variabilidade na utilização dos recursos causa na determinação dos custos de operação. Estes dois fatores combinados podem apontar para oportunidades de melhorias no processo que não podem ser identificadas com o modelo desenvolvido neste trabalho.

Uma outra sugestão para trabalhos futuros seria, utilizando a metodologia de Custeio Baseado em Atividades juntamente com as ferramentas e métodos existentes para a definição de Indicadores de Desempenho, a elaboração de indicadores estratégicos para medição da eficácia do método de custeio e seus impactos na organização como um todo.