

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO - UENF

CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CCT

LABORATÓRIO DE ENGENHARIA PRODUÇÃO - LEPROD

ISIS DUTRA DE MELO

**PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE APLICADO
EM UMA PLATAFORMA DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO**

Campos dos Goytacazes – RJ

Novembro 2010

ISIS DUTRA DE MELO

**PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE APLICADO EM UMA
PLATAFORMA DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Daniel I. De Souza Jr., Ph.D

Campos dos Goytacazes – RJ

Novembro 2010

ISIS DUTRA DE MELO

PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE APLICADO EM UMA PLATAFORMA DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovada em 5 de Novembro de 2010.

Comissão Examinadora:

Prof. Daniel I. De Souza Jr., Ph.D. (orientador)

UENF - CCT - LEPROD

Prof. D.Sc. Jacqueline Magalhães Rangel Cortes

UENF - CCT - LEPROD

Prof. D.Sc. Rodrigo Tavares Nogueira

UENF - CCT - LEPROD

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho aos meus pais, José Sérgio e Claudia, porque é graças a eles que pude alcançar esta conquista em minha vida. Se não fossem eles acreditando em mim, este sonho não se tornaria realidade. Espero lhes proporcionar muito orgulho ainda.

Agradeço ao meu irmão Lucas, que apesar da distância, sempre se fez presente, através do apoio e incentivo.

A toda minha família, que tive que me distanciar, mas que transmitia força e esperança.

Aos meus amigos e amigas de Muriaé, que nunca desistiram de mim.

Ao Prof. Daniel, meu orientador, pela dedicação e amizade. A Prof.^a Jacqueline, que sempre confiou em mim, proporcionando oportunidades para o meu crescimento e se mostrando uma grande amiga. Ao Prof. Rodrigo, pela atenção e conhecimentos transmitidos.

A todos os professores do LEPROD que colaboraram para o meu aprendizado para me tornar uma profissional competente.

A todos os funcionários da UENF, que se tornaram meus companheiros do dia a dia.

A todos os amigos que fiz durante esta caminhada, que mesmo com as dificuldades, me proporcionaram momentos de muita alegria.

Aos amigos do estágio, que me receberam com muito afeto.

Enfim, agradeço a todos que me deram apoio nestes 5 anos, e colaboraram para esta vitória.

RESUMO

De MELO, Isis D. . **Plano de melhoria da qualidade aplicado em uma plataforma de produção de petróleo.** Monografia, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2010.

Devido a importância da indústria petrolífera, tanto no fornecimento de energia como também para o desenvolvimento do país, se percebe a necessidade de atentar-se à qualidade neste setor. A função principal da qualidade é de manter os clientes satisfeitos com o produto/serviço, visto que os concorrentes se apresentam cada vez mais competitivos. Portanto, a organização deve estar engajada para desenvolver um plano de melhoria. Esta ferramenta de qualidade permite a identificação dos principais fatores que impedem a qualidade do produto/serviço. Desta forma, fica mais fácil gerenciar a produção e manter foco nos fatores críticos. Nesta monografia, além de uma revisão bibliográfica a respeito de Qualidade e da produção de petróleo, será abordado um estudo sobre as anomalias ocorridas durante o ano de 2009 em uma plataforma de produção de petróleo. Em seguida, será realizada uma análise sobre esses dados, identificando as causas recorrentes. Assim, baseado nestas informações, propostas de melhoria serão apresentadas, permitindo que a empresa se integre para agir sobre elas.

Palavras-Chave: Qualidade, Plataforma de petróleo, Indústria Petrolífera, Plano de Melhoria da Qualidade.

ABSTRACT

Given the importance of the oil industry, in energy supply and also for the development of the country, it is necessary to pay attention to the quality in this sector. The primary function of quality is to keep customers satisfied with the product/service, as the competitors present themselves increasingly competitive. Therefore, the organization must be engaged to develop an improvement plan. This quality tool allows the identification of the main factors that hinder the quality of the product/service. Thus, it is easier to manage production and maintain focus on the critical factors. In this dissertation, will have a literature review about the Quality and oil production, we will describe a study of the anomalies occurred in the year of 2009. Then an analysis will be performed on these data, identifying the causes of repeat offenders. Thus, based on this information, suggestions for improvements will be presented, allowing the company to act on them.

Keywords: Quality, Oil platform, Petroleum Industry, Quality Improvement Plan.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Perspectiva <i>Balanced Scorecard</i>	19
Figura 2: Gráfico de Pareto em um exemplo de Problemas em Cobrança.....	31
Figura 3: Processo de Tratamento de Anomalias.....	38
Figura 4: Plano de Melhoria.....	61

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Incidência de Causas Raiz.....	45
Gráfico 2: Perda de Óleo por Causa Raiz.....	46
Gráfico 3: Perda média de Óleo por Causa Raiz.....	47
Gráfico 4: Incidência do Motivo Principal.....	49
Gráfico 5: Perda de Óleo por Motivo Principal.....	50
Gráfico 6: Perda média de Óleo por Motivo Principal.....	51
Gráfico 7: Incidência de Motivos Contribuintes.....	52
Gráfico 8: Incidência de Conseqüências.....	53
Gráfico 9: Incidência de anomalias por mês.....	54
Gráfico 10: Incidência de anomalias por dia da semana.....	56
Gráfico 11: Incidência de anomalias por hora.....	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Cenário da plataforma.....	41
Tabela 2: Causa Raiz x Motivo Principal.....	44
Tabela 3: Motivo Principal x Motivos Contribuintes.....	48
Tabela 4: Motivo Principal x Conseqüências.....	49
Tabela 5: Anomalias por mês.....	54
Tabela 6: Anomalias por dia da semana.....	55
Tabela 7: Anomalias por horário.....	57

LISTA DE SIGLAS

Fundação Nacional da Qualidade (FNQ)

Administração da Qualidade Total (TQM)

Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ)

Total Quality Management (TQM)

Fundação Nacional da Qualidade (FNQ)

Relatório de Tratamento de Anomalias (RTA)

Banco Nacional de Desenvolvimento Sustentável (BNDES)

Produto Interno Bruto (PIB)

Balanced Scorecard (BSC)

Equipamento de Proteção Individual (EPI)