



**FANESE - FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E  
NEGÓCIOS DE SERGIPE  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**JOSÉ AURÉLIO PEDROSA JÚNIOR**

**ANÁLISE DA TERCEIRIZAÇÃO EM UM SETOR DE  
SERVIÇOS DE UMA EMPRESA DE PETRÓLEO**

**Aracaju – Sergipe  
2013.2**

**JOSÉ AURÉLIO PEDROSA JÚNIOR**

**ANÁLISE DA TERCEIRIZAÇÃO EM UM SETOR DE  
SERVIÇOS DE UMA EMPRESA DE PETRÓLEO**

**Monografia apresentada à banca  
examinadora da Faculdade de  
Negócios de Sergipe - FANESE, como  
requisito parcial e elemento obrigatório  
para obtenção do grau de bacharel em  
Engenharia de Produção, no período  
de 2013.2**

**Orientador: Prof. Dr. Marcelo Boer Grings  
Coordenador: Prof. Alcides Araújo Filho**

**Aracaju - Sergipe  
2013.2**

FICHA CATALOGRÁFICA

P372a PEDROSA JUNIOR, José Aurélio

Análise da Terceirização em um Setor de Serviços de uma Empresa de Petróleo / José Aurélio Pedrosa Junior. Aracaju, 2013. 64 f.

Monografia (Graduação) – Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe. Departamento de Engenharia de Produção, 2013.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Boer Grings

1. Terceirização 2. Preços de Transferência 3. Psicodinâmica do Trabalho I. TÍTULO.

CDU 658.849 (813.7)

**JOSÉ AURÉLIO PEDROSA JÚNIOR**

**ANÁLISE DA TERCEIRIZAÇÃO EM UM SETOR DE  
SERVIÇOS DE UMA EMPRESA DE PETRÓLEO**

Monografia apresentada à banca examinadora da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, como requisito final e elemento obrigatório para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Produção no período de 2013.2

---

**Prof. Dr. Marcelo Boer Grings  
1º Examinador (Orientador)**

---

**Prof. M. sc. Herbet Alves de Oliveira  
2º Examinador**

---

**Prof. M. Sc. Vagner dos Santos  
3º Examinador**

---

**Prof. Dr. Igor Adriano de Oliveira Reis  
4º Examinador**

**Aprovada com média: \_\_\_\_\_**

**Aracaju (SE), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.**

**Dedico este trabalho a Deus,  
que me concedeu o dom da vida,  
aos meus pais, irmã, esposa,  
amigos por todo carinho que me  
foi dedicado até hoje.**

## **AGRADECIMENTOS**

**A realização deste trabalho só foi possível graças ao meu bom Deus e graças também ao apoio de pessoas importantes que fazem parte da minha vida e neste momento tenho oportunidade de agradecer:**

**Aos meus pais, pelo amor, compreensão e presença em todos os momentos da minha vida.**

**A minha querida irmã, primas e primos pelo carinho e apoio.**

**A minha esposa Edilze, por aceitar alguns momentos de ausência, no momento em que buscava o saber.**

**A Marcelo, meu orientador, por ter me orientado e disponibilizado parte de seu tempo para compartilhar comigo um pouco de seu conhecimento.**

**A todos os colegas do curso de Engenharia de Produção.**

**Aos colegas da PETROBRAS que contribuíram com informações, dicas e orientações durante a realização deste trabalho.**

**Enfim a todos que de alguma forma contribuíram ao longo dessa jornada.**

**“Se você começar a ver a mudança como uma ameaça, nunca vai inovar. Não descarte alguma coisa só porque não é o que você tinha planejado. O inesperado é, muitas vezes, a melhor fonte de inovação.”**

**Peter Drucker.**

## RESUMO

**Empresas buscam a redução dos custos do seu sistema produtivo, devido as mudanças ocorridas no mercado econômico do Brasil e do Mundo. Buscam-se novas estratégias de gestão que garantam a sua continuidade no mercado de forma competitiva. Terceirizar serviços é uma grande oportunidade de reduzir custos, focalizar na atividade fim e aumento da produtividade. No início da terceirização, apenas as atividades meio eram contratadas, como manutenção, limpeza e transportes. Utilizando como instrumento teórico aspectos ligados a empresas que prestam serviços para a própria empresa, as teorias de estabelecimento de preços de transferência, psicodinâmica do trabalho e segurança do trabalho, este trabalho analisa o impacto da terceirização de algumas atividades fim em comparação com outras atividades primeirizadas. Por se tratar de um estudo de caso, foi avaliado o processo de terceirização de atividades-fim do setor de serviços especiais da Petrobras em Carmópolis, que existem várias reclamações de funcionários terceirizados, ocorrências de greves e insatisfação gerencial nos resultados produtivos. Chegou-se a conclusão, com um estudo de caso, que existem muitos problemas relacionados a terceirização de serviços, um aumento nos custos operacionais do setor e também aumento de registro de acidentes, havendo necessidade de reavaliar os contratos de terceirização e como o setor lida com esse tipo de cenário.**

**Palavras-chave: Terceirização; Preços de transferência; Psicodinâmica do trabalho.**

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 01 – Custeio por Absorção.....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 02 – Estrutura organizacional do setor estudado.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 03 – Distribuição de operações da atividade de perfilagem.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 04 –Ferramenta de perfilagem de RBL.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 05 – Fluxograma do processo de perfilagem.....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 06 – Estrutura de custos simplificada.....</b>	<b>39</b>

## **LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 01 – Comparativo entre custos de perfilagem terceirizados e próprios.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabela 02 – Quantitativos e taxas nos últimos 5 anos.....</b>	<b>50</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01 – Resumo das abordagens de preço de transferência.....</b>	<b>23</b>
<b>Quadro 02 – Demonstrativo “5w1H” .....</b>	<b>29</b>
<b>Quadro 03 – Comparativo pessoal terceirizado x pessoal próprio.....</b>	<b>45</b>
<b>Quadro 04 – Plano de ação sugerido.....</b>	<b>56</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01 – Gráfico accidentes empregados próprios.....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 02 – Gráfico accidentes empregados terceirizados.....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 03 – Comparativo H.H.E.R. próprios x terceirizados.....</b>	<b>48</b>
<b>Gráfico 04 – Comparativo empregados próprios x terceirizados.....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 05 – TFCA próprios x terceirizados.....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 06 – TFSA próprios x terceirizados.....</b>	<b>50</b>

# SUMÁRIO

## RESUMO

## LISTA DE FIGURAS

## LISTA DE TABELAS

## LISTA DE QUADROS

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Situação problema.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Objetivos.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2.2 Objetivo específico.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Justificativa.....</b>	<b>16</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Sistemas de Gerenciamento de Custos.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.1 Princípios de custeio.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1.1 custeio por absorção integral.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1.2 custeio variável.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.1.3 custeio por absorção ideal.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 Preços de Transferência.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.1 Preços de transferência baseados no mercado.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2 Transferência de valor baseado no custo.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.3 Preço de transferência negociado.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.4 Preço de transferência administrado.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3 Terceirização.....</b>	<b>23</b>
<b>2.4 A psicodinâmica do Trabalho.....</b>	<b>25</b>
<b>2.5 Acidentes do Trabalho.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.1 Indicadores de acidentes do trabalho.....</b>	<b>27</b>
<b>2.6 Plano de Ação – Ferramenta “5W1H”.....</b>	<b>28</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>30</b>
<b>3.1 Abordagem Metodológica.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Caracterização da Pesquisa.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.1 Quanto aos objetivos.....</b>	<b>31</b>
<b>3.2.2 Quanto aos procedimentos.....</b>	<b>31</b>

3.2.3 Quanto à abordagem.....	31
3.3 Instrumentos de Pesquisa.....	32
3.4 Unidade, Universo e Amostra da Pesquisa.....	32
3.5 Definição de Variáveis.....	33
3.6 Plano de Registro e Análise dos Dados.....	33
<b>4 ANÁLISE DE RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>
4.1 Empresa.....	34
4.2 Descrição da Atividade Analisada.....	36
4.3 Sistema de Custos da Atividade.....	38
4.4 Tipo de Preço de Transferência do Setor Estudado.....	41
4.5 Comparativo Recursos Próprios x Recursos Terceirizados.....	42
4.6 Indicadores de Segurança do Setor Estudado.....	46
4.7 Psicodinâmica do Trabalho.....	52
4.8 Sugestões Acatadas.....	55
4.8.1 Sugestões aplicadas.....	57
4.8.2 Sugestões não-acatadas.....	58
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>62</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo empresarial vive um novo padrão de acumulação capitalista – a acumulação flexível – que impõe uma nova lógica de produção, novas formas de organização do trabalho e com novos modelos de gestão.

Até poucas décadas após a Revolução Industrial, a maneira de se produzir era praticamente artesanal. O mercado encontrava-se em plena expansão e o aumento da produtividade pela produção mecanizada podia ser absorvido pela grande procura dos produtos, garantindo uma condição confortável às empresas. A especialização do trabalho e a produção padronizada eram as tendências a serem seguidas. Esse aumento de produtividade só foi possível devido ao mercado exigir ainda uma demanda superior à produção (BORNIA, 2009, p 2).

No Brasil, com a abertura do mercado, na década de 90, a alta competitividade e a busca por processos mais eficientes, ocorreram muitas mudanças significativas nas estratégias empresariais. A reestruturação produtiva, que tinha como principal política a qualidade total e a terceirização apresentou-se como uma excelente alternativa à crise econômica e política, fazendo da descentralização das atividades a prática mais difundida nas organizações. Nesse tempo, observou-se um forte crescimento da terceirização de mão de obra, como uma das formas utilizadas pelas empresas, justamente para reduzir custos e aumentar a produtividade. Espera-se também, com esse processo de delegação, obter uma maior qualidade, transferência de tecnologias e elevação de produtividade. Assim, reduzir custos fixos e promover a focalização da organização sobre sua atividade-fim, tornaram-se, ou ao menos foram apontados como sendo fatores imperativos para a sobrevivência das organizações brasileiras.

A necessidade da busca por menores custos acelerou a adoção desta prática em diversas atividades. A terceirização começou alcançando maciçamente os processos satélites da organização, mas que, atualmente, pode-se perceber um movimento deste fenômeno em direção a funções, até então, consideradas vitais e pertencentes ao seletivo grupo de atividades ligadas ao processo de fabricação.

A preocupação com a comparação entre terceirização e primeirização não é sem sentido. Na empresa objeto deste estudo, o setor de serviços especiais da Petrobras, localizada em Carmópolis, em Sergipe, a prática de terceirização em serviços prestados pelo setor para a própria Petrobras, sempre existiu desde quando o setor foi criado, mudando apenas as atividades e quantas equipes eram primeirizadas ou terceirizadas.

Através desse estudo será possível verificar, agrupar e classificar as características e necessidades desses funcionários e também as necessidades operacionais da empresa, indicando os fatores de melhorias que podem ser recomendadas ao final.

### **1.1 Situação Problema**

A empresa Petróleo Brasileiro S.A., PETROBRAS, em 2009 promoveu uma grande reestruturação dentro da diretoria de Exploração e Produção, E&P. Nesse novo contexto, foi criado o setor de Construção de Poços Terrestres / Construção e Intervenção em Poços – Sergipe Alagoas / Serviços Especiais (CPT/CIP-SEAL/SE). Com o intuito de reorganizar o antigo setor de Sondagem de Serviços Especiais, agregando mais atividades operacionais e reduzindo seu custo operacional. Com a nova estruturação, a meta principal de reduzir seus custos não estava sendo cumprida de maneira eficiente e também os índices de acidentes estavam ainda se mantendo em níveis fora de aceitação pela PETROBRAS.

A terceirização está ocasionando um grande custo operacional dentro do setor e ocasionando aumentos de índices de acidentes e estresse de seus funcionários, devido à falta de clareza nos contratos de serviços terceirizados e abuso das empresas terceirizadas, permitindo assim, que elas não controlem de forma eficaz seus processos. Esse trabalho tenta mostrar a diferença entre os serviços terceirizados e próprios dentro do setor e comparar seus custos, índices de segurança, entender os conflitos, falta de interesse, insegurança que a maioria dos terceirizados sentem quando trabalham nessa empresa de petróleo, e assim mostrar a vantagem ou desvantagem da terceirização de serviços.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar a terceirização em um setor de serviços de uma empresa de petróleo.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Identificar as necessidades dos funcionários terceirizados, à visão do trabalho dentro do seu contexto psicossocial.

Analisar o impacto econômico das terceirizações em atividades-fim;

Comparar os indicadores de segurança do trabalho entre os empregados próprios e terceirizados.

Descrever a diferença entre as condições de trabalho dos trabalhadores próprios e trabalhadores terceirizados, dentro do mesmo espaço de trabalho;

## **1.3 Justificativa**

Em grande parte das indústrias existe uma grande quantidade de funcionários terceirizados que exercem funções semelhantes ou necessárias dentro do escopo organizacional das empresas. Muitas vezes esses funcionários não conseguem desempenhar suas funções da mesma maneira que os funcionários próprios das empresas contratantes. Em empresas públicas ou de capital misto, a terceirização é vista como uma maneira de diminuir o número de vagas em concursos públicos e aproximar as empresas públicas das empresas privadas, em relação a contratação e demissão de funcionários.

A falta de interesse os empregados terceirizados, o aumento de acidentes e aumento dos custos operacionais do setor, fizeram com que o autor que trabalha no setor da empresa estudada, analise seu processo de terceirização de serviços. Esse tipo de análise é pouco discutida e sua análise gera conflitos de interesse dentro da empresa, esse tipo de estudo pode trazer grandes benefícios para a empresa e seus funcionários.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Este capítulo trata da revisão da literatura de alguns autores, em que primeiramente abordam-se os tipos de custeio em empresas de serviços, como são construídos os preços de transferência, a terceirização em empresas, a psicodinâmica do trabalho e suas causas diretas ou indiretas nos índices de acidente do trabalho.

### **2.1 Sistemas de Gerenciamento de Custos**

A contabilidade de custos surgiu com o aparecimento das empresas industriais (Revolução Industrial) com o intuito de determinar os custos dos produtos fabricados. Antes disso, os artigos normalmente eram produzidos por artesãos que não constituíam pessoas jurídicas, e praticamente só existiam empresas comerciais que só utilizavam a contabilidade para avaliação do patrimônio e apuração do resultado do período (BORNIA, 2009, p 11).

Segundo Allora e Oliveira (2010, p 44), os custos podem ser interpretados por duas concepções radicalmente diferentes em suas origem e utilização: custos contábeis e custos técnicos.

Segundo Allora e Oliveira (2010, p 44), os custos contábeis têm origem em tecnologia contábil e servem somente à área administrativa e imperfeitamente à área comercial, já que são expressos em unidades monetárias. Estes custos devem obedecer a regras e conceitos fiscais que, em geral, são antieconômicos quando comparados aos princípios empresariais. Os custos técnicos por sua vez, têm origem na área produtiva com tecnologia de Engenharia Econômica. Os custos técnicos põem a disposição da organização dados valiosos e seguros para sua orientação operacional e econômica.

O sistema de custos deve além de indicar o custo de um produto, mostrar também os custos do seu processo, passo a passo. Somente assim a empresa pode conhecer seus custos detalhados e verificar onde há pontos fracos e agir para melhorá-los (ALLORA e OLIVEIRA, 2010, p 45).

A análise de tais sistemas, de acordo com Bornia (2009, p 31), pode ser feita por dois pontos de vista: dos princípios e dos métodos de custeio.

No primeiro, é analisada se o tipo de informação gerada é adequado às necessidades da empresa e quais informações devem ser fornecidas. Essa discussão está relacionada com os objetivos do sistema. Assim, o que é importante para uma decisão pode não ser válido para outra.

No ponto de vista dos métodos de custeio, é considerada sua parte operacional, ou seja, como deve se dar o tratamento dos dados para a obtenção das informações.

### **2.1.1 Princípios de custeio**

A definição do sistema de custos, ou seja, seu princípio de custeio e seu método, é um fator determinante para a competitividade da empresa no mercado em que atua. Numa análise de um sistema de custos feita pelo ponto de vista do princípio de custeio, analisamos se o tipo de informação gerada é adequado as necessidades da empresa e quais seriam as informações importantes que deveriam ser fornecidas. Essa análise será diretamente relacionada aos objetivos do sistema, pois a relevância das informações depende de sua finalidade (BORNIA, 2009, p 34).

Sendo assim, os princípios de custeio são filosofias básicas a serem seguidas pelos sistemas de custo, de acordo com os objetivos e/ou período de tempo no qual se realiza a análise. De maneira restrita, identificam o tratamento dado pelo sistema aos custos fixos. Seguindo as definições de Bornia (2009, p 35), são três princípios de custeio discutidos nesse trabalho: custeio por absorção integral, custeio variável, e custeio por absorção ideal.

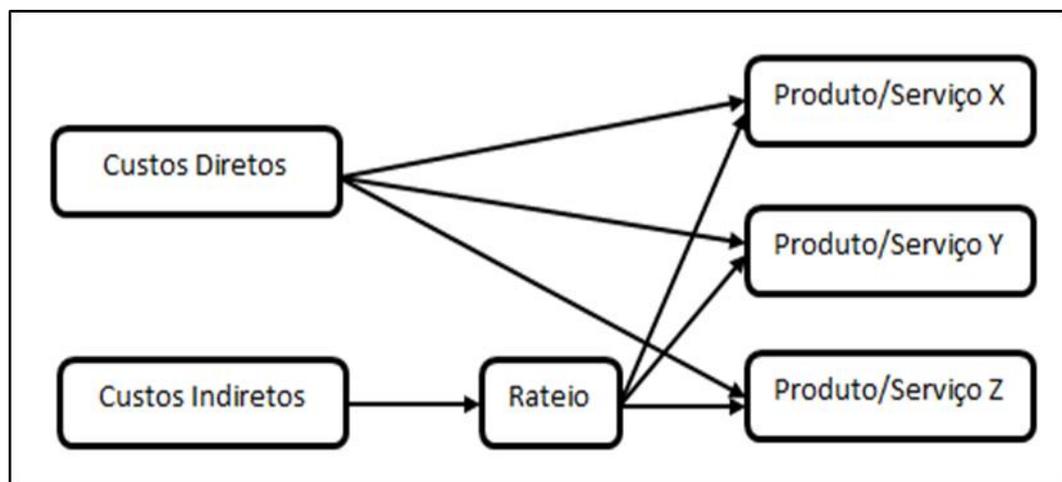
#### **2.1.1.1 custeio por absorção integral**

No custeio por absorção integral ou custeio total tanto os custos variáveis quanto os custos fixos são considerados e alocados aos produtos. Este sistema está relacionado com a avaliação de estoques, ou seja, o uso da contabilidade financeira. Esse princípio é usado como atendimento às exigências da contabilidade financeira para avaliação de estoques, já que é obrigatório para fins fiscais segundo a

legislação brasileira, porém, muitas vezes é usado para fins gerenciais (BORNIA, 2009, p 35).

Segundo Corrêa (2002), é a modalidade de custeio tradicional mais utilizada pelas indústrias nacionais. Tem como princípio básico alocar todos os custos no custo do produto ou serviço prestado, com base no nível de atividade da empresa. Um custo é absorvido quando for imputado a um produto. Assim cada produto receberá sua parcela no custo até que o valor aplicado seja totalmente absorvido pelo Custo dos Produtos Vendidos (ou Serviços Prestados) ou pelos estoques finais, conforme mostra a Figura 01.

**Figura 01** - Custeio por absorção: lógica de apropriação dos custos aos produtos.



Fonte: Custeio por absorção integral, Corrêa (2002).

### 2.1.1.2 custeio variável

No custeio variável ou direto, somente os custos variáveis são relacionados aos produtos, sendo os custos fixos considerados apenas como custos do período, ou seja, os custos necessários para que a empresa possa realizar suas atividades, independente do que seja produzido. Lembrando que o princípio está relacionado com os objetivos do sistema de custos, então o custeio variável está relacionado com a utilização da informação dos custos para o apoio a decisões de curto prazo, já que considera relevantes os custos variáveis e não os custos fixos (BORNIA, 2009, p 35).

Segundo Garrison (2007, p 228), no método de custeio variável, somente os custos de produção que variam com o volume é que são tratados como custos de produtos. Isso inclui matéria-prima direta, mão-de-obra direta e a parcela variável dos custos gerais de produção.

### **2.1.1.3 custeio por absorção ideal**

Esse princípio é o que está mais relacionado com o cenário atual das empresas, uma vez que no custeio por absorção ideal, todos os custos são considerados como custos do produto, porém, os custos com as ineficiências do sistema produtivo, ou seja, os desperdícios, não são alocados aos produtos. Por esse princípio, as informações geradas servem tanto para o apoio ao controle de custos como de apoio ao processo de melhoria contínua. A separação dos custos e desperdícios é de grande importância para a implementação dos processos de redução dos custos que não agregam valor e aos processos de melhoria contínua (BORNIA, 2009, p 36).

## **2.2 Preços de Transferência**

Para Maher (2001, p 724), quando serviços ou produtos são transferidos de uma organização para outra, essa transação é contabilizada. Esse valor atribuído à transação é denominado preço de transferência.

Segundo Atkinson (2011, p 633), preço de transferência é um conjunto de regras que uma empresa usa para distribuir a receita conjuntamente arrecadada, entre centros de responsabilidade. Essas regras podem ser muito arbitrárias se há um alto grau de interação entre os centros de responsabilidade individuais.

Existem quatro tipos de abordagens diferentes para o preço de transferência: baseada no mercado, baseada em custos, negociada e administrada.

### **2.2.1 Preços de transferência baseados no mercado**

Para Atkinson (2011, p 634), os mercados externos existem para a transferência de produtos e serviços, logo esses preços de mercado são a base

mais correta para estimar o valor das mercadorias ou serviços transferidos entre os centros e responsabilidade. Esse preço de mercado provê uma estimativa independente do produto ou serviço transferido e provê como cada centro de lucro contribuiu para o lucro total ganho pela empresa de transação. Como exemplo, a divisão de vendas, em vez de transferir a mercadoria internamente, poderia vendê-la externamente. Igualmente a divisão de compras poderia comprar externamente em lugar de receber a transferência interna.

Segundo Maher (2001, p 730), o preço de transferência baseado no preço de mercado, ajuda a incentivar as transferências que sejam do interesse da companhia, a alta administração pode estabelecer que os preços de transferência de produtos intermediários, baseiem-se nos preços de mercado.

### **2.2.2 Transferência de valor baseada no custo**

Para Atkinson (2011, p 635) quando um bem ou serviço transferido não tem um preço de mercado bem definido, uma alternativa a se considerar é a transferência de valor baseado no custo. Alguns tipos de transferência mais comuns são custo variável e custo fixo. A transferência de valor baseada em custos atuais não prevê nenhum incentivo para a divisão de abastecimento controlar os custos, desde que o fornecedor possa sempre recuperar seus custos. Esse tipo de problema é bem conhecido nos contratos de governo e no regulamento de utilidade, onde valores estão frequentemente baseados em custos atuais. Uma solução é usar um custo-padrão como o preço de transferência.

Ainda conforme Atkinson (2011, p 636) para se usar esse tipo de preço de transferência, entende-se que a empresa pode calcular o custo de um produto de maneira razoavelmente precisa. Uma abordagem baseada no custo debita a divisão de compra pelo custo variável estipulado. Essa quantia inclui o número de horas-padrão permitido para a mão de obra utilizada, multiplicada pelo custo-padrão por hora, além de uma distribuição dos custos compreendidos da divisão de abastecimento.

De acordo com Maher (2001, p 731), preços de transferência baseados em custos não existe uma “regra de bolso”, pode-se implantar uma política de preços de transferência se a divisão vendedora estiver operando com capacidade

ociosa, o preço de transferência deve ser o custo variável e se a divisão vendedora estiver operando com plena capacidade, o preço de transferência deve ser o preço de mercado.

### **2.2.3 Preço de transferência negociado**

Conforme Atkinson (2011, p 638), no preço de transferência negociado, os centros podem pesquisar no mercado o preço do produto em questão e compará-lo com os preços internos, ou seja, o centro consumidor tem a total liberdade de decidir comprar no mercado ou comprar internamente. Porém, o preço de transferência negociado e as decisões de produção podem refletir nas habilidades relativas da negociação de ambas as partes, em vez de considerações econômicas.

Para Maher (2001, p 733) uma alternativa ao sistema de preços de transferência determinados é permitir que os gerentes das divisões negociem os preços dos produtos e serviços transferidos internamente, sendo assim, os gerentes envolvidos agem como se fossem gerentes de companhias independentes.

Num sentido econômico, o resultado ótimo do preço de transferência ocorre quando a unidade de compra oferece pagar o valor realizável líquido da última unidade fornecida por todas as outras. O valor realizável líquido de uma unidade de mercadoria é o preço de venda do produto menos todos os custos restantes para preparar o produto final para a venda.

### **2.2.4 Preço de transferência administrado**

De acordo com Atkinson (2011, p 639), as empresas usam constantemente o preço de transferência administrado quando uma transação particular acontece sempre. Mas tais valores não refletem nem as puras considerações econômicas, como fazem os preços de transferência baseados no mercado ou nos custos, nem as considerações de responsabilidade como no preço de transferência negociado.

O Quadro 01, mostra as quatro principais abordagens para preços de transferência.

### Quadro 01 – Resumo das abordagens de preço de transferência

	Baseado no mercado	Baseado no custo	Negociado	Administrado
Medida usada	Preço de mercado	Custo do produto	Negociações Diretas	Aplicação da regra
Vantagem	Se o mercado de preço existe, ele é objetivo e provê incentivos economicos apropriados	Esse é usualmente fácil de se aplicar porque as medidas de custo estão frequentemente disponíveis no sistema contábil	Esse reflete os principios de responsabilidade e de controlabilidade inerentes aos centros de responsabilidade	Esse é facil de usar e evita confrontações entre as duas partes de relação do preço de transferência
Problema	Pode não existir mercado ou pode ser difícil de identificar o preço de mercado apropriado porque o produto é difícil de classificar	Existem muitas possibilidades de custos e qualquer outro custo além do custo marginal não irá prover o significado econômico	Esse pode levar a decisões que não provêem os melhores benefícios economicos	Esse tende a violar o espírito da abordagem de responsabilidade

Fonte: Atkinson 2001, p 639.

O preço de transferência administrado acaba gerando subsídios entre os centros de responsabilidade, esses subsídios obscurecem a interpretação econômica normal da receita dos centros de responsabilidade e podem ocasionar um efeito motivacional negativo, se os membros acreditarem que a aplicação das regras é injusta.

### 2.3 Terceirização

Segundo Miraglia (2008, p 118) a terceirização instituem-se pequenas empresas que gravitam em torno de uma grande empresa para prestar-lhe mão-de-obra, ou seja, as empresas delegam funções não essenciais à sua finalidade para outras, com o interesse de diminuir os gastos, concentrando-se na sua atividade-fim e criando novas tecnologias e melhores produtos.

A necessidade de deliberar sobre o problema ou questão econômica causada pela queda na lucratividade das empresas, fez com que o capital operasse uma ampla reestruturação produtiva. Enquanto o capitalismo ainda não havia explorado todos os ramos da atividade humana e não havia invadido todos os recantos do planeta, o mercado parecia inesgotável. A produção de mercadorias se fazia em massa, com vistas a um mercado e um consumidor não especificados. Os custos de produção fixos não geravam grandes preocupações, já que a produção

era em grande escala e a capacidade produtiva empresarial era plenamente utilizada. A essa visão corresponde o propalado modelo taylorista/fordista de empresa: verticalizada, que domina todo o processo produtivo (BERGMANN, 2010, p 01)

Segundo Bergmann (2010, p 01), quando o capital passou a constatar que os novos mercados estavam se esvaindo e que a mercantilização havia se estendido a praticamente todas as atividades humanas, a preocupação dos empresários voltou-se para a redução dos custos fixos de produção. É nesse contexto que a terceirização assume o privilegiado papel de estratégia central no modo flexível de acumulação.

Terceiriza aquele que delega à empresa terceira especializada a realização de serviços efetivados no estabelecimento do tomador. A terceirização representa um papel estratégico no modo flexível de acumulação de capitais hodierno, o empresário estima o preço, fixa a margem de lucro e corta os custos através, também, da contratação alternativa.

Segundo Miraglia (2008, p 119), no mundo empresarial, o neologismo do qual resultaria a palavra terceirização refere-se a um terceiro estranho à determinada relação, a realização de atividades acessórias de uma empresa pra outra. Também outro neologismo diz respeito ao setor onde predominantemente se situam as empresas terceirizantes: o setor terciário.

De acordo com Miraglia (2008, p 122), o empregado terceirizado é contratado pela empresa terceirizada, que será responsável pela celebração do contrato de trabalho e pelos correspondentes encargos. O empregado desempenha a função e despense toda sua força de trabalho em prol da empresa tomadora, realizando tarefas dentro desta e para esta, passa a subjugar-se também ao tomador, que poderá exercer diretamente sobre ele os poderes de direção e de fiscalização.

Segundo Miraglia (2008, p 138), existem dois tipos de terceirização: a terceirização “para dentro da empresa” e a terceirização “para fora da empresa”.

A terceirização para fora da empresa acontece pela contratação de uma empresa terceira, que passa a ser responsável pela produção de alguns bens necessários à consecução da atividade-fim. Tal fenômeno é denominado terceirização de bens ou de atividades. Na terceirização de bens e atividades, é

vetada a interdependência entre as empresas, pois a prestadora deve ser economicamente independente e juridicamente autônoma.

Outra modalidade da prática terceirizante é a chamada terceirização “para dentro da empresa” ou terceirização de serviços. Neste caso, a empresa contratante, contrata empresas satélites para a prestação de serviços não-essenciais. Desse modo, os empregados terceirizados desempenham sua função dentro da empresa contratante, que é responsável pela direção e fiscalização sobre a execução do serviço.

Um exemplo clássico da terceirização de serviços envolve a contratação de empresa de limpeza e conservação. A tomadora estipula com a empresa prestadora de serviços a contratação de mão-de-obra especializada para laborar em suas dependências.

Ainda de acordo com Miraglia (2008, p 142), o grande problema, nos dois modelos de terceirização é o seu emprego como forma de mitigação dos direitos trabalhistas e rebaixamento do “patamar mínimo civilizatório”, estabelecido pela legislação trabalhista e pela própria Carta Constitucional de 1988, uma vez que, as empresas terceirizadas não tem o mesmo compromisso com o empregado que as empresas contratantes possuem.

## **2.4 Psicodinâmica do Trabalho**

Segundo Barros (2005, p 43), a abordagem psicodinâmica do trabalho é marcada por três períodos de transição. No primeiro, o foco eram as doenças mentais provenientes da organização do trabalho rígida. O segundo enfatiza o estudo do sofrimento psíquico no trabalho. O terceiro preocupa-se com a saúde mental no trabalho, investigando as estratégias de defesa utilizadas pelos trabalhadores para enfrentar o sofrimento e preservar a saúde.

De acordo com Barros (2005, p 44) no meio do século XX, as reivindicações dos operários por melhores condições de trabalho e de saúde, um grupo de médicos iniciam os estudos sobre a patologia mental decorrente do trabalho, investigam se as perturbações psíquicas e as doenças mentais oriundas de uma organização do trabalho “desumana” (taylorismo), que desconsidera as necessidades dos trabalhadores.

Segundo Barros (2005, p 44) a partir da década de 60, Dejours (1992) investiga as doenças mentais oriundas da organização do trabalho, pesquisa especificamente categorias profissionais pouco qualificadas como operários da construção civil e telefonistas, identificando a existência de medo, ansiedade e frustração nesses trabalhadores. Observa-se que o sofrimento decorre de características específicas da organização do trabalho como trabalho repetitivo, pressão e falta de liberdade. Frente a tal sofrimento, identifica a utilização de estratégias defensivas individuais e coletivas pelos trabalhadores.

Para Dejours (1992, p 133) a organização do trabalho exerce sobre o homem uma ação específica, cujo o impacto é o aparelho psíquico. Em algumas condições, emerge um sofrimento que pode ser atribuído ao choque entre uma história individual (do trabalhador), portadora de projetos, de esperanças e desejos, e uma organização do trabalho que os ignora.

Para Perissé (2011, p 2) embora seja mais comum discutir a questão da terceirização a partir de seus impactos mais visíveis (processos judiciais contra a empresa tomadora de serviços por responsabilidade solidária, alto turnover de empregados terceirizados, qualificação muitas vezes insuficiente para fazer face aos desafios da prestação de serviços e outros), há um campo importante a ser explorado a partir das teorias críticas do trabalho em relação aos aspectos subjetivos do trabalhador terceirizado.

## **2.5 Acidentes do Trabalho**

Segundo Barsano (2012, p 63) acidente do trabalho “é qualquer fato inesperado e indesejado que interrompe o andamento normal de um acontecimento, causando naquele que sofre essa ação um determinado dano, seja à integridade física ou ao patrimônio ou ambos”. O evento indesejado, inesperado, cuja principal característica é provocar ao trabalhador lesão ou perturbação que causa morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade de trabalhar.

A lesão pessoal inclui tanto lesões traumáticas e doenças, quanto efeitos prejudiciais mentais, neurológicos ou sistêmicos, resultantes de exposições do trabalho.

O conceito legal é descrito de acordo com a legislação brasileira no artigo 19 da lei 8.213 de 24/07/1991 definido como:

“O acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”. (Lei 8.213, 1991).

### 2.5.1 Indicadores de segurança

Conforme a NBR 14.280/99, os cálculos denominados como taxas de frequência devem ser utilizados para se manter indicadores de acidentes que medem o desempenho das organizações. Estes indicadores são definidos como Taxa de Frequência Com Afastamento (TFCA), Taxa de Frequência Sem Afastamento (TFSA), Taxa de Gravidade (TG) e Taxa de Frequência (TF).

a) Taxa de Frequência Com Afastamento – Mede o número de acidentes que houve e a perda de tempo devido a incapacidade temporária ou permanente, ocorridos para cada 1.000.000 de homens-horas trabalhadas, podendo ser escrito como:

$$TFCA = (n^{\circ} \text{ acidentes com afastamento} \times 1000000) / \text{Horas Homem de Exposição ao Risco.}$$

b) Taxa de frequência Sem Afastamento – Mede o numero de acidentes em que não houve perda de tempo, ocorridos para cada 1000000 de homens-horas trabalhadas, podendo ser escrito como:

$$TFSA = (n^{\circ} \text{ acidentes sem afastamento} \times 1000000) / \text{Horas Homem de Exposição ao Risco}$$

c) Taxa de Frequência – Mede o número de acidentes que geraram algum tipo de ocorrência, ocorridos para cada 1.000.000 de homens-horas trabalhadas, podendo ser escrito como:

$$TF = ((n^{\circ} \text{ acidentes com afast.} + n^{\circ} \text{ acidentes sem afast}) \times 1.000.000) / \text{Horas Homem de Exposição ao Risco.}$$

d) Taxa de Gravidade – Mede a intensidade de cada acidente ocorrido, a partir da duração do afastamento do trabalho, permitindo obter uma indicação da perda laborativa devido a incapacidade, sendo dado por:

$TG = (n^\circ \text{ de dias perdidos} \times 1.000.000) / \text{Horas de exposição ao risco}$

## 2.6 Plano de Ação – 5W1H

Segundo Araújo (2006, p 190) um plano de ação constitui uma espécie de catálogo que organiza para as equipes, todas as atividades que devem ser realizadas para assegurar uma implementação objetiva e regular de objetivos de melhoria listados.

Peinado e Graemi (2007) explicam que o método “5W1H” possui essa denominação em função de suas letras iniciais de perguntas em inglês, que ajudam a esclarecer problemas, eliminando desta forma problemas que podem ser extremamente prejudiciais nas atividades de uma empresa.

Desta forma, a elaboração da tabela de verificação para cada proposta de ação, contendo as seis questões a serem respondidas, conhecidas como os “5W1H” (*What, When, Where, Why, Who, How*) tem-se mostrado eficiente ferramenta da qualidade para resolução das causas fundamentais de um problema.

Todas as siglas reunidas forma-se o “5W1H” e podem ser interpretadas da seguinte forma:

*WHAT* – (O que?): Qual a tarefa? O que será feito?

*WHEN* – (Quando?): Quando será feito? A que horas?

*WHERE* – (Onde?): Onde será executada a tarefa? Que processo?

*WHY* – (Por quê?): Por que a tarefa será executada?

*WHO* – (Quem?): Quem fará? Qual departamento?

*HOW* – (Como?): Qual o método? De que maneira será feito?

O Quadro 02 mostra um exemplo de aplicação do “5W1H”

**Quadro 02 – Demonstrativo “5W1H”**

<b>PLANO DE AÇÃO</b>					<b>Aprovado em:</b>
<b>PROBLEMA A SER RESOLVIDO:</b> Redução do tempo de entrega de produtos					<b>Responsável:</b>
<b>META:</b> Reduzir o tempo de entrega para três dias até junho de 2012					
<b>WHAT - O QUE</b>	<b>WHO - QUEM</b>	<b>WHEN - QUANDO</b>	<b>WHERE - ONDE</b>	<b>WHY - POR QUE</b>	<b>HOW - COMO</b>
1. Redimensionar o estoque de produtos	Sr. Souza	20/04/2012	Unidade Belo Horizonte	Para evitar a falta do produto	Fazer um levantamento das encomendas dos últimos dois anos e, através da estatística, determinar o estoque mínimo para uma confiabilidade de 95% de certeza de atendimento
2. Estabelecer um procedimento operacional padrão da distribuição	Srta. Ana	30/05/2012	Unidade São Paulo	Para reduzir o tempo e o custo da distribuição	Estabelecer o fluxograma atual, criticar em reunião com chefia e apoio técnico e estabelecer o novo fluxograma simplificado
3. Estabelecer um sistema de definição do roteiro em função da programação da distribuição	Sra. Sônia	20/06/2012	Unidade Rio de Janeiro	Para reduzir o tempo de atendimento, economizar tempo e combustível e utilizar melhor a frota	Utilizar software disponível no mercado.

Fonte: Modelo de plano de ação. Adaptado de Campos (2004)

Nota-se que com o 5w1h o plano de ação pode ser construído conforme a ordem de prioridade e responsabilidade do que será proposto como solução do problema.

### **3 METODOLOGIA**

Neste capítulo será mostrada toda a metodologia utilizada no trabalho, que se baseou em um estudo de caso em referência a análise da terceirização em um setor de uma empresa de petróleo, nas áreas de contabilidade de custos, segurança do trabalho e psicodinâmica do trabalho.

#### **3.1 Abordagem Metodológica**

Abordagem deste trabalho é um estudo de caso, realizado em um setor de serviços especiais da PETROBRAS na cidade de Carmópolis. A modalidade deste estudo é um trabalho de conclusão de curso com a finalidade de analisar a terceirização em um setor de serviços especiais de uma empresa de petróleo.

Segundo Moresi (2003, p 11), pesquisa do tipo estudo de caso caracteriza-se por ter um caráter de profundidade e detalhamento, é circunscrito a uma ou poucas unidades, esse trabalho se insere nessa classificação pois busca analisar a terceirização em um setor de serviços especiais de uma empresa de petróleo.

#### **3.2 Caracterização da Pesquisa**

Para Lakatos (2010, p 139), a pesquisa é um procedimento formal, tendo método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para descobrir a realidade ou para descobrir verdades parciais.

Pesquisa é um conjunto de ações propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos. A pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo (SILVA e MENEZES, 2001).

A pesquisa científica deve seguir um procedimento correto subdividido em etapas: quanto aos objetivos, quanto aos meios, quanto à abordagem dos dados.

### **3.2.1 Quanto aos objetivos**

A metodologia utilizada neste estudo de caso quanto aos objetivos é exploratória e descritiva.

Pode-se dizer que é exploratória, pois não tem-se publicado esse tipo de estudo na indústria do petróleo, segundo Moresi (2003, p 9) a investigação exploratória é realizada em área com pouco conhecimento acumulado, é normalmente o primeiro passo para quem não conhece totalmente o campo que pretende abordar.

Segundo Moresi (2003, p 9) do ponto de vista de seus objetivos, assume caráter de pesquisa descritiva, pois expõe características de determinada população ou determinado fenômeno, que é no que se compromete o trabalho, analisando a terceirização para uma empresa do setor de serviços. Ainda o pesquisador tente a analisar seus dados indutivamente.

### **3.2.2 Quanto aos procedimentos**

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, segundo Moresi (2003, p 10) é uma pesquisa bibliográfica desenvolvida com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral.

De acordo com Lakatos (2010, p 169), é uma pesquisa de campo pois é utilizada com o intuito de conseguir informações acerca de um problema, ou de uma hipótese, ou descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste também na coleta de dados referentes e no registro de variáveis para analisá-los.

### **3.2.3 Quanto à abordagem**

Do ponto de vista da forma de abordagem, é classificado como pesquisa quali-quantitativa, já que, com o enfoque quantitativo, utiliza a coleta de dados para responder às questões de pesquisa e confia na medição numérica para estabelecer com exatidão os padrões do comportamento de uma população e com o enfoque qualitativo busca refinar as questões da pesquisa. (SAMPIERI et al, 2004).

### **3.3 Instrumentos da Pesquisa**

Segundo Lakatos (2010, p 157) , “técnica é um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática”.

Ainda segundo Lakatos (2010, p 157) as técnicas de pesquisa estão divididas em documentação direta, documentação indireta, observação direta intensiva e observação direta extensiva.

A documentação direta consiste na obtenção de dados no local de trabalho, podem ser obtidas em pesquisas em laboratório ou de campo. A documentação indireta obtem-se em diversas fontes, podem ser documentais ou bibliográficas.

A observação direta intensiva é realizada por meio de técnicas de entrevista e observação. A direta extensiva é realizada por meio de questionários e formulários.

Segundo Lakatos (2010, p 184) questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.

Neste trabalho foi utilizada a técnica de observação direta extensiva com a presença do autor no local de trabalho durante a coleta de dados. A parte do estudo psicossocial foi coletada através de questionários que foram entregues aos empregados terceirizados e alguns representantes da área de gestão da CPT/CIP-SEAL/SE. Eles foram escolhidos de forma aleatória dentro do período de Fevereiro de 2013 a Abril de 2013, dentro do setor de Construção de Poços Terrestres / Construção e Intervenção em Poços – Sergipe Alagoas/ Serviços Especiais. (CPT/CIP-SEAL/SE).

### **3.4 Unidade, Universo e Amostra da Pesquisa**

A unidade de pesquisa é o local onde foi realizado estudo. O local estudado foi o setor de serviços especiais da Construção de Poços Terrestres / Construção e Intervenção em Poços – Sergipe Alagoas/ Serviços Especiais. (CPT/CIP-SEAL/SE).

O universo é o conjunto de sondas de perfuração e produção, oficina mecânica e poços injetores de água em Carmópolis.

A amostra são de 30 empregados terceirizados e 5 gestores da PETROBRAS.

### **3.5 Definição de Variáveis**

Segundo Lakatos (2010, p 146), “ao se colocar o problema e a hipótese, deve ser feita também a indicação das variáveis dependentes e independentes. Elas devem ser definidas com clareza e objetividade e de forma operacional”.

Neste trabalho as variáveis são os preços de transferência e índices de segurança e seus indicadores são os custos operacionais e o nível de acidentes por ano.

### **3.6 Plano de Registro e de Análise dos Dados**

Os dados utilizados na pesquisa foram coletados com observações feitas no local de trabalho. A parte contábil deste trabalho foi coletada com dados do ano de 2012 e se referem a atividade de perfilagem, sua distribuição contábil, custos diretos e indiretos. Os indicadores de segurança foram analisados no período de 2008 a 2012, dados e indicadores de segurança referentes a acidentes e desvios dentro do setor estudado.

A parte do estudo psicossocial foi coletada através de questionários que foram entregues pelo autor a uma parte dos empregados. O ANEXO A deste trabalho se refere ao questionário entregue aos gestores da PETROBRAS, o ANEXO B se refere aos empregados terceirizados. Eles foram escolhidos de forma aleatória dentro do período de Fevereiro de 2013 à Abril de 2013, dentro do setor de Construção de Poços Terrestres / Construção e Intervenção em Poços – Sergipe Alagoas / Serviços Especiais (CIP/CPT-SEAL/SE).

Através dos dados obtidos nos questionários, foram descritas as respostas indicando as porcentagens e traçando um perfil do pensamento dos entrevistados. E analisando os dados contábeis e de segurança foi montado um quadro 5W1H, com as propostas de melhorias para cada problema identificado. As propostas foram encaminhadas aos gestores da PETROBRAS.

## **4 ANÁLISE DE RESULTADOS**

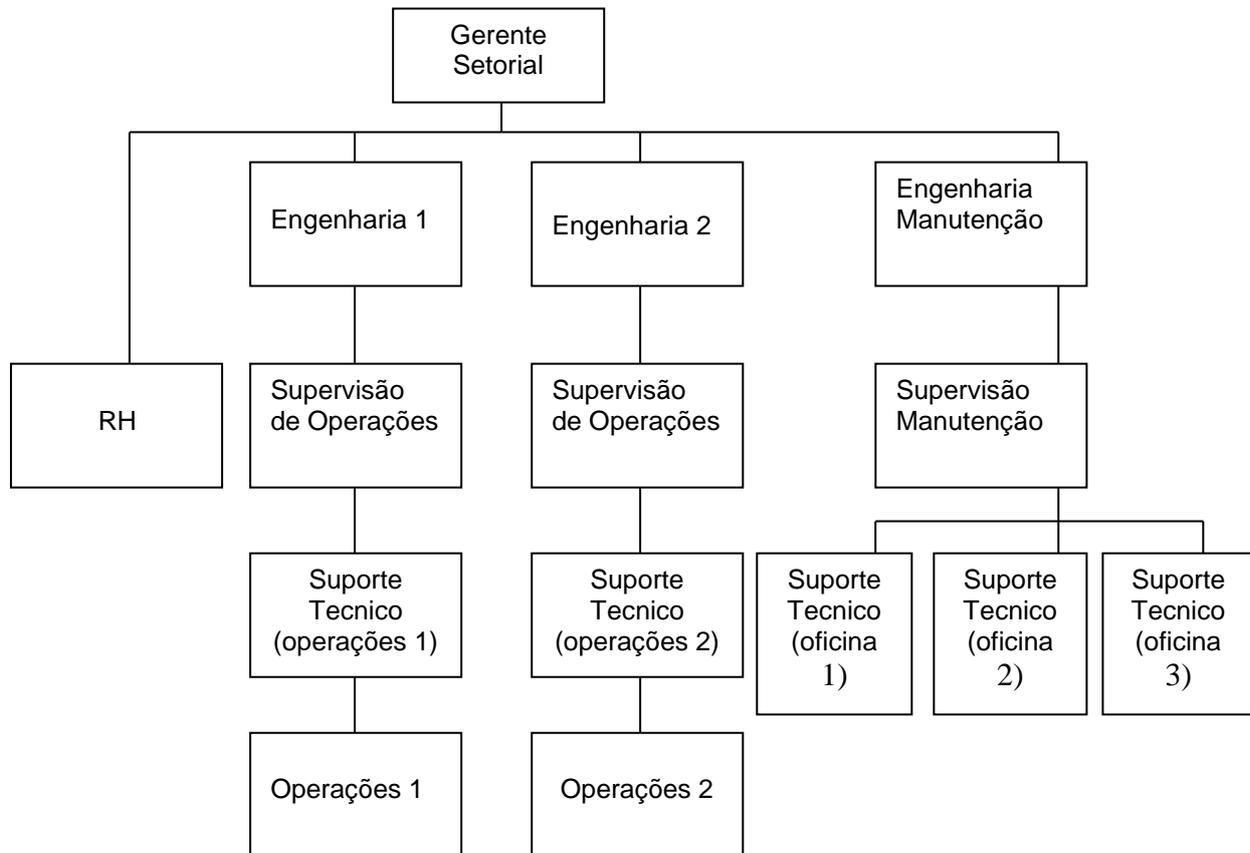
Neste capítulo será apresentada uma análise da terceirização em um setor de serviços de uma empresa de petróleo que contribua com as decisões do setor junto com as empresas prestadoras de serviços.

### **4.1 Empresa**

O setor que foi estudado foi o de serviços especiais, conhecido dentro da PETROBRAS, empresa integrante do segmento de petróleo e gás, como CPT/CIP-SEAL/SE em Carmópolis no estado de Sergipe. O setor de serviços especiais da empresa, trabalha com serviços de avaliação, construção e manutenção de poços em campos petrolíferos. Os serviços são prestados desde a cravação do condutor no início da construção do poço até serviços de avaliação após o poço já estar produzindo, sendo desenvolvidas mais de vinte atividades diferentes e, cada atividade por sua vez, desenvolve diversos tipos de operações, que consomem os recursos de maneiras diversas. Os principais clientes do setor são: Operações em Poços – Carmópolis (OP-CP) e Intervenções perfurações (IPERF).

As atividades são agrupadas de acordo com a semelhança de sua realização e distribuídas para centros de custos que recebem todos os recursos consumidos. Esses centros de custos são distribuídos para três setores de engenharia: Engenharia operacional 1, Engenharia operacional 2 e Engenharia de manutenção. Além desses setores, existe também o setor de Recursos Humanos (RH), responsável pelo gerenciamento de pagamentos, eventos, etc., conforme mostra a Figura 02.

**Figura 02- Estrutura organizacional do setor estudado.**



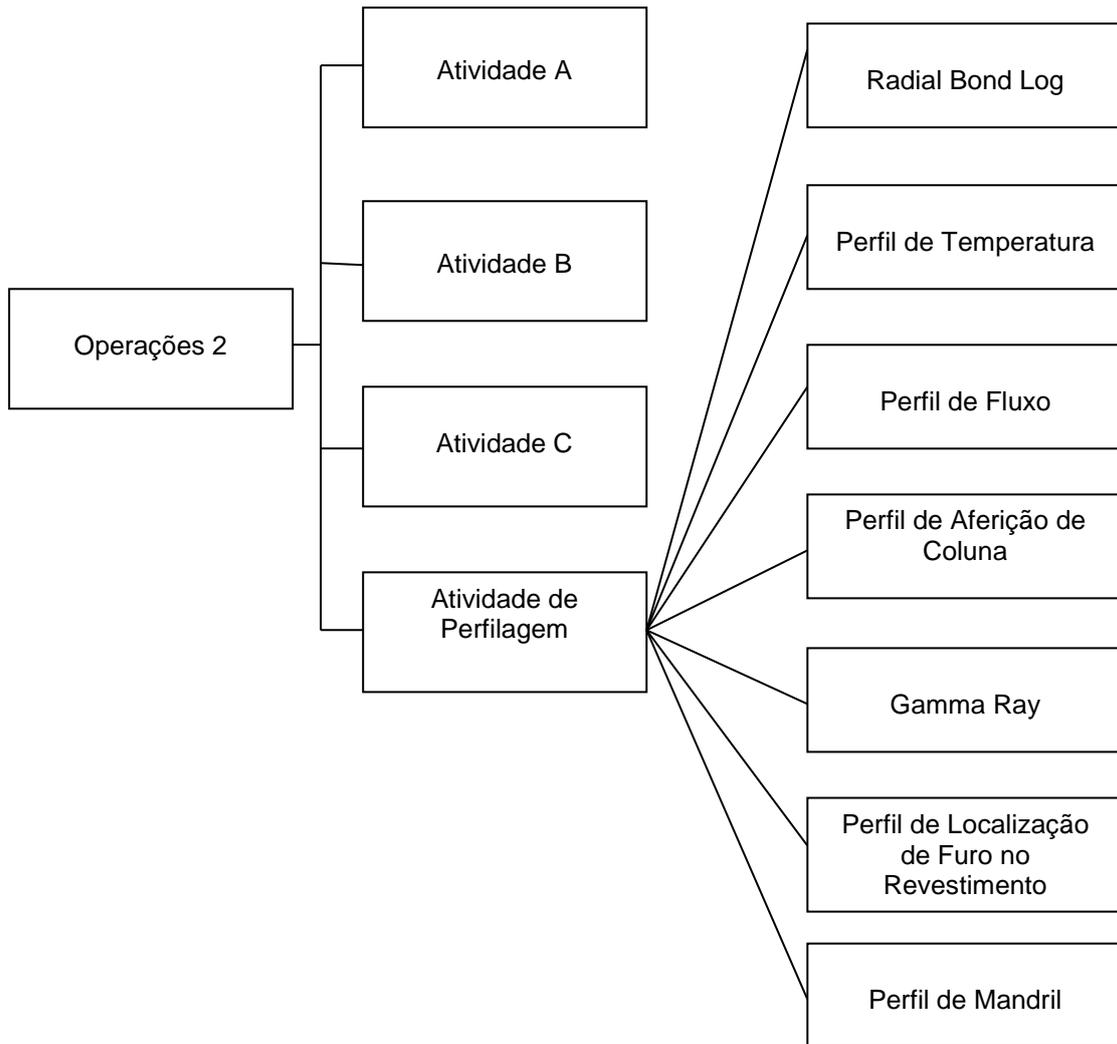
Fonte: Petrobras (2013)

As operações desenvolvidas pelo setor necessitam de maneira geral de algum tipo de ferramenta específica ou caminhão e, em alguns casos de ambos. Dessa maneira, cada operação terá direcionadores de custos específicos já que cada serviço é único e suas variantes podem ser diversas. Porém, existem custos que serão comuns para a maioria dos serviços, principalmente quando se tratar da área de manutenção, já que os serviços gerais de caminhões são idênticos, independentemente da unidade que realize o serviço, entre outros.

No âmbito das operações, pode-se dividi-las por atividades, com os serviços realizados por cada uma. Devido ao grande número de atividades realizadas e à sua complexidade, serão analisadas nesse estudo somente as operações da atividade de perfilagem de poços, uma vez que, esse tipo de atividade, na empresa existe uma equipe de funcionários próprios, e dois concorrentes externos, que são terceirizados e prestam serviços de perfilagem, são

empresas americanas conhecidas mundialmente, aqui identificadas como “Companhia 1” e “Companhia 2”. Na Figura 03 segue apresentação das operações da atividade de Perfilagem.

**Figura 03 - Distribuição de operações da atividade de perfilagem.**



Fonte: Petrobras (2013)

#### **4.2 Descrição da Atividade Analisada**

As operações de perfilagem são classificadas como de avaliação dos poços de petróleo que consistem em registrar as características físicas das formações geológicas e estruturais dos poços, podendo operar em sondas de perfuração e de produção. A medição dessas características é realizada por meio de

sofisticadas ferramentas, contendo os mais diversos tipos de sensores, em deslocamento ascensional e descensional, constante e uniforme, dentro do poço, denominadas de sondas ou ferramentas de perfilagem.

Os serviços de perfilagem podem ser definidos em duas fases distintas durante uma operação. Uma fase inicial denominada de aquisição, onde os sinais (correlacionáveis às propriedades petrofísicas) são captados pelos sensores e enviados à superfície em tempo real por meio de um sofisticado sistema de telemetria. Estes sinais são submetidos a processamentos e registros dentro de unidades laboratórios (ou caminhões), gerando um Perfil Geofísico, *Production Log*, *Well Log* etc., que é a análise dos dados coletados transformando-os em informação necessária para programar as atividades de intervenção que serão realizadas no poço. Esse perfil é o resultado que será entregue ao cliente na conclusão do serviço. A Figura 04 mostra a ferramenta de *Radial Bond Log* (RBL).

**Figura 04- Ferramenta de perfilagem de RBL**



Fonte: O Autor

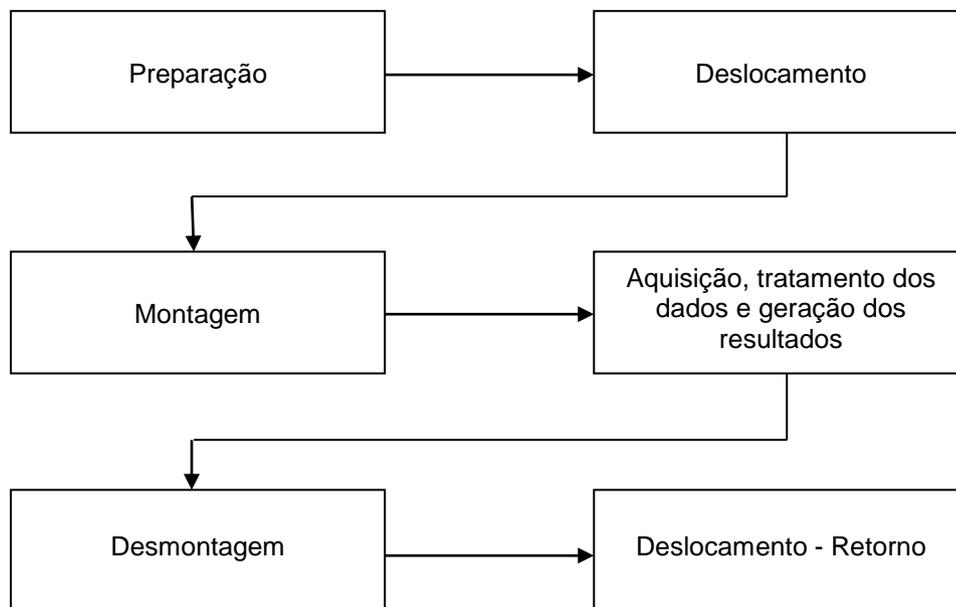
A atividade de perfilagem desenvolve diversos serviços, de acordo com o conjunto de ferramentas que é usado na operação. Os serviços desenvolvidos pela atividade apresentam níveis tecnológicos e de conhecimento específico diversificados, tendo vinculados valores diferenciados, de acordo com sua complexidade. Os serviços desenvolvidos são:

- Perfil de avaliação de cimentação (Radial Bond Log – RBL);
- Perfil de temperatura;

- Perfil de fluxo contínuo;
- Perfil de aferição de coluna;
- Perfil de Gamma-Ray/Casing Collar Locator (GR-CCL);
- Perfil de localização de furos no revestimento;
- Perfil de Mandril

Apesar da diversificada gama de serviços, o processo para a realização de todos os serviços pode ser descrito conforme a Figura 05.

**Figura 05 - Fluxograma do processo de perfilagem.**



Fonte: O Autor

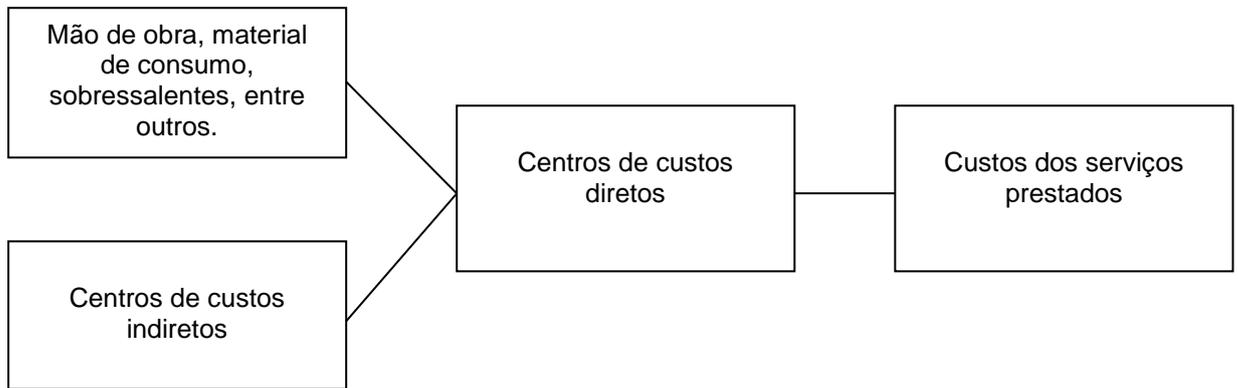
### 4.3 Sistema de Custos da Atividade

O sistema de custos atualmente utilizado é baseado no princípio do custeio por absorção integral, já que todos os custos são distribuídos para os serviços prestados. Todos os custos são alocados a cada centro por meio de bases de distribuição e repassados aos serviços gerados.

No setor, existem centros de custos diretos e indiretos. Nos centros de custos diretos são alocados os custos relativos às atividades que realizam os serviços prestados pelo setor. Nos centros de custos indiretos estão alocados os custos relativos às atividades que dão suporte às atividades dos centros de custos

diretos, como exemplo manutenção, pessoal administrativo, entre outros. Esse modelo é mostrado resumidamente na Figura 06.

**Figura 06 - Estrutura de custos simplificada**



Fonte: O autor

As atividades são distribuídas nos centros de custos de acordo com a similaridade dos serviços prestados. No caso da atividade de perfilagem, ocupa um centro de custo somente com suas operações, portanto recebe os custos dos centros de custos indiretos e os custos dos materiais necessários para a realização dos seus serviços.

Com isso, o custo total relativo à atividade de perfilagem pode ser definido como a soma da parcela dos custos de Administração e Apoio Técnico, custos de manutenção e os custos diretamente envolvidos com a atividade, como salário dos funcionários, materiais de consumo, sobressalentes e outros. Os custos da atividade de perfilagem são definidos da seguinte maneira:

Primeiramente, os custos do setor são classificados de acordo com sua natureza e distribuídos aos centros de custos das atividades do administrativo, de manutenção ou alocadas diretamente à atividade que realizará o serviço final.

Com esses custos alocados, segue-se a distribuição secundária, na qual os custos dos centros supracitados são alocados às atividades realizadoras dos serviços. Os custos do centro das atividades de apoio administrativo são distribuídos pela divisão simples dos seus custos totais pelo número de atividades existentes. Vale lembrar que os custos desse centro são a soma dos custos relacionados ao grupo de engenharia ao qual estão vinculadas as operações analisadas, os custos

relacionados às atividades de recursos humanos e à gerência setorial. Esse cálculo é realizado por meio da equação 01.

$$PCAA = CAT/NA \quad (01)$$

Onde: PCAA = Parcela dos custos administrativos da atividade n

CAT = Custos administrativos totais

NA = Número de atividades

No centro de custos manutenção são incluídos todos os custos relacionados com os serviços de manter funcionais todas as unidades e ferramentas necessárias para a realização dos serviços fins do setor. O seu cálculo segue o mesmo princípio usado para o cálculo dos custos administrativos, ou seja, a simples divisão do total dos custos do centro pelo total de atividades que usufruem desses serviços. Seu cálculo é mostrado na equação 02.

$$PCMA = CMT/NA \quad (02)$$

Onde: PCMA = Parcela do custos de manutenção da atividade n

CMT = Custo de manutenção totais

NA = Numero de atividades

Os custos acima apresentados são considerados indiretos, já que não são relacionados efetivamente com uma atividade específica e nem são utilizados em sua realização. Já os custos diretos, ou seja, os necessários para a prestação do serviço, são alocados diretamente às atividades. Existem diversos exemplos desse tipo de custo que variam de acordo com atividade. Exemplos de custos específicos da atividade de perfilagem são: salários de funcionários, combustível, rolos de papel termo sensível, depreciação de equipamento e unidade, ajudantes e motorista.

A soma de todas as parcelas dos centros de custos demonstrados anteriormente se chega ao custo da atividade de perfilagem, mostrado na equação 03. O custo de cada serviço prestado pela atividade é obtido pela divisão do custo da atividade pelo total mensal de horas trabalhadas, multiplicando posteriormente pelo tempo gasto para realizar o serviço, mostrado nas equações abaixo.

$$CAT = CA + CM + CD \quad (03)$$

Onde: CAT = Custo da atividade n

CA = Custos administrativos

CM = Custos de manutenção

CD = Custos diretos

$$CHA = CAT/HT \quad (04)$$

Onde: CHA = Custo horário da atividade

CAT = Custo da atividade/horas trabalhadas (mês)

HT = Horas trabalhadas

$$CS = CHA \times TGS \quad (05)$$

Onde: CS = Custo do serviço

CHA = Custo horário da atividade

TGS = Tempo gasto no serviço

Com isso, todos os custos do setor são distribuídos pelas operações desenvolvidas pelas atividades. Por meio de uma avaliação qualitativa, identificou-se que os custos com manutenção são os maiores do setor, proporcionados principalmente por retrabalho, transporte (a principal oficina de manutenção está localizada a pouco mais de 50 quilômetros da base onde ficam as unidades), perdas e espera. Porém, não foram identificadas muitas ações de melhoria para essas atividades.

Baseado nisso, verifica-se como principal dificuldade apresentada pelo sistema de custos em uso a identificação dos custos de desperdícios, o que torna complicada a tomada de decisões em relação às ações de melhoria que devem ser adotadas para sua redução. Além disso, não se tem uma real proporção dos custos consumidos pelas atividades, apresentando atividades superfaturadas e outras subfaturadas.

É importante salientar que não são apresentados custos comerciais, já que o setor presta serviço dentro da própria empresa que é considerada cliente. Neste caso, não é necessário investir em marketing. Logo, os dados de custos deste setor servem para avaliar se é economicamente viável manter essas atividades entre as realizadas pela empresa.

#### **4.4 Tipo de Preço de Transferência do Setor Estudado**

No setor estudado, o tipo de preço de transferência baseada no custo, uma vez que, o valor a ser cobrado ao cliente interno da empresa, é a soma de todos os custos variáveis e custos fixos da atividade que será prestado o serviço.

Esse valor varia com a quantidade de serviços, ou seja, quanto mais horas trabalhadas, menor será o valor da tarifa.

Na atividade de perfilagem, a tarifa média por hora (R\$/h), no ano de 2012 foi de R\$ 1.268,00, se cada operação dura uma média de 6 horas e um número médio por mês de operações de 44,17, tem-se:

$$1.268,00 \text{ (R\$/h)} \times 6 \text{ (h)} \times 44,17 = \text{R\$ } 336.045,36$$

Esse é o valor que a empresa gasta por mês para manter a atividade de perfilagem com recursos próprios. O preço de transferência baseado no custo é o valor de R\$ 1.268,00/h, ou seja, cada hora de trabalho da equipe de perfilagem será cobrado esse valor ao cliente. Conforme a teoria do preço de transferência baseado no custo, esse valor não tem nenhuma margem de lucro apenas os custos da atividade.

#### **4.5 Comparativo Recursos Próprios x Recursos Terceirizados**

As companhias terceirizadas que prestam serviços a empresa, e que são concorrentes do setor de serviços especiais da atividade de perfilagem, tem uma maneira diferente de calcular suas tarifas operacionais. Além dos custos diretos e indiretos referentes a operação, soma-se a isso a margem de lucro da empresa e os bônus por operação que cada funcionário realiza. A empresa (PETROBRAS) quando terceiriza uma operação, muitas vezes visa a redução dos custos e melhorias em seus resultados. Neste comparativo, mostrar-se que no setor estudado, não ocorre esse tipo de argumentação.

As companhias cobram valores muito superiores aos que são praticados dentro da empresa, e com margens de lucro elevadas, levando em consideração que a quantidade de funcionários e os equipamentos são equivalentes. Para a atividade de perfilagem, as companhias terceirizadas cobram seus serviços por metragem, ou seja, quanto maior o poço mais caro será o serviço e um valor fixo para cada equipamento do serviço a ser feito. Durante a pesquisa, o setor não pôde fornecer todos os valores que as companhias cobravam detalhadamente, mas forneceu alguns dados que serão importantes em termos de custos quando se chama uma das companhias para fazer uma operação, quando a unidade própria

esta fora de operação. O valor médio cobrado por hora das empresas terceirizadas, isso incluindo o custo das operações e dividido pela quantidade de operações, foi de R\$ 4.320,00 no ano de 2012. Significa dizer que o setor de serviços especiais da PETROBRAS faz a mesma operação com um valor 3,4 vezes inferior as companhias terceirizadas. No ano de 2012, o setor ficou sem uma de suas ferramentas, a operação chamada de “RBL”, que é a operação mais valorizada dentro da atividade de perfilagem. Na Tabela 01, mostra um comparativo entre os custos de perfilagem terceirizados e próprios da PETROBRAS.

**Tabela 01: Comparativo entre custos de perfilagem terceirizados e próprios**

<b>Período</b>	<b>Custo com Equipe Terceirizada (R\$)</b>	<b>Custo com Equipe Própria (R\$)</b>	<b>Diferença (R\$)</b>
Hora	4.320,00	1.268,00	3.052,00
Mês	1.144.886,40	336.045,36	808.841,04

Fonte: Petrobras (2013)

No ano de 2012, foram realizados 124 operações de “RBL” no estado de Sergipe, operações essas que foram realizadas apenas pelas companhias terceirizadas. Fazendo um calculo considerando que a média de duração do serviço de “RBL” é de 6 horas, tem-se que:

$$4.320,00(\text{R\$/h}) \times 6 (\text{h}) \times 124 \text{ operações de "RBL"} = \text{R\$ } 3.214.080,00$$

Esse valor de R\$ 3.214.080,00 foi o valor gasto pelo cliente o IPERF/PETROBRAS, que teve que usar as companhias terceirizadas para ter o serviço apenas nessa operação. A equipe de perfilagem usa a ferramenta de “RBL” da empresa SONDEX, uma empresa que foi recentemente comprada pela gigante GE *electronics*, cada ferramenta de “RBL”, custa equivalente a U\$\$ 180.000,00, incluindo os impostos de importação. Com esse valor, o setor de serviços especiais poderia ter comprado aproximadamente 9 ferramentas novas durante o ano de 2012. Percebe-se uma discrepância de valores, em uma simples operação, dentre 18 outras atividades que o setor presta serviço e somando todas as operações

realizadas por essas atividades no ano de 2012 somaram 11.700 operações especiais.

A terceirização no setor de serviços especiais, segundo informações coletadas nas entrevistas com os representantes da empresa, aconteceu devido a uma grande redução de todas as atividades da região, provocando uma grande migração de pessoal para outras regiões, como também aposentadorias e pedidos de demissão voluntários, depois de alguns anos houve uma retomada das atividades como um todo, e como a empresa não conseguiria contratar novos empregados com a velocidade que precisava, houve a necessidade de contratação. Hoje já se contrata por questões estratégicas.

Também foi relatado, que o sistema de compras da empresa não é regionalizado, ou seja, toda compra passa por um setor de logística único, que recebe todos os pedidos de compra, de todos os setores e regiões da qual a empresa tem seus ativos. Muitas vezes um pedido de compra leva cerca de 2 à 3 anos para ser atendido, levando ainda em consideração, que muitas vezes os pedidos em grande maioria se tratam de importação, ficando muitas vezes presos nas alfândegas em portos ou aeroportos.

Uma vantagem para a terceirização de serviços no setor seria em termos de custos a de não precisar dar estabilidade no emprego e outras vantagens do funcionalismo (gratificações, promoções por tempo de serviço, PLR etc.). Em termos de eficiência, a vantagem está na possibilidade de rescindir o contrato de prestação de serviços com companhias que prestem serviços ruins, ou determinar à companhia a substituição de profissionais que apresentem baixo rendimento e de ganhar flexibilidade organizacional, à medida que atividades por motivos outros, passem um tempo sem a necessidade de serviços durante um determinado mês ou período. Outra vantagem seria a experiência dessas empresas em prestarem serviços em outros países e outros campos de petróleo, fazendo com que o setor tivesse essa troca de experiências e aprendizado entre os empregados.

Também pode ser considerado como vantagem da terceirização, o fato de que a realização de atividades que não fazem parte da grande demanda do setor serem contratadas em períodos sazonais. Ou seja, a empresa fica sem a necessidade de manter em seu quadro de pessoal, esses funcionários.

O Quadro 03 apresenta o comparativo entre as vantagens na contratação de pessoal terceirizado e primeirizado.

### Quadro 03- Comparativo pessoal terceirizado x pessoal próprio

<b>Pessoal Terceirizado</b>	<b>Pessoal Próprio</b>
Baixa qualificação da mão de obra	Garantia da qualificação pelo processo seletivo, no mínimo 2º grau completo e cursos de formação
Precários níveis de satisfação, motivação e comprometimento	Maior possibilidade de administrar essas questões através das práticas de gestão de pessoas da empresa
Baixo nível de confiabilidade na entrega dos serviços	Maior nível de confiabilidade pela competência técnica apropriada ao serviço
Descontinuidade técnica e psicossocial de novos empregados terceirizados com a mudança de empresa	Eliminação da descontinuidade e aumento do vínculo psicossocial com pessoal próprio
Custo da mão-de-obra que inclui salários, encargos e lucro da empresa contratada	Redução de custo da parte relativa ao lucro da contratada
Problema legal para transferir um empregado de uma contratada para outra quando vence o contrato (2 anos)	Eliminação do risco trabalhista
Susceptibilidade a acidentes de empregados de contratadas	Minimização do risco de acidentes com pessoal próprio
Retrabalho, perda ou extravio de materiais	Maior eficiência de entrega e redução de perda e extravio de materiais
Quadro de pessoal superdimensionado	Enxugamento do quadro
Grande quantidade de processos trabalhistas de empregados terceirizados	Redução progressiva dos processos trabalhistas de pessoal próprio, em função das práticas de gestão da empresa

Fonte: Lima Neto (2008, p 69)

#### 4.6 Indicadores de Segurança do Setor Estudado

Um aspecto importante em relação a comparação dos recursos próprios e terceirizados, é relacionado a segurança no trabalho. Muitos empregados reclamam da falta de segurança das companhias terceirizadas, equipamentos de proteção individual (EPI) inadequados e falta de treinamento de segurança, tendo muitas vezes que viajar a noite em locais de difícil acesso e sob condições impróprias de trabalho, muitas vezes, excedendo o horário de trabalho de 8 horas. Essas companhias contratam seus funcionários em regime de horário administrativo mas, força-os a fazer hora-extra à noite, feriados, sábados e domingos, e sem dias certos de folga, conforme foi revelado nas informações contidas nas respostas do questionário do anexo B - ROTEIRO DE PESQUISA COM EMPREGADOS TERCEIRIZADOS e vivência do próprio autor.

Muitos deles chegam a trabalhar vinte e sete dias no mês e folgar apenas três dias, sem poder reclamar ficando na ameaça de ser demitido. No setor estudado, o regime de trabalho é o sobreaviso, a cada um dia trabalhado um dia e meio de folga, em um mês de trinta dias, o empregado próprio trabalha doze dias e folga dezoito.

No âmbito de segurança do trabalho, a terceirização de serviços não atinge o mesmo nível de qualidade dos empregados próprios da empresa. Ao analisar os dados referentes aos custos do setor, o autor se reservou à analisar apenas a atividade de perfilagem, sendo suficiente para mostrar a diferença de valores entre os recursos próprios e terceirizados. Analisando a segurança do trabalho no setor estudado, interpreta-se o setor todo, ou seja, compara-se os dados de acidentes com empregados próprios e os empregados terceirizados de todas as atividades do setor. Bem como analisa-se também, as H.H.E.R. (homem hora exposto ao risco), TFCA (taxa de frequência com afastamento), TFSA (taxa de frequência sem afastamento), TFA (taxa de frequência de afastamento), TG (taxa de gravidade) , TF (taxa de frequência) e a diferença no número de empregados, para identificar-se as diferenças entre os empregados próprios e terceirizados. O Gráfico 01 mostram o número de acidentes registrados no setor nos últimos 5 anos com empregados próprios:

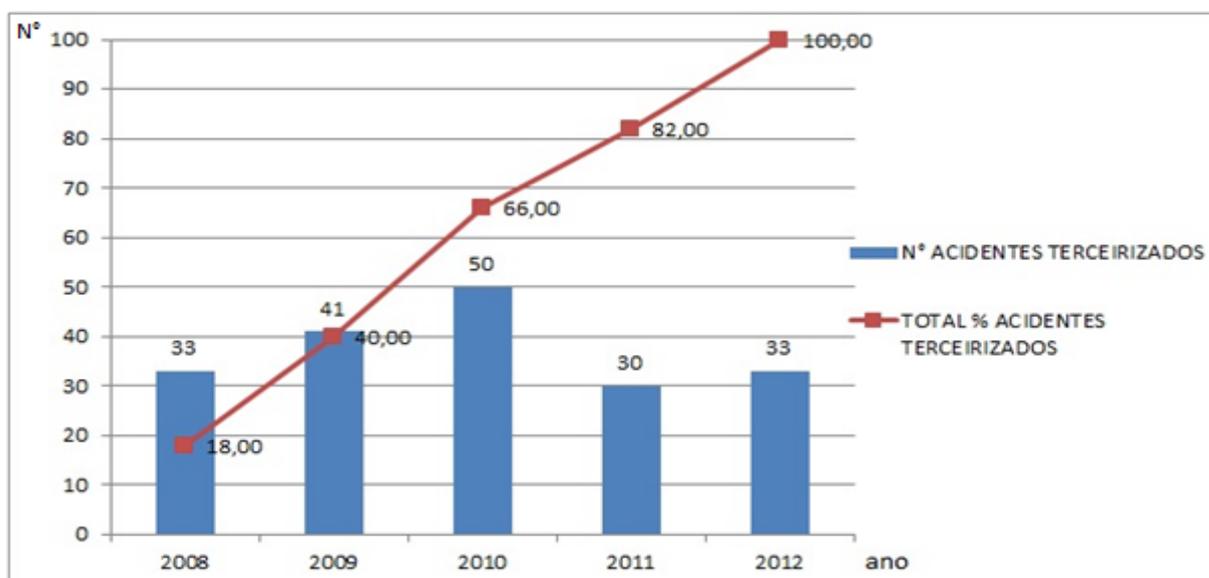
**Gráfico 01 – Gráfico acidentes empregados próprios**



Fonte: Petrobras (2013)

O Gráfico 02 mostram o número de acidentes registrados no setor nos últimos 5 anos com empregados terceirizados:

**Gráfico 02 – Gráfico acidentes empregados terceirizados**

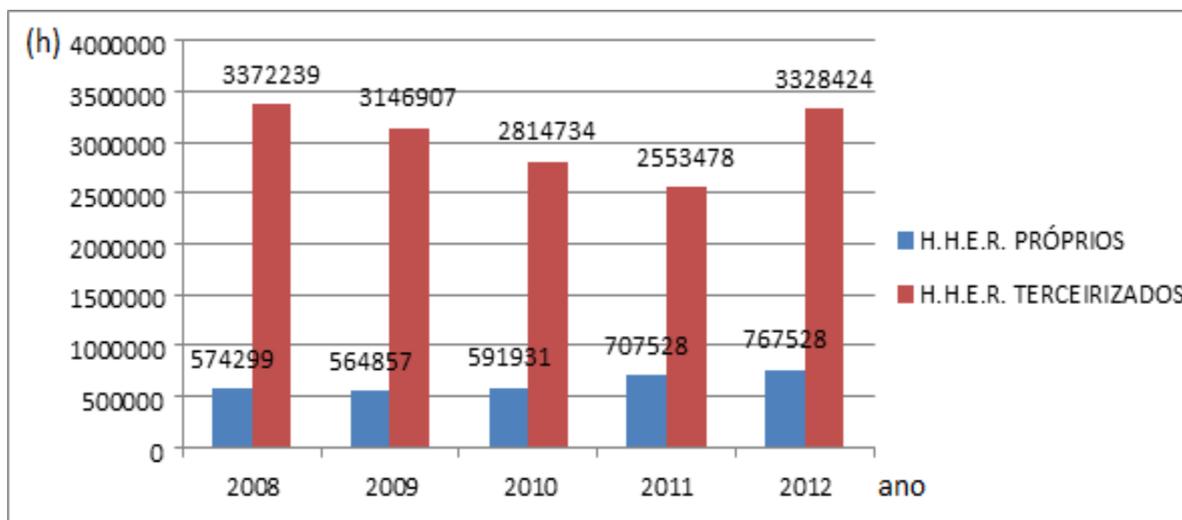


Fonte: Petrobras (2013)

Analisando os dois gráficos de registros de acidentes, nota-se que existe um número médio de ocorrências de acidentes com os empregados terceirizados de

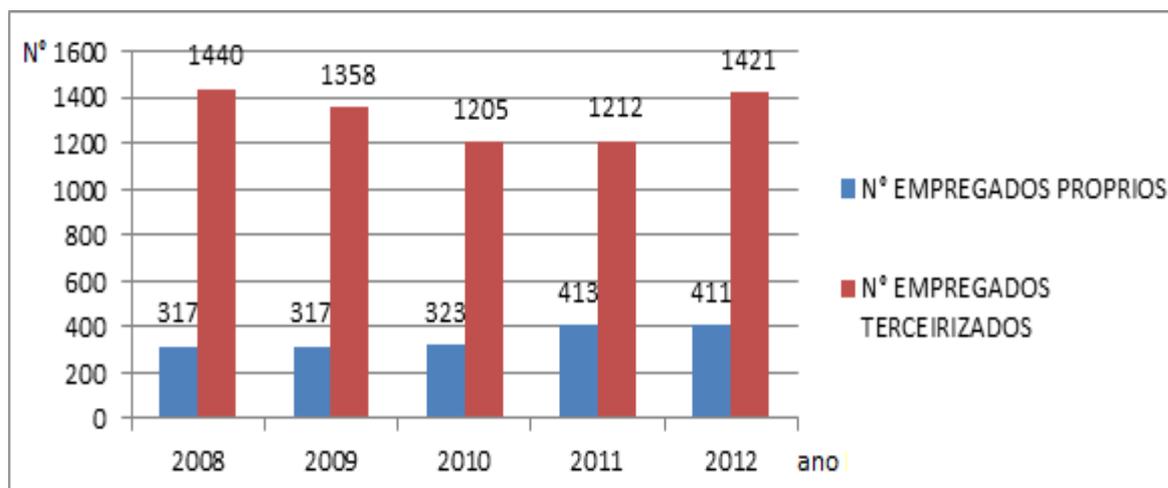
1600% nos últimos 5 anos. Também existe um numero maior de H.H.E.R., nas empresas terceirizadas como é mostrado no Gráfico 03:

**Gráfico 03 – Comparativo H.H.E.R próprios x terceirizados**



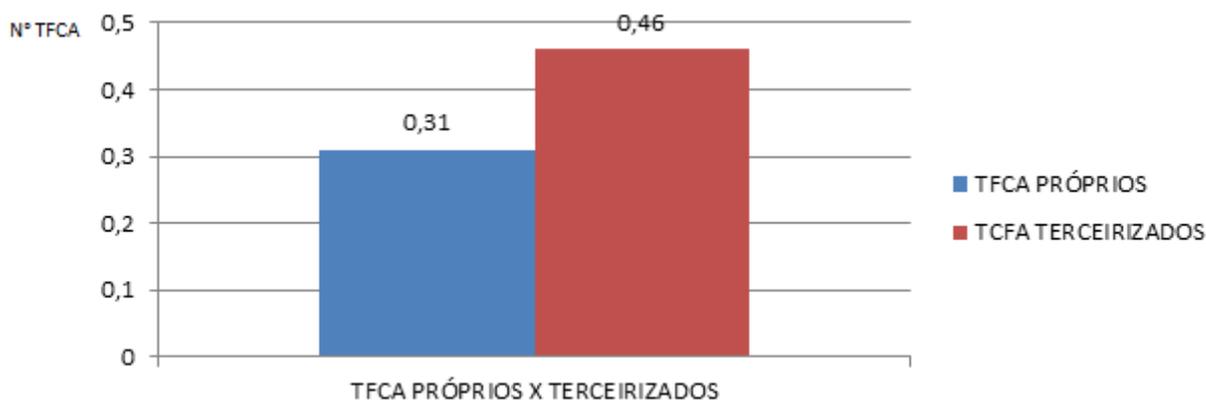
Fonte: Petrobras (2013)

No Gráfico 03, as H.H.E.R. nos terceirizados são quase 4,7 vezes maior que nos empregados próprios, ou seja, os empregados terceirizados ficam muito mais expostos ao risco de sofrer um acidente do que empregados próprios. Sendo que as condições de trabalho, na teoria, são as mesmas, todos os empregados devem usar os EPI's e receberem os treinamentos de segurança periodicamente. O Gráfico 04 mostra que a relação média nos últimos 5 anos entre o número de empregados terceirizados e próprios foi de 3,7. Sendo assim, o número absoluto de acidentes deveria ser menor.

**Gráfico 04 – Comparativo número de empregados próprios x terceirizados**

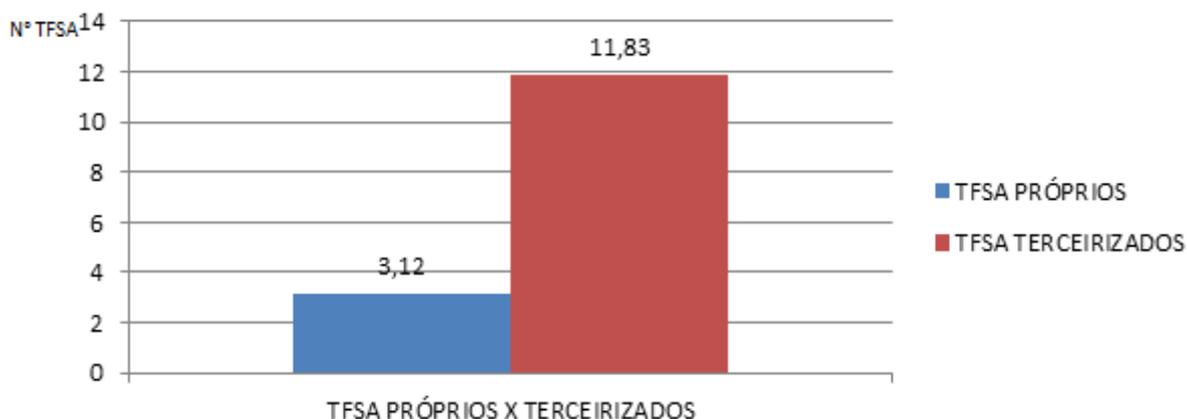
Fonte: Petrobras (2013)

O Gráfico 05, mostra a diferença entre o TFCA entre os empregados próprios e terceirizados:

**Gráfico 05 – TFCA próprios X terceirizados**

Fonte: Petrobras (2013)

No Gráfico 05 foi mostrado que a quantidade de acidentes com afastamento entre os empregados terceirizados é 48,38% maior que o número de acidentes com afastamento entre os empregados próprios. O Gráfico 06 mostra a diferença entre o TFSA entre os empregados próprios e terceirizados.

**Gráfico 06 – TFSA próprios X terceirizados**

Fonte: Petrobras (2013)

No gráfico 06 foi mostrado que a quantidade de acidentes sem afastamento entre os empregados terceirizados é 279,16% maior que o número de acidentes sem afastamento entre os empregados próprios. Na Tabela 02 tem-se os dados quantitativos dos últimos 5 anos dentro do setor estudado.

**Tabela 02: Quantitativos e taxas nos últimos 5 anos**

ANO	EMPREGADOS	QUANTITATIVOS					TAXAS			
		H.H.E.R.	Nº EMP.	Nº C/A	Nº S/A	TOTAL	TFCA	TFSA	TF	TG
2008	PRÓPRIOS	574299	317	1	2	3	1,74	3,48	5,22	92
2009		564857	317	0	2	2	0	3,54	3,54	0
2010		591931	323	0	4	4	0	6,76	6,76	0
2011		707528	413	0	1	1	0	1,41	1,41	0
2012		767528	411	0	1	1	0	1,3	1,3	0
TOTAL		3206143	1781	1	10	11	0,31	3,12	3,43	29
2008	TERCEIRIZADOS	3372239	1440	0	33	33	0	9,79	9,79	0
2009		3146907	1358	0	41	41	0	13,03	13,03	0
2010		2814734	1205	2	48	50	0,71	17,05	17,76	130
2011		2553478	1212	3	27	30	0,92	10,18	11,36	147
2012		3328424	1421	2	31	33	0,6	9,31	9,91	163
TOTAL		15215782	6636	7	180	187	0,46	11,83	14,95	35

Fonte: Petrobras (2013)

As estatísticas da empresa sobre acidentes de trabalho revelam que o número de acidentes com os funcionários terceirizados tem sido 1600% superior ao longo desses últimos 5 anos aos acidentes com funcionários próprios da empresa. A empresa atribui este quando à maior susceptibilidade a acidentes de trabalho por

parte dos terceiros, consequência do despreparo e desqualificação. Além disso, segundo a empresa, é comum os funcionários de terceiras não exigirem equipamentos de segurança, por receio de repressão ou até demissão, já que disponibilizar os equipamentos e tomar ações para eliminar os riscos acarreta em maior custo e consequente redução de lucro, apesar do custo dos equipamentos estarem embutidos no contrato entre as empresas.

Em contrapartida, no momento em que as contratantes não exigem funcionários realmente preparados para desempenhar os serviços para os quais foram contratados, principalmente na área de manutenção industrial, estão expondo estes funcionários a riscos e, portanto, se tornam responsáveis pelos os acidentes que ocorrem em sua planta. O que se tem observado é uma total responsabilização das terceiras, apesar da gestão de segurança ser, também, responsabilidade da contratante, independente do contrato firmado.

Outro ponto que deve ser considerado, é que a proporção de funcionários terceirizados que trabalham expostos a riscos elevados é maior que dos funcionários da contratante, já que neste segundo grupo uma parte trabalha em áreas de baixo risco como a administrativa. Por exemplo, enquanto que a maioria dos funcionários terceirizados trabalha na área industrial, os funcionários próprios trabalham em áreas administrativas ou escritórios. Assim, o risco que um mecânico está exposto é maior que o risco que um técnico de contabilidade se expõe ao desenvolver suas atividades laborais.

Mesmo assim, a baixa qualificação e o menor comprometimento com a segurança devem ser considerados como as principais causas dos acidentes com os terceirizados. Além disso, como já foi citado, por possuir um nível de especificidade alto, o funcionário precisa de um tempo para conhecer e se adaptar á empresa. Sempre que ocorrem mudanças de contratos e novos funcionários terceirizados são inseridos na empresa, eles passam por um período de adaptação em que estão mais susceptíveis a acidentes, até que conheçam bem a empresa e seus ativos.

#### **4.7 A Psicodinâmica do Trabalho no Setor Estudado**

Sobre o aspecto da psicodinâmica do trabalho analisada nesse capítulo, o objetivo foi analisar a relação entre o contexto de trabalho, vivências de prazer e sofrimentos no trabalho e as medições do sofrimento. Utilizou-se o método qualitativo para coleta e análise dos dados por ser considerado o mais adequado ao objetivo do estudo.

Os participantes da pesquisa foram os trabalhadores terceirizados e alguns representantes da área de gestão da CPT/CIP-SEAL/SE, tendo em vista a dificuldade e receio dos trabalhadores em responder a pesquisa, as amostras foram selecionadas por conveniência, baseando-se nos critérios de espontaneidade e disponibilidade dos trabalhadores.

A pesquisa com os gestores do setor foi realizada com 5 empregados divididos em 1 gerente, 2 engenheiros e 2 supervisores. O perfil dos participantes constitui-se de homens entre 31 e 52 anos, com escolaridade de ensino técnico ao ensino superior.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados, um questionário que foi entregue a cada participante, anexo A deste trabalho. O questionário teve a finalidade de entender como os gestores viam a terceirização no setor, o que achavam e suas perspectivas quanto a essa realidade.

Todos os envolvidos responderam que alguns anos atrás houve uma grande redução no número de funcionários e pedidos voluntários de demissão, e depois houve um aumento nas atividades, a empresa não conseguia contratar novos empregados então teve a necessidade de terceirizar.

Todos os envolvidos responderam que a principal vantagem da terceirização é poder ter o profissional terceirizado por um período curto de tempo e sazonalmente, a depender do momento econômico e político da empresa.

Sobre o comprometimento dos empregados terceirizados, os supervisores responderam que cada empregado tinha um perfil diferente e que o comprometimento era uma característica individual, pois existiam bons e maus

empregados. Os engenheiros e o gerente disseram que era mais um problema de gestão das empresas terceirizadas.

Os supervisores e engenheiros disseram que o setor deveria primeirizar todas suas atividades-fim mesmo que isso fosse de encontro com as questões estratégicas e políticas da empresa, apenas o gerente respondeu que deve ser respeitado o planejamento da empresa.

Sobre a qualificação dos profissionais todos os envolvidos disseram que cada contrato de terceirização tem a qualificação mínima para cada atividade terceirizada, porém na prática, muitos empregados não conseguem desenvolver determinadas atividades que lhe são dirigidas.

Sobre a redução de custos, todos os envolvidos disseram que por conta da duração do contrato que dura em média de dois a quatro anos, o custo a curto prazo pode ser menor do que ter um empregado próprio, mas que cada contrato e cada situação deve ser analisada de maneiras diferentes, e em sua maioria, o serviço terceirizado está saindo mais caro. As atividades sazonais podem ser terceirizadas e as atividades corriqueiras devem ser primeirizadas.

Todos os envolvidos responderam que existem questões trabalhistas envolvendo a empresa com os trabalhadores terceirizados, porém a maioria a empresa entra como corresponsável pela ação.

No outro questionário, as funções dos trabalhadores nas empresas, foram de ajudantes, motoristas e operadores. O perfil dos participantes constitui-se de homens entre 27 e 55 anos, num total de 30 empregados, em sua maioria oriundos do interior do estado e com escolaridade variando de ensino fundamental ao ensino superior.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados, um questionário que foi entregue a cada participante, anexo B deste trabalho. O questionário abordou as atividades desenvolvidas, as dificuldades enfrentadas no trabalho, as condições e as relações sociais de trabalho, desse modo, buscou-se analisar o contexto de trabalho nas suas três dimensões, sendo elas a organização, as condições e as relações sociais de trabalho.

Na pesquisa, todos os empregados entrevistados afirmaram ter recebido os EPI's necessários para a realização de suas funções, porém 83% deles afirmam

que suas empresas não fornecem EPI's periodicamente, ou seja, tem dificuldade de repor algum EPI perdido ou danificado ao longo do tempo.

Em relação a treinamento, 36% dos empregados afirmaram que receberam treinamento antes de exercer sua função, outros 64% disseram que não receberam treinamento e já foram colocados na linha de frente do serviço, tendo que ver como o colega realizava determinada tarefa e que muitas vezes tentava dificultar ao máximo o aprendizado.

Um grande problema nas empresas terceirizadas, foi o relato de vários empregados de que já foram ameaçados. Dos entrevistados, 83% disseram que já foram ameaçados de demissão por cobrarem algum tipo de direito ou vantagem trabalhista, como *ticket* alimentação, passagens etc..

Todos empregados pesquisados já participaram de greve, o maior motivo das greves era o atraso ou não pagamento dos salários e outros benefícios. A empresa contratante sempre paga em dia aos seus fornecedores, mas as empresas que entram em licitação abaixam os preços do contrato para ganharem, e depois de um certo tempo, não conseguem manter seus lucros e muitas vezes abandonam os contratos e deixam seus funcionários sem receber pagamento. Em alguns casos a própria empresa contratante paga os salários dos empregados terceirizados.

Os empregados pesquisados, em sua totalidade, afirmaram o desejo de trabalhar na empresa contratante, 80% deles afirmaram que a grande vantagem era a estabilidade no emprego, outros 10% afirmaram que a grande vantagem era o salário que o empregado próprio recebe e outros 10% gostariam de ter o plano de saúde que os empregados próprios tem, porque muitos tinham família e não ter um plano de saúde gerava uma grande despesa no orçamento familiar.

Dentro da pesquisa, o autor quis saber como o empregado terceirizado se sentia na empresa quando olhava os empregados próprios, e 50% responderam que tinham admiração pelo empregado próprio, pois ele tinha feito concurso e se dedicado aos estudos, outros 30% falaram que tinham inveja, pois consideravam alguns empregados próprios, menos qualificados que eles. E 20% afirmou que não sentia nada de diferente.

Para esse tipo de categoria que foi abordada na pesquisa, retrata a rigidez e a intolerância da organização do trabalho, que exige rapidez e perfeição

nos serviços. Os empregados terceirizados se sentem pressionados quanto à produtividade, aos prazos, à qualidade e à agilidade nos serviços. Reconhecem que a empresa quer que eles “dêem o sangue”. A expectativa da aprovação e das atividades também gera tensão. Em alguns casos, os que trabalham em escala de revezamento de 1 x 1, a cada um dia trabalhado um dia de folga, tem um certo grau de satisfação e um aspecto positivo em relação aos que trabalham em regime administrativo.

A relação social entre os pares é construída no cotidiano e baseia-se nos sentimentos de solidariedade, confiança, respeito e alegria. A grande maioria diz que falar sobre futebol aproxima-os, mas também, socializam o sofrimento referente à saudades dos familiares, dívidas e doenças durante sua jornada ou à noite nos alojamentos para os que trabalham de sobreaviso.

Alguns se sentem excluídos por não concordar em certas coisas que são levantadas pela maioria do grupo. Nenhum empregado entrevistado reclamou do alojamento ou comida que é fornecida pela empresa, em alguns casos acham que comem melhor do que os empregados próprios que sempre reclamam da comida fornecida no refeitório da empresa contratante.

#### **4.8 Sugestões Acatadas**

Após apresentar toda a teoria acerca do tema, e discutir o caso estudado, as hipóteses formuladas ao longo do trabalho, o autor sugeriu um plano de ação ao setor estudado, para tentar diminuir os custos operacionais, baixar os índices de acidentes e aumentar o bem estar dos empregados, dentro da situação atual do setor. O Quadro 04 apresenta o plano de ação sugerido pelo autor e entregue aos supervisores do setor.

**Quadro 04: Plano de ação sugerido**

O que?	Quando?	Onde?	Por quê?	Quem?	Como?
Transferir oficina de Aracaju para Carmópolis	Até Dez/2013	Aracaju	Diminuir custos de transporte de material e reduzir número de funcionarios terceirizados	Gerência e Supervisores	Ampliando oficina da base de Carmópolis
Alocar funcionarios próprios em atividades com demanda mensal	Até Dez/2013	Carmópolis	Manter os funcionarios proprios em atividades com maior demanda, para diminuir contratos	Gerência e Supervisores	Treinando os funcionarios em novas atividades
Fazer contratos com requisitos de escolaridade maior para funcionarios terceirizados	Até Dez/2014	Carmópolis	Selecionar melhor os funcionarios terceirizados	Gerente de contratos	Exigindo escolaridade minima de tecnicas
Treinar funcionarios proprios para fazer auditorias de segurança	Até Dez/2013	Carmópolis	Tentar diminuir os numero de desvios e acidentes com os funcionarios proprios e terceirizados	Gerência e Supervisores	Treinar alguns funcionarios com ferramentas de auditoria e registra-las
Fazer planejamento de compras de ferramentas	Até Dez/2014	Carmópolis	Diminuir tempo de espera de ferramentas novas	Gerência	Aumentar numero de ferramentas para garantir usá-las em um tempo maior
Realizar dinâmicas de grupo	Até Dez/2013	Carmópolis	Diminuir o stresse do trabalho e abrir um canal de diálogo com a força de trabalho	Recursos Humanos	Planejando as dinamicas ao longo de um período
Realizar novos concursos	Até Dez/2015	Carmópolis	Aumentar o número de funcionarios proprios e diminuindo os terceirizados	Gerência e Recursos Humanos	Abrindo edital de novos concursos
Readequar o horario de trabalho de funcionarios terceirizados	Até Dez/2013	Carmópolis	Diminuir o numero de reclamações e horas extras	Gerência de contratos	Fazendo um horario flutuante e um banco de horas

Fonte: O Autor

#### 4.8.1 Sugestões aplicadas

O autor sugeriu em separar as atividades que tem demanda mensal das atividades que tem demandas sazonais. Alocando seus funcionários próprios nas atividades com demanda mensal, e deixando as demandas sazonais para as equipes terceirizadas.

Outra sugestão foi a de transferência da oficina da cidade de Aracaju, para a base de Carmópolis, diminuindo os custos de transporte e pessoal contratado, utilizando mais os recursos próprios, já em prática na oficina em Carmópolis diminuindo o tempo de manutenção dos equipamentos.

Foram selecionados alguns empregados para fazerem mensalmente auditorias de segurança. Cada empregado deve fazer no mínimo duas auditorias de segurança em todo o ambiente que abrange a CPT/CIP-SEAL/SE. Toda auditoria deve ser registrada e posteriormente uma reunião será feita com os auditores e auditados caso tem ocorrido algum desvio. Todas as empresas terceirizadas estão mantendo seus empregados com EPI's novos e em perfeito funcionamento.

Os empregados terceirizados estão tendo um canal de diálogo melhor com os técnicos de segurança e representantes da PETROBRAS quando os mesmo tem algum problema fora da empresa. É feita um reunião de SMS e uma conversa informal com o grupo de trabalho toda quarta-feira. O suporte técnico da CPT/CIP-SEAL/SE ficou responsável por fazer reuniões semanais com os técnicos de segurança e supervisores das empresas terceirizadas, para diminuir a as reclamações de excesso de horas trabalhadas e ausência de folgas.

As novas encomendas de ferramentas serão feitas com maior volume e com outros fornecedores que atendam melhor a questão da manutenção e suporte técnico, diminuindo o tempo de espera para consertos e visitas técnicas, uma vez que a maioria dessas empresas encontram-se no exterior. Um primeiro resultado disso, foi que a ferramenta de RBL, que foi citada neste trabalho, já foi consertada e esta em plena operação.

#### **4.8.2 Sugestões não-acatadas**

As outras ações sugeridas ainda não foram realizadas devido ao tempo que se leva para sua implantação ou por serem de um nível estratégico da empresa, como por exemplo, a abertura de concurso público. Apesar do setor ainda ter carência de funcionários, a PETROBRAS não permite a abertura de concurso para apenas uma unidade de negócios, o concurso é nacional e deve seguir a política da empresa.

Sobre os novos contratos, apenas ficou uma promessa da gestão do setor, de que os próximos serão feitos com maior rigor e selecionar melhor os funcionários nas entrevistas.

## 5 CONCLUSÃO

Nesta pesquisa analisou-se a terceirização de serviços em uma empresa de petróleo, com a finalidade de identificar se a terceirização estava melhorando os serviços prestados dentro da empresa e uma avaliação quantitativa de como seus funcionários estavam dentro desse processo.

A utilização de teorias de contabilidade demonstrou como são alocados os custos, a teoria de terceirização demonstrou as vantagens e desvantagens de terceirizar serviços no setor, com isso o autor conseguiu fazer um plano de ação para diminuir os custos operacionais do setor, diminuir seus índices de acidentes do trabalho e a psicodinâmica do trabalho ajudou a entender os conflitos que existiam entre empresa e empregado e fez o autor propor um melhor diálogo dos funcionários terceirizados no seu ambiente de trabalho.

Pode-se concluir que a terceirização ajuda grandes empresas de economia-mista com maior agilidade nas contratações de serviços e mobilidade de funcionários, conforme novas políticas que são adotadas pela empresa, os terceirizados podem ser contratados de forma sazonal e reduzir os custos de longo prazo. No caso da atividade de perfilagem, a tarifa por hora com recursos próprios é 66% mais barata do que a tarifa com recursos terceirizados.

## REFERÊNCIAS

- ALLORA, Valério. OLIVEIRA, Simone E. **Gestão de Custos: Metodologia para melhoria da performance empresarial**. Curitiba: Juruá, 2010.
- ARAUJO, Luis César G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional**. 2 ed. – São Paulo: Atlas, 2006 (volume 2).
- ATKINSON, Anthony A. **Contabilidade Gerencial**, 3 ed. – São Paulo: Atlas, 2011.
- BARROS, Paloma Castro da Rocha. **Prazer e sofrimento dos trabalhadores terceirizados da construção civil do Distrito Federal**. 2005. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília. 2005.
- BARSANO, Paulo Roberto. **Segurança do trabalho**, 1 Ed. – São Paulo: Érica, 2012.
- BERGMANN, Luiz Felipe. **A responsabilidade pelos créditos trabalhistas nos principais contratos de terceirização entre empresas privadas**, 2010. Disponível em: [http://www.trt9.jus.br/apej/artigos\\_doutrina\\_lfb\\_01.asp](http://www.trt9.jus.br/apej/artigos_doutrina_lfb_01.asp). Acessado em: 16 Out. 2013.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em Empresas Modernas**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CABRAL, Sandro. **Terceirização de Processos Industriais Sob a Ótica da Economia dos Custos de Transação**. 2002. 99 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento pelas diretrizes**. 4. ed. Nova Lima: INDG, 2004.
- CORRÊA, Ronaldo C. **Custos em empresas prestadoras de serviços de informática: Aplicação do ABC**. Tese (Mestrado em Engenharia de Produção). Curso de Pós-graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. 5. Ed. Ampliada - São Paulo: Cortez-Oberé, 1992.
- \_\_\_\_\_. **Entre sofrimento e reapropriação: o sentido do trabalho**. IN: LANCMAN, Selma; SZNELWAR, Laerte Idal (Orgs.): Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. Brasília: Editora Fiocruz, 2008c.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**, 4º ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

GARRINSON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C. **Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 11ª ed., 2007.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**, 6. Ed. – São Paulo: Atlas 2010.

LIMA NETO, Walmir Maia Rocha. **Quando a terceirização não funciona: a “primeirização” das atividades de manutenção industrial na Caraíba Metais**. 2008. 98 f. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal da Bahia Escola de Administração

MAHER, Michael. **Contabilidade de Custos**, - São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010

MIRAGLIA, Livia Mendes Moreira. **A terceirização Trabalhista no Brasil**. 5ª.ed. São Paulo: Ed. Quartier Latin, 2008.

PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre. **Administração da produção**, Curitiba: UnicemP, 2007.

PERISSÉ, Nilson Barbosa. **Impactos da terceirização na subjetividade do trabalhador**. 2011. Dissertação (Mestrado profissional em sistemas de gestão), Universidade Federal Fluminense, Niteroi. 2011.

PETROBRAS 2013. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/>>. Acesso em 08 set, 2013.

**ANEXOS**

## ANEXO A – ROTEIRO DE PESQUISA COM GESTORES DO SETOR

- 1- Porque ocorreu a terceirização de algumas atividades do setor?
- 2- Pra você, quais as principais vantagens da terceirização?
- 3- Comparando as equipes próprias com as equipes terceirizadas dentro do setor, percebesse alguma diferença no comprometimento com a produtividade, qualidade e prazos dos serviços?
- 4- Você acha que o setor, deveria primeirizar todas as suas atividades-fim ?
- 5- Comparando as equipes próprias e contratadas, percebesse alguma diferença na competência técnica para execução das atividades?
- 6- Você considera que existe algum tipo de superdimensionamento de pessoal com a prática de terceirização?
- 7- Quais as principais características dos contratos entre as prestadoras de serviços e o setor? Quais as maiores dificuldades encontradas?
- 8- Qual é a formação exigida na mão-de-obra terceirizada? Algum tipo de escolaridade ou experiência anterior ? Ou não existe esses pré-requisitos, bastando apenas o treinamento *in loco*?
- 9- Uma vez que na teoria, uma das principais vantagens da terceirização é a redução de custos, isso acontece no seu setor?
- 10-Existe algum tipo de questões trabalhistas envolvendo a empresa com os trabalhadores terceirizados?
- 11-Você tem algum tipo questionamento a fazer, sobre os outros supervisores ou gerentes das empresas contratadas?

## ANEXO B – ROTEIRO DE PESQUISA COM EMPREGADOS TERCEIRIZADOS

1-Você recebe os EPI's necessários para seu trabalho?

2-Você tem treinamento antes de assumir seu trabalho?

3-Sua empresa respeita seu horário de trabalho?

4-Você se sente ameaçado no seu ambiente de trabalho?

5-Você recebe alguma pressão por resultados?

6-Você já participou de alguma greve na empresa que você trabalha? Quantas?

7-Você acha justo o salario que recebe?

8-Você recebe aumento salarial todo ano?

9-Quais são as condições de alojamento que sua empresa lhe fornece?

10-Quais são as condições de alimentação que sua empresa lhe fornece?

11-Você gostaria de trabalhar na empresa na qual você presta o serviço?

12-Que vantagens você acha que teria se trabalhasse na empresa que você presta seus serviços?

13-Você se sente humilhado ou coagido por algum empregado da empresa contratante?

14-Quanto você acha que deveria ser seu salário, se você trabalhasse na empresa contratante?

15-Qual sua idade?