

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
ATUARIA E CONTABILIDADE**

CETREDE – CENTRO DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIA E GESTÃO EMPRESARIAL

**O PROCESSO DE ESTABELECIMENTO DE
ESTRATÉGIAS DE UMA REFINARIA DE PETRÓLEO**

ANTENOR GOMES DE BARROS LEAL NETO

Fortaleza – CE, Fevereiro de 2005

O PROCESSO DE ESTABELECIMENTO DE ESTRATÉGIAS DE UMA REFINARIA DE PETRÓLEO

ANTENOR GOMES DE BARROS LEAL NETO

ORIENTADOR: Dr. JOSÉ DE PAULA BARROS NETO

Monografia apresentada à Faculdade de
Economia, Administração, Atuaria e
Contabilidade e ao CETREDE, para
obtenção do grau de Especialista em
Estratégia e Gestão Empresarial

Fortaleza-CE

2005

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Especialização em Estratégia e Gestão Empresarial, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Estratégia e Gestão Empresarial, outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

Antenor Gomes de Barros Leal Neto

Dr. José de Paula Barros Neto
Prof. Orientador

Monografia aprovada em / / 2005

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela conclusão do Curso de Especialização em Planejamento e Gestão Ambiental,

Ao Prof. Barros Neto, pelo incentivo e sugestões dadas para a realização do trabalho,

A todos os Professores do Curso de Especialização em Estratégia e Gestão Empresarial, pelos ensinamentos transmitidos.

Dedico este trabalho a minha esposa, Joilma, e aos meus filhos, Antenor e George

Fortaleza, Fevereiro de 2005

RESUMO

O trabalho procura estudar a adequação das estratégias de uma refinaria de petróleo, que produz asfaltos e óleos básicos lubrificantes naftênicos, em Fortaleza - CE, aos conceitos modernos da Administração. A importância de se verificar esta adequação se prende à questão da própria sobrevivência da empresa, num cenário marcado pela alta competição e pela globalização do setor petróleo. Ter estratégias adequadas dentro do setor significa ter um diferencial no mercado, em relação às concorrentes, com reflexos positivos nos resultados globais da empresa.

O objetivo do trabalho é examinar se o processo de estabelecimento das estratégias da Lubnor, unidade da PETROBRAS no Ceará responsável pela produção de asfaltos e óleos básicos lubrificantes naftênicos, está de acordo com os conceitos modernos da Administração.

A metodologia utilizada foi a de Pesquisa Bibliográfica, para coletar dados gerais e específicos sobre o tema escolhido, através da localização e consulta de fontes diversas de informação escrita e através da experiência pessoal na área de estudo.

A principal conclusão do trabalho é que o processo de estabelecimento das estratégias da Lubnor está de acordo com os conceitos modernos da Administração. De fato, pode-se verificar que o estabelecimento das estratégias da Lubnor se dá da forma preconizada pelas modernas teorias de Gestão, tendo sido observada a necessidade da revisão do Planejamento Estratégico da Unidade de Negócio, para garantir o seu alinhamento com as novas estratégias estabelecidas pela companhia.

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 – Evolução Estratégica da Petrobras	23
Quadro 2 – Plano de Ação do ROCE	42

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema produtivo da LUBNOR	05
Figura 2 – Destilação do petróleo	09
Figura 3 – Passos para a Formulação do Plano Estratégico	11
Figura 4 – Cadeia de Valores de Porter	14
Figura 5 – Forças competitivas de Porter (Fonte: Porter, 1991)	15
Figura 6 – Exemplo de Plano de Ação	19
Figura 7 – Conceito de negócio	26
Figura 8 – Áreas de Negócio da PETROBRAS	33
Figura 9 – PRINCÍPIOS (Valores e Comportamentos) da Lubnor	40
Figura 10 – Cadeia de Valor da Lubnor	44

LISTAS DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Produção Nacional de Derivados 2002	01
---	----

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO.....	II
LISTAS DE QUADROS, FIGURAS E GRÁFICOS.....	III
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	1
1.2 JUSTIFICATIVA.....	2
1.3 DELIMITAÇÃO E OBJETO DE ESTUDO.....	3
1.3.1 PERFIL DA LUBNOR.....	3
1.4 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICO	5
1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	6
2. CONCEITOS GERAIS.....	7
2.1 A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO – REFINO	7
2.2 MODERNA TEORIA DA ESTRATÉGIA	10
2.2.1 DEFINIÇÃO DO NEGÓCIO DA EMPRESA.....	12
2.2.2 DEFINIÇÃO DA MISSÃO DA EMPRESA.....	12
2.2.3 EXPLICITAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA EMPRESA	13
2.2.4 ANÁLISE DOS AMBIENTES INTERNO E EXTERNO À EMPRESA	13
2.2.5 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	18
2.2.6 ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÃO.....	19
2.2.7 IMPLEMENTAÇÃO	20
3. GESTÃO ESTRATÉGICA NA PETROBRAS.....	21
3.1 PLANO ESTRATÉGICO.....	21
3.2 EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA PETROBRAS	22
3.2.1 INÍCIO DOS ANOS 90	23
3.2.2 FINAL DOS ANOS 90	26
3.2.3 METODOLOGIA ADOTADA NO PLANO ESTRATÉGICO 2000 - 2005	29
3.2.4 PLANOS ESTRATÉGICOS DE 2001 A 2004.....	30
3.3 RESUMO DO PLANO DE NEGÓCIOS.....	31
3.3.1 VISÃO 2015	31
3.3.2 MISSÃO	31
3.3.3 ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO	32
3.3.4 ÁREAS DE NEGÓCIOS	32
3.3.5 PRINCIPAIS METAS CORPORATIVAS.....	34
4. GESTÃO ESTRATÉGICA NA LUBNOR.....	35
4.1 PLANO ESTRATÉGICO DA LUBNOR	35
4.1.1 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	35
4.1.2 FORMULAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS.....	35
4.1.3 COMUNICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS.....	37
4.1.4 DESDOBRAMENTO DAS ESTRATÉGIAS EM PLANOS DE AÇÃO	38
4.1.5 PLANO ESTRATÉGICO LUBNOR 2004 – 2010	39
4.2 ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS FORMULADAS.....	42
4.2.1 DEFINIÇÃO DO NEGÓCIO DA EMPRESA.....	42

4.2.2	DEFINIÇÃO DA MISSÃO DA EMPRESA.....	43
4.2.3	EXPLICITAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA EMPRESA	43
4.2.4	ANÁLISE DOS AMBIENTES INTERNO E EXTERNO À EMPRESA	43
4.2.5	DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	45
4.2.6	ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÃO.....	46
4.2.7	IMPLEMENTAÇÃO	46
5.	CONCLUSÕES	48
	REFERÊNCIAS.....	50
	GLOSSÁRIO.....	51

1. INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Existe uma tendência estabelecida hoje de proceder estudos associados às estratégias empresariais. Algumas empresas começam a ter a preocupação de estudar as suas estratégias para permitir a sobrevivência num mercado cada vez mais competitivo.

Dentro deste contexto, é importante que as pessoas que detêm o poder nas empresas possam refletir sobre a adequação das suas estratégias. Não é diferente para as empresas do setor de petróleo. Responsável pela produção de derivados de petróleo no país, as refinarias da Petrobras processaram uma média de 1,641 Mbpd de petróleo em 2003, distribuído da seguinte forma (Petrobras, 2004):

Produção Nacional de Derivados 2002 (1,641 Mbpd)

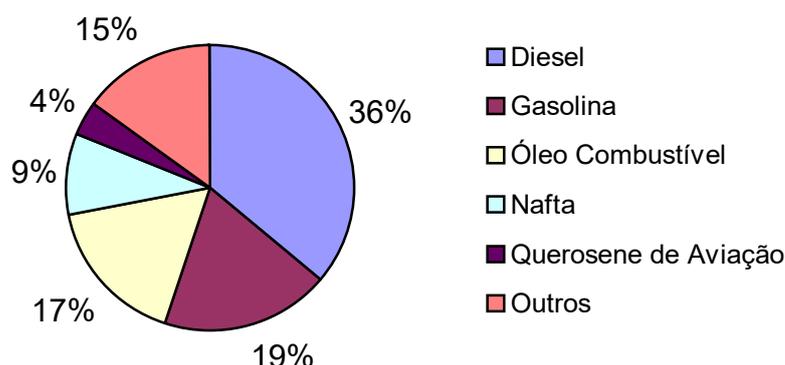


Gráfico 1. Produção Nacional de Derivados 2002 (Fonte: Petrobras, 2004)

Processar um volume tão grande de derivados exige toda uma adequada estrutura, que permita tornar este negócio sustentável. Para tal, a Petrobras estabeleceu como sua missão a de “*Atuar de forma segura e rentável nas atividades da indústria de óleo, gás e energia, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços de qualidade, respeitando o meio ambiente, considerando os interesses dos seus acionistas e contribuindo para o desenvolvimento do País*” (Petrobras, 2004). Para cumprir esta missão, a empresa formulou seu Plano Estratégico 2003- 2007. O desdobramento deste Plano é feito de forma estruturada, para as diversas áreas de atuação da empresa, “do poço ao posto”, passando pela Exploração e Produção, Transporte, Refino e Comercialização.

O desdobramento deste Plano chega, então, às Unidades de Negócio, que o adequam à sua realidade. Estabelece-se, desta forma, o alinhamento das estratégias locais ao Plano maior da empresa, sem deixar de levar em consideração os aspectos locais de sua atuação.

A questão que se levanta é: se o processo de estabelecimento das estratégias da Lubnor está de acordo com os conceitos modernos da Administração?

1.2 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema - O processo de estabelecimento de estratégias de uma refinaria de petróleo, para o desenvolvimento de elaboração de monografia no Curso de Especialização em Estratégia e Gestão Empresarial, se prende primeiro a um fator de ordem pessoal, visto que está diretamente relacionado com a área de Gestão e Planejamento do setor petróleo, a qual tenho me dedicado nos últimos anos.

Além deste fator pessoal, o tema atende ainda uma demanda local, pois representará um estudo para analisar as estratégias formuladas por uma refinaria de petróleo, que poderá servir de modelo para outras refinarias. Entende-se que um trabalho do porte da pesquisa ensejará uma carga de levantamento de informações que será útil para outras partes interessadas.

Outro aspecto importante a se destacar é o caráter inédito do tema. Na indústria de petróleo nacional, até onde se tem conhecimento, um trabalho acadêmico, especificamente voltado para o Estudo das estratégias de uma refinaria de petróleo sob a ótica das modernas teorias da Administração, não foi ainda apresentado. Tem-se conhecimento de trabalhos práticos associados com o tema, mas um trabalho de pesquisa relacionado com o tema, não foi ainda desenvolvido.

1.3 DELIMITAÇÃO E OBJETO DE ESTUDO

Dentro do tema escolhido para o estudo proposto, deverá ser tomado como objeto de estudo o Planejamento Estratégico da LUBNOR, unidade da PETROBRAS no Ceará, responsável pela produção de asfaltos e óleos básicos lubrificantes naftênicos.

1.3.1 Perfil da Lubnor

Inaugurada em 24 de junho de 1966, com a denominação de Fábrica de Asfalto de Fortaleza - ASFOR, inicialmente a Unidade processava 450 m³/dia de petróleo. Ao longo dos anos, o parque industrial da Lubnor passou por várias ampliações e instalação de novas unidades, alcançando hoje 1.000 m³/dia e uma expressiva diversificação de produtos na direção de produtos de maior valor agregado.

A LUBNOR recebe recursos (insumos) administrativos, financeiros, materiais, mercadológicos, tecnológicos e manutenção adequada de seus fornecedores internos e externos e, através das pessoas, das unidades de processamento, das atividades de transferência e estocagem de produtos e procedimentos documentados gera os seus produtos que são enviados aos clientes. A interação com os clientes se dá através da sede (ABASTECIMENTO), o qual interage nas áreas de Refino, Logística e Planejamento, Marketing e Comercialização, e Petroquímica, gerando diretrizes de produção para a LUBNOR. O desdobramento destas diretrizes é elaborado de forma detalhada pela Gerência de Otimização e cumprido pelas Unidades de Processos da Gerência de Produção. A operacionalização da entrega de produtos aos clientes externos é realizada pela Gerência de Transferência e Estocagem. Na figura 1, pode-se acompanhar o processo produtivo da empresa, desde o recebimento de matéria-prima até o embarque dos derivados produzidos.

O processo produtivo inicia-se com o recebimento do petróleo Bachaquero, Fazenda Alegre ou similar nos tanques de armazenamento F-201A, F-201B, F-201E ou F-201F. Nestes tanques, o petróleo é tratado e adequado para o processo conforme o PO 3-03-0210-012. Durante o tratamento do petróleo ocorre o coalescimento d'água no fundo do tanque e esta é drenada para o sistema de águas contaminadas para posterior tratamento na Unidade de Tratamento de Despejos Industriais.

Após o tratamento, o petróleo é bombeado para UVAC onde é processado continuamente a vácuo em campanhas distintas:

- Campanha CAP 50-60, DN-550, Gasóleo Pesado, DN-10, Diesel e Nafta.
- Campanha CAP 50-60, DN-550, Gasóleo Pesado, DN-45, Diesel e Nafta.
- Campanha CAP 50-60, DN-300, Gasóleo Pesado, DN-30, Diesel e Nafta.

Os destilados DN-550, DN-300, DN-45, DN-30 e DN-10, produzidos dentro das especificações conforme EP 2-06-8222-001, são armazenados nos tanques TQ-40003, TQ-40002 ou TQ-40001 e utilizados como matéria prima na ULUB para produção dos óleos básicos lubrificantes naftênicos LUB-NH140, LUB-NH20 e LUB-NH10 ou ISOVOLT.

O CAP 50/60 produzido dentro das especificações é armazenado em tanques definidos pela TE, onde é amostrado para venda após cessar o recebimento da UVAC.

A nafta produzida dentro da especificação é armazenada em tanques definidos pela TE onde servirá de matéria prima para produção de asfaltos diluídos ADP CM-30 ou ADP CR-250 através de mistura com o cap 50/60, conforme procedimentos da gerência da Transferência e Estocagem.

Os Produtos Gasóleo Pesado e Diesel são armazenados em tanques específicos e suas qualidades não são acompanhadas com periodicidade na unidade, e sim, no próprio tanque. Estes produtos são utilizados como componentes de mistura na produção de óleos combustíveis marítimos ou industriais.

As instalações industriais foram planejadas e têm sido operadas para atender à demanda regional (Ceará, Estados circunvizinhos e parte da demanda da região Norte) dos seus principais produtos, ou seja, os asfaltos, e no caso dos lubrificantes naftênicos, atender à demanda nacional destes produtos. A Lubnor atua ainda como função terminal, importação e cabotagem, no abastecimento do mercado local de combustíveis (gasolina, diesel e GLP).

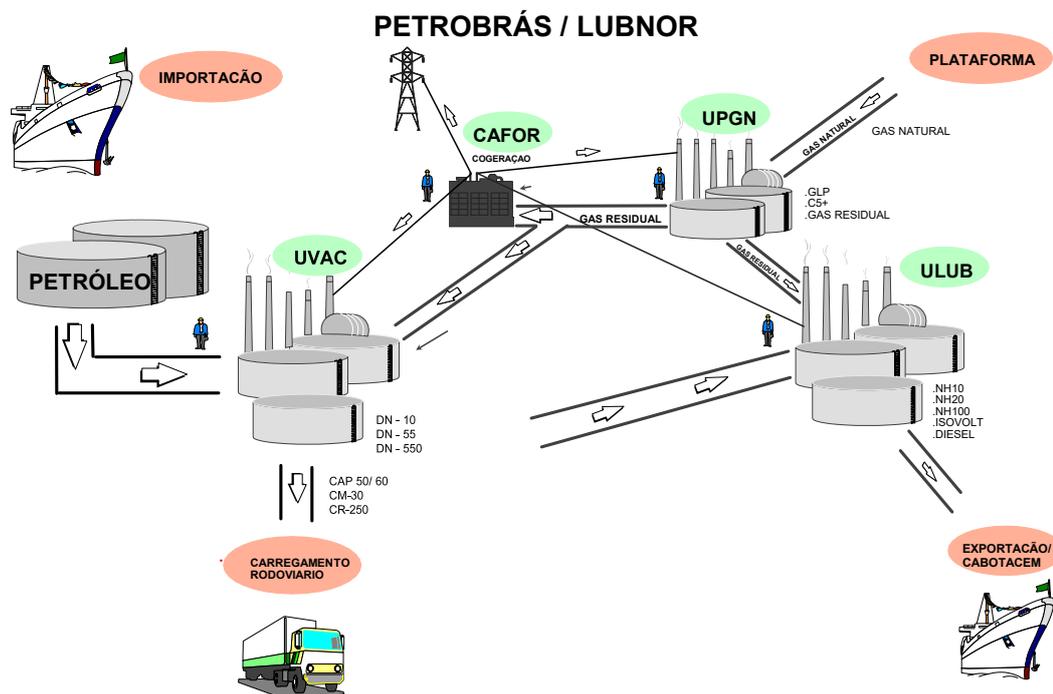


Figura 1. Esquema produtivo da LUBNOR (Fonte: LEAL NETO, 2001)

1.4 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICO

O objetivo geral é:

- ◆ Examinar se o processo de estabelecimento das estratégias de uma refinaria de petróleo está de acordo com os conceitos modernos da Administração, mais particularmente à Lubnor, unidade da PETROBRÁS no Ceará responsável pela produção de asfaltos e óleos básicos lubrificantes naftênicos.

Os objetivos específicos deste trabalho de monografia são:

- ◆ Aprofundar os conhecimentos na área de Estratégia e Gestão Empresarial;
- ◆ Disseminar os resultados da pesquisa a ser realizada.

1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo compreende uma Pesquisa Bibliográfica, para coletar dados gerais e específicos sobre o tema escolhido, através da localização e consulta de fontes diversas de informação escrita. A principal fonte de coleta de dados foi através da análise documental, onde se estabelecerão informações factuais a partir de questões levantadas sobre o Planejamento Estratégico da empresa.

Levando em conta as estratégias estabelecidas pela Lubnor para sua atuação empresarial, foi verificada a hipótese de que estas estratégias atendem aos requisitos modernos da Administração, estabelecendo um adequado balanceamento entre os ambientes interno (pontos fortes e fracos) e externo (ameaças e oportunidades) à empresa.

2. CONCEITOS GERAIS

Para que se conheça o contexto em que vai se desenvolver o trabalho, é fundamental entender o que é o petróleo e como é o seu processo industrial.

O petróleo consiste numa mistura de hidrocarbonetos (compostos de carbono e hidrogênio) e outros elementos químicos, em menores proporções. É gerado em rochas sedimentares, a partir da decomposição da matéria orgânica em presença de grandes pressões e temperaturas elevadas. A sua acumulação depende da existência de rochas impermeáveis, que impeçam o seu deslocamento até à superfície. O petróleo assim gerado fica, então, armazenado nos poros de rochas (calcários e arenitos), formando jazidas a serem exploradas pelo homem.

Para dispor do petróleo para uso, retirando-o do subsolo e disponibilizando-o para os clientes finais dos mais diversos fins, há necessidade de realizar uma série de atividades. Cavalcante Jr. Et alli (1999) descreve as várias etapas envolvidas na indústria do petróleo. Vamos nos deter neste trabalho apenas à etapa do Refino do petróleo.

2.1 A Indústria do petróleo – Refino

O refino do petróleo constitui-se de uma série de operações a que o petróleo bruto é submetido para a obtenção de derivados. Refinar petróleo, portanto, é separar do mesmo as frações desejadas, processá-las e industrializá-las em produtos vendáveis. São mais de 100 diferentes tipos de produtos, obtidos através do refino.

O principal objetivo é obter do petróleo processado o máximo possível de derivados de maior valor de mercado, minimizando a produção de derivados de menor valor, tendo sempre como objetivo atender o mercado da maneira mais econômica e segura possível.

A obtenção de derivados mais nobres depende de uma série de variáveis. Uma delas é o tipo do petróleo e os rendimentos dos derivados obtidos, pois um petróleo leve tem maior rendimento de produtos leves (GLP, nafta, gasolina e óleo diesel) e menos rendimento de produtos pesados (óleos combustíveis e asfalto) do que um petróleo pesado, onde ocorre o inverso. A instalação de unidades de conversão, que transformam frações

pesadas em frações mais leves, pode atenuar essa diferença em rendimentos, mas não consegue eliminá-la. Conhecer a qualidade do petróleo a destilar, portanto, é fundamental para as operações de refino, pois a sua composição e o seu aspecto variam em larga faixa, dependendo da Geologia e da sua gênese (existência de rochas geradoras, capeadoras e reservatório adequadas, e condições termodinâmicas existentes).

“Uma refinaria transforma óleo cru em gasolina e centenas de outros derivados usados no dia-a-dia moderno. Custa bilhões de dólares para construir e milhões em manutenção e em ampliações. Funciona nas 24 horas do dia durante os 365 dias de um ano, emprega entre 1.000 e 2.000 pessoas e ocupa uma área equivalente a vários campos de futebol. É tão grande que é preciso providenciar transporte para as pessoas se deslocarem de uma unidade para outra.

As primeiras refinarias processavam em torno de 25 a 40 barris de óleo por dia para produzir querosene, lubrificantes, graxas e um produto mais leve, geralmente descartado como um sub-produto sem utilidade, que era a gasolina. Isto até 1890, quando começaram a ser fabricados os primeiros automóveis movidos por combustão interna e a gasolina passou a ser o combustível utilizado. As refinarias modernas conseguem hoje transformar mais da metade de um barril de petróleo em gasolina, um salto tecnológico considerável quando comparado ao desempenho de 70 anos atrás, quando se conseguia produzir apenas um quarto.

O processo de refino se dá através da quebra do petróleo cru em vários componentes. Nas refinarias modernas, todo o processo é controlado a partir de salas de controle automatizadas. A sofisticação do processo varia de uma refinaria para outra. Em geral, quanto mais sofisticada uma refinaria, maior a sua habilidade de transformar o petróleo em produtos de alto valor agregado. Mas, independente de sua complexidade, todas as refinarias desenvolvem três atividades: separação, conversão e tratamento.

A técnica moderna de separação não difere muito da usada nas primeiras refinarias, consistindo em bombear o petróleo através de fornos aquecidos. Os líquidos e vapores resultantes são levados para torres de destilação, onde são separados em frações ou componentes de acordo com seu peso e ponto de ebulição. As frações mais leves, incluindo a gasolina e o gás liquefeito de petróleo (GLP), vaporizam e sobem para o topo da torre, onde são condensados e retornam para o estado líquido. Os derivados de peso intermediário, como querosene e óleo diesel, se localizam no meio da torre e os mais pesados na base da torre, conforme se pode acompanhar na figura 2.

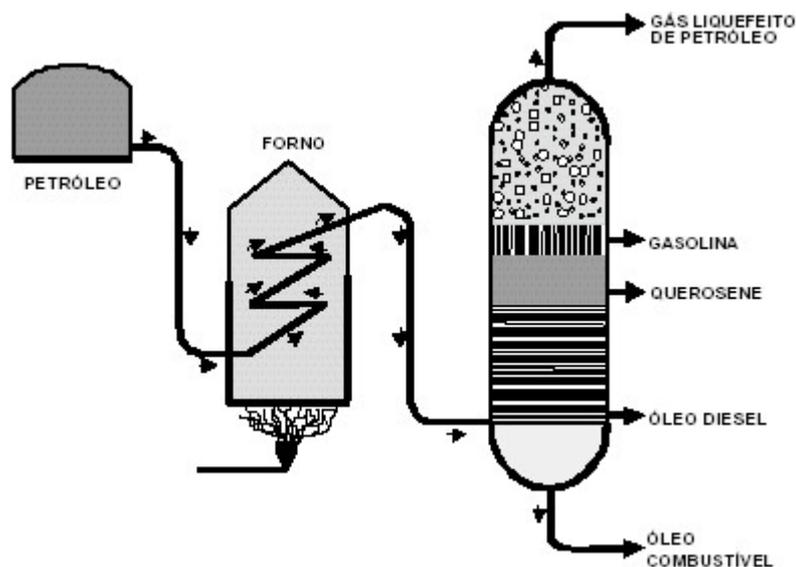


Figura 2. Destilação do petróleo (Fonte: LEAL NETO, 2001)

As frações estão prontas para seguirem para a próxima unidade dentro da Refinaria. Alguns componentes estão praticamente prontos após a separação inicial, como os asfaltos ou o querosene de aviação. Mas, os componentes de maior valor agregado precisam passar por um maior processamento.

A etapa de conversão envolve o craqueamento e o rearranjo das moléculas para adicionar maior valor ao produto final. As frações provenientes da destilação são transformadas em correntes (componentes intermediários) que irão se transformar nos produtos finais. O método mais usado de conversão é chamado de craqueamento, porque utiliza calor e pressão para quebrar as moléculas pesadas de hidrocarbonetos em moléculas mais leves. Uma unidade de craqueamento constitui-se de um ou mais reatores e um conjunto de fornos, trocadores de calor e outros vasos.

O tipo básico de unidade para produção de gasolina é conhecido como FCC (Fluid Catalytic Cracking). A conversão das frações pesadas em moléculas mais leves de gasolina se dá através da combinação de altas temperaturas (acima de 500°C), baixa pressão e um catalisador, uma substância que acelera as reações químicas.

Além do craqueamento, outros processos conhecidos de conversão envolvem o rearranjo das moléculas, adicionando ainda mais valor ao petróleo cru. A alquilação, por exemplo, produz gasolina combinando alguns dos produtos gasosos do craqueamento. O processo, que faz essencialmente o contrário do craqueamento, acontece no interior de uma série de grandes vasos horizontais. A reforma é outro processo de conversão que combina calor, pressão moderada e catalisadores, para transformar a nafta, uma fração leve de baixo valor agregado, em gasolina de alta octanagem.

O tratamento é o toque final no processo de refino. Nos primórdios da indústria do petróleo, os consumidores não eram tão exigentes quanto às especificações dos produtos, nem havia muita regulamentação. Hoje, a maior parte do trabalho de uma refinaria é

para ajustar as características dos produtos para atingir o requisitado pelos clientes e pelas normas. O tratamento envolve a combinação de uma variedade de correntes das unidades de processo. Para determinar a mistura ideal, são monitoradas a octanagem da gasolina, a pressão de vapor e outras variáveis, dependendo do uso específico do produto. São adicionados aditivos especiais que conferem as características que farão a distinção em relação aos demais concorrentes.

Uma vez processado o petróleo, os derivados produzidos precisam chegar até os consumidores finais. O transporte na indústria petrolífera se realiza por Oleodutos, Gasodutos, Navios Petroleiros e Terminais Marítimos. Oleodutos e Gasodutos são sistemas que transportam, respectivamente, o óleo e o gás, por meio de dutos (tubos) subterrâneos. Navios Petroleiros transportam gases, petróleo e seus derivados e produtos químicos. Terminais Marítimos são instalações portuárias para a transferência da carga dos navios para a terra e vice-versa. "(CAVALCANTE Jr. Et alli, 1999)

Em seguida, vamos verificar o estado da arte de Planejamento Estratégico.

2.2 MODERNA TEORIA DA ESTRATÉGIA

A palavra estratégia vem do grego "strategos", que significa "a arte do general". Envolve, portanto, um conjunto de mudanças competitivas e abordagens comerciais para reforçar a posição da organização no mercado, promover a satisfação dos clientes e atingir os objetivos do negócio.

De acordo com Porter (1996), "a estratégia é a criação de uma posição única e valiosa que engloba um conjunto diferente de atividades". E para isto:

"As empresas têm de ser flexíveis para responder rapidamente às alterações competitivas e do mercado. Têm de se comparar com os rivais (benchmarking) para obter maior eficiência e evoluir continuamente. Têm de possuir competências centrais (core competences) para se manterem à frente dos seus rivais." (Porter, 1996)

A essência da formulação de uma estratégia competitiva é, segundo Michael Porter, relacionar uma companhia ao seu meio ambiente. O aspecto principal do meio ambiente da empresa é a indústria ou as indústrias em que ela compete.

De acordo com Barros Neto (2004), baseado nos trabalhos da área de Planejamento Estratégico, os seguintes passos podem ser colocados para a formulação do Plano Estratégico de uma empresa. Como se observa, o processo está dividido em dois conjuntos: o primeiro, que inclui a definição do Negócio, a explicitação da Missão e dos Princípios, é a parte mais permanente, por ser a menos sujeita às mudanças do ambiente. O segundo, que inclui a Análise do Ambiente, a definição dos Objetivos Estratégicos e a elaboração dos Planos de Ação, está mais sujeito a atualizações para acompanhar e se antecipar às alterações do ambiente e da empresa.

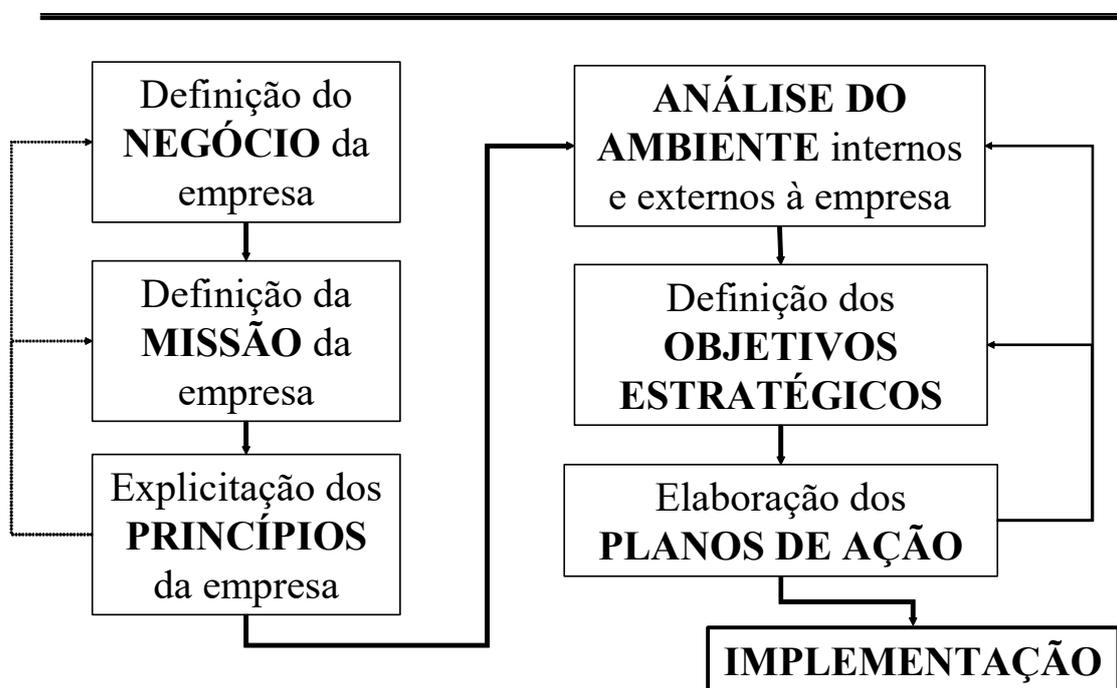


Figura 3. Passos para a Formulação do Plano Estratégico
(Fonte: BARROS NETO, 2004)

Baseado nos trabalhos de Barros Neto (2004) e de PAGNONCELLI et alli (1992), são feitas as seguintes considerações sobre cada um destas etapas.

2.2.1 Definição do Negócio da empresa

A definição do negócio da empresa envolve a explicitação do âmbito de atuação da empresa. Como diz Peter Drucker, "A questão é que tão raramente perguntamos de forma clara e direta e tão raramente dedicamos tempo a uma reflexão sobre o negócio da empresa, que esta talvez seja a mais importante causa do fracasso das empresas."

Uma resposta à questão "Qual é o nosso Negócio", sem a necessária reflexão, pode levar a uma armadilha; a uma resposta óbvia. A tendência natural é que a resposta seja centrada no produto ou serviço da empresa, o que chamamos de visão míope, pois limita a sua capacidade de enxergar Oportunidades e Ameaças à sua empresa. A forma correta de analisar e responder à pergunta "Qual é o nosso Negócio ?" é centrar a análise no benefício, o que chamamos de visão estratégica.

Por exemplo, no caso de uma conhecida marca de chocolates, a resposta da empresa à pergunta foi o de estar no negócio de presentes. Se a resposta fosse chocolate, a empresa teria que estar concorrendo com outras marcas, numa mesma faixa de preço. Sendo o negócio definido como Presentes, a empresa pode praticar preços superiores, pois o cliente está comprando um presente feito de chocolate e não apenas chocolate, estando, portanto, disposto a pagar um diferencial de preço para receber os benefícios de marca, imagem, embalagem, localização das lojas, horário de atendimento, etc, além de mudarem as forças competitivas.

2.2.2 Definição da MISSÃO da empresa

Por missão, deve-se entender o papel desempenhado pela organização em seu negócio. Mais uma vez, é Peter Drucker quem coloca que, "uma empresa não se define pelo seu nome, estatuto ou produto que faz; ela se define pela sua missão. Somente uma definição clara da missão é razão de existir da organização e torna possíveis, claros e realistas os objetivos da empresa."

A seguir, apresentam-se algumas perguntas facilitadoras que orientam na identificação da Missão:

- O que a empresa deve fazer?
- Para quem deve fazer?
- Para quem deve fazer?
- Como deve fazer?
- Onde deve fazer?
- Qual responsabilidade social deve ter?

As respostas deverão conduzir ao estabelecimento da Missão, a partir da definição do negócio da etapa anterior.

2.2.3 Explicitação dos PRINCÍPIOS da empresa

Os Princípios são os orientadores para o processo decisório e para o comportamento da organização no cumprimento de sua missão.

Para orientar a explicitação dos Princípios, é sugerido que tenham as seguintes características para facilitar a assimilação e, conseqüentemente, sua utilização:

- redação de forma concisa e clara.
- abrangência.
- número reduzido.

2.2.4 Análise dos ambientes interno e externo à empresa

Para analisar o ambiente interno, podemos usar o conceito de Cadeia de Valor de Porter (1996:31). Segundo o autor, a vantagem competitiva não pode ser compreendida observando-se a empresa como um todo. Ela tem sua origem nas inúmeras atividades distintas que uma empresa executa no projeto, na produção, no marketing, na entrega e no suporte de seu produto. A Cadeia de Valores é o instrumento básico para o exame de todas as atividades executadas por uma empresa e do modo como elas interagem, para se obter a vantagem competitiva. A obtenção e a sustentação de uma vantagem competitiva dependem da compreensão não só da Cadeia de Valores mas também do modo como a empresa se enquadra no sistema de valores geral.

A Figura 4 traz o modelo de Porter de Cadeia de Valores. Na Cadeia, as Atividades de valor são as atividades física e tecnologicamente distintas, através das quais uma empresa cria um produto valioso para os seus compradores. Margem é a diferença entre o valor total e o custo coletivo da execução das atividades de valor

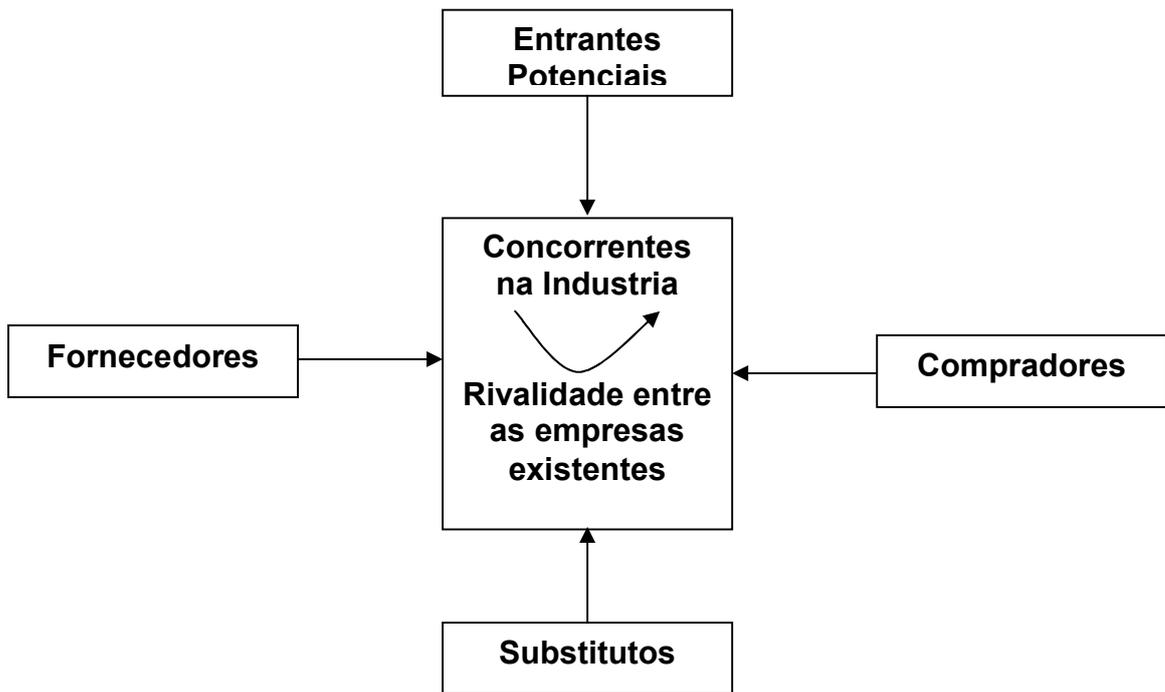


Figura 4. Cadeia de Valores de Porter (Fonte: Porter, 1996)

Para a análise do ambiente externo, é utilizado o modelo de Forças Competitivas de Porter. O grau da concorrência em uma indústria depende de cinco forças competitivas básicas: entrada de novos concorrentes, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes, como indicado na figura 5.

Segundo Porter (1991), para enfrentar as cinco forças competitivas existem três estratégias genéricas: liderança em custo total, diferenciação, e enfoque.

Para que uma empresa obtenha **liderança em custo total**, ela deverá definir políticas funcionais orientadas para este objetivo. Esta estratégia tem como tema principal o custo baixo em relação aos concorrentes, mas os objetivos de qualidade, assistência e outros, não podem ser esquecidos.



As cinco forças que determinam a lucratividade em uma indústria.

Figura 5 – Forças competitivas de Porter (Fonte: Porter, 1991)

Uma posição de baixo custo possibilita a empresa obter retornos acima da média apesar da presença das forças competitivas. Este fator dá a empresa uma defesa contra os concorrentes, pois sendo seus custos mais baixos, ela poderá obter retornos depois que seus concorrentes tenham consumido seus lucros na competição.

Enfim, uma posição de baixo custo protege a empresa contra as cinco forças competitivas porque a negociação só pode continuar a erodir os lucros até o ponto em que os lucros do próximo concorrente mais eficiente tenham sido eliminados, e porque os concorrentes menos eficientes sofrerão ante as pressões competitivas.

Estratégia de diferenciação significa diferenciar o produto ou serviço oferecido pela empresa, criando algo que seja considerado único ao âmbito de toda a indústria. Esta diferenciação ocorre de várias dimensões. Mas, esta estratégia não permite à empresa ignorar os custos, mas eles não são alvo primário.

A diferenciação, se alcançada, é uma estratégia viável para obter retornos acima da média em uma indústria porque ela cria uma posição defensável para enfrentar as cinco forças competitivas.

A **estratégia de enfoque** é focar um determinado grupo comprador, um segmento da linha de produtos, ou um mercado geográfico. A estratégia repousa na premissa de que a empresa é capaz de atender seu alvo estratégico estreito mais efetiva ou eficientemente do que os concorrentes que estão competindo de forma mais ampla. Conseqüentemente, a empresa atinge a diferenciação por melhor satisfazer as necessidades de seu alvo particular, ou custos mais baixos na obtenção deste alvo, ou ambos.

A estratégia de enfoque sempre implica algumas limitações na parcela total de mercado que pode ser atingida. O enfoque envolve necessariamente um “trade-off” entre rentabilidade e o volume de vendas. Como na estratégia de diferenciação, ela pode ou não envolver um “trade-off” com a posição global de custo.

A definição das estratégias está ligada ao contexto ambiental em que a empresa atua, existindo quatro tipos genéricos de estratégia, em função do cruzamento das ameaças e oportunidades com os pontos fortes e fracos da empresa:

1. **estratégia de sobrevivência** (predominância de pontos fracos e ameaças), em que a empresa tem de se resguardar ao máximo para sobreviver;
2. **estratégia de manutenção** (predominância de pontos fortes e ameaças), onde a luta é para manter a estrutura e os mercados já conquistados;
3. **estratégia de crescimento** (predominância de pontos fracos e oportunidades), onde existem oportunidades para crescer; e
4. **estratégia de desenvolvimento** (predominância de pontos fortes e oportunidades), onde a empresa está numa posição privilegiada, de elevação da competitividade e de lucratividade. (Barros Neto, 2004)

De acordo com Rosembaum (2004), no ambiente interno, a empresa procura estabelecer os seus pontos fortes e fracos, tendo em vista:

- PUNTO FORTE: é uma característica ou uma diferenciação existente na empresa que lhe proporciona ou provoca uma vantagem operacional no seu ambiente empresarial. É uma variável controlável.
- PUNTO FRACO: é uma característica ou uma situação inadequada da empresa que lhe proporciona ou provoca uma desvantagem no ambiente empresarial. Também é uma variável controlável.

Pontos fortes e fracos devem ser levantados pelo empresário ou pelo corpo dirigente de cada uma das funções empresariais. As funções empresariais mais conhecidas são:

- funções marketing e vendas
- função produção / qualidade
- função finanças
- função recursos humanos
- função administração

A seguir, devem ser identificadas as ameaças e oportunidades ao negócio da empresa. As ameaças são definidas como forças, variáveis ou situações externas, adversas à empresa, criando obstáculos ao seu desempenho esperado e não controláveis pela empresa dentro de um determinado cenário. Exemplos: juros altos, âncora cambial, queda dos impostos e importação, ausência de financiamentos de longo prazo, etc.

As Oportunidades são definidas como forças, variáveis ou situações externas dentro de um determinado cenário, não controláveis pela empresa e que podem favorecer a empresa além de seu desempenho esperado, desde que sejam identificadas e por ela aproveitadas satisfatoriamente em tempo hábil. Exemplos: estabilização econômica, clima para parcerias comerciais, aberturas de mercado / Mercosul, mais acesso às novas tecnologias, investimentos governamentais na infra-estrutura.

A empresa estará agindo estrategicamente sempre que neutralizar as ameaças e alavancar as oportunidades. Tanto as ameaças como as oportunidades deverão ser levantadas para munir a empresa sobre informações mais adversas ou favoráveis dentro de um horizonte de tempo e decorrentes de cenários que, para tanto, devem ser elaborados.

Podemos sintetizar a sistemática acima descrita na seguinte matriz de cruzamento das ameaças e oportunidades com os pontos fortes e fracos:

Matriz e Objetivo Estratégico		
Abordagem Interna	Abordagem Externa	
	Oportunidades	Ameaças
Pontos Fortes	Desenvolvimento <ul style="list-style-type: none"> ▪ produtos ▪ mercados ▪ tecnologia ▪ RH 	Manutenção <ul style="list-style-type: none"> ▪ estabilizar ▪ concentrar
Pontos Fracos	Crescimento <ul style="list-style-type: none"> ▪ melhoria interna ▪ expandir ▪ diferenciar ▪ busca de nichos 	Sobrevivência <ul style="list-style-type: none"> ▪ reduzir custos ▪ não investir ▪ desativar parcialmente

Esta matriz combina pontos fortes e fracos com oportunidades e ameaças de forma que, em cada quadrante, os objetivos empresariais são intitulados como:

- Objetivo de Desenvolvimento: havendo predominância de pontos fortes e das oportunidades decorrentes das análises interna e externa, a empresa objetivará desenvolver produtos, mercados, novas tecnologias e melhor trabalhar seus recursos humanos.
- Objetivo de Crescimento: havendo predominância de oportunidades e embora também dos pontos fracos, a empresa pode almejar melhorias internas, combatendo os pontos fracos, buscar novos nichos ou mesmo procurar expandir-se em vendas, uma vez que as oportunidades do mercado lhe são favoráveis.
- Objetivo de Manutenção: em predominância de pontos fortes e ameaças externas, a empresa procura resguardar no mercado muitas vezes concentrando suas atuações nos atuais produtos e clientes, e sem se esforçar para crescer na participação do mercado.
- Objetivo de Sobrevivência: prevalência do que geralmente não se deseja – pontos fracos e ameaças; a empresa vai objetivar reduzir custos, desativar algum produto, enfim, procurar de fato sobreviver no mercado com seus produtos e clientes, mas com enorme atenção na busca de aprimorar os pontos fracos. (Rosembaum, 2004)

2.2.5 Definição dos OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os objetivos podem ser vistos como alvos a serem perseguidos, através da canalização de esforços e recursos ao longo de sucessivos períodos de tempo, observando o ambiente ao redor da organização.

Os Objetivos precisam ser:

- Coerentes
- Viáveis, porém desafiantes
- Aprazados
- Mensuráveis (quantitativamente e qualitativamente)
- Claros, explícitos e concisos
- Conhecidos e acreditados por toda a empresa
- Em número reduzido, para evitar dispersão

2.2.6 Elaboração dos PLANOS DE AÇÃO

Uma vez definidos os Objetivos, é preciso elaborar os Planos de Ação, que vão operacionalizar as Estratégias definidas. O Plano deve conter, no mínimo, os seguintes elementos: Objetivo associado, ações, prazo, responsável, recursos. Pode-se utilizar a metodologia 5W2H no estabelecimento do Plano. A Figura 6 traz uma sugestão de Plano de Ação.

OBJETIVOS DO PLANO:

RESPONSÁVEL (“PADRINHO”):

AÇÕES	PRAZOS	INDICADORES PARA CONTROLE	RESPONSÁVEL	RECURSOS (\$)

EQUIPE DE TRABALHO:

PRAZO PARA CONCLUSÃO DA ELABORAÇÃO DO PLANO TÁTICO:

INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO (SE FOR O CASO):

Figura 6 – Exemplo de formulário de Plano de Ação (Fonte: Melo et alli, 2000)

Algumas perguntas básicas podem ser levantadas para a elaboração de Planos coerentes com as atividades da empresa:

- Os planos de ação estão relacionados com os objetivos?
- São claros para que possamos entender e controlar?
- São compatíveis com os recursos atuais e potenciais da empresa?
- Aproveitam as oportunidades do mercado?
- Minimizam as ameaças do mercado?
- Potencializam os pontos fortes da empresa?
- Neutralizam os pontos fracos da empresa?
- Respeitam e reforçam a missão e os princípios da empresa?
- São coerentes?

2.2.7 IMPLEMENTAÇÃO

Uma vez definidos os Planos de Ação, a etapa seguinte seria implementar o Plano. Nesta etapa, é importante definir Indicadores que acompanharão o desenvolvimento das ações previstas.

O indicador é uma medida que ajuda no processo de clarificação do entendimento da situação atual e objetiva detectar situações, verificar a tendência dos acontecimentos e dar subsídios para que a administração enfatize os esforços corretivos nas direções necessárias.

Uma técnica utilizada para a implementação eficaz de um Sistema de Gestão é a do Balanced Scorecard (BSC). Neste sistema, as estratégias são agrupadas em quatro perspectivas: financeira, mercado, processos internos, e aprendizado e crescimento. Para cada objetivo definido dentro das perspectivas, são associados indicadores para acompanhar a implementação das estratégias definidas.

3. GESTÃO ESTRATÉGICA NA PETROBRAS

3.1 PLANO ESTRATÉGICO

Para verificar o estado da Gestão Estratégica na Petrobras, utilizou-se o trabalho de MELO et alli (2000).

Segundo Doradame Leitão apud MELO, et alli (2000), o "planejamento é um processo intuitivo ou estruturado que visa especular sobre o futuro, de forma a possibilitar a tomada de decisões antecipadamente".

Por volta da década de 50, surgiu o Planejamento de Longo Prazo, em substituição ao Controle Orçamentário e Financeiro, face aos desafios do ambiente externo.

Posteriormente, foi substituído pelo Planejamento Estratégico por Negócio, face à necessidade de se usar os conceitos estratégicos na gestão das empresas, devido à grande diversificação e à maior turbulência do ambiente externo. Mais tarde, foi substituído pelo Planejamento Estratégico Corporativo, no qual o processo de planejamento estratégico passou a ser iniciado com a visão integrada e global da empresa. Ou seja, antes dos negócios ou setores de atividade da empresa definirem suas estratégias, passou a ser desenvolvida uma análise estratégica da corporação, orientando as avaliações estratégicas feitas no nível do negócio ou setor de atividade.

Por sua vez, este conceito evoluiu para a Administração Estratégica. Esta, mais abrangente, visa: preocupação com o futuro, valorizando a visão de longo prazo; a utilização dos conceitos estratégicos, enfatizando a preocupação com a evolução do ambiente externo; a visão estratégica integrada e global da empresa como início de todo o processo; a integração do planejamento com as demais funções administrativas e com a estrutura organizacional; a valorização da avaliação e o controle, para que o processo possa se tornar dinâmico e contínuo; a ênfase na transformação das estratégias em ações, valorizando a etapa de implementação do plano, ou seja, ligando a estratégia com a tática e com a operação; a valorização do fator humano, tornando o processo mais participativo, cuidando da integração da estratégica com a cultura e administrando o processo de mudança necessário para implementação de um novo sistema gerencial e/ou de novas estratégias para a organização.

A metodologia proposta neste trabalho pressupõe a existência de um plano estratégico, com definição dos objetivos e estratégias da companhia, com visão, missão e definição das estratégias de gestão e dos negócios onde irá atuar no horizonte determinado.

Um plano define suas áreas de negócios, onde são descritos conjuntos de processos e sub-processos. Destes conjuntos devemos distinguir os processos mais aderentes ao plano estratégico, os quais determinaremos as competências a manter e as a desenvolver, objeto deste trabalho.

Como exemplo de plano estratégico, utilizar-se-á, de forma resumida, o Plano Estratégico da PETROBRAS, que é, atualmente, composto de um Plano de Negócios e um Plano de Gestão.

3.2 Evolução do processo de planejamento estratégico na PETROBRAS

A PETROBRAS vem investindo na cultura de planejamento em toda a Companhia, em seus níveis estratégico e tático, conforme tem sido demonstrado nos resultados do PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade. Atualmente, vem implantando a Administração Estratégica.

O direcionamento estratégico da PETROBRAS vem evoluindo desde a década de 50, como mostra o quadro 1 a seguir.

Década	Desafio	Estratégia
50	Criar e implantar a PETROBRAS	Formar pessoas para a base de conhecimento da indústria
60	Tornar-se auto-suficiente em derivados de petróleo	Implantar a indústria de refino no País
70	Minimizar a vulnerabilidade do País em relação a fontes externas de suprimento e o equilíbrio do balanço de pagamentos	Incrementar a capacidade de refino, terminais e dutos, iniciando a exploração e produção de óleo offshore
80	Produzir 500 mil barris por dia	Desenvolver tecnologia e produzir petróleo em águas profundas
90	Desenvolver a produção das descobertas de campos gigantes em águas profundas	Produzir petróleo na Bacia de Campos e adequar as refinarias para processar petróleo pesado
Próxima década	Valorizar os ativos do acionista e suas fontes de receita num cenário de abertura de mercado	Consolidar a liderança no mercado brasileiro de petróleo, dentro das novas regras de concorrência do setor e expandir a atuação internacional

Quadro 1 – Evolução Estratégica da Petrobras (Fonte: Melo et alli, 2000)

A PETROBRAS publicou, em 1991, seu 1º Plano Estratégico. Os itens 3.2.1, 3.2.2 e 3.2.3, a seguir, referem-se às metodologias adotadas até o momento.

3.2.1 Início dos anos 90

Até 1989, a empresa mantinha um sistema de planejamento anual e controle orçamentário, além de uma programação plurianual dos investimentos. A partir dos anos 80, o processo de planejamento passa a incorporar um modelo muito similar ao de Igor Ansoff, avaliando o ambiente externo e identificando oportunidades e ameaças.

Em 1990, foi aprovado o Plano Estratégico do Sistema PETROBRAS 1990-2000, com formalização da missão, objetivos permanentes, opções estratégicas, objetivos, estratégias e diretrizes.

Em 1992, inicia-se um segundo ciclo de planejamento estratégico, com ênfase em sua integração com o tático. Podemos citar as seguintes etapas:

3.2.1.1 Análise do Ambiente Externo

Compreendeu estudos prospectivos de três conjuntos de cenários: Macro-cenários Mundiais, Cenários Internacionais da Indústria do Petróleo e Macro-cenários Nacionais, de onde se extraíram os Cenários PETROBRAS. Em todos os níveis foi eleito um cenário de referência e um ou dois contingenciais. A partir destes, foram obtidos conjuntos de OPORTUNIDADES e AMEAÇAS. A criação dos cenários teve como insumos: variáveis, atores, tendências de peso e fatores portadores de futuro. Na ocasião, utilizou-se o Sistema PALCO, desenvolvido pela PETROBRAS em Arity PROLOG, com os seguintes módulos: Análise do Ambiente Externo, Análise do Ambiente Interno e Análise Estratégia. Utiliza um processo de multiplicações matriciais, do professor GODET, para obtenção do nível de motricidade e dependência de cada variável, isto é, em quanto uma variável influi sobre as demais.

A partir do par ordenado (Motricidade; Dependência) o Sistema classifica as variáveis em Motrizes, de Transição, Dependentes e Autônomas. Esta análise permite selecionar as variáveis mais motrizes. A cada variável selecionada define-se um conjunto de estados possíveis, cujas combinações dão origem aos cenários. Esta etapa é determinada como Análise Morfológica. Cada cenário contém nome, descrição, filosofia, um conjunto de oportunidades, um conjunto de ameaças e uma descrição do estado de cada variável.

3.2.1.2 Análise do Ambiente Interno

Compreende estudos do ambiente PETROBRAS. Foram obtidos conjuntos de FORÇAS e FRAQUEZAS da Companhia. Através de um software específico, estes conjuntos foram priorizados e classificados. Nesta ocasião, foi realizada a Análise do Clima Organizacional.

3.2.1.3 Posicionamento Estratégico

Utilizando-se de uma matriz do tipo Oportunidades e Ameaças X Forças e Fraquezas, foram selecionadas, também através do Sistema PALCO, as principais oportunidades, ameaças, forças e fraquezas, além de um diagnóstico sobre as capacidades ofensivas e defensivas da empresa. Esta etapa procura identificar a capacidade ofensiva e as debilidades da empresa a fim de aproveitar as oportunidades e se defender das ameaças.

3.2.1.4 Análise Estratégica

A partir dos resultados anteriores foram definidos as OPÇÕES ESTRATÉGICAS, os OBJETIVOS ESTRATÉGICOS e as ESTRATÉGIAS CORPORATIVAS. As Opções Estratégicas, no máximo três, dão os grandes posicionamentos. Os Objetivos Estratégicos definem “o que se pretende atingir” e as Estratégias “a forma de se fazer”.

A metodologia propiciava grande participação da alta gerência (denominada por GASP, Grupo de Administração Superior, composto pelos superintendentes dos departamentos e serviços e alguns assessores da Diretoria Executiva), além de gerentes de setores de planejamento e técnicos que constituíam a COMPLAN, Comunidade de Planejamento. Todo o processo foi liderado pela Divisão de Planejamento Estratégico do então Serviço de Planejamento da Petrobras. A cada etapa, os trabalhos eram realizados primeiro pela COMPLAN e depois com a alta gerência. Somente após o trabalho da alta gerência passava-se para a etapa seguinte. No final, o produto era levado à Diretoria Executiva para análise e aprovação.

Foi definido, também, o Conjunto de Projetos Estratégicos, projetos estes, de execução em curto prazo, fundamentais para a viabilização do Plano.

O Plano Estratégico foi desdobrado posteriormente, dando origem ao PPA, Plano Plurianual de Atividades, e o PAA, Plano Anual de Atividades. O 1º detalhava o plano para os próximos cinco anos, através de análise e alocação de investimentos e o 2º detalhava o primeiro ano. Para análise dos investimentos foi utilizado um sistema de pesquisa

operacional para otimização da alocação dos investimentos. Um outro sistema auxiliar baseado em planilha eletrônica propiciou a obtenção dos resultados financeiros.

3.2.2 Final dos Anos 90

Durante os dois últimos anos da década de 90, estudou-se uma revisão do Plano, introduzindo-se na metodologia a análise da competição e a visão dos atores interessados nos negócios da Companhia.

Iniciou-se o processo com uma etapa de levantamento dos projetos estratégicos, de curto prazo, partindo-se do levantamento das questões estratégicas.

3.2.2.1 Análise do Ambiente Externo e o conceito de negócio.

Dividida em duas etapas: a primeira idêntica à anterior, para obtenção dos cenários e a Segunda compreendendo uma análise competitiva dos negócios e mercados. Esta etapa, identificada como deficiente no PNQ, iniciou-se com a obtenção de um conjunto de negócios, atuais e potenciais, para as datas: 1997, 2000 e 2005. Nesta fase, o planejamento incorporou o importante conceito de NEGÓCIO baseado em três dimensões : um produto ou serviço, para uma determinada aplicação (uso) e para um determinado conjunto de clientes, conforme mostra a figura 7, a seguir:



Figura 7 – Conceito de negócio (Fonte: Melo et alli, 2000)

Podem-se citar como exemplos: gasolina/automotiva/distribuidoras e gasolina/automotiva/postos de abastecimento. No primeiro exemplo, a PETROBRAS vende gasolina para as distribuidoras (Shell, Esso, Texaco, Ipiranga e outras) e no segundo, através de sua subsidiária BR Distribuidora, vende para sua rede de postos. Uma vez determinados os negócios, estes foram analisados pelos respectivos técnicos utilizando-se o método de PORTER, enquanto as avaliações de sua interdependência com outros negócios da Companhia e os respectivos ciclos de vida foram feitos com base em matriz desenvolvida pela Arthur D. Little . As análises foram sistematizadas e os negócios, para facilitar uma análise integrada, foram agrupados nos seguintes segmentos de mercado: Transportes, Indústria, Residencial, Petroquímica/Fertilizantes e Engenharia. O Segmento Transportes, por exemplo, inclui transportes rodoviário, naval, ferroviário e aéreo, com estudos de demandas dos produtos/serviços dos clientes e a conseqüente demanda pelos produtos/serviços fornecidos pela PETROBRAS como insumos. O produto desta etapa foi a seleção dos negócios para cada segmento de mercado.

Estes estudos contribuíram muito para a definição da Visão, dos Valores e da Missão da Companhia. Para a determinação da VISÃO introduziu-se o conceito de INTENÇÕES ESTRATÉGICAS. O produto desta etapa foi a seleção dos negócios para cada segmento de mercado ao longo do horizonte temporal do Plano.

Estes conceitos são aplicados na Arquitetura Estratégica. Para construir uma arquitetura estratégica, a alta gerência precisa saber que novos benefícios, ou "funcionalidades", serão oferecidos aos clientes na próxima década, quais serão as competências essenciais necessárias para criar esses benefícios e como a interface com o cliente terá que mudar a fim de permitir o acesso dos clientes aos benefícios de forma mais eficaz. Segundo o autor, o futuro não precisa apenas ser imaginado, precisa ser construído. A partir destas definições e com os negócios agrupados nos segmentos, deu-se início à análise dos negócios por segmentos, primeiramente por um grupo de técnicos selecionados e depois pelo GASP (grupo da administração superior), para análise, seleção e determinação do conjunto de negócios da PETROBRAS.

Em resumo, utilizaram-se os conceitos de intenção estratégica e competência essencial, da Arquitetura Estratégica, apenas para a determinação da Visão e para a etapa de análise competitiva, mantendo-se a metodologia de Planejamento Estratégico Corporativo.

3.2.2.2 Análise do Ambiente Interno

As etapas Análise do Ambiente Interno e Posicionamento Estratégico não sofreram alterações. Introduziu-se o conceito de **COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS**, de Prahalad, chegando-se a um conjunto de competências a manter (Análise das Bacias Sedimentares; Exploração e Produção em Águas Profundas; Logística de Abastecimento; Gestão Estratégica da Tecnologia; Avaliação Integrada do Mercado e Atuação Empreendedora e Desenvolvimentista) e outro conjunto de competências a desenvolver (Excelência em Marketing; Gestão Estratégica Empresarial; Articulação e Negociação; Gestão Estratégica de Recursos Humanos; Gestão Estratégica do Conhecimento; Atuação no Mercado de Forma Integrada; Produção em Águas Ultra-Profundas e; Soluções para Demandas Energéticas).

3.2.2.3 Análise Estratégica

Na etapa de Análise Estratégica foram definidas três opções estratégicas: Fortalecimento do Mercado Interno, Atuação no Mercado Externo e Competitividade e Excelência Empresarial. Para análise desta última foram definidos os seguintes **ATORES INTERESSADOS** : clientes, sociedade, empregados, acionistas, fornecedores e Governo. Para cada ator foram priorizadas suas demandas com a Companhia, selecionando-se no máximo três por ator. Assim, foram estabelecidos Objetivos Estratégicos para cada ator com vistas à realização dos objetivos descritos para os negócios das duas primeiras opções estratégicas e para atendimento de suas demandas. Além dos atores interessados, foram acrescentadas duas outras dimensões consideradas fundamentais para a excelência empresarial: gestão e tecnologia.

Para a 1ª opção estratégica os objetivos foram organizados por segmento de mercado, para a 2ª detalhou-se o mercado da América Latina e para a 3ª, por ator interessado, acrescentando-se a estes tecnologia e gestão.

Após a definição dos objetivos estratégicos e estratégias para as três opções partiu-se para a fase de **MACRO-QUANTIFICAÇÃO**, isto é, criação de um conjunto de indicadores e quantificação de seus valores desejados para cada ano ao longo do horizonte do Plano. Foram determinados os indicadores que pudessem quantificar os objetivos estabelecidos. Cada indicador possuía uma ficha contendo: código, nome, descrição, objetivo associado,

critério de cálculo para valoração, forma de obtenção das informações necessárias para sua valoração, órgão responsável e data da última revisão. Durante este processo desenvolveu-se na PETROBRAS um trabalho paralelo sobre indicadores de desempenho, utilizando-se a metodologia dos *stakeholders*. Os dois trabalhos, Plano Estratégico e Desempenho Empresarial, foram integrados, incorporando-se portanto aos indicadores do Plano os indicadores de desempenho que ainda não estavam contemplados. Definidos os indicadores, os órgãos da Companhia foram acionados para estudar as metas anuais para o período 1999-2005. Esta etapa, todavia, não chegou a ser concluída.

3.2.3 Metodologia Adotada no Plano Estratégico 2000 - 2005

Com a mudança da Presidência da PETROBRAS em 1999, deu-se início, a um novo processo de planejamento estratégico. Houve agregação das empresas de consultoria Ernest Young e Arthur D. Little, a primeira para apoio na análise do mercado internacional e a outra para os negócios no País. O Plano Estratégico foi publicado em outubro de 99, iniciando-se seu processo de desdobramento.

Nesta etapa, ocorreu nova alteração metodológica. O Plano Estratégico foi dividido em dois: Plano de Negócios e Plano de Gestão.

A elaboração do Plano de Negócios contemplou as seguintes etapas:

- Determinação dos cenários e premissas;
- Determinação da Visão 2005, transformada posteriormente no OBJETIVO 2005;
- Determinação das Áreas de Negócio;
- Determinação dos objetivos corporativos;
- Determinação das Estratégias;
- Desdobramento dos objetivos e estratégias para cada área de negócio, no Brasil e no Exterior;
- Determinação da Visão 2010;

Os cenários foram elaborados a partir de um conjunto de variáveis e de seus estados possíveis. Um cenário apresenta apenas um estado para cada variável. Foram definidos: cenário de referência e, na maioria dos casos, cenário pessimista e cenário otimista.

Um cenário de referência envolvia, por exemplo:

Mercado de derivados - Taxas de crescimento mais baixas para o mercado de líquidos;

Contexto competitivo - Entrada de concorrentes e Intensificação competitiva;

E-commerce - Antecipação do uso de comércio eletrônico;

Sociedade - Maior demanda de qualidade, maior rigor de especificações, maior preocupação com questões ambientais;

Regulamentação - Transferência da tributação para o refino com conseqüente risco competitivo;

Preço - Preços parametrizados ao mercado internacional.

A etapa de determinação das estratégias consiste em selecionar subconjuntos, denominados por opções estratégicas ou estratégias, a partir de um conjunto de variáveis para decisão e de seus respectivos estados possíveis. Cada opção estratégica considera apenas um estado para cada variável.

O Plano de Gestão define as estratégias de gestão e organização requeridas para viabilizar o Plano de Negócios. O Plano de Gestão foi desenvolvido em paralelo ao Plano de Negócios, a partir da definição da Visão 2005, das Áreas de Negócio e de seus respectivos objetivos.

A Agenda de Mudanças da PETROBRAS para a realização de sua Visão foi orientada por quatro diretrizes gerenciais: rentabilidade, produtividade, pessoas e clientes. A integração dessas diretrizes desencadeou um processo acelerado de mudanças que promoverá a realização das metas para 2005. Este processo constitui-se de um conjunto de iniciativas e projetos, que se estende ao longo do período 2000/2005.

3.2.4 Planos Estratégicos de 2001 a 2004

Após a primeira edição do Plano Estratégico em 2000, já foram editadas mais duas atualizações:

- Plano Estratégico 2003 – 2007;
- Plano Estratégico 2004 – 2015.

A estrutura básica é mantida nas atualizações, procedendo, apenas, a uma sintonização com os novos cenários.

O Plano Estratégico 2003 – 2007 focava a crescente internacionalização da Petrobras e a ampliação do negócio do mercado de gás. A ênfase, como no Plano anterior, continuava a de ser a Petrobras uma empresa de energia, o que direcionava os rumos para as parcerias com o setor de geração de energia elétrica, por exemplo, nas associações para produção de energia a partir de termo-elétricas.

O Plano Estratégico 2004 – 2015 foi o primeiro realizado após a mudança do cenário político brasileiro, mas o que se observa é a continuidade dos grandes propósitos de internacionalização, de ser uma empresa integrada de energia e da maior atuação no mercado de gás. Duas importantes áreas foram acrescentadas: expansão seletiva da Petroquímica e o compromisso com a Responsabilidade Social. Foi ainda explicitada a estratégia de atuar seletivamente no mercado de energias renováveis, por exemplo, no uso do bio-diesel como combustível.

3.3 Resumo do Plano de Negócios

O Plano de Negócios está relacionado com os objetivos comerciais da Companhia, define as áreas de negócios onde irá atuar, os negócios de cada área, quantifica a participação no mercado, os investimentos necessários, os resultados físicos e financeiros desejados e as responsabilidades. A seguir, são apresentados os principais tópicos do Plano Estratégico 2004 – 2015.

3.3.1 Visão 2015

A Petrobras será uma empresa integrada de energia com forte presença internacional e líder na América Latina, atuando com foco na rentabilidade e na responsabilidade social e ambiental.

3.3.2 Missão

Atuar de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, nas atividades da indústria de óleo, gás e energia, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos seus clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua.

3.3.3 Estratégias de atuação

A estratégia de consolidação da liderança no mercado de petróleo está sustentada por cinco linhas estratégicas de atuação:

- Consolidar e ampliar as vantagens competitivas no mercado brasileiro e sul-americano de petróleo e derivados;
- Desenvolver e liderar o mercado brasileiro de gás natural e atuar de forma integrada nos mercados de gás e energia elétrica no Cone Sul;
- Expandir seletivamente a atuação internacional de forma integrada com os negócios da companhia;
- Expandir seletivamente a atuação no mercado petroquímico brasileiro e do Cone Sul;
- Atuar seletivamente no mercado de energias renováveis.

As metas foram revistas considerando as seguintes premissas até 2010:

- Cenário de Brent no curto-prazo a US\$ 28,0/bbl em média e US\$ 23,0/bbl no longo prazo;
- Crescimento médio anual do PIB mundial de 4,2%;
- Crescimento médio anual do PIB Brasil de 4,0%;
- Taxa de câmbio média de R\$/US\$ 3,01;
- No Brasil crescimento médio anual na demanda por derivados de petróleo de 2,4%;
- Crescimento médio anual na demanda doméstica de gás natural de 14,2%;
- Política de preços de derivados alinhada aos preços do mercado internacional,

3.3.4 Áreas de Negócios

No Planejamento Estratégico foram delimitados claramente quais são as Áreas de Negócios nas quais a PETROBRAS focará sua atuação. Foram definidos objetivos e estratégias para cinco Áreas de Negócios, conforme apresentados na figura 8, a seguir. Estas cinco Áreas de Negócio são responsáveis por:

Exploração e Produção - atua em pesquisa, localização, identificação, desenvolvimento, produção e incorporação de reservas de óleo e gás natural dentro do território nacional;

Refino, Transporte e Comercialização - responsável, de acordo com a Petroleum Intelligence Weekly, pela Petrobras ser considerada a nona maior companhia no setor downstream - refino, transporte e comercialização, abastecendo quase toda a demanda do mercado brasileiro por derivados de petróleo;

Distribuição – compreende a comercialização e distribuição de derivados do petróleo para todo o Brasil;

Gás natural - responsável pela comercialização do gás natural nacional e importado, além da implantação de projetos, em parceria com o setor privado, que irão garantir a oferta deste combustível e de energia em todo o país;

Petroquímica – responsável pela fabricação, comércio, distribuição, transporte, importação e exportação de produtos das indústrias químicas e petroquímicas, em geral, prestação de serviços técnicos e administrativos relacionados com essas indústrias, podendo também explorar diretamente todas as atividades acima indicadas.

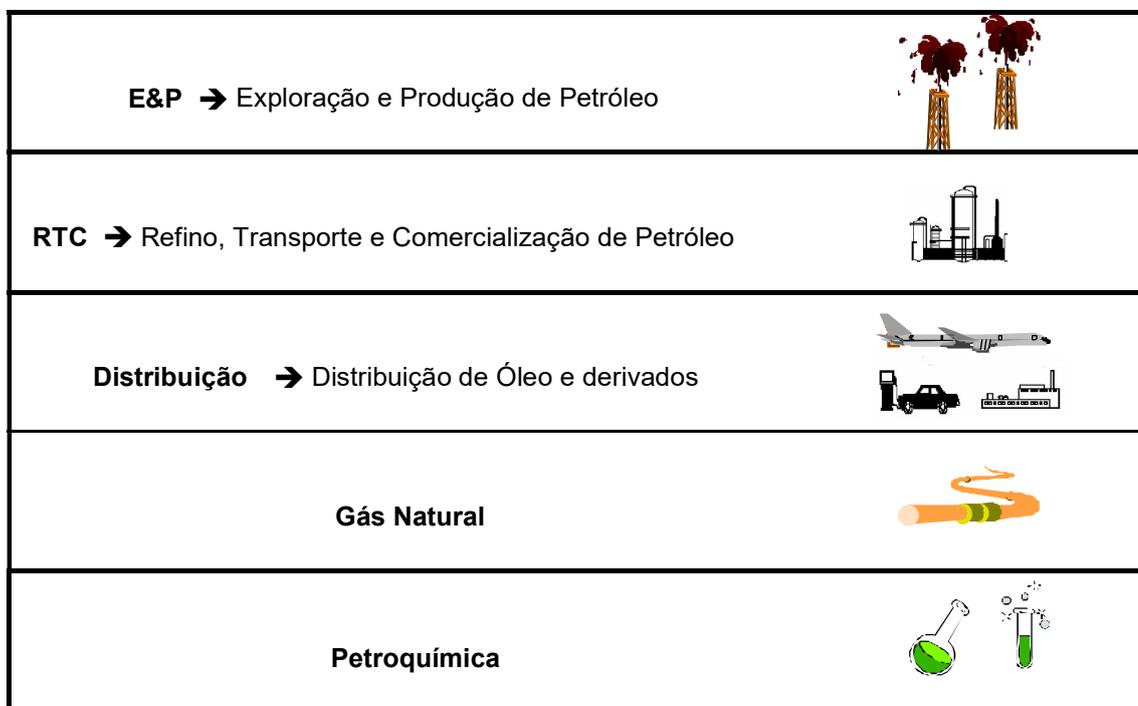


Figura 8 – Áreas de Negócio da Petrobras (Fonte: Melo et alli, 2000)

São noventa e três plataformas de produção, mais de dez refinarias, quase dezesseis mil quilômetros em dutos e mais de sete mil postos de combustíveis. Por onde você passa há uma forte presença da Petrobras contribuindo para o desenvolvimento do Brasil. (Petrobras, 2004)

3.3.5 Principais metas corporativas

O Planejamento Estratégico estabelece indicadores, para acompanhar o desenvolvimento dos objetivos estratégicos e são definidas metas. A seguir, estão apresentadas as metas para parte destes indicadores, dentro do período de 2005 a 2010.

Tabela 1 – Metas do Plano Estratégico (Fonte: Petrobras, 2004)

Indicador	2005	2010
Volume máximo tolerável de vazamento (m3)	633	598
Total de carga emitida de SOx (Tonelada)	160.128	153.804
Créditos de carbono gerados em projetos de energia renovável (Mil Tonelada de CO ₂)	130	1.200
TFCA – Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento	0,92	0,50
Índice de Satisfação do Cliente – Downstream (%)	78	85
Índice de Satisfação do Empregado (%)	69	74

A tabela apresenta indicadores voltados para as diversas áreas:

Meio Ambiente

- Volume máximo tolerável de vazamento – volume de derrames de produto no meio ambiente;
- Total de carga emitida de SOx - quantidade mensal de SOx emitida para a atmosfera, em toneladas, para cada fonte estabelecida;
- Créditos de carbono gerados em projetos de energia renovável – total de créditos, de acordo com o Tratado de Kyoto;

Segurança

- TFCA – Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento - número de acidentes com afastamento por milhão de horas trabalhada, composto de pessoal próprio e contratado.

Cliente

- Índice de Satisfação do Cliente – avaliação da satisfação geral de clientes satisfeitos e muito satisfeitos e sua respectiva importância relativa, em todos os atributos da Qualidade (e ou do Preço);

Pessoas

- Índice de Satisfação do Empregado - nível de satisfação global dos empregados, mediante pesquisa de clima organizacional.

4. GESTÃO ESTRATÉGICA NA LUBNOR

4.1 PLANO ESTRATÉGICO DA LUBNOR

O Planejamento Estratégico da Lubnor está inserido no contexto do Plano de Negócios do Downstream, o qual, por sua vez, está contido, em um escopo mais amplo, do Plano Estratégico do Sistema Petrobras.

O processo de desenvolvimento da Gestão da Lubnor se direciona no propósito de incorporar nos seus diversos instantes as diretrizes da Petrobras e a filosofia dos critérios do Prêmio Nacional de Qualidade. Neste sentido, desde 1990 que a Lubnor, partindo de um diagnóstico empresarial inicial realiza o seu processo de planejamento estratégico, intercalando, periodicamente, revisões plenas com participação de representantes do ambiente interno e externo e uma metodologia de identificação de pontos fortes e fracos e oportunidade e ameaças, com um processo mais simples de re-direcionamento do Plano Estratégico pré-existente. A metodologia que descrevemos a seguir é desenvolvida em ambas as situações ficando a diferença por conta da intensidade e extensão do processo, envolvendo mais ou menos atores no seu processo de elaboração.

O produto final do Planejamento Estratégico são três documentos que contemplam ações de curto, médio e longo prazo, respectivamente: Plano Anual de Negócios (revisado anualmente, com monitoramento mensal pelo Relatório de Indicadores de Desempenho), Plano Diretor e Plano Estratégico da LUBNOR (revisado a cada dois anos e validado anualmente por ocasião do Planejamento anual de atividades). O monitoramento do Plano Diretor é feito de forma descentralizada nas reuniões dos Comitês de Negócio da LUBNOR.

4.1.1 Metodologia de Elaboração do Planejamento Estratégico

A metodologia de elaboração do Plano Estratégico da Lubnor tem no Plano Estratégico da Petrobras e no Plano de Negócios do *Downstream* seus principais direcionadores, guardando plena consistência com os mesmos.

4.1.2 - Formulação das Estratégias

A formulação das Estratégias é realizada através da participação de todos os gerentes, que se reúnem, com o objetivo específico de pensar estrategicamente o

desenvolvimento futuro, em sintonia com o Plano Estratégico da Petrobras e no Plano de Negócios do *Downstream*.

Os cenários desenvolvidos pela Companhia são estudados, as estratégias são analisadas criticamente e as diretrizes estabelecidas. A análise dos ambientes interno e externo, em especial dos segmentos de asfaltos e lubrificantes, das orientações corporativas e das informações comparativas subsidia a reflexão sobre os princípios estratégicos: Princípios e Valores, Missão e Visão, que são analisados e podem ser revisados.

A análise estratégica da Lubnor considera os seguintes fatores:

(a) Necessidades dos clientes e dos mercados.

Nas sondagens junto aos clientes as principais questões verificadas são:

- Qualidade intrínseca dos produtos e serviços;
- Logística e infra-estrutura de atendimento aos clientes;
- Projeções quanto à demanda e características adequadas ao uso;

Dentro do Programa “Cliente Lubnor” são descritos todos os passos que envolvem a determinação de tais necessidades. No nosso modelo de gestão a área de Comercialização e Produção analisa as necessidades atuais e futuras dos nossos clientes, incluindo novas oportunidades de produtos, junto com a sede da Companhia.

b) O ambiente competitivo e suas eventuais mudanças;

No planejamento estratégico do Sistema Petrobras, são utilizadas técnicas para a definição dos macro-cenários mundiais e nacionais da indústria do petróleo, que expõe a companhia a um nível de competição sem referência na sua história.

As implicações regionais, nos macro-cenários, são estudadas pela Lubnor e analisado o nosso nível de exposição à concorrência, indicando, nestes aspectos específicos, os produtos que são competitivos e aqueles que ocupam uma posição de vulnerabilidade. Dentro do Plano Diretor da Lubnor estas questões são examinadas e geram os Planos de Ação pertinentes.

c) Novas tecnologias e oportunidades de negócios;

A Lubnor prospecta novas oportunidades através de alguns importantes instrumentos a saber:

- Projetos CT-PETRO (intenso relacionamento com Universidades) e Incubadora de Empresas - Através destes instrumentos, mantêm reuniões periódicas com os setores indicados e ficamos informados do andamento de negócios, no ambiente externo, nos seus segmentos industriais, tecnológico, crédito e organizacional, que possam vir a interessar a Lubnor;
- Fóruns de debates com órgãos públicos (Pacto de Cooperação, Fórum de Tecnologia e Plano Estratégico de Fortaleza) e associações empresariais do Estado do Ceará;
- Reuniões periódicas e visitas técnicas aos clientes que constituem também importantes elementos de entendimento do contexto externo e de reais oportunidades existentes.

Os cenários corporativos nos auxiliam a ver e entender os movimentos da economia mundial e seus efeitos sobre a nossa realidade.

d) as necessidades das comunidades, as leis e regulamentações aplicáveis e os ecossistemas;

e) os aspectos econômicos, as informações comparativas pertinentes e outros aspectos relativos ao ambiente externo potencialmente importantes;

f) as necessidades de capacitação e de movimentação de pessoas da força de trabalho;

g) as capacidades e necessidades operacionais, incluindo a disponibilidade de recursos e as conclusões das análises críticas do desempenho global; e

h) as necessidades de desenvolvimento de fornecedores.

4.1.3 - Comunicação das Estratégias

A comunicação das estratégias se dá ao longo do processo do Planejamento Estratégico e do seu desdobramento através das Gerências. Além disso, em cada Gerência

o Plano é discutido e validado com todas as equipes. A comunicação às partes interessadas é feita através de diversos instrumentos :

CLIENTES: Reuniões com segmentos de clientes (Fóruns), Visitas aos clientes, Pesquisas de Satisfação do Cliente, etc.

COMUNIDADE: Eventos diversos promovidos pela LUBNOR, Folhetos e cartazes, Visitas da comunidade, etc.

SOCIEDADE: Imprensa, Divulgação em segmentos específicos de interesse da LUBNOR (FIEC, Universidades, Pacto de Cooperação, Plano Estratégico de Fortaleza, etc).

FORÇA DE TRABALHO: Apresentações, Eventos, Palestras, Jornal LUBNOR Notícias, Reuniões Internas, Bom Dia SUTUR, DDSMS - Diálogo Diário de SMS, GSL - Gestão Sem Lacunas.

FORNECEDORES: Reuniões com potenciais fornecedores de serviços para as Paradas de Manutenção.

ACIONISTAS: Negociação de Metas - ABASTECIMENTO, Reuniões da CCR, Reuniões com órgãos específicos na SEDE; Videoconferência, etc.

4.1.4 - Desdobramento das Estratégias em Planos de Ação

As Estratégias são desdobradas em Planos de Ação com base na Negociação de Metas anual com o Abastecimento. Os Gerentes reúnem suas equipes, e após negociação, elaboram suas propostas de ação definindo os responsáveis, recursos e prazos necessários. Após a consolidação no nível das gerências, o G1 se reúne e faz a consolidação de todos os planos de ação que orientarão o processo de Negociação de Metas com o ABASTECIMENTO. Após a negociação, os planos de ação são consolidados no Plano Anual de Negócios (ações de Curto Prazo) e Plano Diretor (ações de Médio e Longo Prazo).

As Estratégias da Diretriz SMS, em particular, são desdobradas a partir dos Objetivos e Metas de SMS, definidas no Sistema de Gestão Integrada de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da LUBNOR, que considera os seguintes critérios:

- os Aspectos/Impactos Ambientais significativos;
- os Perigos/Riscos identificados como significativos;
- o Grau de Relevância dos Aspectos/Impactos Ambientais e dos Perigos/Riscos de Segurança e Saúde;

- os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis;
- os requisitos financeiros, operacionais e comerciais;
- as opções estratégicas e tecnológicas;
- a visão das partes interessadas;
- oportunidades de melhorias.

Os Objetivos e Metas e Programas de Gestão, incluindo o comprometimento com a Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social, e a melhoria contínua, são compatíveis com a Política de QSMSR da LUBNOR.

4.1.5 Plano Estratégico Lubnor 2004 – 2010

De acordo com as diretrizes acima estabelecidas, foi definido o Plano Estratégico Lubnor para o período 2004 a 2010:

4.1.5.1 Missão

Atuar de forma segura, rentável e ambientalmente correta na indústria de petróleo, em especial asfaltos e lubrificantes, fornecendo produtos e serviços de qualidade, em harmonia com a sociedade e com sua força de trabalho e contribuindo para o desenvolvimento regional.

4.1.5.2 Visão 2010

A Lubnor será líder em relacionamento com o mercado e tecnologia de produto, nos segmentos de asfalto e lubrificantes, atuando com foco na rentabilidade e responsabilidade social.

4.1.5.3 PRINCÍPIOS (Valores e Comportamentos) da Lubnor

A Lubnor estabelece o mesmo foco na integração da Rentabilidade e Responsabilidade Social com os Valores e Comportamentos do Plano Estratégico Petrobras.

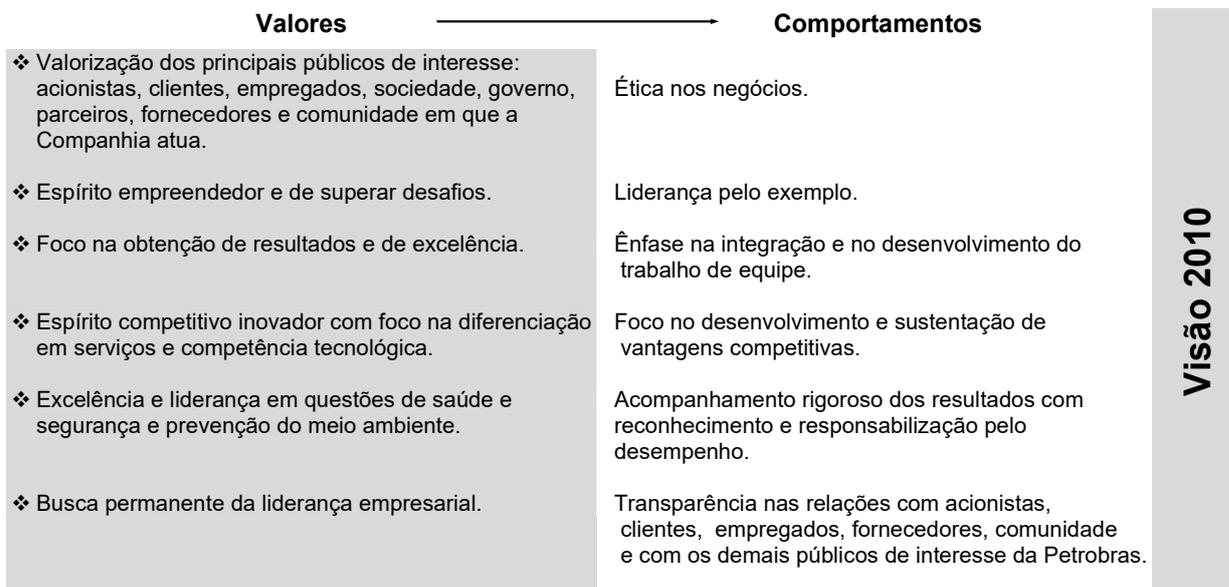


Figura 9 – PRINCÍPIOS (Valores e Comportamentos) da Lubnor (Fonte: Lubnor)

4.1.5.4 Política da Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social

A LUBNOR, por acreditar nos princípios do desenvolvimento sustentável e na valorização do ser humano, está comprometida com Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social em seus processos, produtos e serviços, dentro de seus objetivos estratégicos:

- Promover o aumento contínuo da Rentabilidade integrado à Responsabilidade Social e contribuindo para o Desenvolvimento Regional;
- Satisfazer as necessidades e expectativas dos nossos Clientes e promover o desenvolvimento de novos produtos e serviços;
- Ampliar a participação no Mercado e fortalecer a Imagem da PETROBRAS;
- Usar racionalmente os recursos naturais e atuar na Prevenção da Poluição e na Melhoria Contínua dos Processos;
- Atender à Legislação, às Normas e Acordos Vigentes, em Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social e buscar a excelência, minimizando os riscos;

- Assegurar o compromisso da Alta Administração com o estabelecimento e revisão dos objetivos e metas Ambientais, da Qualidade, Saúde, Segurança, Responsabilidade Social e Governança Corporativa;
- Promover o contínuo desenvolvimento das Pessoas, adotando postura permanente de previsão e antecipação;
- Disseminar a Cultura da Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social, com a força de trabalho, os clientes, os fornecedores, a comunidade e a sociedade.

Cada um destes Objetivos Estratégicos é desdobrado em Estratégicas. Por exemplo, o Objetivo 1, Promover o aumento contínuo da Rentabilidade integrado à Responsabilidade Social e contribuindo para o Desenvolvimento Regional, é desdobrado nas seguintes Estratégias:

- Maximizar o processamento dos petróleos naftênicos nacionais na LUBNOR com um adequado preço de transferência destes petróleos;
- Aumentar a capacidade de produção de asfaltos e lubrificantes e consolidar o entorno tecnológico nestas áreas contribuindo para o desenvolvimento, geração de emprego e renda;
- Implementar o Programa de Otimização do Refino, em especial quanto à maximização da carga das Unidades de Processo, ao aproveitamento das correntes intermediárias como produtos de maior valor agregado, à otimização do “mix” de produção e à garantia da qualidade dos produtos e serviços oferecidos;
- Buscar remuneração adequada para todos os serviços prestados.
- Adequar Tancagem à Sazonalidade do Mercado e exportar Óleo Combustível de baixo teor de enxofre, Asfaltos e Lubrificantes;
- Fortalecer a Logística da Petrobras na Região, de forma a garantir suprimento de petróleo, economia de matérias primas e insumos, colocação da produção no mercado, atendimento dos clientes e redução do custo de refino;
- Racionalizar custos sempre com foco na agregação de valor aos resultados da Lubnor.

Estas estratégias estão, ainda, alinhadas aos Objetivos do Plano da Petrobras, garantindo o alinhamento, conforme a metodologia *Balanced Scorecard* (BSC). No caso, por exemplo, do Objetivo 1, de Rentabilidade, existem os seguintes Objetivos Estratégicos do Plano da Petrobras associados:

- Assegurar Rentabilidade e Valor
- Reduzir Custos
- Ampliar Receitas e Otimizar Margem

Cada uma destas estratégias é associada a um conjunto de indicadores que monitora o seu desempenho, cujas metas são negociadas anualmente com a sede da companhia. Por sua vez, estes indicadores têm associado um Plano de Ação, que implementa o objetivo estabelecido.

Assim, por exemplo, associado ao Objetivo 1 acima, da Rentabilidade, um dos Indicadores negociados é o ROCE (Retorno sobre Capital Empregado), que tem uma meta negociada para 2004 e um Plano de Ação. Entre outras ações, este Plano prevê:

Quadro 2 – Plano de Ação do ROCE (Fonte: Lubnor)

Ação	Resp.	Prazo
Atuação conjunta com a Logística e MC p/ garantir o suprimento de matéria-prima e o escoamento pleno da produção, otimizando o volume de vendas e operacionalizar o plano de produção,	OT/PR/CM	Dez/04

4.2 ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS FORMULADAS

Esta etapa do trabalho vai procurar verificar o atendimento do Plane Estratégico da Lubnor às modernas teorias de Gestão, conforme estudado no Capítulo 2 (item 2.2).

4.2.1 Definição do Negócio da empresa

O Negócio da Petrobras está definido no seu Plano Estratégico e envolve as atividades ligadas ao setor de energia. A definição está de acordo com a orientação do Capítulo 2, definindo o negócio de uma forma ampla, não restringindo a sua atuação à indústria do petróleo.

4.2.2 Definição da MISSÃO da empresa

A missão da Lubnor responde bem às questões orientadoras:

- O que a empresa deve fazer – asfaltos e lubrificantes;
- Para quem deve fazer - indústria de petróleo;
- Para que deve fazer - atuar de forma segura, rentável e ambientalmente correta;
- Como deve fazer - fornecendo produtos e serviços de qualidade;
- Onde deve fazer – atuação regional;
- Qual responsabilidade social deve ter - em harmonia com a sociedade e com sua força de trabalho.

4.2.3 Explicitação dos PRINCÍPIOS da empresa

Os princípios da Lubnor atende aos requisitos que bons princípios devem ter:

- redação de forma concisa e clara – linguagem procura ser acessível, com frases curtas e precisas;
- abrangência – envolve todas as partes interessadas – acionistas, clientes, empregados, sociedade, governo, parceiros, fornecedores e comunidade;
- número reduzido – são apenas seis Valores associados a seis Comportamentos.

4.2.4 Análise dos ambientes interno e externo à empresa

Como já referido no item 2.2, a Cadeia de Valor é o instrumento básico para o exame de todas as atividades executadas por uma empresa e do modo como elas interagem, para se obter a vantagem competitiva. Baseado na cadeia de valores de Porter, pode-se verificar a adequação da cadeia de valores construída para a Lubnor:

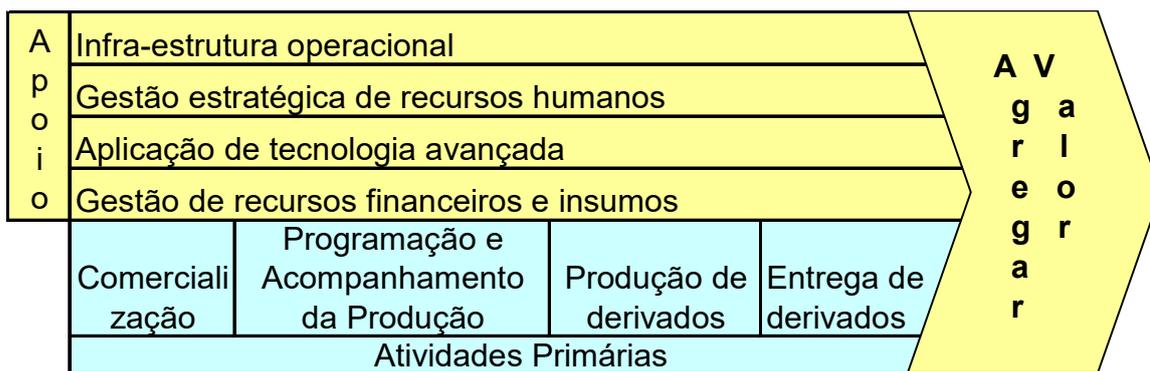


Figura 10 – Cadeia de Valor da Lubnor (Fonte: Lubnor)

Na Cadeia de Valor da Lubnor, as atividades de apoio se caracterizam por:

Infra-estrutura operacional – são as atividades de Manutenção, Inspeção e utilidades (vapor, energia elétrica, água);

Gestão estratégica de recursos humanos – responsável por prover a competência das pessoas em termos de habilidades, educação apropriada, treinamento e experiência, compatíveis com aquelas definidas como necessárias para os cargos que ocupam;

Aplicação de tecnologia avançada – compreende os esforços de Pesquisa e Desenvolvimento, desenvolvidos junto às Universidades locais, centros de pesquisa, direcionados para o negócio da Lubnor;

Gestão de Recursos financeiros e insumos – é a área que planeja e acompanha os gastos realizados para a produção de derivados na Lubnor.

As atividades primárias são representadas por:

Comercialização – responsável por gerir a comercialização e o suprimento de derivados de petróleo na Região e coordenar as ações de Marketing e Pós-Venda na área de influência;

Programação e Acompanhamento da Produção - otimizar os processos e a programação da produção, visando melhorar os resultados empresariais da LUBNOR e da Petrobras;

Produção de derivados – produzir os derivados na Lubnor, observando aspectos de otimização, confiabilidade das operações, segurança operacional e proteção ao meio ambiente;

Entrega de derivados – responsável pelo acompanhamento de entrega de produtos por duto, navio e caminhão, pela LUBNOR, visando a Segurança Industrial, a Saúde Ocupacional, a Preservação do Meio Ambiente e a Continuidade Operacional.

Tomando, agora, o conceito de Porter das forças competitivas. Como vimos, Porter estabelece cinco forças competitivas: entrantes potenciais, ameaça de substituição, poder

de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes. Em relação a esta questão, o Plano Estratégico da Lubnor faz esta análise quando da etapa da formulação das estratégias (ver item 4.1.2).

A seguir, Porter recomenda que, para enfrentar as cinco forças competitivas, existem três estratégias genéricas: liderança em custo total, diferenciação, e enfoque, e que a escolha de uma delas está ligada ao contexto ambiental em que a empresa atua, e o cruzamento das ameaças e oportunidades com os pontos fortes e fracos da empresa. Levando em conta estas premissas, a melhor estratégia para a Lubnor é a da diferenciação, onde, então, se definiu a estratégia de:

- Identificar e desenvolver mercados para novos produtos e serviços.

Um exemplo da operacionalização desta estratégia está no desenvolvimento do asfalto borracha (tecnologia de pavimentação utilizando a borracha de pneus inservíveis incorporada ao asfalto), o bio-diesel (diesel manufacturado a partir do óleo da mamona), entre outras iniciativas locais.

Com esta estratégia, a Lubnor cria uma posição defensável para enfrentar as cinco forças competitivas.

4.2.5 Definição dos OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os objetivos da Lubnor estão de acordo com o estabelecido, sendo:

- Coerentes – como são desdobrados a partir da própria Política da Lubnor, a coerência dos Objetivos com o negócio da Lubnor está garantida;
- Viáveis, porém desafiantes – todos os Objetivos são analisados, quando da sua aprovação pelo corpo gerencial da empresa, envolvendo a análise da viabilidade e o desafio está expresso nas metas negociadas a cada ano, que são cada vez mais desafiantes;
- Aprazados – todos os Objetivos estão associados a Indicadores que têm responsável, prazo, recursos financeiros e humanos necessários;
- Mensuráveis (quantitativamente e qualitativamente) – há metas quantitativas e qualitativas associadas aos Indicadores definidos;

- Claros, explícitos e concisos – o uso da metodologia BSC garante a clareza e concisão dos Objetivos;
- Conhecidos e acreditados por toda a empresa – há toda uma divulgação dos Objetivos, através de informativos internos, intranet, quadros de aviso, associação ao desempenho pessoal, entre outros meios;
- Em número reduzido, para evitar dispersão – os Objetivos são associados às quatro perspectivas do BSC, o que evita a dispersão.

4.2.6 Elaboração dos PLANOS DE AÇÃO

Cada Objetivo tem associado um Plano de Ação no formato 5W2H, garantindo a existência de meta associada, responsável, prazo, recursos financeiros e humanos envolvidos.

Estes Planos são alterados, onde necessário, para atender às mudanças nas atividades, produtos e serviços, conforme critérios definidos. Na implantação de novos empreendimentos, são analisados e revisados, se necessário.

Os Planos são avaliados e revisados, quando aplicável, semestralmente na reunião de Análise Crítica do Sistema de Gestão Integrada da Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Responsabilidade Social.

4.2.7 IMPLEMENTAÇÃO

A implementação se dá através da associação dos Objetivos às metas individuais de performance, através de um sistema atrelado ao desenvolvimento pessoal. Necessidades de treinamento, novas instalações, novos equipamentos, são alocados de forma a serem atingidas as metas estabelecidas.

Ocorre, então, um processo de aprendizado, com a implementação da sistemática estabelecida. O processo de aprendizado ocorre ao final de cada ciclo de planejamento e consiste em analisar criticamente tanto a fase de formulação quanto a do desdobramento das estratégias. São incorporadas também melhorias decorrentes de sugestões colhidas ao

longo do processo de planejamento, implementação e em especial nas reuniões do Grupo 1. O resultado desta avaliação é a redefinição do processo de planejamento a ser adotado no ciclo que se inicia.

Outro importante insumo para a melhoria da Gestão da LUBNOR foi a implantação de um Sistema de Gestão, baseado nos requisitos das normas internacionais. Inicialmente, com base na norma ISO 9002, posteriormente o Sistema evoluiu com a certificação pelas normas ISO 14001 e OHSAS 18001. O desafio seguinte foi o de integrar os Sistemas da Qualidade e de SMS num só Sistema de Gestão Integrado de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde, certificado pelas normas ISO 9001:2000, ISO 14001/1996 e OHSAS 18001/1999. Mais recentemente, a Lubnor foi, também, certificada pela norma SA 8000:2001, de Responsabilidade Social.

Além destes dois importantes insumos, podemos ainda citar a introdução da filosofia do Balanced Scorecard (BSC) que, a partir de uma visão integrada e balanceada da empresa, permite descrever a estratégia de forma clara, através de objetivos estratégicos em 4 perspectivas (financeira, mercadológica, processos internos e aprendizado & inovação), sendo todos eles relacionados entre si através de uma relação de causa e efeito.

Não podemos deixar de mencionar, também, um outro importante elemento para o Aprendizado da Gestão da LUBNOR que tem sido para a empresa a experiência de desenvolver um Planejamento Estratégico integrado, partindo do Plano da Petrobras e passando pelo Plano de Negócios do Downstream e pelo processo de Negociação Anual de Metas, que tem permitido uma evolução do nosso próprio Planejamento Estratégico.

5. CONCLUSÕES

A resposta à pergunta formulada no Capítulo I, se o processo de estabelecimento das estratégias para a Lubnor está de acordo com os conceitos modernos da Administração, pode ser respondida de forma afirmativa. De fato, pode-se verificar que o estabelecimento das estratégias da Lubnor se dá da forma preconizada pelas modernas teorias de Gestão.

Para tal, identificamos no capítulo 1, o problema a ser estudado, delimitando o objeto de estudo ao Planejamento Estratégico da Lubnor, unidade da PETROBRAS no Ceará, responsável pela produção de asfaltos e óleos básicos lubrificantes naftênicos.

No capítulo 2, foram abordados conceitos gerais, tanto relativos à indústria do petróleo, como à moderna Teoria da Estratégia, procurando, assim, associar os dois elementos básicos do trabalho, a Estratégia aplicada ao setor Petróleo.

No capítulo 3, mostramos a aplicação destes conceitos à Petrobras e no capítulo 4, à Lubnor, em particular. O objetivo foi verificar se o processo seguido pela companhia e pela Unidade de Negócio Lubnor está alinhado com as teses atuais do processo de estabelecimento de estratégias numa empresa, concluindo pela plena concordância da metodologia própria a estes conceitos.

As principais dificuldades encontradas para concretização do trabalho se prendem à falta de uma bibliografia mais extensa sobre o assunto, em função do ineditismo do tema na indústria brasileira. Há de se observar que a Petrobras passou um bom período de sua existência como empresa monopolista no setor, onde o compromisso da empresa era com o abastecimento de derivados ao país. Como visto no Capítulo 3, o direcionamento estratégico da PETROBRAS vem evoluindo desde a década de 50, quando a estratégia era ligada mais ao desenvolvimento de pessoas para trabalhar no setor, para a visão atual, de uma empresa de classe mundial, atuando no setor de energia.

Durante os últimos anos da década de 90, houve uma mudança radical na indústria do petróleo, com a quebra do monopólio da Petrobras e a introdução da competição e a visão dos atores interessados nos negócios da Companhia, no Planejamento Estratégico. Com isto, vimos surgir a necessidade de formular as estratégias adequadas a esta nova realidade do país, o que vem acontecendo de maneira muito competente pela empresa.

Este processo, no entanto, leva tempo para sua consolidação e a conseqüente mudança de cultura necessária para o sucesso da nova metodologia. Alguns trabalhos têm sido já elaborados e muitas aplicações práticas introduzidas, estando num estado atual de amadurecimento destas práticas.

O processo de Planejamento Estratégico, no entanto, é dinâmico, até para garantir a sua adequação às mudanças que acontecem no mercado em que está inserida a empresa. Desta forma, recentemente, em Junho/2004, a Petrobras procedeu a nova revisão do seu Planejamento Estratégico. Uma questão que se coloca é, então, a da necessidade da revisão do Planejamento Estratégico da Unidade de Negócio, para garantir o seu alinhamento com as novas estratégias estabelecidas pela companhia.

REFERÊNCIAS

BARROS NETO, José de Paula. **Gestão Estratégica de Negócios**. 2004. (Apostila do Curso de Especialização em Gestão Empresarial e Estratégia, 4ª Turma). UFC/CETREDE. Fortaleza-CE.

CAVALCANTE JR., Célio Loureiro. PAIVA, João Augusto de Araújo. ABREU, Hamilton Ferreira Gomes de. SOARES, Jorge Barbosa. LEAL NETO, Antenor Gomes de Barros. PELLEGRINI, Francisco Inácio. SANT'ANNA, Antônio Cláudio. SILVA, Antônio César de Oliveira. PAULA, Raimundo Ari Nogueira. *Estudo para elaboração de um conjunto de estratégias para o desenvolvimento tecnológico da região Nordeste associadas à indústria do petróleo*. Banco do Nordeste. Fortaleza. 1999.

LEAL NETO, Antenor G. de Barros, *Gestão Ambiental na Indústria do Petróleo*. (Monografia) Fortaleza. 2001.

MELO, Claudio Roberto Muniz de. OLIVEIRA, Evandro Coelho de. CÔRTEZ, Paulo Cezar Tardin. CHAPERMAN, Raymundo Isaac. BRUGINSKI, Sérgio Luis. AFFONSO, Sydney Granja. *Identificação dos conhecimentos e habilidades requeridos e existentes nos processos vinculados ao planejamento estratégico da Petrobras*. Rio de Janeiro. 2000.

PETROBRAS. 2004. *Gráfico da Produção Nacional de Derivados*. Disponível no site da Petrobras na Internet <<http://www2.petrobras.com.br/portal/Petrobras.htm>>. Acesso em: 10 de Fevereiro de 2004

PAGNONCELLI, Dernizo; VASCONCELLOS Filho, Paulo. *Sucesso empresarial planejado*. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1992

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva: técnicas para Estudo de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus. 1991

PORTER, M. E. *What is Strategy*. *Harvard Business Review*, Novembro/Dezembro 1996

PORTER, M. E. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

ROSEMBAUM, Roberto Maia. *Planejamento Estratégico*. Disponível no site na Internet <<http://www.itebe.com.br/docs/Apostila%2520Planejamento%2520estrat%25E9gico.doc>>. Acesso em: 29 de Dezembro de 2004

GLOSSÁRIO

ANP – Agência Nacional de Petróleo, criada pela Lei 9478/1997.

API – Unidade de medida de densidade de petróleo e seus derivados

Asfalto ou Betume - mistura de hidrocarbonetos obtida como resíduo de destilação do óleo bruto e usada principalmente na pavimentação de estradas.

Barril - unidade de volume equivalente a 158,98 litros.

Barril de óleo equivalente - Unidade utilizada para permitir comparar (converter), em equivalência térmica, um volume de gás natural com um volume de óleo.

Bbl/dia ou bpd – barris por dia.

Claros - Ver derivados claros.

Coqueamento - Processo para obtenção de coque.

Craqueamento - transformação por ruptura (cracking, quebra) de moléculas grandes em moléculas menores. Utilizado para transformar óleos pesados, de pequeno valor, em derivados de petróleo mais leves, como GLP e nafta, produtos de maior valor.

Craqueamento catalítico - Craqueamento realizado com a presença de catalisadores.

Cru – Petróleo antes do processamento

Derivados claros - Designação genérica de alguns derivados de petróleo, entre os quais a gasolina, o querosene e o diesel. Possuem coloração clara, daí sua classificação. São líquidos e pouco viscosos.

Derivados escuros - Designação genérica de alguns derivados de petróleo, entre os quais o óleo combustível e o asfalto. Possuem coloração escura e alta viscosidade.

Destilação - Separação de misturas em várias frações por vaporização, seguida de condensação.

Destilação a vácuo - Destilação que se realiza numa coluna de fracionamento a uma pressão inferior à pressão atmosférica.

Diesel - Ver óleo diesel.

Diesel metropolitano - Combustível automotivo com especificações mais rigorosas quanto ao teor de enxofre (menor quantidade de enxofre), para uso no transporte urbano. A menor quantidade de enxofre objetiva reduzir a poluição nas cidades.

Distribuição (Segmento do Setor Petróleo Definido na Lei 9478/1997) - atividade de comercialização por atacado com a rede varejista ou com grandes consumidores de combustíveis, lubrificantes, asfaltos e gás liquefeito envasado, exercida por empresas especializadas, na forma das leis e regulamentos aplicáveis.

Down-stream – setor da Indústria do Petróleo relacionado com as atividades de Refino e Comercialização de petróleo e gás

Escuros - Ver derivados escuros.

Exploração (Segmento do Setor Petróleo Definido na Lei 9478/1997) - conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural

Exploração: conjunto de atividades relacionadas com a exploração e produção de petróleo e gás natural

FCC - Abreviatura de Fluid Catalytic Cracking (Craqueamento Catalítico Fluido) - Processo de craqueamento no qual o catalisador se apresenta na forma de pequenas partículas sólidas, formando um leito fluido.

Fluido - Designação comum a líquidos e gases.

Fracionamento - Separação das partes que compõem uma mistura. Separação dos derivados que compõem o petróleo.

Gás - Um derivado de petróleo é denominado gás quando, nas condições de pressão e temperatura da superfície, se apresenta em estado gasoso.

Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Mistura de hidrocarbonetos leves, gasosos, predominantemente propano e butano. São armazenados no estado líquido através da elevação da pressão ou da redução da temperatura.

Gás natural - Mistura de hidrocarbonetos leves, gasosos (metano e etano, principalmente), obtida da extração de jazidas. Utilizado como combustível industrial, doméstico e automotivo.

Gasoduto - Conduto que permite o transporte de grandes quantidades de gás a grandes distâncias.

Gasóleo - Derivado de petróleo, mais pesado do que a nafta e mais leve que o óleo combustível, obtido no processo de destilação. Utilizado como matéria-prima de processos secundários (craqueamento), para obtenção de GLP e gasolina. Dentro de certos limites, pode ser utilizado como óleo diesel ou como diluente para óleos combustíveis.

Gasolina - Mistura de hidrocarbonetos, que destila entre 30° C e 150° C. Constitui a parte mais volátil do petróleo bruto. Utilizada em motores de Ciclo Otto.

Hidrocarboneto - Composto químico constituído apenas por átomos de carbono e hidrogênio.

Hidrocarboneto aromático - Aquele que possui, em sua molécula, pelo menos um anel de benzeno.

Óleo - Porção do petróleo existente na fase líquida nas condições originais de reservatório, que permanece líquida nas condições de pressão e temperatura de superfície.

Óleo combustível - Mistura de hidrocarbonetos utilizados em grande variedade de equipamentos industriais destinados à geração de energia ou calor. É largamente usado nas indústrias para aquecimento de caldeiras, fornos, fornalhas.

Óleo diesel - Mistura de hidrocarbonetos que tem amplo emprego como combustível em motores a explosão (ciclo diesel), em caminhões, ônibus, tratores, equipamentos pesados para construção, navios, locomotivas, motores estacionários. É também usado como fonte de calor.

Oleoduto - Sistema constituído de tubulações e estações de bombeamento, destinado a conduzir petróleo ou seus derivados líquidos.

Petróleo - Mistura constituída predominantemente de hidrocarbonetos, que ocorre na natureza nos estados sólido, líquido e gasoso.

Petróleo bruto - Petróleo no estado em que se apresenta na natureza, sem ter sofrido processamento.

Propano - Hidrocarboneto saturado com três átomos de carbono e oito de hidrogênio (C₃H₈). É gasoso, incolor e possui cheiro característico. Empregado como combustível doméstico e como iluminante. Também utilizado como fonte de calor industrial em caldeiras, fornalhas e secadores.

Querosene de aviação (QAV) - Derivado de petróleo utilizado como combustível em turbinas de aviões a jato. Também conhecido como querojato.

Querosene iluminante - Derivado de petróleo utilizado como fonte de luz. Também usado como combustível doméstico.

Refinação/refino - Conjunto de processos destinados a transformar o petróleo bruto em produtos adaptados às necessidades dos consumidores.

Refino (Segmento do Setor Petróleo Definido na Lei 9478/1997) - conjunto de processos destinados a transformar o petróleo em derivados de petróleo;

Resíduo – Fração mais pesada que resta após a retirada das partes leves.

Separação – Processo usado nas refinarias para separar o petróleo cru em frações ou componentes de acordo com seu peso e ponto de ebulição. Consiste em bombear o petróleo através de fornos aquecidos, de onde os líquidos e vapores resultantes são levados para torres de destilação- as frações leves vão para o topo e as mais pesadas para a base da torre.

Stakeholders - indivíduos e organizações que estão envolvidos num projeto ou podem ser afetados pelas atividades ou pelo resultado do projeto

Transporte (Segmento do Setor Petróleo Definido na Lei 9478/1997) - movimentação de petróleo e seus derivados ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse geral;

Up-stream – setor da Indústria do Petróleo relacionado com as atividades de Exploração e Produção de petróleo e gás.