

GESTÃO EMPRESARIAL INTEGRADA: Administração Estratégica, Qualidade Total e Desenvolvimento Sustentável na Petrobras

Arlindo Antonio de Souza*

I - Introdução

Nos dias atuais, com um mercado globalizado repleto de constantes e rápidas alterações do ambiente externo e de níveis de exigências crescentes da sociedade por melhores produtos, serviços e controles ambientais, muitas empresas, em busca de competitividade e da própria sobrevivência, têm procurado adaptar a sua gestão empresarial a esse contexto.

A PETROBRAS é a empresa brasileira, que ao longo de sua existência se caracterizou por cobrar qualidade de seus fornecedores. Usando seu poder de compra, ela sempre procurou funcionar como um trator turbinado, exigindo mais e mais qualidade e empurrando a indústria brasileira para patamares mais elevados de eficiência.

No final dos anos 80, a empresa descobriu que não bastava cobrar qualidade de seus fornecedores; precisava também incorporar métodos modernos de gestão empresarial, tanto para dar exemplo, quanto para obter os ganhos de produtividade e competitividade necessários para os tempos de abertura econômica.

Neste cenário, desde o início da década de 90, a empresa vem desenvolvendo e implementando um modelo de gestão empresarial, dito integrado, que foi estruturado a partir de conceitos da administração estratégica, da qualidade total, da gestão orga-

nizacional para um desenvolvimento sustentável e, mais recentemente, dos princípios de alianças estratégicas.

A intenção desta pesquisa exploratória é a de, sucinta e objetivamente, abordar as principais características do modelo de gestão atualmente utilizado pela PETROBRAS, procurando analisar, a partir de então, a aplicabilidade prática e os impactos da implantação de alguns modelos teóricos nesta organização.

A PETROBRAS por ser uma empresa de grande porte, estar presente em todas as regiões do país, estar colocada entre as vinte maiores firmas de petróleo do mundo e por sua reconhecida capacitação técnica a nível internacional, é, sem dúvida, um exemplo importante no cenário nacional, sendo este o principal aspecto que nos levou a elaborar este trabalho.

Para a obtenção dos dados, informações e subsídios que serviram de base para a elaboração deste *paper*, utilizamo-nos, basicamente, de três fontes:

- a) referências bibliográficas e anotações de aula da disciplina de pós-graduação da FEA/USP EAD-843 - Novos Modelos de Administração;
- b) material técnico fornecido e contatos efetuados na PETROBRAS;
- c) a nossa própria vivência de 16 anos na empresa.

* Pós-Graduando em Administração de Empresas na FEA / USP

Cabe aqui, ressaltar que a interpretação e análise dos dados levantados é de responsabilidade pessoal do autor.

II - Referencial teórico e aspectos metodológicos do estudo

Organização virtual, empresa holística, administração empreendedora e , mais recentemente, os modelos horizontais, federalistas, em rede, inteligentes, autodesenhados etc. são apenas alguns dos muitos propostos para a organização administrativa das empresas nas últimas décadas. Alguns modelos são oriundos de experiências práticas bem sucedidas; outros surgiram a partir da ampliação ou combinação de princípios já conhecidos.

Num mercado de competição acirrada e onde produzir mais com cada vez menos tem sido a opção de sobrevivência, as organizações enfrentam uma necessidade quase desesperada de encontrar sempre novas formas mais eficientes e de se reinventar nestes tempos de mudanças contínuas.

A importância da busca destes novos modelos, nos parece inquestionável, mais convém observar que propostas alardeadas com arrogância, modismos e implantações de formas incorretas, embora se constituam em ótimas fontes de renda a eventuais consultores, têm gerado, como resultado, repetidos fracassos. Daí a necessidade de critério e de um diagnóstico preciso da organização candidata, ou seja, como diz Tom Peters⁷, “a revolução da organização é uma necessidade em tempos de mudança, mas o executivo não pode se deixar levar pelos modismos do mercado”.

II.1 - A administração estratégica

Surgida em meados de 60, a administração estratégica ganhou amplitude, profundidade e complexidade a partir dos anos 80, época em que os administradores passaram a perceber que com uma definição clara da missão e da estratégia empresarial, seus objetivos podiam ser mais facilmente atingidos³. Para Igor Ansoff¹, considerado o pai da administração estratégica, esta compartilha com a administração por objetivos (APO) a preocupação com as contínuas mudanças do ambiente externo da empresa. Enquanto a APO utiliza os objetivos traçados como base para uma gestão global, a administração estratégica se interessa pelo papel dos objetivos nas decisões estratégicas.

O modelo, em síntese, nos leva a repensar a organização, do ponto de vista interno: os pontos fortes e fracos; e do externo: ameaças e oportunidades, e, a partir de então, elaborar um plano de decisões a serem tomadas agora visando o futuro, ou seja, estabelecer hoje um planejamento empresarial nos níveis estratégico, tático e operacional que servirá como diretriz para que a empresa possa atingir os seus objetivos futuros.

II.2 - As alianças estratégicas

A concorrência é atualmente mais intensa do que nunca, sendo que a rápida transformação tecnológica e a integração dos mercados a nível mundial tem contribuído muito para isto. Como resultado, há uma exigência cada vez maior de recursos em pesquisas e desenvolvimento que possibilitem às empresas desenvolver novas habilidades, respostas mais rápidas e conquistar novos mercados. Esses recursos necessários têm crescido tanto que mesmo as maiores empresas têm enfrentado difi-

culdades para assumir sozinhas os riscos e montantes requeridos. É aí, então, que surge a possibilidade de uma empresa se fortalecer por meio das chamadas alianças estratégicas ou parcerias.

Através dessas alianças estratégicas, de acordo com Lewis⁴, as organizações esperam como resultados novos e melhores produtos, linhas de produtos mais fortes, maior acesso a mercados, tecnologia aprimorada, mais oportunidades de crescimento, preços e riscos menores, menos exigências e obstáculos para investir, dentre outros.

Para Lewis, a competição se tornou um esporte de equipe e já não é suficiente mensurar os pontos fortes de sua empresa tendo por base os concorrentes individualmente. Você precisa considerar também em que medida uma posição de sua empresa pode ser superada por outras companhias que façam alianças estratégicas.

As principais dificuldades que as empresas encontram para adotar com sucesso alianças estratégicas, estão relacionadas ao fato de que:

a) ao contrário das relações à distância, nas quais os acordos iniciais regem a conduta de cada empresa, as alianças estratégicas envolvem riscos compartilhados e precisam, portanto, de ajustes mútuos;

b) enquanto os conflitos dentro de uma empresa podem ser resolvidos por uma autoridade maior, quando se trata de alianças nenhuma autoridade de última instância prevalece;

c) devido à necessidade de interações estreitas, as diferenças culturais ficam mais expostas do que em outros tipos de relacionamentos comerciais.

Devido a essas dificuldades as alianças estratégicas, requerem compromissos suficientemente fortes para suportar os prováveis atritos, além de uma

habilidade especial dos executivos para fortalecer o relacionamento entre as empresas, de modo que os problemas possam ser resolvidos tão logo surjam.

II.3 - A qualidade total

A cada dia aumenta no BRASIL o número de organizações preocupadas com a melhoria da qualidade. É crescente o contingente de empresas que reconhecem a absoluta necessidade de aprender a fornecer ao cliente o que ele deseja. Este fato é bastante salutar, o problema é que ainda muitas empresas geralmente ficam tão envolvidas com as técnicas, com os modismos passageiros, que acabam esquecendo o que é realmente essencial. Em vista disso, não raro, encontramos organizações que apresentam grandes melhorias e logo depois caem de volta ao poço do qual emergiram e, às vezes, vão até mais fundo. Tais companhias supõem que, uma vez aplicados os elementos básicos de um processo de melhoria da qualidade, estes continuarão a produzir resultados por inércia. A vida infelizmente não é assim.

Philip Crosby², no artigo "Os 14 Passos da Melhoria da Qualidade Não Terminam Nunca", apresenta um exemplo interessante, a partir de um paralelo entre uma família e uma empresa. Para ele, o processo na empresa é semelhante à vida familiar, onde é preciso compreendê-lo e mantê-lo com ações preventivas, em vez de procurar novas fórmulas e, tomando ainda como exemplo uma situação familiar, procura exemplificar a aplicação das etapas para melhoria da qualidade.

II.4 - O desenvolvimento sustentável

Durante décadas, em sua maioria as indústrias de pequeno, médio e grande porte, produziram seus produtos, proporcionaram trabalho às pessoas da comunidade, geraram riquezas e, no entanto, pouco se preocuparam em observar os estragos provocados ao ecossistema.

No setor do petróleo em particular, cujas atividades são de alto risco e potencialmente poluidoras e cujos produtos são intrinsecamente poluentes, felizmente, vem ocorrendo uma reavaliação de métodos e culturas gerenciais. A transparência de ações, o bom relacionamento com as comunidades, uma postura ambientalmente saudável e uma permanente preocupação com a qualidade de seus processos, produtos e serviços, assim como a garantia da segurança do homem e da propriedade, passaram a ser componentes estratégicos da gestão empresarial e fatores críticos de sucesso, indispensáveis àquelas empresas do setor que desejam conquistar espaços nessa nova ambiência externa. As questões de meio ambiente, qualidade e segurança industrial estão deixando de ser apenas uma exigência, punida com multas e sanções, e passam a integrar o quadro de ameaças e oportunidades das empresas.

Neder⁶, em sua pesquisa de 92, concluiu que, no geral, as condutas empresariais no BRASIL eram ainda tipicamente reativas e surgia como resposta às pressões da sociedade ou de autoridades ambientais, desaparecendo ao serem executadas medidas corretivas, não raro, para apagar incêndios. Esta situação apresenta uma clara tendência de mudança, com as empresas percebendo a necessidade política de redefinir suas práticas e assu-

mindando uma postura mais receptiva para o tratamento da questão.

II - O modelo de gestão PETROBRAS

III.1 - O setor de petróleo no BRASIL e a PETROBRAS

A estrutura produtiva e o sistema de transportes do nosso país, entre o início do século e a década de 30, dependiam basicamente da lenha e do carvão produzidos internamente. A partir de 1930, com a crescente industrialização, apareceram os primeiros sinais de falta de aço, energia elétrica e petróleo.

No que tange ao petróleo, no BRASIL, vigorou o regime de concessões até 1938, mas as multinacionais que aqui operavam, de um modo geral, preferiam importar derivados, que eram excedentes em suas refinarias, principalmente no Caribe e nos Estados Unidos. A dependência das importações na época da Segunda Guerra Mundial, provocou aqui, como em outros países, um racionamento de combustíveis.

Em meados de 50, o governo federal tomou a decisão de assumir a exploração de petróleo, constituir a Frota Nacional de Petroleiros e construir as refinarias de Mataripe (BA) e Cubatão (SP), sob a égide do Conselho Nacional de Petróleo (CNP), criado em 1938. A partir de uma intensa discussão e com a mobilização da opinião pública, visando encontrar a solução que melhor atendesse aos interesses do país, formou-se uma frente política e popular nacional, que culminou com a aprovação da Lei 2004, de 3 de outubro de 1953. Esta lei estabeleceu o monopólio da União Federal sobre o petróleo e autorizou a constituição da Petróleo Bra-

sileiro S.A., que ocorreu em 12 de março de 1954, como empresa estatal para execução deste monopólio. Esta lei manteve o CNP (hoje Departamento Nacional de Combustíveis - DNC), como órgão de orientação, fiscalização e controle da política nacional de petróleo e seus derivados.

Em 27/01/94, foi assinado um contrato de Gestão entre a PETROBRAS e a União Federal, com a intenção básica de:

- a) reafirmar o alinhamento dos objetivos e metas da companhia aos planos e políticas do governo;
- b) assegurar condições à gestão empresarial;
- c) monitorar e controlar o desempenho empresarial. Este contrato de Gestão busca um aprimoramento dos papéis do acionista controlador e da empresa controlada na gestão empresarial, prevendo metas e resultados fixados de comum acordo, aferidas por meio de uma metodologia de avaliação de desempenho.

O setor petróleo tem tradicionalmente uma grande influência sobre todo o sistema econômico, seja pelo seu forte grau de encadeamento com os demais setores, o que implica em um papel-chave nos processos de desenvolvimento, seja no caso brasileiro, por seus efeitos sobre a balança de pagamentos e nas contas públicas do país. Isto explica ao menos de forma parcial, ao fato de que a política de investimentos da empresa e os preços dos derivados sejam normalmente usados como instrumentos de política econômica e social do governo. Investimentos em setores básicos como o energético, em particular o elétrico e o de petróleo, são necessários para possibilitar e estimular a expansão da atividade econômica e por extensão o

nível geral de emprego e indução do desenvolvimento tecnológico industrial.

III.2 - A gestão empresarial integrada da PETROBRAS

A PETROBRAS vem utilizando na sua gestão empresarial:

- a) a Administração Estratégica - com o objetivo de efetuar o constante posicionamento da empresa em face do futuro e das demandas da sociedade e de promover uma adaptação da estrutura e das relações organizacionais às estratégias da companhia;
- b) a Gestão pela Qualidade Total - como busca contínua do aprimoramento do desempenho empresarial e de seus processos e produtos, centrados no cliente;
- c) Política de Meio Ambiente e Segurança Industrial - com o ambicioso objetivo de ser modelo internacional de excelência em Meio Ambiente e Segurança Industrial, por acreditar que ter um bom desempenho nessas funções é fundamental para um adequado gerenciamento de suas atividades e respeito aos princípios do desenvolvimento sustentável;
- d) Alianças Estratégicas e Parcerias Societárias - como forma de agregar valor ao negócio do petróleo, explorar projetos específicos, captação de recursos nacionais e internacionais e desenvolvimento tecnológico.

III.3 - A administração estratégica

A administração estratégica adotada na companhia baseia-se nos seguintes princípios:

- valorização de visão de longo prazo (a empresa, por fatores diversos, sendo preponderante a

conjuntura política-econômica brasileira, prioriza, em épocas passadas, apenas as ações imediatas com visão de curtíssimo prazo, não considerando aspectos importantes de médio e longo prazo);

- visão global e integrada a partir da avaliação do ambiente externo, dos fatores condicionantes internos e dos seus impactos sobre a empresa;
- divulgação das orientações estratégicas e sua utilização como balizadoras das ações táticas e operacionais, condicionando estas ações às decisões empresariais.

As etapas do processo de administração estratégica, dentro do modelo aprovado pela Direção da Companhia, são as seguintes:

a) Formulação das Estratégias ou Planejamento Estratégico - quando, com base nos princípios mencionados, na missão e nos objetivos permanentes da empresa e nas orientações governamentais, são analisadas as principais condicionantes externas e internas para uma avaliação estratégica. Nessa avaliação são examinadas as ameaças e as oportunidades relativas aos cenários estudados e as forças e fraquezas identificadas no diagnóstico interno.

A avaliação realizada nesta etapa conduz à identificação das opções estratégicas e dos objetivos decenais. Também, dependendo das indicações dos cenários, podem ser identificados alguns objetivos de curto prazo e suas respectivas estratégias, abordando algumas questões emergenciais cuja solução requer medidas imediatas;

b) Implantação das Estratégias - quando os principais produtos são a identificação e a imple-

mentação de projetos estratégicos relacionados a questões estratégicas a serem solucionadas no curto e médio prazos, favorecendo a viabilização dos objetivos decenais. Também são elaborados planos setoriais das áreas de atividade da Companhia, bem como planos funcionais que darão suporte aos primeiros. São definidos nesses planos os objetivos e estratégias setoriais e funcionais e seus principais programas e metas, com a indicação de elementos quantificadores que devem ser atingidos nos horizontes dos Planos Plurianual (cinco anos) e do Plano Anual;

c) Operacionalização das Estratégias - quando se verificam o detalhamento e a operacionalização dos planos e projetos que irão viabilizar os futuros resultados empresariais;

d) Monitoração Estratégica - englobando as funções de acompanhamento e controle da efetiva implementação e operacionalização das estratégias formuladas, considerando as novas demandas emergentes relacionadas aos contextos externo e interno. Com isto, objetiva-se garantir a aderência permanente dos programas e projetos às estratégias consubstanciadas no Plano Estratégico e redirecionar ou antecipar novas estratégias empresariais, assegurando decisões consistentes com as novas demandas.

Ainda dentro dos princípios da administração estratégica e na busca de maiores ganhos de produtividade e competitividade, a empresa, desde o início dos anos 90, está no processo de descentralização e ajustes através da criação das Unidades Estratégicas de Negócios, tendo efetuado uma reestruturação na área de Exploração e Produção (E&P) e recentemente concluído estudos na área

de Abastecimento (ABAST) com a mesma finalidade.

III.4 - A gestão pela qualidade total

A implementação da Gestão pela Qualidade Total (GQT), é outro ponto que vem se constituindo em instrumento importante da gestão empresarial, propiciando maior integração interna e maior mobilização dos empregados em busca da melhoria da Companhia, ampliando a visão sistêmica e uniformizando métodos e conceitos de gestão.

Os princípios e a linha metodológica deste processo são fundamentalmente:

- satisfação dos clientes externos e internos, dos acionistas, dos empregados e da sociedade;
- busca da melhoria contínua em todos os níveis da organização;
- gerenciamento baseado em fatos e dados.

Estes princípios estão consubstanciados no objetivo decenal da Companhia "Fazer da qualidade de seus processos, serviços e produtos, da proteção ambiental, da segurança industrial e da saúde ocupacional fatores de destaque e reconhecimento do Sistema PETROBRAS".

Após um amplo programa de educação e treinamento que atingiu cerca de 7000 empregados, em sua maioria gerentes e supervisores, nos anos de 1991 e 1992, diversos planos de implantação da GQT nos órgãos operacionais e sede foram desenvolvidos. Em julho de 1993, visando consolidar o processo, criou-se o Comitê da Alta Administração para Condução do Processo de Gestão pela Qualidade Total, composto pelo próprio Presidente da Companhia e por todos os seus Diretores, tendo por atribuições básicas o estabelecimento de diretrizes e a avaliação sistemática do processo. Den-

tro do processo de consolidação, destaca-se o Projeto Consolidação do Processo de Qualidade Total, que tem por objetivo mobilizar toda a Companhia para alcançar 700 pontos neste ano de 1997, segundo os critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade. Em 1993, a pontuação obtida nesta avaliação pela PETROBRAS foi de 386 pontos e em 95 foi de 470 pontos. Parece-nos interessante destacar que como forma de motivar e estimular seus funcionários, a empresa instituiu um sistema de reconhecimento interno que classifica órgãos e gerências em função do desempenho, de acordo com os critérios do Prêmio Nacional da Qualidade. São atribuídas placas de bronze para os órgãos ou gerências que atingem 450 pontos, placas de prata para 600, ouro para os que alcançam 700 e platina para os que chegam a 850 pontos.

Acompanhando as tendências internacionais relacionadas a Sistemas de Qualidade, e empresa vem implantando ações visando a obtenção da Certificação pelas Normas ISO-9000 para os seus processos relativos à produção de querosene de aviação, óleos básicos, óleos lubrificantes acabados, parafinas e extrato aromático, já o tendo conseguido para várias unidades produtoras e terminais, o que a torna hoje a empresa com maior número de certificados ISO 9000 no país.

Carlos Aguiar, Superintendente de Meio Ambiente, Qualidade e Segurança Industrial da empresa, a partir de experiência de implantar um programa de Qualidade Total numa empresa do porte econômico e importância social da PETROBRAS, afirma que para ele dois pontos são fundamentais para quem está envolvido em programas de qualidade ou está planejando implantá-los em sua empresa:

1) o efetivo compromisso da alta direção. E nesta categoria inclui o presidente, diretores e superintendente; 2) é necessário estabelecer marcos, pontos de referência que mostrem a direção e permitam processos contínuos de melhoria da qualidade. Sem eles, o programa pode levar à desorientação.

III.5 - Política de meio ambiente e segurança industrial

As preocupações com o meio ambiente na PETROBRAS começaram a se intensificar após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, que foi o marco do despertar da humanidade para a necessidade da preservação ecológica da Terra. Em 1974, a Companhia definiu a sua primeira Política de Controle de Poluição, em conformidade com os conceitos e conhecimentos da época. A partir de então, o desenvolvimento dos planos da empresa, visando a proteção ao homem e ao meio ambiente, conduziu à incorporação, na sua estrutura organizacional, da então Divisão de Engenharia de Segurança e do Meio Ambiente (DESEMA), vinculada diretamente à Presidência da Companhia.

Em 85, foram definidos os Princípios Gerais de Proteção Ambiental, baseados na responsabilidade, prioridade e antecipação. Em 89, as Diretrizes Gerais de Gerenciamento Ambiental se constituíram num balizamento para o comportamento das gerências da empresa relativamente ao homem e ao meio ambiente. Em março de 1990, em consonância com o primeiro Plano Estratégico, foi criada a Superintendência de Engenharia de Segurança e do Meio Ambiente (SUSEMA), em substituição à

então DESEMA, de modo a promover as funções Meio Ambiente e Segurança Industrial ao mesmo nível organizacional das demais atividades operacionais, bem como lhes atribuir um enfoque institucional e estratégico.

Em 91, dentro da busca de melhoria contínua de sua gestão empresarial e tendo em vista que os conceitos, práticas e características de gerenciamento das funções Meio Ambiente e Segurança Industrial são idênticos e interdependentes aos da Qualidade, a PETROBRAS incorporou essa última função àquela Superintendência, que passou a denominar-se Superintendência de Meio Ambiente, Qualidade e Segurança Industrial.

III.6 - Alianças estratégicas e parcerias societárias

A companhia que já há décadas tem estabelecido parcerias societárias nas áreas de petroquímica e fertilizantes, parcerias operacionais através de terceirizações, parcerias tecnológicas através da integração e convênios com as universidades e parcerias comunitárias pela participação em projetos de interesse das comunidades, agora pretende estender e otimizar este sistema. Está efetuando estudos para, de acordo com os interesses do país e do seu acionista majoritário, efetuar parcerias societárias também na área do monopólio estatal do petróleo. A intenção é a de se fazer associações que agreguem valor ao negócio do petróleo, ofereçam atrativos ao empresário e não desarticulem áreas vitais da empresa, tendo em vista o fortalecimento dos retornos para seus acionistas.

IV - Análise e conclusões

Como resultado da nossa análise e concluindo, gostaríamos de ressaltar os seguintes aspectos:

- o modelo da administração estratégica desenvolvido nos anos 80, é atual até os nossos dias, principalmente, por levar a repensar a organização considerando os seus aspectos internos e externos e elaborar a partir de então um plano de decisões para o agora visando o futuro. Seus princípios, geralmente associados ao de outros modelos são muito utilizados pelas empresas brasileiras;
- o processo da qualidade é na verdade um processo de melhoria contínua que deve estar sempre presente e em correspondência biunívoca com o aprendizado, adaptação e evolução da organização, como fazem os japoneses;
- preocupações com o impacto das atividades econômicas na natureza, a qualidade da água dos nossos rios e o ar que respiramos, felizmente, estão deixando de ser privilégio de alguns sonhadores, para fazerem parte do nosso cotidiano;
- ainda são poucas as indústrias no país (geralmente multinacionais e grandes empresas nacionais) com cultura técnica, prioridades e estilos específicos em matéria de controle ambiental. Estas constituem-se em ilhas de excelência, cuja característica é executar uma política ambiental na qual o controle de poluição está devidamente integrado às práticas de segurança industrial, higiene e qualidade total;
- o nosso país, nos parece, por possuir um mercado grande que comporta múltiplas atividades e por outro lado uma escassez de recursos,

tem um significativo potencial para formação de alianças estratégicas e parcerias tanto a nível nacional como internacional. Em alianças com empresas estrangeiras, por exemplo, estas podem oferecer a tecnologia enquanto os brasileiros entrariam com o conhecimento do mercado interno, nestes casos no entanto é necessário cuidados para não criar uma dependência excessiva em relação aos parceiros e para que haja uma efetiva transferência da tecnologia a médio prazo;

- nos parece que existe uma atual tendência nas empresas da unificação das funções Meio Ambiente, Segurança Industrial e da Qualidade visando um seu fortalecimento e unificação das ações.
- o modelo de gestão integrado da PETROBRAS estruturado na administração estratégica, na qualidade total e no desenvolvimento sustentável é em suma resultado de um esforço da empresa em responder os desafios dos novos tempos, onde produzir mais com cada vez menos tem se constituído na principal opção das organizações. Em muitos aspectos o modelo é similar ao atualmente adotado por grandes empresas multinacionais da área do petróleo, consideradas ilhas de excelência na gestão empresarial e no tratamento das questões ambientais;

V - Agradecimentos

- ♦ aos colegas da PETROBRAS, principalmente do SERCOM, da SUSEMA e do E&P, pelo material fornecido, apoio e interesse demonstrado;

- ◆ à AUGUSTA, minha esposa e companheira de todas as horas, pelo apoio, revisão e sugestões;
- ◆ à CRISTINA (PETROBRAS/GDALP), que muito ajudou na obtenção dos subsídios necessários para este trabalho.

VI - Bibliografia consultada

- ANSOFF, H. Igor; "A Nova Estratégia Empresarial", São Paulo, Editora Atlas, 1990. (1)
- CROSBY, Philip; "Os 14 Passos da Melhoria da Qualidade Não Terminam Nunca", artigo Folha Management nº 17, São Paulo, 4 de dezembro de 1995. (2)
- FERREIRA, Ademir Antonio et al; "De Taylor aos Nossos Dias: Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas", São Paulo, 1997. (3)
- LEWIS, Jordan; "Alianças Estratégicas - Estruturando e Administrando Parcerias Para o Aumento da Lucratividade", Pioneira, 1992. (4)
- MATTAR, Fauze Najib & Fowler, Fábio Roberto et al; "Redação de Documentos Acadêmicos - Conteúdo e Forma", Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, 2^o sem 1996. (5)
- NEDER, Ricardo Toledo; "Há Política Ambiental Para a Indústria Brasileira ?", Revista de Administração de Empresas, São Paulo, abril/junho 1992. (6)
- PETERS, Tom; "Tempos Loucos Exigem Organizações Malucas", Harbra, 1995. (7)
- PETROBRAS, "Relatório Anual 1995", Rio de Janeiro, 1996. (8)
- PETROBRAS / CENSUD; "Administração Estratégica na PETROBRAS", Rio de Janeiro, 1995. (9)
- PETROBRAS / SERCOM; "PETROBRAS no Rumo da Excelência Empresarial", Rio de Janeiro, setembro 1996. (10)
- PETROBRAS / SERPLAN; "Sistema PETROBRAS: Fatos, Dados e Perspectivas", Rio de Janeiro, outubro de 1995. (11)
- PETROBRAS / SERINF; "Inteligência Estratégica da PETROBRAS", Rio de Janeiro, junho de 1991. (12)

PETROBRAS / SUSEMA; "Política de Meio Ambiente e Segurança Industrial", Rio de Janeiro, 1996. (13)

SANTOS, Silvio Aparecido dos & FERREIRA, Ademir Antonio; "Anotações de Aula da Disciplina de Pós-Graduação EAD-843 Novos Modelos de Administração", FEA/USP, São Paulo, 1997. (14)