

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA

CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

VISÕES DAS GERÊNCIAS DA AUDITORIA INTERNA DA
PETROBRAS SOBRE A SUA ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO
EM FACE DAS PRÁTICAS DE MERCADO E DA NOVA
MODELAGEM ORGANIZACIONAL DA COMPANHIA

**DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE**

PEDRO GAUZISKI DE ARAUJO FIGUEREDO

Rio de Janeiro 2002

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**VISÕES DAS GERÊNCIAS DA AUDITORIA INTERNA DA
PETROBRAS SOBRE A SUA ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO EM
FACE DAS PRÁTICAS DE MERCADO E DA NOVA MODELAGEM
ORGANIZACIONAL DA COMPANHIA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR

Pedro Gauziski de Araujo Figueredo

E

APROVADA EM:

PELA COMISSÃO EXAMINADORA

**PROFESSOR ORIENTADO ACADÊMICO
PROFESSOR HERMANO ROBERTO THIRY CHERQUES
DOUTOR EM ENGENHARIA DA PRODUÇÃO**

**PROFESSORA SYLVIA CONSTANT VERGARA
DOUTORA EM EDUCAÇÃO**

**PROFESSOR ANTONIO CARLOS PEREIRA MAIA
DOUTOR EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

AGRADECIMENTOS

Ao Criador, por me permitir descobrir, a cada dia, que nada sei, mas tudo posso desbravar.

À minha mãe, pelo carinho e dedicação que atravessam o tempo.

Aos companheiros da Auditoria Interna da Petrobras, pelo compartilhamento intelectual e emocional de ideais, e, em especial, ao seu Gerente Executivo, pelo incessante esforço em busca do contínuo crescimento profissional deste Órgão.

APRESENTAÇÃO

Controle interno pode ser definido como qualquer ação tomada pela administração para aumentar a probabilidade de que os objetivos, metas e resultados estabelecidos para a organização sejam atingidos e para prevenir ou detectar suas modificações não autorizadas ou previstas. A expressão controle interno passou a ser utilizada para definir os controles originados dentro da organização daqueles estabelecidos pelos agentes externos à organização, especialmente os decorrentes da ação reguladora e regulamentadora do Estado.

Até a década de 80, as discussões sobre o controle interno - freqüentes nos círculos empresariais e das escolas de administração brasileiras - foram inicialmente motivadas pelos crescentes casos de corrupção, fraude e má-utilização de recursos, que efetivamente trouxeram significativas perdas para o erário público e redução da capacidade de competitividade internacional das empresas privadas nacionais.

Entretanto, nas organizações privadas, especialmente a partir da década de 80, inclusive pela intensificação da competitividade decorrente da internacionalização das economias, o conceito de controle interno perde o seu caráter estático, presente na atuação apenas instrumental de verificação de padrões estabelecidos, para um caráter dinâmico, em que o controle passa a atuar como elemento de indicação interativa da necessidade de redirecionamento da organização para o alcance da agregação crescente de valor aos acionistas.

Essa dissertação apresenta a análise das visões dos gerentes do Órgão de Auditoria Interna da Petrobras frente ao contexto da recente remodelagem da organização - que incluiu a definição do novo plano estratégico do sistema Petrobras, de uma nova estrutura alinhada com a nova missão, visão e estratégia da organização - assim como frente às práticas desta função em grandes organizações inseridas em ambiente competitivos, considerando a nova realidade prevista naquele plano de uma indústria de petróleo nacional com crescente desregulamentação e práticas de livre concorrência.

No capítulo 1, é definido o problema investigado, a metodologia de pesquisa adotada e as condições e limites de sua aplicabilidade no contexto da organização Petrobras.

No capítulo 2, elabora-se um levantamento das propostas conceituais para atuação da auditoria nas organizações competitivas modernas e das práticas que vêm sendo adotadas por *staffs* de auditoria interna de organizações privadas, especialmente a partir da coleta de experiências apresentadas em seminários nacionais com a participação de órgãos de auditoria interna de grandes organizações nacionais e multinacionais.

No capítulo 3, desenvolve-se uma análise teórica sobre a questão do envolvimento empregatício e apresenta-se as práticas recentes de compartilhamento do poder organizacional por meio de experiências de *self assessment* ou auto-auditoria pelos próprios órgãos auditados.

No capítulo 4, apresenta-se a nova estratégia e remodelagem organizacional da Petrobras, incluindo a vinculação com aspectos conceituais de estratégia e diagnóstico e modelagem organizacional, assim como da nova estrutura e modelo de sistema de informações da Companhia, estabelecendo-se comparações com as práticas adotadas em grandes organizações privadas internacionais da indústria do petróleo.

O capítulo 5 descreve as visões estratégicas dos gerentes do Órgão de Auditoria Interna da Petrobras frente à transformação da organização, incluindo a análise da adaptação e alinhamento de sua estratégia e estrutura às novas estratégia e estrutura da organização. De relevante, relaciona-se ainda quais são as visões estratégicas do corpo gerencial de auditoria, do qual o pesquisador faz parte, objetivando a agregação máxima de valor ao negócio, no contexto da ambiência interna da organização.

No capítulo 6, o pesquisador conclui sobre as visões do corpo gerencial da auditoria interna e seu relacionamento com as premissas estratégicas da organização Petrobras e com a questão do envolvimento empregatício na auditoria, sugerindo dificuldades, contradições e caminhos possíveis para o exercício desta função, no tempo, e considerando, ainda, de relevante, o impacto da tecnologia da informação nas organizações e seu reflexo no controle interno e no exercício da auditoria.

RESUMO

Esse trabalho de dissertação buscou descobrir quais são as visões estratégicas do corpo gerencial da auditoria interna da Petrobras com relação às propostas e práticas para o exercício desta função nas organizações competitivas e à realidade da organização, objetivando verificar os caminhos possíveis, na ambiência da Petrobras, para uma atuação com agregação crescente de valor ao negócio e aos acionistas. Para este fim, foi realizada uma pesquisa de propostas conceituais e de práticas do mercado relacionadas à auditoria, assim como do atual diagnóstico e modelagem organizacional da Petrobras, com o intuito de levantar elementos de comparação e análise daquela visão.

O resultado da pesquisa apontou para a questão do valor organizacional da atuação da auditoria interna, concluindo que a sua obtenção, de forma contínua, só é possível por uma permanente sinergia com o nível estratégico da organização, especialmente no que tange à participação efetiva no processo de governança corporativa para a definição de riscos e da sistemática de controle interno e de medição do desempenho empresarial relacionados aos desdobramentos do planejamento estratégico. Entretanto, uma atuação nesta linha ainda é fortemente impactada e limitada pelos aspectos da cultura e relações de poder organizacional e pelo sistema de crenças da organização e do corpo de auditores.

Destacou-se, ainda, de relevante, que o envolvimento empregatício no processo de auditoria, por meio da participação dos órgãos auditados em um *self assessment*¹, ainda não está consubstanciado por experiências suficientes de sucesso nas grandes organizações, tendo em vista inexistir uma demonstração clara dos efetivos benefícios da adoção desta prática em contraposição ao controle centralizado, pouco compartilhado e fortemente monitorado por sistemas de informação integrados.

Finalmente, a pesquisa enfatizou necessidade de uma reconceituação da formação e do papel dos auditores nas organizações competitivas modernas, em face da tecnologia da informação e da automatização dos controles instrumentais do negócio, concluindo que a tendência será a de uma atuação voltada para uma revisão das matrizes de controle interno formal estabelecidas naqueles sistemas e que a maior parte dos recursos humanos da auditoria será crescentemente deslocada para a avaliação de riscos e de controles relacionados a eventos relevantes de natureza mais abstrata, como os vinculados aos fatores incontroláveis da ambiência externa.

¹ Processo de transferência para as unidades auditadas, com monitoramento pelo órgão de auditoria interna, da responsabilidade pela avaliação, revisão e reporte do controles interno de suas atividades.

ABSTRACT

The purpose of this study is to identify the strategic vision of the Internal Audit Department of Petrel Brasileiro S.A. – PETROBRAS, in comparison with the audit function's proposals and practices in competitive organizations and their reality. It also aims at the verification of the possible solutions, within Petrobras itself, so as to constantly add value to the business and to the shareholders. With this in mind, a research was carried out, contemplating the conceptual proposals and market practices related to auditing and to the current diagnosis and the organizational model of Petrobras, so as to choose elements for comparison and analysis of such vision.

The results of this research pointed in the direction of questioning the organizational value of the internal audit action, concluding that it will only be possible to continuously attain such value by means of a permanent coordination with the organization's strategic level. This is especially true if the audit action participates effectively in the process of *Corporate Governance*, in defining the risks, the internal control system and the measurement of corporate performance, as related to the development of the strategic plan. However, any action along these lines is still heavily impacted and limited by several aspects of culture and relationship of the organizational power as well as by the beliefs of the organization and of the body of auditors.

The involvement of the auditors as employees was also considered relevant in the auditing process, by means of the participation of the audited entities in *self assessment*². This procedure is still not sufficiently guaranteed by successful experiments in major organizations, considering that there is not a clear demonstration of the effective benefits of adopting this practice, as compared to the central control, seldom shared but strongly monitored by integrated information systems.

Finally, this research points to the need to renew the concept of the formation and role of the auditors in modern competitive organizations, in the face of information technology and of automation of the instrument controls of the business. Therefore, one may conclude that the trend will be toward an action aiming at the revision of formal internal control matrixes, as they are established in such systems. On the other hand, the majority of audit human resources will be increasingly deployed to the evaluation of risk and control, as related to relevant events of a more abstract nature, as in the case of those connected with the uncontrollable factors of the external environment.

² The process of transferring to the audited units, monitored by the internal audit department, the responsibility for the evaluation, revision and report of the internal control of its activities.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 - Estrutura organizacional anterior da Petrobras 140

ANEXO 2 - Nova estrutura organizacional da Petrobras 142

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1: Diferentes abordagens de controle interno, segundo órgãos internacionais de auditoria - COBIT, SAC, COSO, SAS 55/78 e .COCO.....	27
Fig. 2: <i>Comparision of Tradicional Auditing, performance, auditing, and program evatuation</i>	28
Fig. 3: Sistema de valores empresariais segundo Michael Porter	30
Fig. 4: Cadeia de valores empresariais segundo Michael Porter	31
Fig. 5: Evolução da missão, visão e estratégia de auditoria nas organizações	35
Fig. 6: Fatores de risco a serem avaliados pela auditoria	36
Fig. 7: Diferenciação entre a visão isolada e integrada da auditoria na gestão de riscos	38
Fig. 8: Vantagens e riscos da terceirização de auditoria	43
Fig. 9: Funções positivas da participação por dimensões específicas.....	50
Fig. 10: Variáveis culturais, tecnológicas, econômicas e políticas e seus impactos na competitividade	64
Fig. 11: A nova lógica da organização	69
Fig. 12: Módulos padronizados do Sistema de Gestão Integrada - ERP - SAP	89
Fig. 13: Processos da auditoria interna da Petrobras	100
Fig. 14: Auditoria Interna - estrutura anterior	103
Fig. 15: Auditoria interna - nova estrutura	104
Fig. 16: Propostas e práticas do mercado sobre controle interno e auditoria e sua relação com ações previstas no plano estratégico da Petrobras	112

ÍNDICE

<i>CAPÍTULO 1 : O PROBLEMA E A METODOLOGIA.....</i>	<i>1</i>
1.1 Definição do problema.....	1
1.2 Objetivo final.....	6
1.3 Questões a serem respondidas	7
1.4 Justificativa.....	8
1.5 Delimitação do estudo	9
1.6 Metodologia	10
1.6.1 Metodologia científica	10
1.6.2 Tipos de Pesquisa	12
1.6.3 Universo e amostra	14
1.6.4 Seleção de sujeitos	14
1.6.5 Coleta de Dados	14
1.6.6 Tratamento dos Dados	17
1.6.7 Limitações do método	18
 <i>CAPÍTULO 2 : ASPECTOS CONCEITUAIS E PRÁTICAS DE ATUAÇÃO DO</i>	
<i>STAFF DE AUDITORIA NAS ORGANIZAÇÕES COMPETITIVAS MODERNAS</i>	<i>20</i>
2.1 Definição e importância do controle interno.....	20
2.2 Análise do conceito de valor organizacional e cadeia de valor segundo Michael Porter.....	29
2.3 A evolução da missão, visão e estratégia de auditoria nas organizações.	34
 <i>CAPÍTULO 3 : A QUESTÃO DO ENVOLVIMENTO EMPREGATÍCIO NO</i>	
<i>CONTROLE INTERNO.....</i>	<i>45</i>
3.1 Participação, envolvimento empregatício e compartilhamento do poder organizacional	45
3.2 Experiências de <i>self assessment</i> ou auto-auditoria	51
3.3 Subsídios para uma visão não ingênua dos programas de <i>self assessment</i>	56

CAPÍTULO 4 : A NOVA ESTRATÉGIA E REMODELAGEM

ORGANIZACIONAL DA PETROBRAS 60

- 4.1 Questões conceituais de estratégia e modelagem organizacional60**
- 4.2 A nova estratégia empresarial da Petrobras71**
- 4.3 A revisão da estrutura da Petrobras para o alinhamento com
estratégia organizacional;80**
- 4.4 A relevância da revisão do modelo de sistemas de informação da Petrobras
para o alinhamento com a estratégia e a estrutura organizacional84**
- 4.5 Comentários sobre a estratégia de remodelagem organizacional da Petrobras91**

CAPÍTULO 5 : A ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO DA AUDITORIA INTERNA

DA PETROBRAS FRENTE À TRANSFORMAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO 96

- 5.1 O processo de auditoria na Petrobras.....96**
- 5.2 A nova estrutura organizacional da Auditoria Interna da Petrobras e
sua vinculação com a estratégia da organização 101**
- 5.3 A participação da auditoria interna no desenvolvimento do ERP-SAP107**
- 5.4 A visão do gerentes da Auditoria Interna da Petrobras sobre os caminhos
estratégicos de atuação em face das propostas e práticas para o exercício
desta função e da ambiência da organização.....109**

CAPÍTULO 6 : CONCLUSÃO..... 122

BIBLIOGRAFIA 132

CAPÍTULO 1: O PROBLEMA E A METODOLOGIA

1.1 Definição do problema

A crescente competitividade mundial entre as organizações modernas vem redefinindo as iniciativas estratégicas para o foco na produtividade, rentabilidade, qualidade no atendimento ao consumidor e resposta às pressões da concorrência, fatores mutáveis em intervalos de tempo cada vez menores e de baixa exatidão e previsibilidade.

Ao analisarmos o tema da sobrevivência das organizações, inevitavelmente nos deparamos com o questionamento sobre o papel do *staff*, no qual se inclui o órgão de auditoria interna da Petrobras, ligado ao seu Conselho de Administração: qual é o real significado de *staff* estratégico, em um contexto em que o *staff* tático tende a desaparecer? Quais os mecanismos de aproximação para uma atuação em parceria do *staff* com os órgãos de linha?

Observa-se que as funções de linha apresentam respostas mais rápidas, ainda que freqüentemente imperfeitas e destituídas de visão global, às modificações e pressões na ambiência interna ou externa que afetam diretamente o seu desempenho organizacional, pela necessidade de soluções próximas ao *just in time* e com instrumentos gerenciais mais precisos para medição e correção de rumos.

Até meados da década de 80, os órgãos de *staff* sofriam menos pressões para modificar uma atuação organizacional dissociada da realidade e dos dramas vividos pelos órgãos de linha. O próprio sistema de relações e de divisão de poder, representado e reforçado pelos modelos de administração, pelos modelos de sistemas de informação e comunicação e pelos modelos de tomada de decisão mantinham este distanciamento intacto, intocável e não-transparente, isolando o *staff* de questionamentos diários sobre o seu papel e valor organizacional e impedindo a sua medição precisa. Os *stafs* eram, principalmente, apoiadores de estruturas organizacionais constituídas, orientados para uma visão conservadora, dissociados de uma visão solidária na construção da estratégia e da realidade organizacional e condicionados por um sistema psicossocial até então inabalado. Adicionalmente, não existiam sistemas gerenciais de custeio filosoficamente voltados para uma análise da contribuição para o valor organizacional de todas as atividades, mesmo aquelas desvinculadas das atividades de linha.

Desde meados da década passada, o avanço da tecnologia da informação aliou-se à retomada de discussão em torno da necessidade de transformação da realidade empresarial, a partir da implementação efetiva de conceitos já existentes no campo teórico que foram incorporados, ainda que de forma parcial e gradativa, em práticas gerenciais de sucesso, como aquelas presentes nas áreas de qualidade total; da gerência de valor agregado e custo com base atividades básicas; da descentralização de poder e decisão; dos modelos de decisão compartilhada e próximas ao tempo real; da integração dos sistemas de gestão da informação; da autogestão; e da atuação em redes com parceiros internos e externos.

Este novo *boom* de práticas gerenciais provocou um julgamento mundial do papel do *staff*, com um profundo questionamento da atuação pós-fato, corporativista e fundamentada em concentração e retenção de informações organizacionais. Tornou-se, então, inexorável o caminhar para uma mudança de paradigma em atividades clássicas: um novo *staff*, fornecedor de serviços estratégicos à organização; atuante em parceria com os grupos internos e disseminador e integrador das mais adequadas técnicas gerenciais, entre elas as de controle e auditoria empresariais, foco principal de nossa análise.

Esse trabalho penetrará no tema da transição do papel do *staff* do órgão de auditoria interna, dos fatores e contradições que contribuem para uma sempre inacabada reconceituação da sua forma de atuação e, especificamente, como estes fatores e contradições estão presentes e atuam dentro da realidade de controle e auditoria nas grandes organizações, assim como, mais particularmente, estão transformando e transformam-se dentro da nova realidade da organização Petrobras.

Dentre os fatos relevantes a serem extraídos da realidade Petrobras e que afetam a missão, visão e a estratégia da auditoria interna, destacam-se a elaboração do Plano Estratégico do Sistema Petrobras para a próxima década (Petrobras, 1999:3), que estabeleceu a nova missão, visão e estratégia da organização, com diferenças significativas em relação à da década de 90:

"Missão 2010 - atuar de forma rentável nas atividades de óleo e gás, e nos negócios relacionados, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços de qualidade, respeitando o meio ambiente, considerando os interesses de seus acionistas e contribuindo para o desenvolvimento do País.

Visão 2010 - A Petrobras será uma empresa de energia com atuação internacional e líder na América Latina, com grande foco em serviços e a liberdade de atuação de uma corporação internacional.

Estratégia 2005 - Consolidar a liderança no mercado brasileiro de petróleo, dentro das novas regras de concorrência do setor e expandir a atuação internacional."

Este novo posicionamento estratégico assume uma complexidade muito mais abrangente do que aquela presente nos desafios da Petrobras na década de 90, que eram centrados especialmente no desenvolvimento de descobertas e produção de petróleo em campos gigantes de águas profundas e na correspondente adequação das refinarias para a sua produção, em atendimento a um mercado sob regime de não-concorrência e regulamentação, contexto alterado pela emenda constitucional no. 9, de novembro de 1995, regulamentada pela Lei 9.478/97 (Brasil, 1997) - que permitiu que as atividades de petróleo em território nacional fossem exploradas por outras corporações nacionais e estrangeiras - e pela ampliação do controle das atividades da Petrobras por parte do governo, notadamente com a criação da Agência Nacional de Petróleo.

O quadro descrito reforça significativamente a necessidade da aceleração do alinhamento das práticas gerenciais da Petrobras com aquelas consagradas mundialmente, principalmente na indústria de Petróleo. Nesse sentido, o Plano Estratégico 2010 (Petrobras, 1999) definiu uma agenda de mudanças organizacionais (Petrobras, 2000b) orientada por quatro diretrizes gerenciais (rentabilidade, produtividade, pessoas e clientes), cujos obstáculos institucionais eram o modelo

organizacional da Petrobras, a composição atual da força de trabalho e políticas salariais, a cultura formada durante o monopólio da empresa, as práticas gerenciais e as características intrínsecas à empresa. Esta agenda definiu 10 projetos de transformação organizacional: desempenho empresarial; gestão de investimentos; modelo de organização e gestão; produtividade; tecnologia da informação; sistema integrado de gestão de informação; gestão de competências; mobilização interna; clientes e mercados e qualidade nos postos BR.

O órgão de auditoria interna da Petrobras sofreu também uma reestruturação, segmentado suas atividades por gerências para uma atuação mais focada nas quatro áreas de negócio (Exploração e Produção, Abastecimento, Gás e Energia e Internacional) e nas duas áreas de serviços (Financeira e Serviços) da nova estrutura organizacional, sem prejuízo da utilização matricial do corpo de auditores nos projetos de auditoria.

A Auditoria Interna vem buscando um aprimoramento constante de suas práticas, em comparação com as práticas adotadas nas auditorias das grandes organizações competitivas modernas, especialmente através de ações estratégicas de gestão de riscos, de maior amplitude, automatização e cobertura no controle e de aproximação e parceria com os órgãos auditados. Entretanto, este é um processo contínuo, com muitas contradições, que esbarra freqüentemente em paradigmas da cultura organizacional e nas relações internas de poder. Caberá ao presente estudo responder à seguinte pergunta: quais são as visões das Gerências da Auditoria interna da Petrobras sobre a sua estratégia de atuação em face das práticas de mercado e da nova modelagem organizacional da Companhia ?

1.2 Objetivo Final

O presente estudo pretende verificar, por meio de um trabalho de análise voltado para a avaliação das atuais tendências e práticas mundiais de controle e auditoria e da observação de sua aplicabilidade no novo ambiente de transformação organizacional da Petrobras, quais são as visões dos gerentes da Auditoria Interna da Petrobras sobre a estratégia de atuação do Órgão, em face de práticas de mercado e da nova modelagem da organização. .

Pretende-se verificar as oportunidades e barreiras para uma atuação mais estratégica: com proatividade, parceria no controle com os órgãos de linha; como facilitador da automatização da inteligência e controle formal nos sistemas de informação em desenvolvimento e produção; como coordenador e integrador do *empowerment*³ e *envolvimento empregatício*⁴ possíveis na área de controle e auditoria; enfim, como disseminador de suporte estratégico, *know-how* e da orquestração

³ Conforme Mills (1996), é o poder delegado ao empregado, em qualquer nível da organização, para a tomada de decisões e acesso às informações da empresa, com recompensas pelo desempenho e habilidades técnicas e sociais. Não significa o fim da hierarquia de poder, mas sim uma redução controlada de suas dimensões e uma revisão de suas funções.

⁴ Conforme Galbraith (1995), é uma extensão do *empowerment*. Implica em mudanças mais profundas no processo de influência e participação e passa a ser uma propriedade do próprio sistema organizacional e não somente dos indivíduos. Implica em compartilhamento na administração dos negócios e em maximizar as habilidades dos empregados em reagir aos desafios e alterar as condições técnicas para um desempenho ótimo. Na prática, tem sido adotado radicalmente em poucas organizações americanas.

de mudanças na realidade organizacional. Os fatores internos limitadores de uma atuação estratégica serão abordados, sugerindo-se caminhos para a sua superação.

1.3 Questões a serem respondidas

Para alcançar o objetivo final, buscou-se responder às seguintes questões:

- a) Quais as tendências na forma de atuação do *staff* de auditoria nas organizações competitivas modernas?
- b) Como vem sendo tratado na organizações competitivas modernas o tema do envolvimento empregatício entre o órgão de auditoria e os órgãos auditados para atuação conjunta no controle interno?
- c) Qual são os efeitos provocados pela remodelagem organizacional da Petrobras na forma de atuação de sua auditoria interna?
- d) Qual são as visões estratégicas do corpo gerencial de auditoria da Petrobras sobre o nível de aderência da auditoria interna da Petrobras às melhores práticas mundiais de controle e auditoria e sobre a validade destas práticas para agregação de valor à organização, dentro do contexto da nova remodelagem da organização Petrobras?

- e) Qual são as visões do corpo gerencial de auditoria interna da Petrobras sobre as possibilidades e dificuldades de atuação conjunta com os órgãos auditados para o envolvimento empregatício na implantação do controle interno?

1.4 Justificativa

A função precípua de um órgão de auditoria interna é avaliação da adequação e do cumprimento dos controles internos da organização. Esta função vem sofrendo, no cerne das transformações organizacionais, profundas reavaliações de foco de atuação e metodologia, em face das questões relacionadas a um maior envolvimento empregatício do órgão de auditoria com os resultados organizacionais. Uma das transformações mais significativas propostas para a atuação da auditoria dá-se na forma de compartilhamento de ações entre este órgão e os órgãos auditados para a sinergia no processo de construção e avaliação do controle interno.

Destaque-se, ainda, que a Petrobras concluiu, em outubro de 2000, o seu processo de diagnóstico e modelagem organizacional, iniciado com o Plano Estratégico 2010 (Petrobras, 1999), que apresentou a nova missão, visão e estratégia empresarial para a década que se inicia e objetiva atingir a expansão, internacionalização, rentabilidade e produtividade da empresa, com a utilização de modernos instrumentos de gestão, em um ambiente de *accountability*⁵.

⁵ *Accountability* - responsabilidade final. O termo está vinculado a uma delegação de poderes. Presumivelmente, o indivíduo ao qual se atribui responsabilidade recebe autoridade comensurável, e, mesmo que delegue responsabilidade e autoridade a terceiros, será ainda o responsável final perante seu superior. Se numa mesma frase encontrássemos os termos *responsibility* e *accountability*, poderíamos dizer que a primeira é responsabilidade primária e que a segunda é responsabilidade final. Portanto, *accountability* deve ser um grau mais alto de responsabilidade. Seu fenômeno é que a prestação de contas é devida a um escalão superior.

O Órgão de auditoria interna da Petrobras sofreu também uma reestruturação para propiciar o seu alinhamento com as áreas de negócio e de serviços internos definidos pela nova modelagem organizacional. O estudo em questão surge em um momento de alta relevância para a organização, pois revelará e analisará a visão gerencial do órgão de auditoria interna sobre os caminhos, dificuldades e contradições para uma atuação objetivando a agregação crescente de valor ao negócio, em face das transformações da função auditoria nas organizações competitivas modernas e às transformações da Petrobras.

1.5 Delimitação do estudo

No plano da pesquisa documental e bibliográfica, o presente estudo focou-se nas seguintes análises:

- a) Análise das considerações atuais sobre o novo papel do *Staff* de auditoria na implantação, avaliação e revisão do controle interno de grandes organizações envolvidas em cenários de competitividade e volatilidade, objetivando a agregação crescente de valor ao negócio, incluindo-se aí os efeitos da utilização dos recursos da tecnologia da informação;
- b) Análise das considerações atuais sobre os efeitos do nível de envolvimento empregatício para a implantação de sistemas de controle interno;
- c) Análise da remodelagem da organização Petrobras a partir do Plano Estratégico 2010, publicado em outubro/99, até a implantação da nova estrutura organizacional, efetivada em outubro/00, e de seus efeitos sobre o papel da auditoria interna.

No plano da pesquisa de campo, o estudo focou-se nas seguintes análises:

- a) Análise do novo posicionamento da Auditoria interna da Petrobras frente à nova modelagem da organização e dos efeitos desta modelagem na sistemática de implantação e revisão do controle interno;
- b) Levantamento da visão gerentes da auditoria interna da Petrobras sobre os caminhos de atuação estratégica para agregação crescente de valor ao negócio, frente às tendências mundiais de implantação do controle interno nas grandes organizações e da transformação da Petrobras;
- c) Levantamento da questão do envolvimento empregatício no controle interno, em face da ambiência interna da organização Petrobras, considerando especialmente os seus aspectos de relações de poder, tecnológicos e de cultura organizacional.

1.6 Metodologia

1.6.1 Metodologia científica

Vergara (1997:12) apresenta um resumo dos métodos científicos de pensamento e ação e define que:

“Método científico é um caminho, uma forma, uma lógica de pensamento.”

Conforme Vergara (1997:13):

“O método fenomenológico opõe-se à corrente positivista, para afirmar que algo só pode ser entendido a partir do ponto de vista das pessoas que o estão vivendo e experimentando; ...” e pratica a interpretação e compreensão deste ponto de vista apoiado também em fontes, documentos e estudos escritos."

A pesquisa em questão foi desenvolvida também com características fenomenológicas, porque se propôs a entender o quadro conceitual da função do *staff* nas organizações modernas em conjunto com a visão e a atuação dos agentes participantes da realidade de controle e auditoria nas organizações pesquisadas e da visão e atuação dos agentes internos à realidade da Petrobras, na busca de uma aproximação de conceitos e práticas para a transformação da realidade. Neste processo, o pesquisador procurou minimizar a influência de idéias próprias e preconcebidas, embora, por participar ativamente, também como gerente da Auditoria Interna, de reuniões e discussões conjuntas sobre os caminhos de atuação deste Órgão para a máxima agregação de valor à organização, deve-se ressaltar a dificuldade de isolamento de idéias próprias daquelas colhidas dos entrevistados.

Inevitável, entretanto, mencionar que a evolução do papel do *staff* de auditoria deve ser analisada também pelo prisma do método sistêmico, pois, conforme Zajdsnajder (1992), este método procura verificar a relação das partes com o todo, do interior com o exterior, em um processo evolutivo de movimento e de transformação.

Segundo Zajksnajder (1992:23):

“... o método sistêmico tem duplo teor. De uma parte, permite analisar sistemas, identificando suas forças e fraquezas, ameaças e oportunidades. De outra, fornece orientações para a construção de sistemas ou para a sua reforma.”

1.6.2 Tipos de Pesquisa

Adotando os critérios de classificação científica definidos por Vergara (1997), a pesquisa foi desenvolvida com o seguinte enfoque:

- Quanto aos fins: pesquisa descritiva, explicativa e aplicada, porque buscou levantar, entender e resolver problemas concretos, relacionados à determinada população e fenômenos, com a apresentação de resultados aplicáveis e utilizáveis na transformação da organização;
- Quanto ao meios: pesquisa bibliográfica, documental, de campo e também com características de participante. Adotamos a classificação também deste último meio, apenas porque o pesquisador está inserido no corpo gerencial da auditoria interna da Petrobras e participa diariamente de avaliações e conclusões, em conjunto com os demais gerentes, dos caminhos de atuação da auditoria interna em face da necessidade de crescente agregação de valor à organização, assim como de comparações com práticas de auditorias internas de outras organizações, especialmente de empresas privadas. Portanto, inevitavelmente influencia nas conclusões dos demais gerentes da Auditoria Interna.

Vergara (1997:45-47) define cada um destes meios, destacando que:

“Pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral...”; “Investigação documental é a realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas...”; “Pesquisa de campo é investigação realizada no local onde ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo.”; e “Pesquisa participante não se esgota na figura do pesquisador. Dela tomam parte pessoas implicadas no problema sob investigação, fazendo com que a fronteira pesquisador/pesquisado, ao contrário do que ocorre na pesquisa tradicional, seja tênue.”

Com relação à pesquisa participante, Thiollent (1988) define que ela é uma ação coletiva orientada para a resolução de problemas ou de objetivos de transformação não-triviais, na qual os pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo e participativo buscando uma resolução prática, mesmo que não a curto prazo.

Thiollent (1988) alerta para as dificuldades da pesquisa participante, ressaltando que, quando realizada dentro de uma organização na qual existe hierarquia ou grupos com relacionamentos problemáticos, podem existir tentativas de manipulação, influência ou utilitarismo durante e após a realização da pesquisa, o que exige capacidade de negociação do pesquisador. Ressalta, ainda, que é necessário que todos os agentes ou grupos relevantes interessados na resolução do problema investigado sejam consultados.

1.6.3 Universo e amostra

O universo deste estudo compôs-se de todo o corpo gerencial executivo de auditoria da Petrobras: um Gerente Executivo e quatro Gerentes de área, responsáveis pela auditoria em Exploração e Produção, Abastecimento, Finanças e Serviços internos.

A amostra do gerentes entrevistados foi igual ao universo.

1.6.4 Seleção de sujeitos

Conforme Vergara (1997), os sujeitos são as pessoas que fornecerão os dados necessários ao desenvolvimento da pesquisa e podem confundir-se com o universo e a amostra, principalmente em uma pesquisa-ação.

Os sujeitos da pesquisa foram os integrantes do corpo gerencial de auditoria da Petrobras.

1.6.5 Coleta de Dados

Em decorrência da metodologia científica adotada, os dados foram obtidos por observação, por entrevistas, em conteúdo de textos, na história de organizações e de órgãos de auditoria, porque permitem refletir sobre processos evolutivos e interações, fugindo às interpretações positivistas e apenas quantitativas.

Com vistas a subsidiar as respostas às questões formuladas no item 1.4 – *Questões a serem respondidas*, fez-se a coleta de dados da seguinte forma:

- a) Para resposta à questão “3.1 - Quais as tendências na forma de atuação do *staff* de auditoria nas organizações competitivas modernas? e 3.2 “Como vem sendo tratado na organizações competitivas modernas o tema do envolvimento empregatício entre o órgão de auditoria e os órgãos auditados para atuação conjunta no controle interno”?

Os dados foram coletados em livros, revistas especializadas, seminários revistas especializadas - utilizando-se inclusive do acesso à rede *internet* - que tratem do controle e auditoria empresarial, verificando-se interpretações de autores, órgãos ou consultores consagrados.

- b) Para resposta à questão “3.3 - Qual são os efeitos provocados pela remodelagem organizacional da Petrobras na forma de atuação de sua auditoria interna?

Os dados foram coletados por investigação na documentação interna da Petrobras sobre a remodelagem organizacional, incluindo-se aí o novo Plano Estratégico 2010, seus desdobramentos e a nova estrutura organizacional publicada em outubro de 2000.

- c) Para a resposta às questões 3.4 – “Qual são as visões estratégicas do corpo gerencial de auditoria da Petrobras sobre o nível de aderência da auditoria interna da Petrobras às melhores práticas mundiais de controle e auditoria e sobre a validade destas práticas para agregação de valor à organização, dentro do contexto da nova remodelagem organizacional? e 3.5 - "Qual a visão do

corpo gerencial de auditoria interna da Petrobras sobre as possibilidades e dificuldades de atuação conjunta com os órgãos auditados para o envolvimento empregatício na implantação do controle interno?

Foram realizadas entrevistas por pautas com o corpo Gerencial da Auditoria Interna da Petrobras. Antes da redação do roteiro de entrevistas e de sua execução, utilizou-se grupos de foco ou de testes.

Conforme Vergara (1997), entrevistas por pautas são aquelas com um agendamento de vários pontos a serem explorados e que se caracterizam por apresentar maior profundidade. É necessária a confirmação posterior do teor resumido, com o entrevistado, para evitar dissabores. Gil (1987) informa ainda que as entrevistas por pauta possuem certo grau de estruturação, porém são flexíveis e deixam o entrevistado falar livremente, com intervenção sutil do entrevistador apenas quando da necessidade de recondução ao foco do principal do problema. Aspectos não verbais da entrevista, como os gestos, podem também se constituir em elementos conclusivos.

Vergara (1997) esclarece ainda que um grupo de foco é formado por um pequeno número de pessoas com as quais se discute o problema a ser investigado, para ampliar ou retirar informações desnecessárias e melhor direcionar a coleta de dados. Já um grupo de teste é constituído normalmente por pessoas de reconhecida competência que responderão ao modelo prévio da pauta da entrevista e criticarão o conteúdo e até a forma de condução do entrevistador, buscando o aperfeiçoamento. No trabalho em questão, o grupo de foco e de teste foi constituído pelo próprio Gerente Executivo da Auditoria.

Foi utilizada a técnica do seminário com o corpo gerencial de auditoria, por meio do qual foram apresentados os resultados de dados colhidos e, a partir dos levantamentos para respostas às questões a serem respondidas do item 1.4., construída, em conjunto, uma visão dos caminhos alternativos para uma estratégia de atuação do órgão de auditoria. Conforme Thiollent (1988), um seminário é utilizado, entre outros itens, para divulgação de resultados obtidos de diversas fontes e grupos e para a elaboração conjunta de interpretações, soluções e diretrizes de ação.

1.6.6 Tratamento dos Dados

Considerando a metodologia de pesquisa adotada, foi privilegiado um tratamento de constante interpretação comparativa do conteúdo dos sujeitos e do ambiente de controle e auditoria das organizações frente ao conteúdo dos conceitos idealizados para a análise da transformação do papel do *staff* de auditoria e às transformações da organização Petrobras. Os dados, então, foram tratados sob a ótica de confrontações freqüentes de modelos de realidades locais com modelos de realidades totais, na busca de relacionamentos que permitam identificar os caminhos evolutivos das organizações e de seus agentes. Procurou-se identificar forças e fraquezas, ameaças e oportunidades, na busca de caminhos de superação. Com isso, a interpretação dos dados não foi enfocada sob uma ótica positivista, mas sim sob uma ótica de tendências.

Com relação ao material bibliográfico e documental, o estudo procurou contribuições que privilegiassem a interpretação fundamentada na análise crítica de experiências reais e relacionadas à realidade de controle e auditoria.

O tratamento dos dados das entrevistas foi efetuado após o término de cada uma delas. Acredita-se que o resultado de cada entrevista influenciou no encaminhamento da seguinte, porque o método de pesquisa não foi positivista.

Os dados das entrevistas foram tratados quanto ao conteúdo, pois a preocupação do estudo foi procurar entender um novo ambiente de negócios e de controle, as transformações mundiais no papel do *staff* e as visões e ações dos agentes internos destas transformações. Entende-se por conteúdo não somente o registro textual, mas também aspectos comportamentais, com as sensações, angústias e esperanças dos entrevistados.

1.6.7 Limitações do método

A organização Petrobras apresenta grande complexidade e a adoção de sistemática de coleta de dados por entrevista não permite que todos os sujeitos envolvidos e com opiniões sobre o sistema de controle interno e de auditoria possam ser ouvidos. O estudo deteve-se no nível gerencial do corpo de auditoria da Petrobras.

Em decorrência, este estudo não pretendeu obter, por entrevistas, a visão pessoal de todos os auditores e dos órgãos auditados sobre a função de controle e auditoria. Utilizou-se o pressuposto de que esta visão pode ser razoavelmente obtida a partir da experiência dos próprios gerentes de auditoria no relacionamento anterior com os seus auditores e com os órgãos auditados, em decorrência de trabalhos de auditoria já desenvolvidos.

Um outro aspecto a mencionar é que a seleção das perguntas da pauta da entrevista, mesmo com a adoção do foco e do teste, pode não ter considerado algum aspectos representativos e ter sido influenciada pelas limitações do conhecimento e da personalidade do pesquisador.

Gil (1987) descreve ainda algumas limitações da entrevista, como a falta de motivação do entrevistado; a não-compreensão das perguntas; o fornecimento de respostas falsas; a insuficiência vocabular ou psicológica do entrevistado; a influência do pesquisador sobre o entrevistado; a distorção do pesquisador na anotação das respostas; e os próprios fatores de custo e tempo.

Ressalte-se, ainda, que o pesquisador exerce a função de Gerente de Auditoria em Finanças da Petrobras e, portanto, pode não estar totalmente livre de influências políticas e psicológicas de sua ambiência.

Destaque-se, finalmente, que embora o estudo esteja direcionado principalmente para uma tentativa de maior independência possível no entendimento da evolução interativa de tendências mundiais, de práticas empresariais e da visão e ação dos agentes a serem entrevistados, o pesquisador possui a premissa de que a sociedade caminha inevitavelmente para um processo de evolução solidária e compartilhamento do poder organizacional. Esta visão do pesquisador pode ter influenciado as conclusões.

CAPÍTULO 2: ASPECTOS CONCEITUAIS E PRÁTICAS DE ATUAÇÃO DO STAFF DE AUDITORIA NAS ORGANIZAÇÕES COMPETITIVAS MODERNAS

2.1 Definição e importância do controle interno

Nos Estados Unidos, a *U.S Security and Exchange Commision - SEC*, órgão com atuação similar a da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, do Brasil, foi uma das entidades que mais prontamente apelou para a importância dos controles internos, ao determinar (SEC, 2000) que o estabelecimento e manutenção do sistema de controle interno é responsabilidade básica da alta administração, para prover os acionistas, com razoável segurança, de que a condução dos negócios é adequadamente controlada, assim como de informações confiáveis e tempestivas, por meio de um adequado sistema de controles interno.

O conceito apresentado pela SEC foi reforçado recentemente pelo desenvolvimento de ações de "Governança Corporativa". Conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2000:1), o termo "Governança Corporativa" pode ser definido como:

"O sistema que permite aos acionistas ou cotistas o governo estratégico de sua empresa e a efetiva monitoração da direção executiva. As ferramentas que garantem o controle da propriedade sobre a gestão são o Conselho de Administração, a Auditoria Independente e o Conselho Fiscal."

Conforme IBGC (op. cit.), a necessidade de representante independente dos acionistas ou cotistas no estabelecimento de estratégias, eleição da diretoria e fiscalização e avaliação do desempenho da gestão, dá maior segurança na certificação aos sócios de uma gestão transparente e responsável por resultados diminui o risco de erros estratégicos e fraudes.

IBGC (op. cit.) destaca que existem 50 códigos de governança corporativa espalhados pelo mundo que normatizam o exercício de administrar as empresas com as melhores práticas, sendo alguns dos principais objetivos destes códigos prover os Conselhos de Administração de eficácia⁶ e de um código de ética nas empresas. Informa, ainda, que o papel do Comitê Interno de Auditoria, composto pela alta administração e pela auditoria, é fundamental para, juntamente com outros comitês, estudar os assuntos e subsidiar decisões, já que uma das funções daquele Conselho é garantir a integridade do sistemas contábil e financeiro da empresa, inclusive com relação à avaliação da auditoria independente sobre as demonstrações financeiras e à existência de sistemas adequados de controle, principalmente sistemas para fiscalizar risco, controle financeiro e cumprimento da lei.

O Banco Central do Brasil (Brasil, 1998), por meio da Resolução 2554/98, dispôs sobre a implantação e implementação do sistema de controles internos das instituições financeiras e determinou, entre outras resoluções:

⁶ Eficácia – Medida entre resultados (objetivos realizados) e os próprios objetivos (resultados pretendidos).

"Art. 1º - Determinar às instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil a implantação e a implementação de controles internos voltados para as atividades por elas desenvolvidas, seus sistemas de informações financeiras, operacionais e gerenciais e o cumprimento das normas legais e regulamentares a elas aplicáveis.

Parágrafo 1º - Os controles internos, independentemente do porte da instituição, devem ser efetivos e consistentes com a natureza, complexidade e risco das operações por ela realizadas.

Parágrafo 2º - São de responsabilidade da diretoria da instituição:

I - a implantação e a implementação de uma estrutura de controles internos efetiva, mediante a definição de atividades de controle para todos os níveis da instituição.

II - O estabelecimento dos objetivos e procedimentos pertinentes aos mesmos

“... ”

Art. 2º - Os controles internos, cujas disposições devem ser acessíveis a todos os funcionários da instituição de forma a assegurar sejam conhecidas a respectiva função no processo e as responsabilidades atribuídas aos diversos níveis da organização, devem prever:

“... ”

IV - a existência de canais de comunicação que assegurem aos funcionários, segundo o correspondente nível de atuação, o acesso a confiáveis, tempestivas e compreensíveis informações consideradas relevantes para suas tarefas e responsabilidades;

V - A contínua avaliação dos diversos riscos associados às atividades das instituições;

“...”

VII - a existência de testes periódicos de segurança para os sistemas de informações, em especial para os mantidos em meio eletrônico.

Parágrafo 1º - Os controles internos devem ser periodicamente revisados e atualizados, de forma a que sejam a eles incorporadas medidas relacionadas a riscos novos ou anteriormente não abordados.

Parágrafo 2º - A atividade de auditoria interna deve fazer parte do sistema de controles internos.

“...”

Parágrafo 4º - No caso de a atividade de auditoria interna ser exercida por unidade própria, deverá essa estar diretamente subordinada ao Conselho de Administração ou, na falta deste à diretoria da instituição."

Art. 4º - Incumbe à diretoria da instituição, além das responsabilidades enumeradas no artigo 1º, parágrafo 2º, a promoção de elevados padrões éticos e de integridade e de uma cultura organizacional que demonstre e enfatize, a todos os funcionários, a importância dos controles internos e o papel de cada um no processo."

Observa-se claramente que as linhas principais da Resolução do Banco Central estão focadas na gestão estratégica da alta administração sobre os riscos do negócio e correspondente sistema de controle interno e no envolvimento empregatício da auditoria, das gerências executantes e de todos os funcionários na garantia de sua adequação. Entretanto, as visões sobre esta adequação e a forma

de atuação para definição e avaliação e resultado efetivo do sistema de controle interno têm apresentado diferentes abordagens.

Andrade (1999) destaca que a eficácia do sistema de controle interno requer da estrutura montada a capacidade para avaliar e apreciar, de maneira contínua, os resultados da organização, comparando-os contra os objetivos, metas e resultados propostos pela alta direção, documentando a atividade de controle e fazendo-a interagir com as estruturas operacionais e de informação. O autor subdivide os controles em: controles internos contábeis e financeiros; controles internos gerenciais; e controles internos operacionais.

Ressalta ainda o autor (op. cit.) que as políticas empresariais devem abranger o conjunto de declarações de caráter administrativo a respeito das intenções da organização em relação a um determinado tema. Podem ser conceituadas como guias de raciocínio e planejamento para a tomada de decisões em níveis inferiores, decisões estas aplicadas a situações repetitivas, tendo em vista canalizá-las para os objetivos estabelecidos. Os objetivos da organização devem ser entendidos como seus planos e declarações estratégicas, no amplo sentido. O estabelecimento de objetivos precede sempre a escolha das metas e a seleção do desenho, implementação e manutenção dos sistemas que têm por finalidade dar segurança na sua consecução.

Enfatiza ainda o autor (op. cit.) que as metas são alvos específicos, quantificadas dentro de sistemas específicos e, podem, também, ser denominadas metas operacionais, padrões operacionais, nível de desempenho ou resultados esperados. Devem ser identificadas em cada sistema, claramente definidas, mensuráveis, com adequado grau de realismo e consistentes com os objetivos

estratégicos. Os riscos de sua não realização devem ser também explicitamente reconhecidos. Medidas de efetividade a custos razoáveis são uma decorrência do conceito de comparar o valor do risco ou da perda potencial com o custo do respectivo controle.

O autor (op. cit.) comenta, também, sobre o papel da administração na direção do sistema de maneira adequada, com a utilização do processo de autorizar e monitorar desempenho e validar operações ou transações em face das políticas e procedimentos estabelecidos, presentes em três estruturas empresariais que se interrelacionam: a estrutura de negócios; a estrutura de informação e a estrutura de controle. A organização dos trabalhos da empresa, como um todo, é um processo gerencial ligado à delegação de responsabilidades e à definição de medidas de coordenação e integração destas delegações. O problema surge nas diferentes formas e variadas possibilidades para organizar o trabalho, agravado pelo tamanho da empresa, diversidade dos negócios, múltiplas atividades e dispersão geográfica.

Entretanto, o conceito de controle interno apresenta-se muitas vezes restrito à conformidade, performance e responsabilização, sem uma visão sistêmica do conjunto de ações/reações de qualquer elemento da organização com impacto no alcance dos objetivos e metas. Esta nova visão amplia significativamente a abrangência do conceito de controle interno. Ainda sobre as diferentes óticas sobre o tema, Rozo (1999) apresenta um quadro comparativo das diferentes abordagens de controle interno, segundo alguns órgãos internacionais de auditoria, conforme se pode ver na figura 1:

PRINCIPAIS ASPECTOS	COBIT⁷	SAC⁸	COSO⁹	SASs 55 E 78¹⁰	COCO¹¹
Definição de controle interno	Adaptada do COSO. São as políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais criadas para prover razoável segurança de que os objetivos serão alcançados e de que eventos não desejados sejam prevenidos	Conjunto de processos, funções, atividades, subsistemas e pessoas agrupados ou segregados de forma consciente para assegurar eficácia no alcance de objetivos e metas.	Processo implementado por diretores, gerentes e empregados, destinado a prover segurança razoável para atingir eficácia e eficiência ¹²	Mesma do COSO	Constitui todos os elementos de uma organização (incluindo recursos, sistemas, processos, cultura, estrutura e tarefas) que, em conjunto, apoiam as pessoas para atingir os objetivos da entidade.
Primeiros destinatários	Gestores, usuários e auditores dos sistemas de informação.	Auditores internos	Gestores	Auditores Externos	Gestores

⁷ COBIT – Control Objectives for information and related Technology, editado pela Information Systems Audit and Control Foundation, em segunda edição datada de abril de 1998 (UK).

⁸ SAC – Systems Auditability and Control, editado pela Internal Auditors Research foundation, em 1991, e revisado em 1994 (USA).

⁹ COSO – Internal Control – Integrate Framework, editado pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, em 1992 (USA).

¹⁰ Statements on Auditing Standards, editado pela AICPA – American Institute of Certified Public Accountants, em 1998 e 1995 (USA).

¹¹ COCO – Criteria of Control Board – Guidance on Assessing Control – The COCO Principles, editado pelo The Canadian Institute of Chartered Accountants, em junho de 1997.

¹² Eficiência – Medida entre os resultados alcançados e os recursos utilizados. Fazer o certo, o previsto.

PRINCIPAIS ASPECTOS	COBIT	SAC	COSO	SASs 55 E 78	COCO
Controle interno visto como	Conjunto de processos, incluindo políticas, procedimentos, práticas e estrutura da organização.	Conjunto de processos , subsistemas e pessoas.	Processo	Processo	Conceito amplo que engloba todos os elementos de uma organização que contribuem para atingir objetivos da organização.
Objetivos organizacionais do controle interno	Eficiência e eficácia operacional, relatórios financeiros confiáveis e <i>Compliance</i> ¹³ com leis e regulamentos.	Eficiência e eficácia operacional, relatórios financeiros confiáveis e <i>Compliance</i> com leis e regulamentos.	Eficiência e eficácia operacional, relatórios financeiros confiáveis e <i>Compliance</i> com leis e regulamentos.	Eficiência e eficácia operacional, relatórios financeiros confiáveis e <i>Compliance</i> com leis e regulamentos.	Avaliação dos principais objetivos da organização e dos riscos associados.
Foco	Sistemas e tecnologia da informação	Sistemas e tecnologia da informação	Toda a entidade	Relatórios financeiros	Toda a entidade
Avaliação da eficácia do controle interno	Num período de tempo	Num período de tempo	Em momentos específicos	Num período de tempo	Em momentos específicos
Responsabilidade pelo controle interno	Gestores	Gestores	Gestores	Gestores	Gestores

Figura 1 - Diferentes abordagens de controle interno, segundo órgãos internacionais de auditoria - COBIT, SAC, COSO, SAS 55/78 e COCO.

Podemos verificar um avanço que extrapola o conceito de controle interno voltado apenas para a conformidade, performance e responsabilização, também na administração pública. Barzelay (1997) apresenta um quadro comparativo das diferenças entre auditorias tradicionais, auditoria de performance e auditoria da avaliações de programas. Embora este artigo seja direcionado para

¹³ Objetiva avaliar o cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis ao negócio e de políticas e normas internas.

auditoria governamental, possui conceitos aderentes aos utilizados em grandes empresas competitivas modernas com relação à função de uma auditoria para efetiva agregação de valor final aos acionistas, conforme se pode ver na figura 2:

QUESTÃO	VISÕES		
	AUDITORIA TRADICIONAL	AUDITORIA DE PERFORMANCE	AUDITORIA DE AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS
Imagem do governo	Máquina burocrática	Valor na cadeia: inputs-processos-outputs-resultados (agregados a outros processos)	As intervenções de direção do governo tencionam melhorar problemas coletivos
Imagem do bom funcionamento	Transações e performance das tarefas efetivamente reguladas por sistemas	Práticas de produção e organização são otimizadas	Metas de realização de programas; políticas públicas para promover o bem estar
Objetivos primários de revisão	Conformidade Responsabilização	Performance Responsabilização	Prover verdadeiro e utilizável <i>feedback</i> sobre a efetividade de políticas e programas
Modo dominante de revisão	Auditoria	Inspeção	Pesquisa
Lista de revisões	Verificar informações; encontrar não correspondências entre práticas locais e normas gerais	Avaliar aspectos do programa e organização envolvidos; reportar achados	Avaliar a efetividade das intervenções ou medidas de impacto de intervenções desconexas com os problemas coletivos.

Figura 2: *Comparison of Traditional Auditing, performance, auditing, and program evaluation*
(op. cit.).

Observando o quadro acima, verificamos a uma transição do foco da auditoria tradicional para uma auditoria no valor social (efetividade).

2.2 Análise do conceito de valor organizacional e cadeia de valor segundo Michael Porter

O papel da auditoria para geração de valor agregado aos negócios, por meio da revisão do sistema de controle interno, tem sido destacado em inúmeros seminários e no meio acadêmico. De fato, uma adequada gestão estratégica de riscos só pode ser implementada se houver um entendimento e medição do conceito de valor para a organização. Nesse sentido, destacamos, aqui, algumas idéias de Porter (1992) sobre cadeia de valor e competitividade, que apresenta um instrumento fundamental para diagnosticar e promover a competitividade - a fragmentação, identificação e avaliação da *cadeia de valores* empresariais e de como os seus componentes e elos internos ou externos contribuem para uma vantagem de custo e de diferenciação sob a ótica do comprador.

O autor (op. cit.) detalha a análise da integração vertical para a capitalização de valor por meio dos elos da cadeia externa e descreve os caminhos para a escolha e implementação de estratégias orientadas para a vantagem competitiva e para um posicionamento de criação contínua e capitalizada de valor líquido e aceito pelos compradores, utilizando-se, principalmente, dos conceitos de custo e diferenciação reconhecidos e remunerados pelo mercado.

O autor (op. cit.) apresenta os fundamentos para uma estratégia competitiva considerando duas questões centrais: a atratividade e os fatores de sustentação de rentabilidade a longo prazo; e os

determinantes da posição competitiva relativa dentro do negócio.

O autor (op. cit.) defende que tanto a atratividade da quanto a posição competitiva podem ser diagnosticados analisando-se o preço e a sustentação da remuneração paga pelo mercado para *cadeia de valores* das atividades internas da empresa e das conexões - ou elos da cadeia interna - com o governo, fornecedores, distribuidores, clientes e até com a concorrência.

Na análise da cadeia de valores para a vantagem competitiva, é procedido um exame sistemático de todas as atividades executadas por uma empresa e do modo como elas interagem, para o levantamento das fontes da vantagem competitiva. O autor propõe a utilização da análise da cadeia de valores utilizando uma metodologia de desagregação das atividades de relevância estratégica para a compreensão dos custos e das fontes existentes e potenciais diferenciação.

A cadeia de valores da própria empresa, analisada em conjunto com a cadeia de valores da ambiência externa, é o que o autor denomina de sistema de valores, que pode assim ser representado:

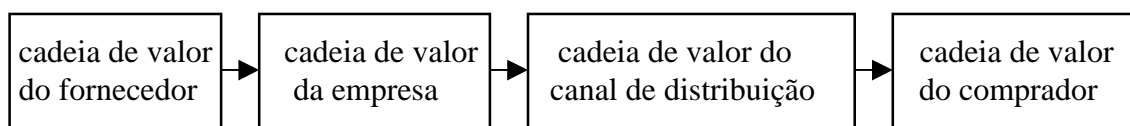


Figura 3 – Sistema de valores empresariais segundo Michael Porter

Para a análise da cadeia de valor das atividades internas da empresa, Porter propõe a seguinte divisão genérica das atividades internas:

A P O I O			Infra-estrutura da empresa			M
			Gerência de recursos humanos			A
			Desenvolvimento de tecnologia			R
			Aquisição			G
						E
	Logística interna	Operações	Logística Externa	Marketing & Vendas	Serviços	M
ATIVIDADES PRIMÁRIAS						

Figura 4 - Cadeia de valores empresariais segundo Michael Porter

A subdivisão da divisão genérica é realizada por meio da análise das subatividades específicas de cada quadrante ou interseção entre o apoio e a operação. O autor propõe a avaliação de valor destas atividades para verificação da aderência à estratégia competitiva, assim como da margem de contribuição para o resultado obtido para o comprador. O autor enfoca que os sistemas de contabilidade tradicionais não apresentam informações satisfatórias e normalmente distorcem esta avaliação.

Um aspecto relevante é a identificação dos elos entre as cadeias internas de valor para a análise de atividades redundantes; daquelas que podem ser executadas ou controladas em outros quadrantes com maior agregação de valor; dos custos ou desempenho de atividades diretas melhorados através das atividades indiretas; das atividades internas que melhoram o desempenho do produto sob a ótica

do cliente; e de onde deve ser exercida a qualidade de forma a não potencializar erros para as outras cadeias de valores.

Com relação aos elos com as cadeias externas de valores, o autor (op. cit.) enfoca a necessidade de avaliação e aproveitamento de valores já embutidos nas relações com fornecedores, distribuidores e clientes, como, por exemplo, na aquisição de produtos/serviços com valor superior de qualidade; na utilização de bons canais de entrega e no aproveitamento de atividades já exercidas dentro da própria ambiência dos clientes.

Um outro item relevante é a análise do escopo competitivo e sua relação com a cadeia de valores, como exemplificado:

- a) Escopo de segmento - é a definição das diferenças nas necessidades das cadeias de valores para atender diferentes segmentos de produtos ou compradores, com vantagem competitiva;
- b) Escopo vertical - é a definição da divisão de atividades entre uma empresa e seus fornecedores, canais e compradores.
- c) Escopo geográfico - é a definição do compartilhamento e coordenação do valor de atividades executadas em diferentes áreas geográficas;
- d) Escopo da indústria - é a inter-relação entre unidades empresariais para reduzir custo ou aumentar o valor.

O autor (op. cit.) ressalta, adicionalmente, a importância de alianças estratégicas para coalizão de escopo com outras empresas visando a maximização dos benefícios.

O estabelecimento de estratégias para o desenvolvimento de valor líquido competitivo com os compradores é uma tarefa complexa e envolve mudanças na cultura administrativa tradicional, porque o foco de gerenciamento normalmente é destituído de uma visão global vinculada e medida segundo critérios de identificação, maximização e aproveitamento das atividades e elos internos e externos das cadeias de valores.

A cultura do meio-termo, questionada profundamente por Porter, é decorrente de falsidade na crença em um histórico de ambientes estáveis ou de margens de lucros altas e preserváveis, pressupostos cada vez menos válidos em ambientes de extrema competitividade e fortemente mutáveis, ressalvados aqueles de forte protecionismo governamental ou de oligopólios defensivos.

O desenvolvimento de uma inteligência empresarial para monitorar/reforçar a liderança de custo/diferenciação por meio da previsão antecipada das ações futuras de fornecedores, concorrentes e clientes é uma “arte de guerra” pouco desenvolvida em muitas empresas em que a improvisação sistemática ainda é fator dominante e acompanhado por sistemas de informação e de decisão não-confiáveis para a tomada de decisão competitiva. O mesmo pode ser dito da elaboração de cenários estratégicos antecipados, pouco comuns, inclusive em grandes corporações - ou “elefantes” - que só aprendem a dançar depois de tombos provocados e até anunciados antecipadamente pela concorrência.

A participação da auditoria no mapeamento da cadeia de valor da organização e no estabelecimento de indicadores para identificação de atividades desta cadeia que não estão gerando valor final para o negócio, especialmente considerando os aspectos de custo e diferenciação para o alcance de competitividade reconhecida e remunerada pelo mercado, assume cada vez mais relevância em um processo de gestão de riscos empresariais e constitui um "estado da arte" na auditoria de gestão, pouco praticado pelos órgãos de auditoria interna da organizações.

2.3 A evolução da missão, visão e estratégia de auditoria nas organizações.

Analisando as novas estratégias de atuação da auditoria interna, Moraes (2000a), compara a visão passada/presente com a visão futura da auditoria, que resumo na figura 5 abaixo:

VISÃO	PASSADO/PRESENTE	PRESENTE/FUTURO
Objetivo da auditoria	Assistir a Administração na salvaguarda de ativos e fazer cumprir as políticas da empresa	Ajudar a empresa a gerir o valor para o acionista; Conhecer, avaliar, julgar e identificar as melhores alternativas para atenuar/responder a riscos e exposições; Atentar para tendências de mercado e concorrência.
Exemplos de focos da auditoria	Aderência às políticas e procedimentos implementadas por padrões pré-determinados de controle; Aderência às leis e regulamentos; Melhoria e modernização de processos de controle; Revisão de ciclos de negócio ou atividades isoladas; recuperação de perdas de receitas ou custos passados.	Identifica e monitora riscos-chaves; usa <i>bench-marks</i> e <i>best-practices</i> ; identifica oportunidades de lucratividade; previne ocorrências futuras de perdas de receitas ou custos.

VISÃO	PASSADO/PRESENTE	PRESENTE/FUTURO
Capacidades requeridas para o auditor	Identificar perdas, erros ou irregularidades nos processos empresariais definidos. Orientação para controle interno mais voltada para pós-fato.	Orientação para o negócio; Capacidade de identificar/administrar novos riscos; Capacidade de antecipação, prevenção e de facilitar soluções não óbvias.
Resultado produzido para a alta administração e Gerências	Função utilizada para dar conforto às diretorias/gerências; Informa status dos controles e procedimentos; Mostra erros ou irregularidades dentro das respectivas áreas de cada Diretoria.	Auxiliar na identificação e entendimento dos riscos que afetam as estratégias e os resultados; participação na definição dos riscos aceitáveis; foco em serviços de auditoria que satisfaçam necessidades de negócio, da administração e dos acionistas.
Relacionamento com os auditados	Apenas para acompanhamento de não-conformidades	Atuação conjunta preventiva e na implantação de controles de riscos.
Visão da Administração sobre a auditoria.	Estável, benéfica, tradicional, porém não necessariamente essencial.	Auxiliar na definição e acompanhamento de estratégias, desempenhos e riscos.
Deficiências restrições da atuação	Não avalia: mudanças nas condições do negócio e riscos de negócios emergentes; questões emergentes com impacto nos resultados e performance; ambientes de informação integrados; riscos críticos ao sucesso ou fracasso das metas; inovações trazidas pelas novas tecnologias e formas de negócios.	Abandono de revisões tradicionais que podem detectar falhas processuais, erros e fraudes.

Figura 5 - Evolução da missão, visão e estratégia de auditoria nas organizações

Moraes (2000b) descreve que risco é toda ação e ou evento que impacte negativamente a realização de uma meta ou missão da empresa e uma das funções principais da auditoria é gerar idéias e controles para assegurar que riscos relevantes sejam descobertos antecipadamente, atuando nos

seguintes fatores, assim resumidos na figura 6:

FATOR	ELEMENTOS
Estratégico	Estratégia e missão do negócio; estratégia de risco; apetite estratégico para o risco.
Seqüência processual de prevenção e detecção	Alerta; identificação; ação; controle e resultados.
Variáveis organizacionais que impactam na prevenção e detecção	Estrutura de pessoal; limites e controles; metodologia; sistemas; informação; políticas; relatórios (resultados).
Variáveis menos instrumentais organizacionais que imputam na prevenção e detecção.	Cultura; treinamento; comunicação; avaliação e sistema de recompensas.

Figura 6 - Fatores de risco a serem avaliados pela auditoria

Moraes (op. cit.) sugere uma seqüência de atuação da auditoria mais focada em riscos, assim resumida:

- Atuar na identificação dos objetivos organizacionais versus riscos dentro dos processos de negócio – como medir e ajustar a realização de objetivos?;
- Identificar o tipo de risco existente – erros, omissões, demora, fraude;
- Participar da administração dos riscos do negócio: como são monitorados?; como são evidenciadas as ações, quando uma resposta ao risco é iniciada?; que níveis hierárquicos são exigidos na identificação e ação contra o risco?;
- Avaliar como as gerências dos processos tratam o risco – aceita; diversifica; transfere ou evita;
- Avaliar quais os controles internos instrumentais para detecção do risco – exatidão; integridade; completabilidade; autorização;
- Avaliar as respostas e ações proativas para administrar os riscos de fatores externos – crédito; juros; moedas; economia; político; legal; físico; práticas do negócio e da concorrência;

tecnologia.

Bulla (1998) destaca que a revisão tradicional dos controles internos, apesar de importante, já não é suficiente para atender às novas exigências da administração que busca a rentabilidade, produtividade e competitividade nos negócios e operações. Destaca que a auditoria interna deve possuir uma visão orientada para negócios, por meio da identificação de oportunidades que possam contribuir para a otimização de resultados, através de redução de custos, aumento de receitas e aprimoramento das práticas operacionais de gestão e controle existentes. Ressalta como fundamental o entendimento dos indicadores de performance e de como estão alinhados com as estratégias da empresa para gerenciar e monitorizar os negócios e no desenvolvimento de análises das transações dos diversos ciclos operacionais, levando em consideração as estratégias definidas. O autor (op. cit.), apresenta a seguinte subdivisão dos diversos tipos de riscos:

- Riscos do ambiente externo – resultantes de fatores externos que podem comprometer significativamente os objetivos e estratégias da companhia e, em situações extremas, tirá-la do mercado;
- Riscos dos processos operacionais – ocorrência determinada quando os processos de negócio não estão claramente definidos e alinhados com as estratégias dos negócios;
- Riscos associados à tecnologia da informação – quando os sistemas de informação são desintegrados e não confiáveis;
- Riscos financeiros – refere-se a parâmetros equivocados de administração financeira de curto e longo prazo;
- Riscos de informações para a tomada de decisão – informações utilizadas para suportar as decisões financeiras, estratégicas e operacionais não são relevantes ou confiáveis.

Vanca (1998) destaca que a auditoria interna é função de apoio à alta administração no controle do negócio e na verificação do cumprimento das políticas corporativas, no processo permanente de avaliação e minimização dos riscos do negócio, na influencia da melhoria do ambiente de controle e dos processos operacionais, na prevenção de perdas, no suporte à tomada de decisões e na identificação das oportunidades de redução de custos. Estabelece o autor a diferenciação entre a visão isolada e integrada da auditoria na gestão de riscos, conforme Figura 7, a seguir:

ATUAÇÃO DA AUDITORIA	VISÃO	
	ISOLADA	INTEGRADA
Análise de riscos	Dissociada da alta administração	Em conjunto com a alta administração
Foco	Análise de transações Detecção de fraudes Prevenção de perdas	Análise de processos Eficiência do negócio Prevenção de perdas
Ênfase	Na tarefa (busca de culpados)	No negócio (busca de soluções)

Figura 7 - Diferenciação entre a visão isolada e integrada da auditoria na gestão de riscos:

Kiefer (2000) enfatiza os paradigmas que persistem na auditoria interna e comprometem uma atuação voltada para agregação de valor: desalinhamento com os objetivos e missão da organização; posição e resultados inflexíveis e incoerentes com a realidade da organização e do mercado; e implementação de recomendações de controle pelo controle, com custos não associados a benefícios explícitos.

Bunting (1998), analisando o enfoque dos programas e relatórios de auditoria, enfatiza que eles devem mapear riscos versus sistemas de controle; avaliar políticas, autorizações, processos e

informações gerenciais estabelecidas para riscos e identificar das causas das falhas, com recomendações para melhoramento no sentido de alcançar as melhores práticas do mercado e da concorrência e definição de planos de ação e cronogramas acordados com a diretoria.

Chiappa (1998) apresenta uma metodologia sistematizada para avaliação do risco, a partir de definição de critérios e correspondentes pesos organizacionais. Os critérios sugeridos pelo autor (op. cit.) são como segue:

- Materialidade ou relevância – representatividade nos gastos da empresa e/ou relevância estratégica ou de controle;
- Avaliação da diretoria da área – grau de importância do controle ou da área a ser auditada para a diretoria ou responsável pelo processo ou área;
- Exposição externa – grau de exposição a clientes, comunidade de negócios, público em geral, órgãos regulamentadores e fiscalizadores;
- Interfaces – grau de interface ou interdependência com/de outras áreas;
- Liquidez e atratividade – liquidez e atratividade dos ativos;
- Influência financeira – grau de influência nos pagamentos e recebimentos;
- Controles gerenciais – adequação e abrangência dos controles gerenciais;
- Normatização e informatização – grau de normatização e informatização das operações e procedimentos relevantes;
- Gerenciamento e liderança – habilidade da gerência e chefia na condução das atividades para atingir objetivos e metas;
- Motivação e envolvimento – motivação, envolvimento e zelo do pessoal pelo desempenho

de funções e tarefas;

- Resultado das últimas auditorias – resultados das auditorias passadas realizadas;
- Avaliação subjetiva da auditoria – avaliação pessoal do auditor quanto à necessidade de auditar o processo ou área.

Costa (1998) destaca que a auditoria deve possuir um plano estratégico aprovado pela alta administração e alinhado com os objetivos e metas da organização, reportado e aprovado pelo Conselho de Administração. Enfatiza, ainda, a importância do Comitê de Auditoria, com a participação dos principais executivos e da auditoria, que objetiva à integração do trabalho de auditoria com o nível decisório da empresa, especialmente para discutir planejamento, resultados, projetos especiais e soluções para problemas relevantes, antes da definição do desmembramento do plano nos módulos de auditoria operacional, auditoria de sistemas, revisão de eficiência nos negócios, auditoria tributária e investigação de fraudes ou de indícios de irregularidades.

Ainda sobre a questão do plano estratégico de auditoria, Guariente (1999) propõe um levantamento de dados de cada unidade de negócio para identificar relevâncias estratégicas e riscos, com os seguintes passos:

- a) Obtenção da lista de unidades de negócio ou serviço auditáveis;
- b) Elaborar plano de auditoria para cada área, contendo:
 - Missão da área – definição clara e precisa da missão e objetivos;
 - Organograma – identificação da estrutura hierárquica da área, com funções e responsabilidades;

- Volumes – identificação do volume de transações, informações, operações, últimos resultados, orçamentos de despesas gerais, investimentos e de resultado, de forma a permitir uma análise de relevância da área;
- Sistemas aplicativos – Identificação dos aplicativos em produção e ambientes de processamento e comunicação de dados;
- Produtos e serviços – identificação das regras de desenvolvimento, operação e gestão dos produtos e serviços;
- Processos – identificação dos processos operacionais corporativos que estruturam os produtos e serviços;
- Unidades corporativas/administrativas – identificação dos processos e políticas corporativas e de gestão (terceirização, pessoas, patrimônio, orçamento, projetos, segurança e outros);
- Unidades de vendas – identificação dos processos, produtos, serviços e sistemas aplicativos utilizados;
- Mudanças – identificação do impacto das mudanças organizacionais nos controles de produtos, processos, unidades e sistemas;
- Riscos existentes – definição dos riscos assumidos pelo negócio quanto a fatores internos e externos, de impactos em produtos, processos, unidades e sistemas:
 - Ø Riscos de mercado – incerteza relacionada ao retorno esperado de um investimento em decorrência de variações em fatores com taxas de juros, taxas de câmbio, preços de ações e commodities;
 - Ø Risco operacional – incerteza do retorno por insuficiência de sistemas, práticas e medidas de controle para identificação de fraude ou falhas humanas;

- Ø Risco de crédito – incerteza quanto ao recebimento de um valor contratado;
- Ø Risco legal – incerteza quanto ao desamparo legal de operações e mudanças de impacto na legislação;

O autor (op. cit.) enfatiza as necessidades de classificação dos riscos em alto, médio ou baixo e de análise dos correspondentes controles, classificando as funções de controle nos seguintes grupos:

- *Risk-Management* – responsável por identificar, medir, consolidar e estabelecer processos e uniformizar e sugerir estratégias e táticas para o gerenciamento do risco das atividades;
- Controladoria – responsável pelos controles de função corporativa, incluindo contabilidade societária, planejamento e controle financeiro e planejamento e controle econômico;
- *Self assessment* – envolvimento dos próprios gestores na auto-avaliação ou auto-auditoria para identificação dos riscos e dos respectivos controles internos existentes;
- *Compliance* – objetiva auxiliar os gestores a garantir o cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis ao negócio e de políticas e normas internas;
- Auditoria interna – função de avaliação independente e de assessoramento à administração.

Importante destacar que a atuação da auditoria interna sem agregação de valor organizacional coloca-a sobre freqüentes riscos. Em uma análise comparativa com as consultoria externas, Vanca (1998) apresentou a visão da empresa de auditoria e consultoria externa Price Waterhouse sobre as vantagens e os riscos da terceirização total ou parcial da função de auditoria interna das empresas, o

que reforça, em alguns pontos, a necessidade de alguns reposicionamentos, conforme resumo da figura 8:

TERCEIRIZAÇÃO - VANTAGENS	TERCEIRIZAÇÃO - RISCOS
Maior independência para resolver problemas	Concentração em aspectos contábeis e financeiros
Incorporação das melhores práticas internacionais em metodologias e mapeamento de riscos	Alocação de equipe sem experiência nos negócios internos
Acesso a maior número de ferramentas computadorizadas	Atuação reduzida, em determinadas épocas, e não na avaliação permanente e em sinergia dos riscos e controles
Equipe com maior treinamento e carreira definida	Alta rotação de pessoal
Disponibilidade permanente de recursos e suporte especializados	Risco do domínio de competências, tecnologias e confidencialidades por elementos externos
Antecipação e prevenção de potenciais riscos decorrentes de experiência no mercado	Perda de uma das fontes de formação interna de pessoal
	Menor integração com a cultura interna
	Dependência de terceiros

Figura 8 - Vantagens e riscos da terceirização de auditoria

Augusto (1999), destaca que a auditoria deve ser voltada para atuação em processos, com agregação de valor à organização, enfatizando as características desta atuação:

- Auditoria como parte integrante do processo da empresa;
- Alinhada com objetivos e missão da organização;
- Com conhecimento dos negócios, mercado e necessidades dos clientes, especialmente da estratégia da organização e concorrência;

- Em parceria com as áreas de negócio;
- Que recebe demandas e consultas das áreas de negócio.

Entretanto, não podemos desconsiderar que, apesar da ênfase comum dos profissionais de auditoria sobre a importância de análise da cadeia de valor e da participação da auditoria na definição e gerenciamento de riscos, parte dos esforços de controle interno e auditoria interna ainda são concentrados na prevenção e detecção de fraudes. Turra (2000), sem citar as fontes da base estatística, enfoca como fundamental a continuidade da atuação da auditoria para avaliação do controle interno para detecção de fraudes, destacando, sem citar a fonte estatística, que as fraudes comprometem de 0,5% a 2% das receitas das empresas e que a maioria dos casos de fraude não são relatados ou são relatados com insuficiência de detalhes. Segundo o autor (op. cit.), as fraudes são descobertas na seguinte ordem de incidência: controles internos; revisão dos auditores internos; investigação da gerência; notificação de um cliente; por acidente; carta anônima; investigação pelos empregados; notificação por um fornecedor/cliente. O autor enfatiza que a ausência de controles internos ou políticas pobres ou ignoradas contribuem significativamente para os casos de fraude.

CAPÍTULO 3: A QUESTÃO DO ENVOLVIMENTO EMPREGATÍCIO NO CONTROLE INTERNO

3.1 Participação, envolvimento empregatício e compartilhamento do poder organizacional

Galbraith (1995) reforça que o conceito da organização de alto envolvimento é decorrente da evolução do pensamento iniciado a partir da literatura e de pesquisas sobre psicologia organizacional dos anos 40 e 50, desenvolvidas em organizações hierárquicas tradicionais. Porém, poucas empresas adotaram as práticas sugeridas, porque os autores não apresentavam um modelo completo de organização que pudesse ser adotado, restringindo-se, em geral, à análise de novas práticas de liderança e comunicação. Outro fator relevante é que, de fato, havia poucos motivos para mudar, porque embora a tradicional estrutura hierárquica produzisse, conforme aquelas pesquisas, níveis de satisfação relativamente baixos e danos à saúde física e mental do indivíduo, as empresas americanas eram altamente bem-sucedidas e não havia o sentimento da necessidade de mudança do estilo administrativo para a sobrevivência.

Segundo Galbraith (op. cit.), quando o domínio da administração americana começou a se reduzir, nos anos 70, algumas organizações começaram a examinar mais seriamente a idéia da administração participativa, principalmente a partir de comparações com práticas japonesas. Entretanto, estas organizações possuíam modelos incompatíveis com o conceito de alto envolvimento, porque os seus sistemas de recompensa, estrutura de trabalho, de informação e, em geral, todos os demais sistemas, eram estruturados para obter justamente o oposto, porque o princípio central do modelo de alto envolvimento é que a informação, o poder, o conhecimento e as recompensas devem estar

localizados e alinhados congruentemente nos escalões inferiores da organizações para a tomada de decisões acertadas e para a visão de como o seu desempenho afeta o desempenho da organização como um todo.

Discorrendo também sobre o envolvimento empregatício, Guerreiro Ramos (1983) reforça a necessidade de que a teoria da administração deixe de considerar a política e o poder como manifestações clandestinas, passando a tratá-los como fundamentos de uma nova modelagem teórica, principalmente para a análise das camadas profundas do fenômeno da alienação e da sanidade das organizações.

Guerreiro Ramos (1983) comenta os dois tipos de envolvimento organizacional estudados por Amitai Etzioni¹⁴: o compromisso ou envolvimento positivo e a alienação ou o envolvimento negativo. Segundo Etzioni, uma organização sadia seria aquela em que, de um modo geral, o compromisso prevalece sobre a alienação, destacando que a crescente ampliação dos vetores e da complexidade das relações de poder nas sociedades está acarretando a diluição da ideologia marxista das relações de trabalho e da confrontação entre classes. Com isso, a análise do tema da alienação assume relevância, assim como o estudo dos caminhos possíveis para minimizar a sua existência nas organizações e buscar uma saúde organizacional possível no atual estágio da evolução histórica.

Segundo Guerreiro Ramos (op. cit.), a auto-alienação resulta de em um estado psicológico de “estranheza de si mesmo” decorrente de uma estrutura autocrática e coercitiva de tratamento da

¹⁴ Etzioni, Amitai. *A comparative analysis of complex organizations*. The Free Press of Glencoe, 1961.

força de trabalho, redundando em uma passividade que é aceita através de compensações como salário e estabilidade adquiridas pelo cumprimento de ordens, embora haja uma tensão entre objetivos e valores individuais e objetivos e valores organizacionais. Guerreiro Ramos (op. cit.) apresenta, então, dados de estudo de Katz e Kan¹⁵ que levam a concluir que a congruência de éticas de convicção entre a administração e os administrados diminui a auto-alienação, assim com a não-congruência aumenta o inconformismo dentro da organização e fora dela.

Tratando da reificação, Guerreiro Ramos (1983) enfoca que ela é um caráter básico da instrumentalidade de organizações “modelo de máquina”, em que há um distanciamento do fazer com os valores individuais, características da rigidez das instituições tecnoburocráticas, fundamentadas na extrema normatização e divisão do trabalho. Este caráter é incorporado tanto pelos formuladores ou mantenedores da burocracia - que introspectam a lógica organizacional - quanto pelos executores da produção.

Guerreiro Ramos (1983) examina o terceiro sentido da alienação, a privação do poder. Sob a ótica deste sentido, a exclusão formal ou subjacente dos indivíduos do processo decisório é a principal causa da alienação. Processos decisórios que permitam ao indivíduo influenciar a organização com consciência e intencionalidade são desalienantes e tornam a organização mais plástica e dinâmica. Não basta dotar a organização de sistemas e fluxos de informação eficientes e sofisticados se não houver a intencionalidade ética de compartilhamento do conteúdo e da decisão sobre a informação.

¹⁵ Katz & Kahn. *Some recente findings in human reserch in industry*. In: Swanson, Newcomb & Hartley. *Readings in social psychology*. New York, Holt, 1952.

Galbraith (1995) comenta que o envolvimento empregatício parece oferecer uma vantagem peculiar às organizações que estão nas indústrias de capital elevado, como as de petróleo, produtos químicos, papel, vidros, alimentos e automobilísticas, que vivem situações complexas e de alto controle, em que os custos de mão-de-obra representam tipicamente uma parcela pequena dos custos gerais. O custo-chave é o capital, fazendo-se necessário que aquele número relativamente pequeno de pessoas esteja comprometida com a eficiência da utilização do capital. Ressalta o autor que a administração voltada para o estilo mecanicista de controle prova ser tipicamente fraca em situações como essa, porque os empregados são especializados e difíceis de serem supervisionados e o trabalho envolve crescentemente soluções e comportamentos flexíveis e conscientes, não produzidos por aquele estilo.

Entretanto, ressalta Galbraith (op. cit.) que formas avançadas de envolvimento empregatício são raras porque são inconsistentes com a ideologia administrativa dominante e com os princípios fundamentais da estrutura das organizações contemporâneas, ainda projetadas para assegurar controle hierárquico e estabilidade interna - elementos básicos da forma burocrática de organização - e os gerentes muitas vezes opõe-se aos esforços de *envolvimento empregatício* intensivo por causa da ameaça ao controle e à estabilidade, mesmo quando produzem melhoria de desempenho.

Ainda sobre a intencionalidade ética do compartilhamento do poder na organização, mencionado por Guerreiro Ramos, e sobre a ideologia administrativa dominante, destacada por Galbraith, Prestes Motta (1986), comentando o tema *organização, automação e consenso*, reforça que, na prática das grandes organizações, há uma forte separação entre dirigentes e dirigidos e que a descentralização é paralela à concentração do controle na cúpula da hierarquia, pois, na realidade, o

desenvolvimento de um sistema sólido de autoridade e controle é vital ao desenvolvimento da empresa. Paralelamente ao desenvolvimento do gigantismo, desenvolvem-se mecanismos de participação dos trabalhadores na administração (conselhos de representantes, comitês de empresa, comissões de fábrica etc.) que, embora freqüentemente associados a ideais de autonomia e de democratização das relações de trabalho, representam, na realidade, um papel administrativo de mecanismo de ligação entre a base e a cúpula e agem como mecanismos de coesão e formação de consenso controlado.

Motta (1997), entretanto, menciona que a motivação dos trabalhadores para participar é, em geral, pragmática e mais relacionada a objetivos pessoais imediatos do que a uma ideologia sistemática, estruturada por consciência de classe. Os motivos dos trabalhadores são, em geral, salários mais elevados, regularidade e segurança de renda, de emprego, boas condições de trabalho, relações sociais agradáveis e trabalho interessante. O autor (op. cit.), então, apresenta um quadro que relaciona as funções positivas da participação por dimensões específicas, como se pode ver na figura 9:

DIMENSÃO	FUNÇÃO POSITIVA PRIMORDIAL	CONCEITO
Econômica	Eficiência	Melhorar a eficiência e a eficácia da gerência, proporcionando melhor produção e produtividade
Social	Distribuição e segurança	Melhorar a distribuição dos benefícios do trabalho entre aqueles que colaboram na obtenção dos resultados e aumentar a segurança social do emprego.

DIMENSÃO	FUNÇÃO POSITIVA PRIMORDIAL	CONCEITO
Política	Democratização e descentralização.	Redistribuir o poder na organização, a fim de que seus membros tenham maior influência sobre seu destino profissional e sobre o destino de sua organização.
Organizacional	Integração	Aumentar a interação e o compartilhamento de valores visando a desenvolver a identificação, a lealdade e a aceitação de valores comuns.
Psicológica	Auto-realização	Satisfazer aspirações individuais de iniciativa e criatividade e assegurar melhor integração com o grupo organizacional de referência.

Figura 9 - Funções positivas da participação por dimensões específicas.

Ressalte-se, ainda, como fundamental a importância dos temas liderança e autoridade na condução do processo de compartilhamento de poder em todos os níveis da organização. Weber (1971) concluiu pela existência de três tipos de autoridade presentes nas organizações feudais ou capitalistas: autoridade tradicional, onde a legitimação do poder provém do passado e baseia-se nos usos e costumes; autoridade carismática, onde o líder justifica a sua autoridade por meio de sua capacidade, em uma organização mais instável e indeterminada; e autoridade legal ou racional, com procedimentos legais e normativos rigidamente estabelecidos e legitimados.

Acreditamos que a liderança *carismática*, no sentido Weberiano, manifestada pela alta direção da empresa, por meio da capacidade de dar coerência pessoal, transmitir e alinhar a missão, visão e estratégia organizacionais; e pelas equipes de linha, na coordenação do *envolvimento empregatício*, inclusive no controle interno pontual, é a mais capaz de apresentar respostas satisfatórias ao risco, mutação e instabilidade, porque alavanca e potencializa um processo de sinergia em que os conhecimentos se complementam, se autenticam e, portanto, se potencializam.

3.2 Experiências de *self assessment* ou auto-auditoria

Programas de auto-auditoria, auto-controle ou *self assessment* são instrumentos utilizados pela organização, especialmente pela auditoria, para compartilhar com as áreas auditadas o processo e a responsabilidade da avaliação e revisão e reporte das melhorias de controle interno e da avaliação dos riscos do negócio. Estão intimamente relacionados com a cultura organizacional de compartilhamento de poder e de informações e fundamentados no pressuposto ético de que, a exceção dos desvios originados por irregularidades (fraudes), o controle interno deve ser implantado com *envolvimento empregatício* de todos os níveis da organização.

Pressupõem uma cultura organizacional voltada para a construção conjunta e em rede do conhecimento, que agrega valor pontualmente ao negócio. Nesse sentido, a participação da alta administração e sua visão orientada para o *envolvimento empregatício* é fundamental. O papel da auditoria, nos programas de *self assessment*, passa a ser o de revisar, a partir de indicadores concretos contábeis, financeiros, de performance, de qualidade e outros, o grau com que as

gerências incorporaram efetivamente os controles ao negócio e o grau com que efetivamente estão efetuando auto-auditoria.

Santos (1998) define que os processos de auto-avaliação, ou auto-auditoria, ou *self assessment* objetivam:

- Estabelecer um sistema de verificação dos controles que assegurem à empresa confiabilidade nos resultados e cuja execução seja feita pelas áreas responsáveis pela administração dos processos operacionais;
- Estabelecer processos simples e padronizados de controle, de maneira a permitir sua realização pelo executor da atividade, sob revisão da auditoria;
- Estabelecer, por parte da auditoria interna, controles de verificação a distância que validem o nível de confiabilidade das respostas dos auditados aos controles;
- Capacitar o executor para o desempenho da tarefa;
- Revisar constantemente os processos de trabalho, mudando os objetivos de controle na medida em que se tornem irrelevantes sob o ponto de vista dos resultados de negócio;
- Questionar a necessidade de reporte dos resultados dos controles, na medida em que a confiança nos executores se evidencie.

Santos (op. cit.) destaca os caminhos para implantação de programas de auto-auditoria, a partir de sua experiência na Xerox do Brasil:

- a) Conscientização da direção da empresa, por meio de ações para:
- Demonstrar a qualidade do processo;
 - Demonstrar as vantagens da maior abrangência do controles;
 - Demonstrar a maior produtividade da equipe de auditoria, que passa a atuar em verificações de maior risco/importância.
- b) Eliminação de paradigmas internos:
- O conceito de que só o auditor pode fazer e tem capacidade para avaliar e revisar o controle interno;
 - O conceito de que a atividade é mera executante e não tem interesse na revisão do controle interno.
- c) Estabelecimento de contatos com as gerências de atividades relevantes, onde serão implantados programas de auto-auditoria para:
- Informar os objetivos e discutir o processo de implementação;
 - Validar a aplicabilidade e aceitação pelos executores;
 - Implementar gradualmente, avaliando os resultados e corrigindo os desvios de aplicação.
- d) Estabelecimento de instrumentos de monitoramento, pela auditoria interna:
- Definição da amplitude do *checklist* – seleção e discussão dos itens a avaliar e dos riscos potenciais a serem considerados;
 - Avaliação e acompanhamento das ações corretivas definidas pelo executor;
 - Verificação da eficácia da solução das ações corretivas;

- Monitoramento a distância – *silent audit*;
- Revisão periódica dos testes efetuado pelo executor.

Santos (op. cit.) enfatiza que o envolvimento empregatício é obtido pela negociação revisada de metas que o executor define previamente e que declara formalmente estar em concordância. O foco é direcionado para gestão de indicadores concretos e resultados. A sua experiência demonstra que a utilização do *empowerment* na implantação do controle interno leva à liberação e maior produtividade do *staff* de auditoria para a avaliação de novos riscos do negócio e permite atingir cobertura de 100% dos controles exigidos.

Lima (2000), discorrendo sobre *control self assessment*, destaca as deficiências nos ambientes de controle:

- Falta de sensibilização organizacional para controles internos e segurança;
- Comunicações internas sobre riscos de negócios esporádicas e reativas;
- Níveis heterogêneos de recursos e controles entre unidades de negócio e localidades, com fraqueza de controles operacionais básicos e pouca transparência de melhores práticas (*best practices*);
- Ausência de visão do todo, em termos de controle;
- Pouca ênfase na preocupação com o comportamento ético e freqüentes casos de fraude em todos os níveis;
- Informalidade da gestão, pela ausência de políticas e procedimentos claramente definidos para os diversos processo administrativos e operacionais;

- Ausência de definição do papel das funções corporativas no controle;
- Deficiência nos sistemas de informação;
- Pouca aplicação de indicadores de performance operacional.

Lima (op. cit.) define o *Control Self Assessment* como um processo contínuo de auto-avaliação dos controles internos e de prevenção dos riscos de negócio, no qual gerentes e diretores se reúnem com outros colaboradores da empresa e com facilitadores especializados (a auditoria, por exemplo) para identificar riscos e desenvolver planos de ação. Este processo fortalece a interação com a função de auditoria, criando um ambiente participativo e pró-ativo no local de trabalho.

Pacheco (1999), enfatiza os benefícios do envolvimento empregatício no controle interno:

- Definição de responsabilidades que permeia a instituição;
- Segregação de atividades, de forma a evitar o conflito de interesses de negócios;
- Canais de comunicação para informações tempestivas, confiáveis e compreensíveis para todas as tarefas e responsabilidades;
- Atividades de monitoramento gerenciadas centralizadamente, porém distribuídas entre os gerentes da instituição.

3.3 Subsídios para uma visão não ingênua dos programas de *self assessment*

Apesar de Mota (1997) enfatizar, como anteriormente descrito, "que a motivação dos trabalhadores para participar é, em geral, pragmática e mais relacionada a objetivos pessoais imediatos do que a uma ideologia sistemática, estruturada por consciência de classe", entendemos que o equacionamento da confrontação e conseqüente conciliação, sincera e dialogada, da visão/expectativas de compartilhamento do poder/decisão/ação do núcleo estratégico com a visão/expectativas de compartilhamento do poder/decisão/ação do conjunto dos trabalhadores é fundamental para a aproximação possível de interesses na busca de um real envolvimento empregatício na implantação do controle interno na Petrobras, empresa crescentemente atuante de forma plástica, dinâmica, competitiva e com maiores requisitos de capital intelectual, e dependente das estratégias a serem definidas pela alta-administração para a ótima correlação das variáveis de tempo e custo da oportunidade de implantação de controle e ganhos organizacionais posteriores com o envolvimento empregatício.

Conforme Galbraith (1995:127):

“Se as formas avançadas de envolvimento empregatício não são raras porque são ineficientes, então por que são raras? Talvez o motivo seja porque o movimento de envolvimento empregatício seja relativamente recente, e formas mais avançadas de envolvimento devem se propagar no futuro. Todavia, não estamos convencidos de que este seja o caso. Acreditamos que formas avançadas de envolvimento são raras porque são inconsistentes com a ideologia administrativa dominante e com os princípios fundamentais

de estrutura das organizações contemporâneas”.

“As formas intensas de envolvimento empregatício implicam em uma nova visão global, ou paradigmas, do gerenciamento de recursos humanos nas organizações. Esse paradigma está baseado na suposição de que maximizar as habilidades dos empregados em reagir aos desafios e alterar as condições técnicas constitui a chave para maximizar a eficiência organizacional...”

A implantação de programas de *self assessment* bem-sucedidos depende da ambiência organizacional e do modelo legitimado pela alta administração de compartilhamento de informações e decisões sobre controle. A prática tem demonstrado uma ausência de sinceridade organizacional no processo de comunicação e intenção organizacional vai degradando, no tempo, a efetividade das ações.

Tenório (1990) apresenta resumidamente o conceito de racionalidade comunicativa, desenvolvido por Jürgen Habermas a partir dos anos 60 e culminado em 1981 com a *Teoria da ação comunicativa*. Tenório (1990) enfoca que a racionalidade instrumental fundamenta-se na mediação entre a teoria e a técnica utilizando-se de postulados técnico-formais, enquanto a racionalidade comunicativa proposta por Habermas apresenta a necessidade da ação comunicativa para mediação entre os agentes sociais do processo social organizacional.

Segundo Tenório (1990), a proposta de Habermas coloca-se frontalmente contra o processo decisório burocratizado, em que ocorre o distanciamento entre o administrador burocrata e o

administrado e há o impedimento de um processo dialógico em que este último manifeste a sua razão dentro do processo produtivo e também como exercício de cidadania.

Para o agir comunicativo proposto por Habermas, Tenório (1990) reforça a ênfase na linguagem como o elemento de entendimento entre os atores da organização - administradores e administrados - por meio de uma sinceridade comunicativa em que haveria a busca da verdade no enunciado do problema organizacional, no ato da fala e na intencionalidade da fala, em um processo de negociação dialógica sobre a maneira de alcance dos resultados organizacionais. O agir comunicativo levaria a uma democratização baseada na exposição de argumentos.

Segundo Tenório (op. cit.), Habermas enfoca que, a partir do conceito de agir comunicativo, a visão instrumental seria substituída pela interação dialógica dos atores baseados em parâmetros de uma ética transcendente e não-formal, que envolveria conceitos, anteriormente soterrados, de verdade, justiça e autenticidade.

Segundo Tenório (op. cit.), Habermas não é ingênuo ao propor uma salvação da razão subjetiva de cada indivíduo durante o processo dialógico, mas entende que o processo é intersubjetivo e que a argumentação fundada de todos os atores leva ao consenso possível e não ao consenso total. O consenso possível, entretanto, traz em si uma validade ética por sua contraposição à ideologia do dirigismo instrumental e à alienação dos trabalhadores.

Observa-se que a preocupação central da utilização da teoria de Habermas na organização é com a solidariedade sinceras e possíveis dentro do processo decisório, eliminando-se as exclusões

psicossociais e a alienação provocada pela racionalidade instrumental, recentemente mascaradas em teorias pseudo-participativas.

Oliveira (1993) conclui que, enquanto Weber possuía uma visão pessimista decorrente da crença do domínio da ação instrumental da burocracia sobre a sociedade e o indivíduos, Habermas manifesta a profunda convicção de que o discurso e o questionamento sinceros dos pressupostos e das posições organizacionais adotadas são a saída para a burocratização, para a instrumentalização e para a reificação do ser humano.

Sem a presença desta ética na disseminação e compartilhamento da missão, visão e estratégia organizacionais, particularmente em relação à função do controle interno organizacional, os programas de *self assessment* não passarão de meros instrumentos formais, tendendo à deterioração, no tempo, porque serão entendidos apenas como mais um dos elementos formais de prestação de contas à alta administração e à auditoria, sem o envolvimento empregatício em rede para a detecção da necessidade de suas alterações objetivando a gestão tempestiva de riscos em face de modificações na ambiência interna e externa. Por outro lado, não pode-se adotar postura ingênua a ponto de deixar de mencionar a influência dos bônus financeiros de desempenho como elemento importante de incentivo, mas esta é uma assertiva absolutamente clara e inquestionável.

CAPÍTULO 4 : A NOVA ESTRATÉGIA E REMODELAGEM ORGANIZACIONAL DA PETROBRAS

4.1 Questões conceituais de estratégia e modelagem organizacional

Porter (1992) apresenta as cinco forças competitivas determinantes da habilidade de uma empresa e como a combinação destas forças determina a sustentação da remuneração e da viabilidade do negócio a longo prazo:

- a) Os entrantes potenciais da indústria ou a ameaça de novos entrantes;
- b) Os concorrentes já estabelecidos na indústria e a rivalidade entre empresas existentes;
- c) A ameaça de produtos ou serviços substitutos;
- d) O poder de negociação dos compradores;
- e) O poder de negociação dos fornecedores.

O autor (op. cit.) ressalta a necessidade de constante elaboração de cenários fundamentados na análise destes cinco vetores, com o seguinte fluxo seqüencial:

- a) Identificar as incertezas que podem afetar o negócio;
- b) Determinar os fatores causais condutores das incertezas;
- c) Fazer uma série de suposições plausíveis sobre cada fator causal importante;
- d) Combinar suposições sobre fatores individuais em cenários internamente consistentes;
- e) Analisar a estrutura do setor de negócio que prevaleceria sob cada cenário;

- f) Determinar as fontes de vantagem competitiva sob cada cenário;
- g) Prever o comportamento da concorrência sob cada cenário.

O autor (op. cit.) ressalta que uma variedade de fatores ambientais pode resultar em mudanças previsíveis e imprevisíveis no negócio:

- a) Mudanças a longo prazo no desenvolvimento;
- b) Mudanças nos segmentos de compradores servidos;
- c) Aprendizagem do comprador;
- d) Redução de incerteza;
- e) Difusão de conhecimento patentado;
- f) Acúmulo de experiência;
- g) Expansão ou contração na escala;
- h) Mudanças nos custos da moeda ou do insumo;
- i) Inovação do produto;
- j) Inovação no marketing;
- k) Inovação no processo;
- l) Mudança estrutural em indústrias adjacentes;
- m) Mudanças na política governamental;
- n) Entradas e saídas de concorrentes.

Analisando os pontos de críticos para uma estratégia competitiva, o autor (op. cit.) destaca que a vantagem competitiva está no âmago de qualquer estratégia e para obtê-la é preciso que uma

empresa faça a escolha do tipo de vantagem que deseja obter e do escopo dentro do qual deseja alcançá-la. Ser tudo para todos é uma receita para a mediocridade estratégica e para um desempenho abaixo da média ou no meio-termo. Uma empresa que se encontra no meio-termo só terá lucros se a estrutura do negócio for altamente favorável, considerando as cinco forças competitivas já mencionadas, ou se tiver a sorte de possuir concorrentes também no meio-termo. Ficar no meio-termo é normalmente manifestação da relutância de uma empresa em fazer escolhas sobre como competir. Para a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável, deve-se analisar e combinar continuamente os seguintes fatores:

- a) Liderança de custo - a lógica estratégica da liderança de custo exige que uma empresa seja uma líder de custo e não uma dentre várias empresas disputando esta posição, de forma a obter uma vantagem sustentável a longo prazo sobre a concorrência, principalmente em períodos cíclicos de variação do preço remunerado pelo mercado;
- b) Diferenciação - a empresa deve procurar ser única em sua indústria e possuir a diferenciação identificada, reconhecida e remunerada pelo mercado por um *preço-prêmio* compensador. A diferenciação pode ser baseada no próprio produto, no sistema de entrega, no marketing e em vários outros fatores;
- c) Enfoque - o enfocador seleciona um ou mais segmentos-alvo e adapta sua estratégia para atendê-los por meio da liderança de custo e da liderança na diferenciação.
- d) Sustentabilidade da estratégia - a sustentabilidade da estratégia exige que a empresa desenvolva barreiras que dificultem a imitação pelos concorrentes e identifique, claramente, as necessidades de modificação decorrentes da redução da valorização pelos segmentos-alvo do custo e da diferenciação;

- e) Estrutura organizacional - cada estratégia competitiva implica em qualificações e exigências estruturais e culturais diferenciadas e condicionadas à análise da respectiva cadeia desejada de valores internos e externos.

O autor (op. cit.) destaca, ainda, a ênfase nas variáveis cultura, tecnologia, econômica e política, especialmente em empresas industriais competitivas, para entendermos as preocupações que devem conduzir a elaboração da missão, visão e estratégia das organizações e a correspondente gestão de riscos, assim resumidas na figura 10:

CULTURA	TECNOLOGIA	ECONÔMICA	POLÍTICA
<p>A cultura interna deve enquadrar-se no pressuposto da necessidade da modelagem e flexibilidade constante para geração de valor diferenciado, reconhecido e remunerado pelo mercado e de vantagem de custo.</p> <p>A cultura interna deve reconhecer a necessidade de adaptação e mutação para a capitalização máxima de valores gerados pela cadeia de relacionamentos com a sociedade em geral, com fornecedores, distribuidores, clientes e concorrentes, nos segmentos-alvo escolhidos.</p>	<p>A transformação tecnológica só é sustentável quando reduz ou redireciona os custos dos condutores internos da cadeia de valores para o cliente e aumenta a diferenciação reconhecida em relação à concorrência.</p> <p>A transformação tecnológica só é válida quando não facilmente imitada ou se, mesmo quando imitada, melhora a estrutura geral da cadeia de valores da empresa.</p>	<p>Destaca-se a relevância na elaboração de cenários econômicos para identificar as incertezas: os fatores causais, a estrutura do negócio sob cada cenário e as correspondentes vantagens competitivas em relação ao comportamento da concorrência.</p> <p>A análise econômica é focada na obtenção da liderança de custo, diferenciação, enfoque em segmentos-alvo de atuação e sustentabilidade do negócio, incluindo-se a verificação dos entrantes potenciais; da concorrência; dos produtos substitutos; e do poder econômico de negociação de fornecedores, distribuidores, clientes e concorrentes.</p>	<p>Análise fortemente focada nos fatores da ambiência política que possam aumentar ou tornar vulneráveis a vantagem competitiva nos segmentos-alvo escolhidos: políticas governamentais com relação às barreiras de entrada e saída; tributação; relações institucionais com o governo, sindicatos e trabalhadores; legislação trabalhista e conjuntura geral de risco para o negócio.</p>

Figura 10 - Variáveis culturais, tecnológicas, econômicas e políticas e seus impactos na competitividade

Kotter (1997) enfatiza as oito etapas que julga relevantes para transformar a organização:

- Estabelecer um senso de urgência, incluindo a análise do mercado, das realidades competitivas e a identificação e discussão de crises reais e potenciais, assim como das oportunidades;
- Formar uma aliança de orientação forte o suficiente, com reunião de grupo com poder para liderar o processo de mudança e com o encorajamento do trabalho em conjunto e em equipe;
- Criar uma visão para direcionar o esforço de mudança e desenvolver estratégias para atingir esta visão;
- Comunicar a visão, utilizando todos os veículos possíveis e ensinando novos comportamentos através do exemplo da aliança de orientação;
- Investir os funcionários de *empowerment* para ação em relação à visão;
- Planejar e criar vitórias de curto prazo, com medidas visíveis de desempenho e um sistema de recompensa;
- Consolidar melhorias e produzir mais mudanças, com novos projetos, temas e agentes de mudança; e
- Institucionalizar novas abordagens, incluindo novos comportamentos e lideranças.

Galbraith (1977) apresenta as variáveis da política de desenho organizacional, para o alinhamento com a estratégia (âncora das demais variáveis):

- a) Estrutura – envolve as formas de organização, como a escolha de alternativas de divisão do trabalho, configuração, departamentalização e distribuição do poder horizontal e vertical;
- b) Tarefas – decorrente da estratégia de domínio, objetivos e metas, afetadas pela diversidade, dificuldade e variabilidade;

- c) Estrutura de Informações e processo decisório – refere-se aos mecanismos de decisão; frequência e escopo do banco de dados e formalização;
- d) Pessoas – seleção/recrutamento, treinamento e promoção/transferência; e
- e) Sistema de recompensas – recompensas, bases de promoção, estilo de liderança e descrição dos cargos.

Cavalcanti (1998), analisando Galbraith, destaca que as decisões dos dirigentes para a definição da modelagem da organização circulam em torno das variáveis acima citadas, dentro de um processo sistêmico-sócio-técnico (tecnologia/tarefa, estruturas e comportamentos) e sistêmico/contingencial, pela vinculação com a natureza da atividade e de sua ambiência.

A modelagem destas variáveis vai definir, para as atividades da organização, uma característica de um sistema mais burocrática/mecanicista ou mais orgânico. Cavalcanti (1997), analisando o modelo de Burns e Salkner¹⁶, relaciona as principais características de cada um destes sistemas:

a) Sistema mecanicista:

- Nítida divisão das tarefas funcionais do empreendimento;
- Tarefas individuais desenvolvidas com técnicas e propósitos mais ou menos distintos daqueles do empreendimento com um todo;
- Estrutura hierárquica verticalizada de conhecimento, governo, controle de resultados, autoridade, avaliação e comunicação, com ênfase na lealdade à empresa e na obediência

¹⁶ BURNS, Tom and STALKER, G.M. *The management Innovation*. Tavistock Publications, 1961.

como condições de participação;

- Maior importância ao conhecimento da tarefa do que ao conhecimento e habilidades gerais;
- Chances de sucesso dependentes da avaliação da hierarquia superior.

b) Sistema orgânico:

- Natureza contributiva de conhecimentos, experiências e tarefas para o objetivo comum do empreendimento, com ajustamento contínuo da tarefa pela interação organizacional;
- Abandono da visão de responsabilidade como um campo limitado de direitos, obrigações e métodos;
- Aproximação da organização formal com a informal;
- Estrutura de controle, comunicação e autoridade em redes, com lateralidade de comunicações/informações, menor formalidade e sem necessidade de presunção contratual da comunhão de interesses, que passam a ser do empreendimento e não do superior;
- Noção de que o conhecimento pode estar localizado em qualquer ponto da rede e não necessariamente no topo da organização;
- Forte compartilhamento de crenças e comprometimento com os objetivos do empreendimento para compensar o a relativa desestruturação da hierarquia e problemas com a indefinição de papéis, ao invés de valorização da lealdade e da obediência;

Cavalcanti (1998) enfatiza, ainda, a intimidade e interdependência das variáveis da política de desenho organizacional, ressaltando a importância de sua coerência e compatibilidade para o alcance das atividades/tarefas da organização. A diferenciação e calibragem ótimas entre

segmentos da organização que necessitam de uma modelagem mais mecanicista e outros que devem possuir uma modelagem mais orgânica é fortemente impactada pelo conceito operacional de incerteza, que decorre da diferença entre a quantidade de informação necessária para a adequação da atividade e aquela efetivamente disponível. Atividades com alto grau de incerteza necessitam de informações em tempo próximo ao real, não presentes em modelos mecanicistas/burocráticos tradicionais, e atividades repetitivas podem atingir maior produtividade nestes modelos.

Cavalcanti (op. cit.) destaca como principais fontes de incerteza organizacional: a indisponibilidade de informação precisa e clara; o não-domínio das relações de causa e efeito para a realização da atividade; a falta de consenso em relação aos resultados; ausência ou atraso no *feedback* dos resultados; e a impossibilidade de conhecer a probabilidade de ocorrência de eventos relevantes.

Pode-se afirmar, analisando as variáveis da política de desenho organizacional, que estas passam a ser também fortemente impactadas, a partir da década de 90, pela efetivação da transferência dos conhecimentos e relações de causa e efeito formais para os sistemas de informação, que assumem cada vez mais as tarefas repetitivas ou executam um estreito controle sobre os seus resultados e sobre o fluxo de informações. Consequentemente, em decorrência da crescente transferência da inteligência formal do negócio para aqueles sistemas, há fortes redirecionamentos na divisão do trabalho, nas pessoas e no sistema de recompensas, com uma tendência crescente de revalorização de conhecimentos menos instrumentais. Podemos afirmar que o desenvolvimento tecnológico aumentou significativamente as possibilidades de sucesso na instrumentalização (e não na ideologia) do desenvolvimento de organizações em rede, principalmente pela possibilidade de disponibilização e compartilhamento organizacional de informações em tempo real e do

deslocamento gradual do controle formal da hierarquia para os sistemas de informação.

É importante destacar a comparação de Galbraith (1995), ao comentar a diferença entre os antigos e os novos estilos de organização presentes em ambientes exigentes, complexos e de rápida mutação:

ESTILO ANTIGO	ESTILO NOVO
Estável	Dinâmico, constantemente aprendendo
Escassa informação	Rico em informação
Local	Global
Grande	Grande e pequena
Funcional	Orientado para produto/cliente
Orientado para o cargo	Orientado para habilidades
Orientado para o indivíduo	Orientado para a equipe
Orientado para o comando/controle	Orientado para o envolvimento
Hierárquica	Horizontal/em rede
Orientado para o requisito do cargo	Orientado para o cliente

Figura 11: A nova lógica da organização.

Galbraith (op. cit.) enfatiza que muito poucas organizações voltaram-se para uma modelagem organizacional que propicie o envolvimento empregatício, entretanto também destaca a existência de uma nova lógica de organização que exige a associação de novas práticas a todos os seus sistemas de administração e que, em síntese, a abordagem tradicional, hierárquica, de comando e

controle não permite mais que as empresas funcionem adequadamente nos ambientes dinâmicos e competitivos.

A avaliação da auditoria interna acerca da calibragem adotada pela organização – entre uma visão mais mecanicista ou orgânica, em face da estratégia organizacional - da estrutura, tarefas, sistemas de informação e de gestão de pessoas e recompensas, assim como do estilo escolhido, afeta significativamente o processo de condução das ações sobre o controle interno e permite o julgamento das possibilidades de sucesso em programas de envolvimento empregatício no controle e da adequação para o valor organizacional da postura da própria auditoria - se mais centrada em revisões instrumentais e mecanicistas – ou em revisões interativas, em rede e orgânicas.

4.2 A nova estratégia empresarial da Petrobras

Diversos cenários determinaram a necessidade de uma nova estratégia e de revisão do modelo organizacional da Petrobras, conforme destacado no Plano Estratégico 2010 (Petrobras, 1999):

- Crescimento previsto da economia brasileira e seu impacto na expansão dos mercados de derivados, gás natural e de energia;
- Gradual eliminação das barreiras nacionais, com inserção do País na nova ordem internacional e continuação da abertura da economia, com grande entrada de capital externo, decorrente da privatização e desregulamentação;
- Ambiente competitivo no refino, transporte e comercialização intensificado, com a entrada de novos participantes nacionais e internacionais, como as importadoras;
- Preços internos cada vez mais alinhados com o mercado internacional;
- Continuação da tendência de excesso na capacidade mundial de refino, inclusive pelo surgimento de novas tecnologias;
- Concentração econômica mundial na indústria de petróleo, através da formação de blocos entre países e regiões e da continuação do processo de fusões;
- Intensificação da concorrência entre multinacionais;
- Globalização financeira intensa e de grande volatilidade;
- Convergência a longo prazo entre os setores de gás e eletricidade;
- Potencial de expansão da demanda mundial de gás natural superior a de óleo;

- Necessidade de concentração da produção nas áreas de maior possibilidade de produtividade.

Este novo contexto levou a Petrobras à elaboração do Plano Estratégico 2010 (op. cit.) e à definição de uma nova modelagem organizacional, em face da elevação das expectativas dos acionistas e demais públicos de interesse em relação ao futuro da Companhia. Neste Plano, foram definidos as três linhas estratégicas de atuação, para ampliar a presença internacional e consolidar a liderança na América Latina e no mercado brasileiro de energia:

- Aumentar as reservas, elevar a capacidade de produção de óleo, assegurar a sua colocação e expandir a comercialização de derivados;
- Criar mercados para assegurar a colocação da produção de gás natural;
- Expandir as atividades internacionais para diversificar riscos, reduzir custo de capital e assegurar o crescimento onde a empresa tiver vantagem competitiva.

O Plano Estratégico (op. cit.) definiu também o conjunto de políticas balizadoras dos objetivos e as estratégias da Petrobras:

a) Atuação corporativa:

- Manter o perfil de uma grande corporação moderna, liderando os segmentos da indústria de petróleo brasileira e atuando de forma integrada e verticalizada;
- Otimizar e integrar a cadeia de valor;
- Integrar os sistemas de logística da Petrobras com os de suas subsidiárias e clientes,

possibilitando redução de custos e ganhos de participação.

b) Gestão de recursos;

- Avaliar, de forma integrada, o *portfolio* de projetos do sistema Petrobras;
- Gerir os negócios de gás de forma integrada;

c) Desenvolvimento de novos negócios;

- Promover o fortalecimento das competência tecnológicas da Petrobras para alavancar novos negócios;
- Utilizar parcerias com instrumentos de alavancagem de mercados, diluição de riscos e de atração de investimentos para a viabilização de projetos;
- Aproveitamento de ativos existentes para ampliar negócios.

d) Atuação internacional;

- Foco regional, em oposição a uma atuação global;
- Presença seletiva com ativos integrados e carteira de investimentos balanceada;
- Otimização e integração da cadeia de valor.

Para a realização da visão Petrobras, o Plano Estratégico 2010 (op. cit.), definiu uma agenda de mudanças (Petrobras, 2000b) orientada por quatro diretrizes:

- a) Rentabilidade - desenvolver e implantar um processo de avaliação do desempenho empresarial da Petrobras para assegurar o retorno mínimo sobre o Patrimônio Líquido.
- b) Produtividade – buscar a elevação da eficiência da organização da Petrobras, ajustando-a aos objetivos de elevação de rentabilidade e produtividade;

- c) Pessoas – assegurar o envolvimento e comprometimento das pessoas com as novas diretrizes estratégicas da Petrobras;
- d) Clientes – orientar os esforços da Petrobras para busca e atendimento dos seus clientes.

Petrobras (2000a), explicitou as linhas gerais dos objetivos do Plano Estratégico 2010, para o alcance desta rentabilidade:

- a) Aumentar as reservas, elevar a capacidade de produção de óleo, assegurar a sua colocação e expandir a comercialização de derivados;
- b) Criar mercados para assegurar a colocação da produção de gás natural;
- c) Expandir as atividades internacionais para diversificar riscos, reduzir o custo de capital e assegurar o crescimento;
- d) Reduzir os custos de extração, refino e de *overhead*;

A Direção da Petrobras (Petrobras, 2000b) anunciou a deflagração de um conjunto de iniciativas organizacionais que deveriam promover a realização do Plano Estratégico 2010, anunciadas aos acionistas, ao mercado financeiro e à imprensa:

- a) O acompanhamento rigoroso dos resultados;
- b) A implantação de uma agenda de mudança organizacional (Petrobras, 2000), com metas a serem alcançadas até 2005, para superar os principais obstáculos à realização do Plano 2010: modelo organizacional, cultura formada durante o monopólio da empresa; práticas gerenciais e características intrínsecas da empresa estatal;

- c) A redução do custo de extração;
- d) A redução do custo operacional unitário médio de refino;
- e) A redução dos custos de *overhead* da Companhia;

A agenda de mudança organizacional (op. cit.), que vai do desempenho empresarial até serviços nos postos, explicitou 12 projetos, a partir das quatro diretrizes gerenciais básicas – rentabilidade, produtividade, clientes e empregados – fundamentais para a sustentação do Plano Estratégico 2010:

- a) Desempenho empresarial – objetiva implantar um novo processo de avaliação do desempenho empresarial da Petrobras, monitorando o alinhamento da companhia às diretrizes e metas estabelecidas no plano estratégico. Será estruturado em um sistema que permita balancear os indicadores de desempenho em quatro direções: processos internos, dimensão do cliente; dimensão econômico-financeira; aprendizado e inovação.
- b) Gestão de Investimentos – Aprimorar o sistema de gestão de investimentos a partir dos seguintes objetivos básicos: reduzir os desvios em relação aos resultados esperados; dar à direção da empresa subsídios nas decisões de investir; reestruturar um *portfólio* dos investimentos da empresa; e mapear as prioridades de investimentos. Todo o processo de decidir, implantar, ampliar ou redirecionar investimentos terá um suporte muito maior, a partir da implementação deste projeto.
- c) Modelo de organização e gestão – revisão das práticas gerenciais e papéis dos órgãos da estrutura organizacional da Petrobras. Realização de entrevistas, seminários e reuniões, envolvendo gerentes, no âmbito da sede e órgãos operacionais. Projeto conduzido com o apoio da empresa de consultoria Arthur D. Little Latin America Ltda;

d) Produtividade – foram definidas quatro ações principais:

- Otimização dos custos de *overhead* – visa identificar os componentes dos custos indiretos e as oportunidades para sua otimização e, finalmente, estabelecer um plano de ação utilizando referenciais de excelência para a definição de metas e avaliação de resultados;
- Redução de custos de
- que e de material – adequar os custos de estoque da companhia aos parâmetros das empresas de petróleo com atuação internacional;
- Redução dos custos de refino e de transporte – implantar, de forma estruturada e baseando-se em referências internacionais, um programa de redução de custos, com posição competitiva frente às refinarias e transportadores internacionais, destacando-se os projetos de investimento em automação; de confiabilidade e novas tecnologias e um sistema de desempenho empresarial;
- Redução de custos de produção – estabelecimento de metas de custo operacional de extração de petróleo para cada unidade operacional da Exploração e Produção, no período de 2000/2005, considerando a sua carteira de projetos. Uniformizar metodologias de planejamento e controle de custos;

e) Tecnologia da informação – seu objetivo é alinhar as iniciativas de tecnologia da informação com a estratégia de negócios, especialmente para a implantação do Sistema Integrado de Gestão (ERP/SAP) para a inteligência competitiva, para a gestão do conhecimento e suporte ao processo decisório, dentro do novo cenário de eficiência e competitividade, a ser implantado em seis fases:

- Definição do novo modelo de gestão e organização da atividade de recursos da

informação;

- Definição da nova arquitetura técnica;
- Implementação das mudanças na infra-estrutura técnica;
- Desenvolvimento de um plano para ampliar a interligação eletrônica com clientes, fornecedores e parceiros e para gerenciamento integrado da cadeia logística (exploração, produção e abastecimento);
- Identificação das demandas de tecnologia da informação para apoiar o processo de internacionalização do sistema Petrobras.

f) Sistema Integrado de Gestão – Coordenado pela Assessoria de Modernização Empresarial, denomina-se Projeto Sinergia, desenvolvido em conjunto com consultores da Ernst & Young e da SAP do Brasil, objetiva a implantação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial – ERP-SAP, utilizado pelas principais companhias petrolíferas internacionais para integração de informações e automatização de processos, em tempo real, interligando as diversas áreas de negócios e otimizando o processo decisório. Será implantado em todo o Sistema Petrobras. A implantação de um Sistema Integrado de Gestão representa um expressivo processo de transformação organizacional visando a modernização da gestão empresarial da Companhia.

g) Gestão de competências – O Serviço de Recursos Humanos, com a participação de todos os órgãos adotará iniciativas para assegurar o desenvolvimento e a retenção dos empregados que detenham as competências-chave da empresa:

- Desenvolver e implantar programas de capacitação em competências específicas para atuação no mercado internacional-alvo;
- Adequar a matriz de competências do sistema Petrobras para a nova realidade

competitiva do mercado;

- Estabelecer uma política de atração de competências-chave para a companhia;
- Adequar o perfil qualitativo da força de trabalho dos órgãos à matriz de competências estabelecida para o Sistema Petrobras;
- Rever e ajustar as práticas de remuneração e benefícios de ativos e aposentados, alinhando-as com as práticas de mercado e considerando as peculiaridades das diferentes regiões do país;
- Sistematizar o processo de gestão do conhecimento, com foco prioritário nas competências-chave definidas para o Sistema Petrobras.

h) Mobilização Interna – garantir o comprometimento de todos os empregados com as metas da empresa, com iniciativas internas: divulgação interna do planejamento estratégico; adequação do processo de gerenciamento de desempenho de pessoal; implantação do sistema de reconhecimento e competência; revisão das práticas de participação de resultados, tendo como referências as metas negociadas;

i) Clientes e mercados – Fidelização dos clientes e o desenvolvimento de novos mercados e produtos. Fortalecimento do Programa Cliente Petrobras; Sistematização do processo de lançamento de novos produtos; desenvolvimento de um sistema de monitoramento do mercado e da concorrência; elaboração de pesquisas de mercado para diversos produtos e segmentos; e identificação de tecnologias que viabilizem novos negócios para a companhia.

Os esforços se concentram no fortalecimento do Programa Cliente Petrobras.

j) Qualidade nos postos BR – Coordenado pela BR e com a participação das áreas de abastecimento; segurança e meio ambiente e comunicação, objetiva viabilizar uma maior satisfação dos clientes nos postos BR e melhorar a imagem da Petrobras, ampliando o mercado.

Sua principal diretriz é integrar os esforços de marketing da BR aos objetivos corporativos da Petrobras de relacionamento com o público e de avaliação da marca.

Foram ressaltadas (Petrobras, 2000a) as características organizacionais "históricas" da organização restritivas a uma atuação voltada para resultados:

- a) Dificuldade de responsabilização (*accountability*) por resultados de atividades e negócios-chave;
- b) Duplicidade, superposição de atividades e diluição de responsabilidades;
- c) Grande quantidade de unidades funcionais (em relação ao número de unidades operacionais);
- d) Número elevado de níveis hierárquicos e baixa amplitude de comando;
- e) Integração limitada das subsidiárias com a Petrobras;

Foram destacadas, também (Petrobras, 2000a), a filosofia implícita da organização recomendada;

- a) Permitir a integração clara dos resultados dos negócios de Gás & Energia e dos resultados da atividade internacional;
- b) Integrar as subsidiárias às operações da Petrobras, visando fortalecer sinergias e reduzir duplicações funcionais;
- c) Preparar a organização para um estágio de atuação por Unidades de Negócios (Uns), com a clara aferição de resultados financeiros, sempre que possível;
- d) Iniciar o processo de maior ênfase organizacional às atividades-fim (negócios), começando a

reduzir níveis hierárquicos e a escala das atividades da sede e a aumentar a amplitude de comando para fortalecer a capacidade de reação da empresa;

- e) Aplicar, sempre que economicamente viável, o conceito de serviços internos de apoio às unidades de negócios descentralizadas e se possível compartilhados;
- f) Promover as condições organizacionais para a melhor aferição dos resultados;
- g) Criação de unidades corporativas exclusivamente voltada para a avaliação do desempenho organizacional;
- h) Reduzir a fragmentação da função de gestão de investimentos, preservando as competências já adquiridas pela Petrobras;
- i) Procurar refletir a importância das posições-chave da empresa nas participações em órgãos de governança;
- j) Desenvolver áreas de negócio com alto grau de responsabilização por resultados (lucros e perdas).

4.3 A revisão da estrutura da Petrobras para o alinhamento com a estratégia organizacional;

Petrobras (Petrobras, 2000a) destacou que o processo de adequação da organização iniciou-se com a indicação do atual Conselho de Administração, que reavaliou a estrutura vigente em março de 1999, que desestimulava a integração das atividades de *downstream*, com perdas de sinergia e limitação do potencial de rentabilidade da empresa. No Anexo 1, apresentamos a antiga estrutura da Petrobras.

Ressalte-se, ainda, que a organização já havia caminhado para a criação de subsidiárias em segmentos até então desenvolvidos internamente de forma difusa e sem possibilidade de concorrência e inserção em um novo cenário internacional. Por este motivo, como parte da busca de maior competitividade e da ampliação do leque de produtos e serviços, além da redução de custos e aprimoramento da medição de desempenho, foram criadas as subsidiárias TRANSPETRO e GASPETRO, que somaram-se à já existentes BRASPETRO, PETROQUISA e BR.

A estrutura antiga apresentava deficiências, em face da nova estratégia de negócios, com perdas de sinergia, de agregação na cadeia de valores, de potencial de produtividade/rentabilidade da empresa e de ampliação do leque de produtos e serviços. Dentro do conceito maior de transformar a Petrobras em uma empresa de energia, Petrobras (2000c) comunicou o funcionamento da nova estrutura, aprovada pelo Conselho de Administração em outubro/2000, aderente às premissas da nova estratégia empresarial de negócios de expansão, internacionalização, rentabilidade e produtividade, desenvolvida e concluída sob a condução da Consultoria Arthur D. Little Latin América. O processo foi acompanhado pelo comitê de implantação, um fórum de discussão formado por executivos-chave de diversas áreas. No Anexo 2, apresentamos a nova estrutura da Petrobras e as respectivas atribuições de cada órgão.

De acordo com o novo modelo, a companhia passa a funcionar com quatro áreas de negócio – Exploração e Produção, Abastecimento, Gás e Energia e Internacional e duas áreas de apoio – Financeira e Serviços – e com unidades de avaliação corporativa diretamente ligadas ao presidente. A nova estrutura incorporou o conceito previsto na estratégia de atuação por Unidades de Negócio, adotado pelas maiores companhias de petróleo e energia do mundo, sendo criadas 38 unidades

vinculadas às áreas de negócio, que atuarão com maior autonomia nas decisões e independência para administrar orçamento e investimento, com metas e responsabilização por resultados. Os ganhos potenciais com a adoção da organização recomendada são:

- a) Designação clara de responsabilidades para as quatro áreas de negócios: E&P (*upstream*), ABAST (*downstream*), Gás & Energia e Internacional;
- b) Designação de responsabilidades às áreas pela condução dos investimentos, com a passagem da função de gestão de empreendimentos, anteriormente executada pela área de engenharia, para o E&P (*upstream*), para o ABAST (*downstream*) e para a áreas de Gás & Energia;
- c) Designação da função de gestão do desempenho empresarial;
- d) Integração das atividades de gás e petroquímica às operações da Petrobras e subsidiárias;
- e) Criação de órgãos de governança corporativa, para iniciar a integração de outros executivos-chave do grupo com o topo da empresa (Diretoria Executiva);
- f) Estabelecimento de condições de criação de unidades de negócio autônomas e com redução de níveis hierárquicos, através de mecanismos de controle que substituam níveis adicionais de supervisão, bem como aferição individual de resultados;
- g) Redução de níveis hierárquicos na sede;
- h) Integração parcial da Petrobras Distribuidora – BR, que, embora se mantenha fora do Abastecimento (*dowstream*), considerando o seu tamanho relativo e sua atual estrutura de capital, estará mais alinhada com a Petrobras;
- i) Início de descentralização de atividades de execução, que hoje são realizadas nas unidades de apoio corporativo;

- j) Maior integração das atividades internacionais com o *E&P-upstream* e com *ABAST-downstream*, priorizando-se, nesta etapa, o acompanhamento mais estreito da expansão internacional como um todo.

Em relação à antiga estrutura, podemos notamos um avanço significativo para o alcance das diretrizes do novo plano estratégico:

- a) Área de Abastecimento – eliminou a desintegração das atividades de *downstream*, por fundir o gerenciamento das atividades de refino, logística, transporte e marketing e comercialização;
- b) Área Internacional – fundiu todas as atividades internacionais - estrategicamente importantes dentro da necessidade de expansão e internacionalização da empresa – e recebeu a alocação de atividades internacionais anteriormente desenvolvidas pelas áreas de abastecimento e exploração/produção, assim como da subsidiária Braspetro;
- c) Área de Gás e Energia – fundamental, dentro da nova matriz energética brasileira e responsável pelo desenvolvimento dos projetos e parcerias em gás e termelétricas – recebeu a alocação de atividades anteriormente igualmente difusas na Exploração e Produção e no Abastecimento e a alocação da subsidiária GASPETRO;
- d) Área de Exploração e Produção – E&P – manteve-se sem alteração, por já estar modelada dentro do segmento próprio de exploração e produção de óleo e gás;
- e) Área de serviços – concentrou todos os serviços de apoio operacional não considerados estratégicos do ponto de vista corporativo, que devem agregar valores às unidades de

negócio e serem medidas por padrões de competitividade em relação ao mercado.

As 38 Unidades de negócio – UN´s ligadas as áreas de negócio são: 9 UN´s da Exploração e Produção, de acordo com as localização das Bacias de Exploração e Produção; 17 UN´s da área de Abastecimento, incluindo as 11 refinarias; as UN´s de fertilizantes, de xisto, de *bunker*, de petroquímica, de transporte marítimo e de dutos/terminais (centro-sul, sudeste, sul e nordeste); duas UN'S de Gás e 10 UN´s da área internacional, sendo uma para cada país onde a Petrobras atua.

4.4 A relevância da revisão do modelo de sistemas de informação da Petrobras para o alinhamento com a estratégia e a estrutura organizacional

Em nível dos sistemas de informação, as grandes organizações sempre necessitaram de uma base de dados corporativa que desse maior segurança e agilidade às decisões e ao gerenciamento e controle empresarial integrados, com orientação aos processos e à qualidade de acesso e uso das informações, na busca da competitividade e redução de custos.

Parte das dificuldades para a implementação daquela base de dados decorria das diferentes plataformas tecnológicas (*hardware* e *software* básicos) que suportavam os diversos sistemas de informação e impossibilitavam a sua conectividade. A partir da década de 90, em função do desenvolvimento e consolidação de plataformas de gerenciamento de banco de dados que possibilitavam efetivamente a integração e conectividade de informações empresariais, surgiu um produto, chamado de *Enterprise Resources Planning – ERP* , que objetiva, fundamentando-se

naquelas plataformas, implementar o planejamento e gestão integrados dos recursos do conjunto de toda a empresa. Symnetics (1999) destaca que mais de 400 empresas da lista *Fortune – 500* já contrataram um sistema *ERP*.

Welti (1999) enfatiza que qualquer companhia necessita de estratégias dinâmicas frente aos desafios dos rapidamente mutáveis do mundo de negócios mundial. É fundamental para as companhias responderem às novas demandas dos clientes e aproveitarem as novas oportunidades de mercado quando elas surgem. Uma potente, flexível e aberta infra-estrutura de tecnologia de informação é necessária para prover ótimo suporte aos negócios e responder rapidamente às mudanças.

Mangels (1998) destaca os principais benefícios decorrentes da implantação do ERP, após pesquisa realizada em 100 projetos:

a) Benefícios estratégicos (em ordem de ganho percentual relativo):

- Integração da empresa/orientação a processos;
- Nova infra-estrutura de aplicação;
- Melhoria do atendimento ao cliente/flexibilidade;
- Acesso/uso de qualidade de informação;
- Redução de custo/aumento de produtividade;

a) Benefícios econômicos (em ordem de ganho percentual relativo):

- Custos de pessoal;
- Gestão financeira;
- Custos de tecnologia de informação;
- Custos de gerenciamento do pedido;
- Inventário;
- Gestão de suprimento/compras.

A Petrobras, em meados de 1996, convidou alguns fornecedores a apresentarem os resultados efetivamente alcançados por produtos na área de tecnologia de informação e, dentre estes, destacou-se o *ERP*. No Brasil, as representações de fornecedores do *ERP* foram constituídas a partir daquele ano, incluindo-se nesse rol a SAP do Brasil.

Visando analisar o cenário mundial da implantação do modelo *ERP/SAP* e sua aplicabilidade na indústria de petróleo, a Petrobras constituiu um grupo de gerentes para visitar outras empresas do segmento de exploração, produção, refino e distribuição de petróleo e derivados, estabelecidos na Venezuela (PDVSA), México (PEMEX) e EUA (Amerada Hess, Phillips Petroleum e Crown), e que implantaram ou encontravam-se em fase de implantação daquele modelo.

Conforme o relatório da referida missão no exterior (Petrobras, 1997b), os principais problemas de gestão que levaram à implantação do *ERP* nas empresas visitadas foram:

- Necessidade de visão, em tempo real, consolidada e corporativa, dos dados empresariais;
- Ausência de padronização das informações;
- Necessidade de reengenharia ou mudança de processos e busca das melhores práticas de negócios, com ênfase na redução de custos, principalmente os administrativos;
- Necessidade de reavaliação da área de finanças da empresa, para aumentar a eficiência dos negócios;
- Sistemas antigos, não integrados e com altos custos de manutenção, sem respostas confiáveis e tempestivas.

A exemplo da SAP do Brasil, o que é enfatizado pelos fornecedores que desenvolveram e comercializam e aperfeiçoam modelo proposto pelo *ERP* é que a competitividade das grandes organizações é fortemente impactada se não houver um gerenciamento integrado de processos empresariais.

Em síntese, as questões que estão propostas pelo modelo *ERP*, independente de plataformas tecnológicas, do modelo lógico ou operacional, do setor econômico ou do ramo do negócio, já são abordadas pela teoria administrativa há longa data e sua implantação é consequência natural do desenvolvimento tecnológico e da automação, que levaram a uma remodelagem instrumental das grandes organizações, como resumimos:

- Informações em tempo real, integradas e conectadas para o gerenciamento e tomada de decisão;
- Automatização das decisões e controles de caráter formal e das correspondentes tarefas repetitivas;
- Visibilidade, por meio das bases de dados corporativas, da ação/reação, sob a ótica instrumental, do comportamento operacional da empresa;
- Possibilidade de reavaliação do planejamento estratégico, a partir da citada visibilidade;
- Padronização de procedimentos através dos sistemas de informação;
- Sistemas compatíveis com a velocidade de decisão requerida.

A implantação de um Sistema Integrado de Gestão Empresarial, prevista no Plano Estratégico e parte integrante da Agenda de Mudança Organizacional do Sistema Petrobras, está sendo conduzida por projeto denominado **SINERGIA**, que tem por objetivo a implantação daquele sistema na Petrobras e subsidiárias (BR, Braspetro, Petroquisa, Gaspetro e a Transpetro).

Para viabilizar este desafio foi mobilizada uma equipe de profissionais do Sistema Petrobras, de consultores especializados da SAP - provedora do software - e da Ernst Young, responsável por sua implantação. Os módulos padronizados da versão mundial do SAP-R/3, antes das customizações para cada cliente, são como segue:



LOGÍSTICA	FINANÇAS E CONTROLE	RECURSOS HUMANOS	AUTOMATIZAÇÃO DE FLUXO DE TRABALHO	SOLUÇÕES ESPECÍFICAS PARA INDÚSTRIA
SD - Vendas e Distribuição	FI - Finanças	HR - Recursos Humanos	WF - Work Flow	IS - Soluções para Indústria (a Petrobras utilizará o IS OIL, voltado para a indústria de petróleo)
MM - Gestão de Materiais, Equipamentos e Serviços	CO - Controladoria			
PP - Planejamento da Produção	AM - Ativo Fixo			
QM - Gestão da Qualidade	PS - Gestão de Projetos			
PM - Gestão da Manutenção				

Figura 12 - Módulos padronizados do Sistema de Gestão Integrada - ERP - SAP

O Projeto Sinergia tem por escopo os seguintes processos de negócios do sistema Petrobras:

- Planejamento e Controle - contabilidade societária, contabilidade gerencial, orçamento, administração do ativo fixo e *joint-ventures*;
- Finanças - tesouraria, tributos, contas a pagar e contas a receber;
- Materiais, Equipamentos e Serviços - planejamento da demanda, gestão das fontes de fornecimento, gestão de compras e gestão de estoques;

- Suprimento de Petróleo e Derivados - importação, exportação e transporte de óleo cru e gás;
- Comercialização - marketing, contratos, crédito, vendas e faturamento, logística de suprimento e distribuição;
- Manutenção - planejamento, programação e execução das ordens de manutenção
- Gestão de Empreendimentos - planejamento dos investimentos, planejamento e controle da execução dos projetos;
- Informações Gerenciais - informações para suporte à avaliação de resultados, à avaliação do desempenho empresarial e à tomada de decisões;
- Recursos Humanos - planejamento, gestão e desenvolvimento de recursos humanos, folha de pagamento e remuneração.

O Estado de São Paulo (1999) destaca os benefícios do ERP-SAP constante na avaliação da consultoria nacional Symnetics, que estudou o impacto da instalação do software alemão SAP na Petrobras, indicando, por estimativa, uma economia superior a US\$ 100 milhões ao ano, decorrente de informações disponíveis em tempo real e do melhor planejamento das ações:

- Redução de 5% no custo operacional de manutenção e de 1% nos custos de cabotagem;
- Queda no tempo de resposta aos clientes de três para um dia;
- Redução de 5% no custo operacional de inspeção;
- Redução, na área de projetos, de 10% dos custos de novos empreendimentos;
- Redução das perdas de produção motivadas por paralisações para manutenções em 5%;
- Redução em 10% dos custos dos processos de compras;
- Redução em 20% dos estoques permanentes de materiais, obtendo-se ganho financeiro da

ordem de US\$ 4,5 milhões ao ano.

- Redução em 50% do volume de estoques compartilháveis, em decorrência do fluxo de dados alimentado em todas as unidades.

O Estado de São Paulo (op. cit.) destaca que as projeções foram feitas com base em simulações internas e observação do cenário apresentado por empresas do setor de petróleo que já concluíram a instalação desses *softwares*. Na Chevron, por exemplo, que fez instalação com foco nas áreas de finanças e controladoria, o processo de planejamento e controle registrou ganhos anuais da ordem de US\$ 50 milhões. Já a British Petroleum alcançou ganho de US\$ 20 milhões ao ano em "accounting and related support services cost".

Destaca o Estado de São Paulo (op. cit.) que a Petrobras estava perdendo terreno para as maiores companhias petrolíferas do mundo no quesito tecnologia de gestão empresarial. Das 40 maiores empresas do setor, 32 já haviam instalado ou estavam instalando um software do tipo SAP ou semelhante até o fim de 98.

4.5 Comentários sobre a estratégia de remodelagem organizacional da Petrobras

Pode-se afirmar que a sistemática para definição da nova estratégia da Petrobras seguiu aproximadamente os conceitos e etapas descritas por Porter (1992) e Kotter (1997), conforme explicitado no item 4.1), e foi decorrente especialmente da análise das forças competitivas com a

Petrobras, após a quebra do monopólio, a partir da qual estabeleceu-se os cenários de atuação da empresa na próxima década.

A estratégia da Petrobras, na primeira década deste século, está focada na expansão de atividades tradicionais no Brasil – exploração e produção de óleo e gás, refino e distribuição de derivados; na ampliação de investimentos de geração de energia a partir do gás e no aumento seletivo da presença no mercado internacional, dentro da visão de que a Petrobras deve ser uma empresa energética de longo alcance e amplas atividades.

A nova estratégia e remodelagem organizacional da Petrobras procura preservar as competências-chaves da empresa, estabelecendo o foco na liderança de custo e diferenciação sustentáveis, especialmente na extração e transporte e distribuição de óleo e gás em áreas de alta rentabilidade e que podem capitalizar a liderança tecnológica da empresa.

Observa-se, ainda, que o modelo de internacionalização da empresa busca adotar a filosofia do enfoque, já que a Petrobras atuará em áreas onde pode obter, com risco relativamente pequeno, uma rentabilidade e produtividade decorrentes da venda de seus serviços de tecnologia de exploração em águas profundas, como nos exemplos dos projetos bem-sucedidos no Golfo do México e em países africanos.

A sustentabilidade da estratégia da empresa também passa pelo desenvolvimento de liderança de investimentos em setores estrategicamente importantes para a União, Estados e Municípios, dentro da nova matriz energética do País, como o da distribuição de gás para plantas industriais e o de

termelétricas.

Outra preocupação marcante é a redução dos custos de financiamento da produção e de produção, estocagem, processamento e distribuição, através da busca nas melhores práticas do mercado amplamente utilizáveis pela indústria internacional:

- Utilização de parcerias de investimento;
- Utilização crescente de *Project Finance* para captação de recursos;
- Redução dos custos de estocagem, refino e distribuição, através da adoção de práticas na direção do *just in time* e da integração eletrônica com a cadeia de negócios de fornecedores e clientes;
- Redução de custos de overhead, com a adoção de automatização administrativa com a utilização dos sistemas de informação e implantação da filosofia de serviços em escala e compartilhados.

O novo modelo organizacional possui características ainda fortemente hierárquico-mecanicistas com relação à estrutura, tarefas, estrutura de informações e processo decisório e sistema de recompensas, embora tenha-se, de fato, adotado algumas práticas de relativo “empowerment” e descentralização, através da criação de Unidades de Negócio autônomas e da filosofia de responsabilização. Podemos classificá-lo, no dizer de Galbraith (1995), como “linha de frente-retaguarda”, pois, conforme o autor:

“O modelo linha de frente/retaguarda é uma forma híbrida que combina as características da forma de negócio único e o modelo de centro de lucratividade. Existe alguma descentralização ao redor das unidades de lucro mensurável, embora a corporação ainda exerça considerável controle estratégico e operacional”.

De fato, podemos observar esta opção pelo fortalecimento de unidades corporativas voltadas para o estabelecimento de políticas de negócio, gestão e avaliação de desempenho das unidades de negócio (centros de lucratividade) criadas. A implantação do novo sistema de gestão integrada SAP-ERP visa não somente à redução dos custos, mas especialmente aumentar a visibilidade corporativa sobre o desempenho das unidades de negócio.

Ressalte-se que a transformação organizacional da Petrobras caminhou em linha com as práticas já existentes em grandes organizações da indústria internacional. Petrobras (1997a) destacou a realidade das empresas CONOCO, AMOCO, IBM, TOTAL, ELF e SHELL, após a missão de visita ao exterior:

- Todas as empresas visitadas passaram por grandes processos de reestruturação recentemente, envolvendo modificações em processos gerenciais e na cultura organizacional;
- Todas as empresas visitadas constituíram unidades de negócio, com razoável grau de autonomia em relação à sede, balanceadas por funções corporativas de direcionamento, orientação, controle interno e avaliação de resultados;
- Há definição clara do que se espera de cada unidade de negócio, em termos de geração de caixa e resultados, tendo como maior foco a valorização de ações;

- Todas as empresas visitadas estavam implantando o ERP-SAP;
- Algumas empresas estão adotando o modelo de serviços internos compartilhados (*shared services*), com redução significativa de custos;
- Algumas empresas estão utilizando o método de “*balanced scorecard*”, desenvolvido em Harvard, para balancear resultados de curto prazo com objetivos estratégicos de longo prazo;
- Todas as empresas utilizam algum sistema de recompensa salarial variável para os empregados, com base em metas pré-definidas;
- Todas as empresas possuem processo de planejamento corporativo com forte envolvimento de todos os executivos;
- Em todas as empresas, as operações financeiras são centralizadas na holding;
- Todas as empresas dispõem de um sistema único contábil e de informações gerenciais para análise de desempenho das unidades de negócio e consolidação mensal do resultado do grupo.

A atuação da auditoria é fortemente impactada pelo desdobramento da nova modelagem organizacional, vez que a estratégia, estrutura e os sistemas de informação da auditoria, assim como a sua matriz de riscos, plano de auditoria, formação dos auditores e metodologia de trabalho, devem ser congruentes com as premissas estratégicas da Petrobras.

CAPÍTULO 5 : A ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO DA AUDITORIA INTERNA DA PETROBRAS FRENTE À TRANSFORMAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

5.1 O processo de auditoria na Petrobras

Petrobras (1996:9) especificou a missão da auditoria interna, vinculada ao Conselho de Administração empresa:

“A Auditoria Interna da Petrobras tem por missão primordial medir e avaliar a eficiência e eficácia dos controles internos adotados nos vários segmentos da empresa, de forma a garantir a qualidade e confiabilidade dos sistemas.

Para o integral cumprimento de sua finalidade, a Auditoria Interna efetuará exames sobre assuntos contábeis, financeiros, orçamentários, econômicos e patrimoniais, direta ou indiretamente vinculados aos fatos administrativos e às operações da Companhia, bem como os referentes às participações financeiras em outras entidades, especialmente nas empresas controladas, coligadas, naquelas constituídas através de parcerias e fundação...”.

A Auditoria interna vem executando auditorias em todas as áreas da empresa, nas modalidades contábil/financeira; operacional; tributária; sistemas de informação e gestão, porém agora parte firmemente para a avaliação da necessidade de reconceituação de eficiência e eficácia organizacional.

.O plano anual de auditoria atualmente baseia-se em uma visão abrangente da organização, com enfoque plurianual, priorizando os grande segmentos da Companhia, para os quais se busca opinião consolidada ao término dos exames. Para tanto, são contemplados os subsegmentos operacionais, financeiros e tributários, bem como os sistemas informatizados correspondentes. A seleção das auditorias conjuga os seguintes fatores:

- Materialidade;
- Risco;
- Natureza da operação e controles interno;
- Avaliação e época da última auditoria efetuada;
- Informações obtidas com os Órgãos e/ou Administração da empresa;
- Abrangência do universo auditável;
- Interface/interdependência das áreas.

O plano anual contempla, ainda, a possibilidade de realização de exames adicionais específicos, em função de indicativos; ou como extensão de trabalhos programados; ou em atendimento à solicitações especiais.

Ressalte-se o impacto nas atividades da auditoria interna do processo de controle externo sobre as operações da Petrobras, especialmente pelo Tribunal de Contas da União - TCU e Secretaria Federal de Controle Interno do Ministério da Fazenda - SFCI-MF, destacando-se, neste contexto, o constante relacionamento com estes órgãos componentes do sistema de controle interno da União.

A figura 13 resume, a seguir, os processos de auditoria interna da Petrobras:

PROCESSOS DA AUDITORIA

PROCESSO	PRODUTO	CLIENTES	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES DE AVALIAÇÃO
1) Planejamento	Plano Anual de Atividades de auditoria	Conselho Fiscal; Conselho de Administração; Presidente; Diretoria Executiva; Gerentes estratégicos de área; SFCFI -MF.	Assessoramento à alta direção no exercício do controle interno; Cobertura de itens relevantes (risco e materialidade), especialmente os vinculados ao planejamento estratégico; Margem para atendimento às solicitações especiais.	Cobertura das expectativas da Alta-Administração; Produtividade no cumprimento das auditorias programadas e extraprogramadas
2) Execução	Relatório de auditoria previstas no plano ou extraprogramadas pela própria auditoria; Relatório mensal de acompanhamento da execução do plano; Relatório trimestral de atividades de auditoria; Relatório anual de atividades de auditoria.	Conselho de Administração; Conselho fiscal; Diretoria executiva; Gerentes estratégicos de área; Gerentes operacionais do órgão auditado.	Agregação de valor e aprimoramento do nível de controle com base em diagnóstico das principais atividades de Exploração e Produção (<i>upstream</i>), Abastecimento (<i>dowstream</i>), Finanças e Serviços.	Controle de prazo, custos e homem-hora por auditoria; Valores recuperados e dispêndios evitados; Mudanças/ melhorias em processos, políticas, normas e procedimentos; Nível de satisfação dos órgãos auditados.

PROCESSO	PRODUTO	CLIENTES	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES DE AVALIAÇÃO
3) Assessoramento	Relatórios de participação em grupos de trabalho ou em trabalhos especiais, em atendimento à solicitações da diretoria ou dos gerentes do nível estratégico.	Diretoria executiva; Gerentes estratégicos de área; Gerentes operacionais do órgão auditado.	Avaliação do controle interno e riscos; redução de perdas e detecção de erros ou irregularidades.	Controle de prazo, custos e homem-hora por auditoria; Valores recuperados e dispêndios evitados; Mudanças/ melhoria em processos, políticas, normas e procedimentos; Grau de detecção de erros ou irregularidades; Incidências de novas solicitações de assessoramento.

PROCESSO	PRODUTO	CLIENTES	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES DE AVALIAÇÃO
4) Relações institucionais – controle externo	Assessoramento ao presidente e ao conselho fiscal em questões relacionadas ao controle externo; Atendimento às solicitações da SFCI-MF e do TCU.	Presidente; Conselho Fiscal; SFCI-MF; TCU.	Acompanhamento dos processos anuais de prestação de contas perante o TCU e SFCI-MF; Acompanhamento das decisões e acórdãos adotados pelo TCU em processos em que envolvam a Petrobras; Acompanhamento das alterações na legislação relacionada com os órgãos de controle e que envolvam sociedades de economia mista; Acompanhamento do atendimento, por parte dos diversos segmentos da empresa, dos pedidos de informações emanados do TCU e da SFCI-MF; Acompanhamento dos trabalhos realizados anualmente por técnicos da SFCI-MF no exame das contas da Companhia, interagindo com os diversos órgãos da empresa para o atendimento tempestivo das informações solicitadas.	Nível de satisfação do relacionamento com órgãos de controle externo.

Figura 13: Processos da auditoria interna da Petrobras

A Grande questão que se coloca é a calibragem ótima entre as horas alocadas em revisões tradicionais de controle interno e de atendimento aos órgãos de controle externo e as horas alocadas em trabalhos de assessoramento, que crescentemente vêm apresentando mais impacto por estarem focados em questões de natureza mais estratégica e de alta relevância financeira. Este é um dos principais desafios para a inserção produtiva da auditoria interna na organização.

5.2 A nova estrutura organizacional da Auditoria Interna da Petrobras e sua vinculação com a estratégia da organização

Já em 1997 (Petrobras, 1997), a Auditoria Interna da Petrobras participou de uma missão no exterior que visitou as empresas CONOCO, AMOCO, IBM, TOTAL, ELF e SHELL.

Como resultado da missão, podemos destacar as seguintes conclusões atinentes à atuação da auditoria interna daquelas organizações:

- A auditoria é vista como centro de desenvolvimento gerencial, atuando de forma bastante seletiva, com ênfase predominante em processos, voltada para a prevenção, assessoramento e detecção de aspectos relevantes de controle;
- plano anual de auditoria é elaborado com base em uma análise de riscos envolvidos nos diversos processos comuns às unidades ou da própria unidade (se de pequeno porte);
- A atuação da auditoria é segmentada por áreas de negócio e, em algumas organizações, também com atuação específica em serviços compartilhados (*shared services*);

- A maioria das empresas possui Comitê de Auditoria, para discutir estratégias, planos e acompanhamentos, composto pela alta administração e pela própria auditoria;
- Os principais desafios da auditoria são: adaptar-se rapidamente às mudanças no ambiente de negócios e disponibilizar serviços com qualidade; desfazer a tradicional imagem do auditor; priorizar a demanda por ações preventivas; atrair e desenvolver futuros líderes; e promover a crença dos gerentes de que controles internos fortes suportam bons negócios.

No contexto do processo de reestruturação da Petrobras, a auditoria interna propôs e obteve a aprovação de sua nova estrutura organizacional, em outubro de 2000. A seguir, nas figuras 14 e 15, apresentamos a estrutura anterior e nova estrutura, comentando as principais diferenças:

AUDITORIA INTERNA – ESTRUTURA ANTERIOR

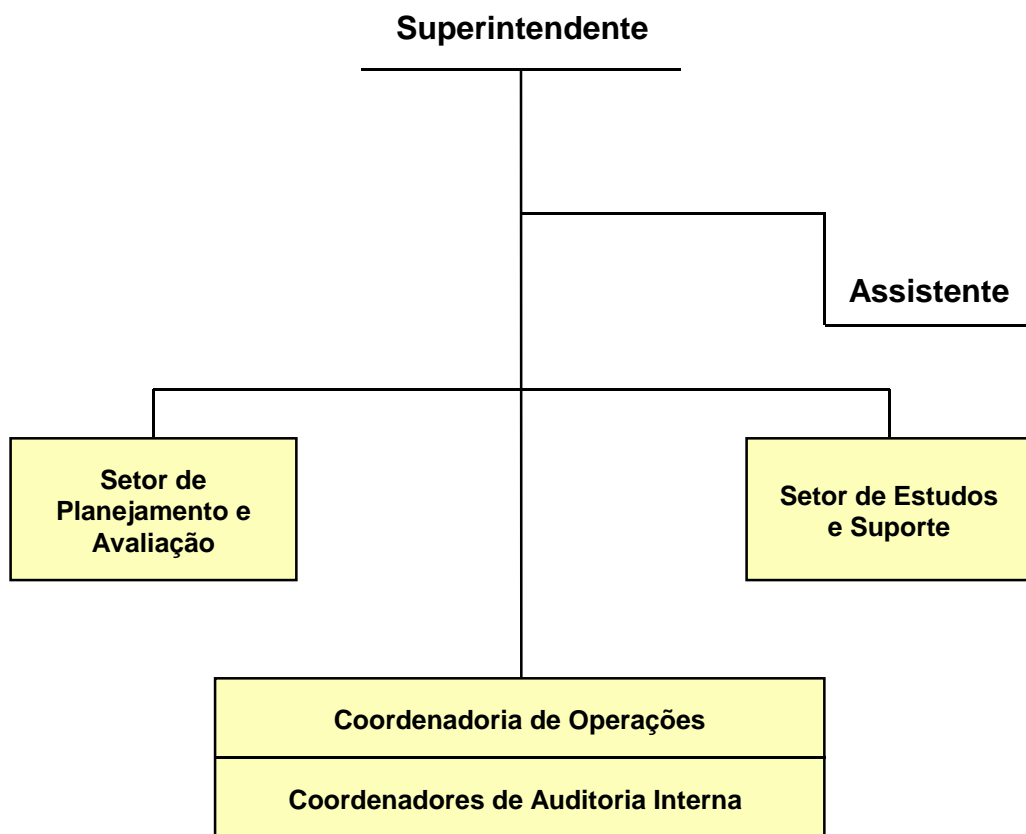


Figura 14 - Auditoria Interna – estrutura anterior

AUDITORIA INTERNA - NOVA ESTRUTURA

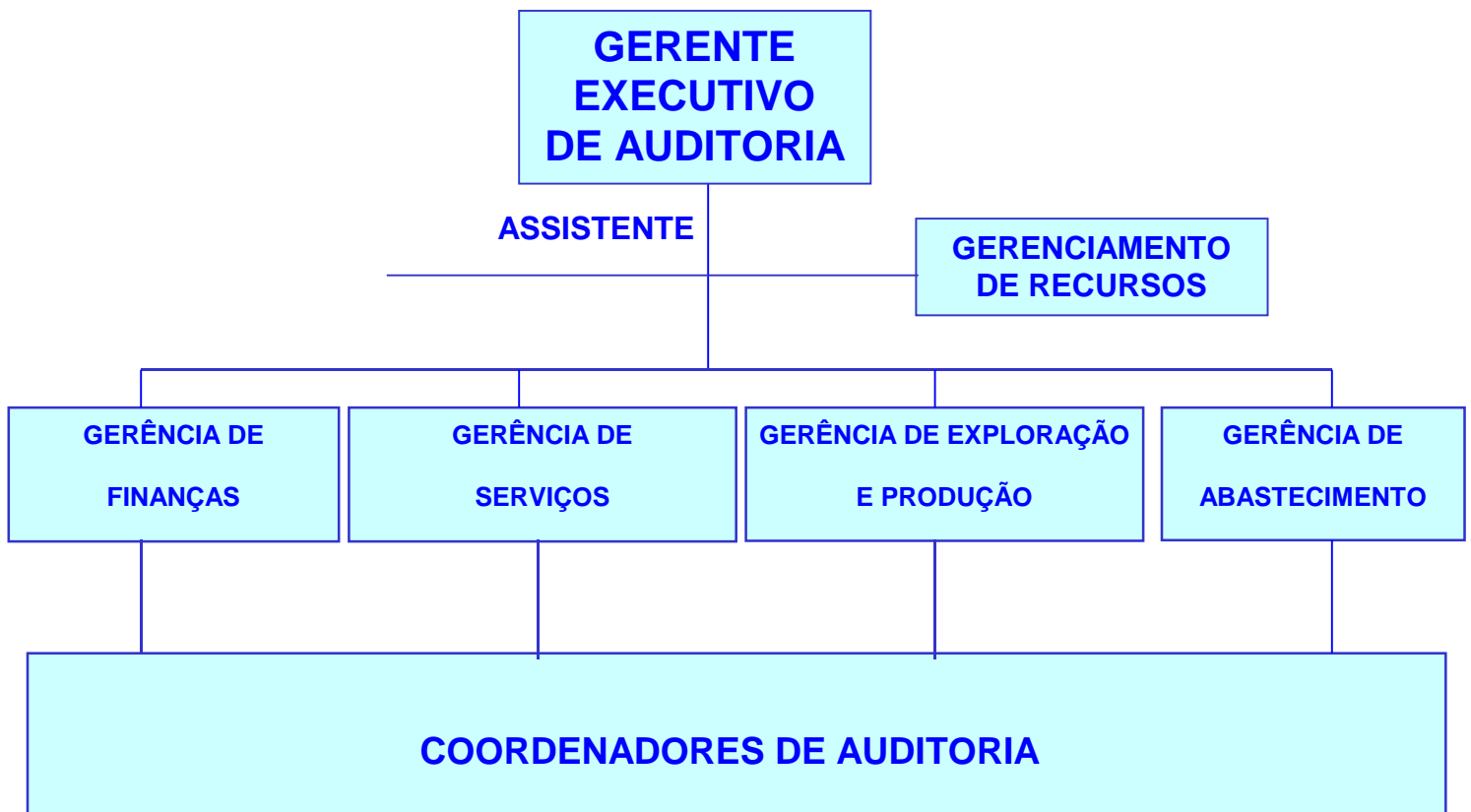


Figura 15 - Auditoria interna - nova estrutura

A modificação mais significativa, em alinhamento com a nova estrutura organizacional da Companhia, foi a definição de gerências específicas para as áreas de Exploração e Produção (*Upstream*), Abastecimento (*Downstream*), Finanças e Serviços, vinculadas ao Gerente Executivo de Auditoria Interna, que deverão atuar em ligação estreita com as correspondentes áreas a serem auditadas para definição do plano de auditoria e monitoramento dos riscos e do controle interno. As áreas de Gás e Energia e Internacional da nova estrutura organizacional deverão ser cobertas pelas gerências de auditoria de exploração e produção e abastecimento, no que lhes for relacionado, vez que podem ser inseridas nestes dois segmentos. Este alinhamento deverá facilitar significativamente o próprio treinamento e desenvolvimento dos auditores durante a execução dos trabalhos, pois as Gerências de Auditoria responsáveis por cada área poderão consolidar a transmissão das preocupações fundamentais dos segmentos específicos de negócio ou serviço.

A estrutura anterior concentrava, na Coordenadoria de Operações, a responsabilidade pela definição acompanhamento do plano e das auditorias, o que impedia a avaliação tempestiva e em sinergia com as gerências estratégicas das áreas de negócio e serviços do processo de avaliação e monitoramento dos riscos e do controle interno, dado à complexidade, diversidade e relevância das operações da Companhia. As atividades de Planejamento e Avaliação e de Estudos e Suporte também foram descentralizadas e alocadas em cada área de negócio ou de serviços, por entender-se que estão intimamente relacionadas com aquele processo. Os auditores, subordinados aos coordenadores operacionais de auditoria, deverão continuar a ser utilizados matricialmente nestes projetos.

A função da atividade de Gerenciamento de Recursos é prover o corpo de auditores de ferramentas de apoio, especialmente às relacionadas à tecnologia da informação - gerenciamento de rede e dos softwares de apoio à auditoria - bem como efetuar acompanhamentos internos de caráter administrativo (orçamentários, de custos e outros).

A reestruturação da auditoria interna da Petrobras busca, a exemplo da estrutura de outras auditorias de organizações internacionais da indústria de petróleo, maior aproximação estratégica com cada área de negócio ou serviços para definição corporativa da forma de acompanhamento das diretrizes e metas e indicadores para avaliação do cumprimento do plano estratégico, evitando-se a duplicação de esforços e compartilhando-se informações em tempo mais próximo do real.

Mencionamos, a seguir, alguns focos de análise a serem adotados em cada Gerência:

- Gerência de Serviços - Administração Tributária; Administração das Finanças Corporativas de Curto e Longo Prazo; Gestão de Riscos; Financiamento de Projeto (*Project Finance*); Avaliações da Petros; Contabilidade e Escritórios no exterior;
- Gerência de Serviços - Serviços Administrativos Compartilhados; Recursos Humanos e Benefícios; Suprimento de Materiais e Equipamentos; Contratação de Serviços; Sistemas Informatizados em Operação; Sistema de Gestão Corporativa (SAP);
- Gerência de Exploração e Produção - Projetos de Investimento e avaliação de Unidades de Negócio em produção no País e no Exterior; Parcerias Operacionais no País;
- Gerência de Abastecimento - Projetos de Investimento e avaliação de Unidades de Negócio em

produção no País e no Exterior; Suprimento de Petróleo e Derivados; Comercialização de Álcool; Estoque e Movimentação de Petróleo, Derivados e Álcoois; Gás e Energia e Petroquímica.

Ressalte-se, ainda, de relevante, a constante interação com o corpo gerencial das auditorias internas das subsidiárias GASPETRO, TRANSPETRO e BR para o alinhamento das ações de planejamento e execução e redução de duplicidades funcionais alcance da sinergia no controle, conforme previsto no Plano Estratégico.

5.3 A participação da auditoria interna no desenvolvimento do ERP-SAP

É relevante destacarmos aqui qual foi o posicionamento estratégico da auditoria interna em relação ao desenvolvimento deste sistema do SAP-ERP, em face de sua significativa importância para a organização Petrobras e de seu impacto na atuação da auditoria, quando da fase pós-implementação.

A auditoria interna vêm participando de todas as fases do projeto SAP-ERP, iniciada com as visitas a empresas do segmento industrial, no Brasil e no exterior, para identificação de marcos referenciais de excelência, melhores práticas e dificuldades/facilidades na condução do projeto, e, posteriormente, com um estudo de viabilidade econômico-financeira onde foram considerados os custos em face dos benefícios estimados no tempo.

Procura-se alinhar o desenvolvimento do ERP-SAP com as premissas da estratégia e estrutura organizacional da Petrobras e de tecnologia de informação da empresa, incluindo o *e-business*. A

fase atual é a definição da solução, em que são modelados os processos de negócio do sistema Petrobras (ver capítulo 4), inclusive pela distribuição de um questionário de controle interno para os “donos” de cada processo e verificação das funcionalidades do sistema padrão mundial da SAP para a indústria de petróleo em relação às necessidades da Petrobras, para definição das customizações necessárias.

A participação da auditoria interna no processo é fundamental, porque, entre outros benefícios:

- Permite a visualização pontual do modelo lógico de construção do sistema, fundamental para uma posterior avaliação mais automatizada de auditoria nos processos de negócio a partir de sua base de dados (utilização do conceito de auditoria a partir de “painel de controle” de dados contábeis, financeiros e operacionais);
- Auxilia a embutir, preventivamente, os controles internos automatizados necessários sobre os processos e regras de negócio inerentes à organização Petrobras;
- Auxilia na definição do modelo de segurança lógica de acesso (perfis de segregação de funções de acesso, perfis de autorização sobre transações);
- Auxilia na qualidade da documentação do sistema, fundamental para o entendimento do corpo de auditores não participantes diretamente do processo.

O implantação do ERP-SAP impactará significativamente na avaliação corporativa, prevista no plano estratégico e na nova estrutura organizacional, de indicadores de desempenho e do controle interno, vez que o sistema integra os processos de negócio e é dotado de conectividade de dados, o que permite a sua revisão mais automatizada e possibilita estabelecer trilhas de auditoria seguras.

5.4 A visão do gerentes da Auditoria Interna da Petrobras sobre os caminhos estratégicos de atuação em face das propostas e práticas para o exercício desta função e da ambiência da organização

Elaboramos um roteiro de entrevista semi-estruturada para analisar a visão dos corpo gerencial de auditoria da Petrobras sobre os caminhos possíveis de atuação, em face das práticas da função de auditoria apresentadas no capítulo 3 e da transformação organizacional iniciada com o Plano Estratégico 2010 e correspondente agenda de mudanças e consolidada com a nova estrutura organizacional, conforme destacado no capítulo 4.

Ressalte-se que os Gerentes da Auditoria Interna vêm participando de seminários de auditoria, inclusive dos mencionados na bibliografia, e têm pleno conhecimento do plano estratégico, da agenda de mudanças e da nova estrutura organizacional. Os Gerentes da Auditoria Interna possuem, em média, aproximadamente 20 anos de atuação na função de auditoria e experiência em empresas de auditorias externas (independentes) e em auditorias internas de outras organizações.

Ressaltamos que o teste da entrevista semi-estruturada foi efetuado unicamente com o Gerente Executivo de Auditoria, que validou as assertivas propostas para condução das entrevistas.

Considerando as propostas e práticas que vêm sendo apresentadas para atuação da auditoria nas grandes organizações competitivas modernas e em face das ações relacionadas previstas no plano estratégico da Petrobras, na agenda de mudanças organizacionais e na reestruturação da companhia, comente o posicionamento estratégico que a auditoria deve adotar, em face dos aspectos mencionados na Figura 16, a seguir, a da questão que a segue:

PROPOSTA OU PRÁTICAS DO MERCADO PARA A AUDITORIA	AÇÕES RELACIONADAS PREVISTAS NO PLANO ESTRATÉGICO
1. Participação tempestiva na estratégia de avaliação, gestão e acompanhamento de riscos, inclusive no processo de governança corporativa, para geração pontual de valor na cadeia de negócios.	1. Estratégia corporativa de controle e governança corporativa: a) Participar, como posição-chave da empresa, no processo de governança corporativa; b) Aprimorar o sistema de gestão de investimentos, para reduzir os desvios em relação aos resultados esperados e dar à direção da empresa subsídios nas decisões de investir. 2. Participação na Gestão de avaliação do desempenho (resultados e responsabilização): Desenvolver e implantar um processo de avaliação do desempenho empresarial para assegurar o retorno mínimo sobre o Patrimônio Líquido, objetivando a rentabilidade, produtividade e elevação da eficiência da organização da Petrobras;

PROPOSTA OU PRÁTICAS DO MERCADO PARA A AUDITORIA	AÇÕES RELACIONADAS PREVISTAS NO PLANO ESTRATÉGICO
	<p>a) Aumentar a amplitude de comando para fortalecer a capacidade de reação da empresa, inclusive com a criação de unidades corporativas exclusivamente voltada para a avaliação do desempenho organizacional;</p> <p>b) Assegurar o acompanhamento rigoroso dos resultados; participar no processo de avaliação do desempenho empresarial da Petrobras, monitorando o alinhamento da companhia às diretrizes e metas estabelecidas no plano estratégico; promover as condições organizacionais para a melhor aferição dos resultados;</p> <p>c) Acompanhar o estágio da organização de atuação por unidades de negócios (UN's), com a clara aferição de resultados financeiros, sempre que possível, e desenvolver áreas de negócio com alto grau de responsabilização por resultados (lucros e perdas);</p>
<p>2. Estabelecimento de parceiras para implantação e revisão de controle interno, incluindo programas de <i>self assessment</i>;</p>	<p>1. Sinergia e envolvimento empregatício no controle</p> <p>a) Otimizar e integrar a cadeia de valor visando fortalecer sinergias e reduzir duplicações funcionais;</p> <p>b) Assegurar o envolvimento e comprometimento das pessoas com as novas diretrizes estratégicas da Petrobras e garantir o envolvimento de todos os empregados com as metas da empresa.</p>

PROPOSTA OU PRÁTICAS DO MERCADO PARA A AUDITORIA	AÇÕES RELACIONADAS PREVISTAS NO PLANO ESTRATÉGICO
3. Participação no estabelecimento de controles da inteligência formal do negócio nos sistemas de informação, para maior segurança e automatização do controle;	1. Impacto da remodelagem dos sistemas de informação - SAP/ERP na atuação da auditoria Alinhar as iniciativas de tecnologia da informação com a estratégia de negócios, especialmente para a implantação da gestão empresarial integrada (ERP/SAP), para a inteligência competitiva, para a gestão do conhecimento e suporte ao processo decisório, dentro do novo cenário de eficiência e competitividade.
4. Participação na avaliação e estabelecimento das melhores práticas (<i>best practices</i>) e marcos referenciais do mercado (<i>bench-marks</i>) dos processos de negócio;	1. Melhores práticas e marcos referenciais do mercado Estabelecer um plano de ação, utilizando referenciais de excelência para a definição de metas e avaliação de resultados.
5. Necessidade de continuidade dos trabalhos para detecção de atos intencionais lesivos ao patrimônio (irregularidades ou fraudes) que ainda comprometem o resultado das empresas.	

Figura 16 - Propostas e práticas do mercado sobre controle interno e auditoria e sua relação com ações previstas no plano estratégico da Petrobras

Qual é a sua visão sobre os caminhos possíveis da atuação da auditoria interna para agregação crescente de valor aos negócios da organização?

RESULTADO DA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
1.1	Entende que a cultura ainda existente na organização impede a adoção imediata de mecanismos estratégicos de compartilhamento de gestão de risco, como o Comitê de Auditoria. Enfatizou, entretanto, que a auditoria tem cada vez mais buscado o foco em áreas de impacto no negócio e visão sistêmica e que as interferências nos processos de negócio tem sido reconhecida pelas gerências operacionais, o que facilita a implantação de uma cultura de gestão compartilhada de riscos que deve chegar ...	<p>Acredita que a implantação de um Comitê permanente de Auditoria, composto pela Alta-Administração e auditoria interna, a exemplo do que ocorre com as grandes companhias de Petróleo do Mundo, é um dos principais caminhos para o compartilhamento da gestão de riscos corporativas e definição conjunta de estratégias de controle interno e de desenvolvimento e de indicadores de resultado.</p> <p>Atualmente o processo de elaboração do plano anual de auditoria é efetuado por entrevistas à Alta Administração ao final de cada exercício, para levantar as principais preocupações para o ...</p>	<p>Considerando a pouca disponibilidade de auditores, acredita que a auditoria não possui recursos suficientes para alocação constante em comitês de auditoria ou grupos corporativos de gestão de riscos. A auditoria deve focar a sua atuação na revisão, dentro dos padrões geralmente aceitos de controle interno, sobre os processos da unidades de negócio, seus indicadores e correspondentes controles internos, além dos trabalhos de detecção de erros e irregularidades. Somente após consolidação desta fase, despenderá recursos em discussões mais filosóficas. Ressalta que há ...</p>	<p>Enfatiza a importância da implantação de um Comitê de Auditoria, para o alinhamento permanente com as preocupações da Alta Administração e tempestividade de ações e soluções corporativas e maior agregação de valor da mão-de-obra dos auditores (foco). Ressalta que o Comitê é uma forma efetiva de patrocínio político à auditoria na atuação com as unidades de negócio, porém deve ser um canal e não um fim em si. Entretanto, a visão da Alta Administração ...</p>	<p>Possui opinião similar a do Gerente de Serviços. Porém, concorda, em parte, com o Gerente de Abastecimento de que a organização Petrobras ainda requisita revisões tradicionais dos sistemas de controle interno, em face da relevância, mutabilidade, complexidade, das operações e da probabilidade de erros frequentes de execução, além da reduzida mão-de-obra alocada na auditoria.</p>

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
	... futuramente ao Comitê.	... exercício seguinte, envolvendo especialmente os critérios de risco e materialidade das operações. Entretanto, não há um fórum permanente de discussão e acompanhamento.	... muito modismo e terminologias em auditoria, para se alcançar, fundamentalmente, os mesmos resultados para a organização.	... ainda é de solicitar a participação da auditoria em assuntos pontuais. A cultura da organização ainda não permite a implantação de um Comitê.	
1.2	Entende que a auditoria deve contar com uma estrutura de suporte sólida para montagem de bases de dados de avaliação de indicadores, vinculada às quatro gerências. O alinhamento dos indicadores da auditoria com o plano estratégico e o compartilhamento de informações com os órgãos de gestão corporativa também é fundamental, para reduzir duplicidades. Ressaltou a ...	Acredita que a auditoria deva participar da definição dos indicadores institucionais de controle, em conjunto com os órgãos de gestão corporativa, especialmente com a Gestão de Desempenho Empresarial, e utilizar estes indicadores em seus processos mensais de avaliação. Ressaltou que a empresa não possui, institucionalmente, indicadores de desempenho consolidados, compartilhados e disseminados. Enfatizou a importância da ...	Tem opinião similar a do Gerente de Exploração e Produção. Acredita que, a partir das bases de dados contábeis e financeiras e com utilização de ferramentas estatísticas pode-se obter, corporativamente, indicadores não só de desempenho como de erros e irregularidades. Considera fundamental a atuação/participação da auditoria neste processo.	Tem opinião similar a do Gerente de Exploração e Produção. Acredita que o processo de revisão do controle interno deve necessariamente incorporar a avaliação de indicadores institucionais de desempenho.	Tem opinião similar a do Gerente de Exploração e Produção. A sistemática de acompanhamento tempestivo dos indicadores de avaliação de desempenho é um elemento fundamental para medição concreta da eficiência e eficácia do sistema de controle interno. A auditoria deve participar da definição dos critérios institucionais dos indicadores e atuar em sinergia, trocando ...

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
	<p>... importância do estabelecimento de indicadores comparativos com o mercado/concorrência. Ressaltou a importância do julgamento relativo do efeito dos indicadores no negócio, para o não dispêndio de horas de auditoria em análise de variações anormais, mas de pouco impacto no conjunto dos negócios.</p>	<p>... montagem de bases de dados na auditoria ou utilização de bases de dados da corporação para análise estatística mensal do comportamento dos indicadores contábeis, financeiros e operacionais de resultados, conforme definidos em função do plano estratégico.</p> <p>Salientou que o alinhamento dos indicadores da auditoria com os da gestão corporativa e das Unidades de Negócio facilitaria o intercâmbio das informações, inclusive para a implantação futura de programas de <i>self assessment</i> ou auto-auditoria. Não descartou, entretanto, que a auditoria, por sua natureza, possuirá sempre indicadores próprios, de acordo com circunstâncias específica de análise e sensibilidade.</p>			<p>... informações com os demais órgãos corporativos e das unidades de negócio com função de avaliação.</p>

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
2.1	<p>Acredita que, se hoje os programas de <i>self assessment</i> ainda são questionados e se a sustentação de algumas auditorias internas ainda é em benefícios tangíveis, é porque há ainda insuficiência organizacional e da própria auditoria em medir ganhos preventivos. Concorda que há outras prioridades antes da implantação do <i>self assessment</i>, mas a Alta Administração está tentando, em curto prazo, mudar a cultura organizacional com relação ao envolvimento empregatício no controle interno. Acredita que o monitoramento de indicadores de impacto para Unidades de ...</p>	<p>Destacou que a experiência mais bem-sucedida foi a da Xerox do Brasil, que passou a ser referência para toda a Xerox internacional. A Auditoria da Xerox revisou o controle interno das unidades/processos de negócio, apontou as falhas e disponibilizou o programa de revisão padronizado para as gerências efetuarem auto-auditoria, estabelecendo um compromisso de melhoria contínua e de supervisão da execução pela auditoria interna. Após um determinado período, houve nova revisão, com indicadores concretos, o que comprovou uma redução de falhas. Esta redução foi apresentada à Alta Administração, que passou a prestigiar o programa de <i>self assessment</i> institucionalmente. ...</p>	<p>Acha os programas de <i>self assessment</i> pouco eficientes, na prática. Acha que a cultura da organização não permite a implantação deste processo e que a alocação de horas no seu desenvolvimento é um risco por retirar recursos em avaliações da própria auditoria que são mais relevantes, em face da mão-de-obra disponível.</p>	<p>Acha que o programa da Xerox só foi bem sucedido porque a implantação do <i>self assessment</i> integrou os quesitos de avaliação das gerências dos órgãos auditados, inclusive para efeito de distribuição de bônus. Acha que a implantação deste programa, na maioria das grandes organizações, ainda tem que ser coercitiva. Entretanto, destacou que se, no tempo, ocorrer um alinhamento da avaliação de indicadores da auditoria interna da Petrobras com os dos órgãos auditados, pode-se abrir um caminho para o <i>self assessment</i>, ...</p>	<p>Tem a mesma opinião do Gerente de Serviços. Ressalta que a cultura organizacional da Petrobras e as relações de poder ainda não favorecem a implantação de programas de <i>self assessment</i>. Destaca, entretanto, que considerando a complexidade da organização, a redução de erros e riscos só será maximizada com o envolvimento empregatício e compartilhamento do poder organizacional nas práticas de controle interno.</p>

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
	... Negócio e a conseqüente auditoria nas não-conformidades por elas também julgadas relevantes pode facilitar a aceitação do cumprimento de programas de auto-auditoria, já que o desempenho impactará nos bônus recebidos.	... Entretanto, na organização Petrobras, a complexidade é muito maior e há ainda a imagem da auditoria detectiva. A implantação de um programa de <i>self assessment</i> deve ser muito bem estudada, porque pode haver problemas quanto a confiança e sinceridade no processo, tanto por parte do corpo de auditores como por parte dos órgãos auditados. A ideologia do compartilhamento de informações entre órgãos de auditoria e auditados ainda é muito frágil. Talvez, com um patrocínio da idéia pela alta administração e com o alinhamento estruturado de indicadores de avaliação de resultado/responsabilização entre a auditoria e as gerências auditadas, o caminho seja mais fácil. Por ora, porém focado em determinadas avaliações repetitivas e não críticas do ponto de vista do controle interno.	

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
		... só acredita em ações isoladas de parceria de controle.			
3.1	Destacou que o deslocamento de auditores para participar do desenvolvimento e implantação do SAP foi uma decisão estratégica, porque nenhum auditoria sobrevive na era pós-SAP sem o conhecimento profundo do sistema. A tendência efetiva é de monitorar cada vez mais os processos de negócio a partir das bases de dados, que suportarão a avaliação do desempenho empresarial e a análise do controle interno.	A atuação da auditoria será fortemente impactada, com a tendência de avaliação cada vez mais corporativa dos processos e das interfaces de processos de negócio das unidades, vez que a atual ausência de conectividade dos sistemas de informação da empresa impede uma rastreabilidade completa para fins de controle e auditoria, nas linhas definidas pelo plano estratégico. A auditoria deverá caminhar crescentemente para processos de avaliação do tipo data warehouse ¹⁷ .	Tem opinião similar a do Gerente de Exploração e Produção. Acha que o auditor não tem futuro se não estiver preparado para atuação a partir das bases de dados corporativas, utilizando-as de forma produtiva para o levantamento de indicadores de controle, ineficiência, ineficácia, erros e irregularidades nos processos das unidades de negócio.	Tem opinião similar a do Gerente de Exploração e Produção. Acrescenta que é cada vez mais fundamental a participação da auditoria já na fase de desenvolvimento de sistemas de informação para a implantação de controles internos automatizados preventivos sobre as regras de negócio.	Tem a mesma opinião do Gerente Executivo de Auditoria. A avaliação dos processos de negócio será cada vez mais focada na análise de bases de dados dos sistemas de informação e o controle interno será cada vez mais automatizado pela sua incorporação naqueles sistemas.

¹⁷ Conforme INMON (1997), é o conjunto de dados baseado em assuntos, integrado, não volátil e variável em relação ao tempo, de apoio às decisões gerenciais.

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
4.1	<p>Estão previstas para 2001 visitas nas auditorias internas de grandes organizações do segmento industrial para uma análise comparativa. Ressaltou que mesmo os processos tradicionais de negócio no exterior possuem diferenças que impedem uma comparação precisa, em face da diferente ambiência interna e externa. Acredita que o caminho mais produtivo seria, ao invés de a auditoria avaliar as melhores práticas de cada processo de negócio, verificar se e como gerentes do processo estão adotando esta prática.</p>	<p>Ressaltou a importância. Destacou que a auditoria interna da Petrobras já vem participando de fóruns permanentes de discussão de assuntos técnicos com auditorias internas de grandes organizações nacionais, além da constante presença em seminários. Enfatizou a importância da participação de fóruns internacionais, como o do Institute Of Internal Auditors, que possui um grupo específico com integrantes de auditorias internas da indústria de petróleo, que discutem melhores práticas e marcos referenciais.</p>	<p>Acha que a realidade política, legal, tributária e da cultura da própria organização Petrobras minimiza os benefícios de trabalhos comparativos. A auditoria interna da Petrobras não possui recursos para esta alocação que, em seu entender, não é prioritária no momento.</p>	<p>Acha que a implantação apenas não é aplicável a aspectos específicos decorrentes da realidade instável do país/organização, como nos relacionados à área tributária. Entretanto, há inúmeros processos de negócio que podem incorporar práticas similares às adotadas em grandes organizações da indústria de petróleo.</p>	<p>Tem a mesma opinião do Gerente de Serviços.</p>

Item	VISÕES				
	Gerente Executiva de Auditoria	Gerente de Exploração e Produção	Gerente de Abastecimento	Gerente de Serviços	Gerente de Finanças
5	Um percentual pequeno do orçamento de horas da auditoria inevitavelmente é alocado para a detecção de fraudes, porque esta é uma expectativa indissociável da função de auditoria.	Salientou que ainda há a cultura nas grandes organizações e na Petrobras de auditoria só ser valorizada quando há o apontamento de erros ou irregularidades de impacto financeiro mensurável. A imagem de medição da qualidade dos serviços da auditoria pela prevenção (minimização, na origem, de erros ou irregularidades) ainda não faz parte efetivamente dos contextos de avaliação de sua qualidade. Em tese, quanto menor a incidência de erros, maior a efetividade do sistema de controle interno, do qual a auditoria é parte integrante. Entretanto, até o momento, isto não vem sendo adequadamente valorizado pela instituição.	O auditor, no contexto da organização Petrobras e de outras grandes companhias, é muito requisitado para trabalhos especiais de apuração de fraude que consomem horas em situações nem sempre relevantes. Entretanto, em face da incidência de crescente de fraude e corrupção no país, esta função continuará a consumir muitos recursos da auditoria e não pode deixar de ser executada, pois trata-se de uma expectativa da própria organização quanto ao papel da auditoria interna.	Salientou que a capacidade de detecção de irregularidades pela auditoria interna é um aspecto inerente à visão das organizações sobre um bom desempenho desta função.	Tem a mesma opinião do Gerente de Serviços. A cobertura de fraude ainda é uma expectativa forte acerca do papel da auditoria e, de fato, consome ainda horas significativas de auditoria.

Verifica-se que as visões estão razoavelmente alinhadas, excetuando-se as diferenças apresentadas

quanto à crença na efetividade, no momento, de participação em Comitês de Auditoria e na implantação de programas de *self assessment*, assim com em diferentes análises sobre a aplicabilidade de ações de revisão dos negócios com a utilização de comparações com a concorrência. Um dos aspectos considerados de maior risco para o investimento de horas de auditoria nestas práticas parece ser a pouca disponibilidade de auditores e a relativa certeza de que as solicitações organizacionais para auditorias tradicionais continuarão com forte incidência.

CAPÍTULO 6 : CONCLUSÃO

Neste capítulo, apresenta-se as linhas da estratégia visualizada pelo corpo gerencial da auditoria interna da Petrobras para a máxima agregação de valor aos negócios e para uma alocação produtiva dos seus recursos humanos, em face do contexto da nova modelagem da organização e de práticas de auditoria adotadas em ambientes competitivos - aspectos explicitados nos capítulos anteriores - destacando-se, ainda, fatores da ambiência organizacional que são limitadores do pleno exercício daquelas linhas.

Parece haver um consenso claro de que a participação contínua e compartilhada com a alta administração na estratégia de governança corporativa, gestão de riscos e correspondente desdobramento pelo sistema de controle interno é crescentemente relevante para a sustentação estratégica do Órgão de Auditoria Interna na organização Petrobras. Esta participação, entretanto, ainda está um pouco distante de ser plenamente materializada, porque o sistema administrativo, a cultura organizacional e as relações de poder decorrentes do modelo de empresa monopolista ainda não incorporaram, efetivamente, premissas definidas no planejamento estratégico, particularmente com relação à redução de duplicidades e à sinergia para o alcance de controle interno com maior amplitude de comando, produtividade e rentabilidade.

Apesar de o corpo da Auditoria Interna possuir grande experiência, destacada formação profissional e conhecimento dos conceitos e práticas do mercado, a maioria dos auditores também inseriu-se, no passado, em um sistema psicossocial de organização monopolista que levava à descrença em uma

sincera gestão integrada do controle interno, o que pode ter afetado uma visão otimista do processo.

Um dos desafios visualizado pelo corpo gerencial da auditoria interna é reconstruir nos auditores uma atitude comportamental que possibilite a ativação da visão e de atitude de sinergia de controle interno, aumentando, conseqüentemente, a produtividade no compartilhamento de ações entre o órgão de auditoria e os órgãos auditados.

Ressalta-se, de positivo, que a alta administração da Companhia vem buscando caminhos para o desenvolvimento da intencionalidade ética e técnica na busca de modernos instrumento de gestão para tornar a Petrobras ágil, transparente e eficiente na geração de valor agregado ao negócio. A Auditoria Interna deve colocar-se sempre de forma firme e alinhada com esta visão, envidando esforços contínuos para a participações em reuniões do alto escalão da empresa - ainda que pontuais – e em grupos de trabalho estratégicos e interdepartamentais para definição de riscos, identificação de perdas, estabelecimentos de novos controles ou ações de melhoria de controles de valor agregado. Entretanto, este é um processo que ainda vem ocorrendo de forma desestruturada e focado em situações específicas, muitas das quais decorrentes dos próprios trabalhos normais de auditoria.

Um fator dificultador de uma atuação em linhas de maior agregação de valor é decorrente da existência de sistemas de controle externo e de regulamentação da União sobre a Petrobras que impactam significativamente o sistema administrativo da empresa e impedem uma comparação estratégica plena com as empresa concorrentes, inseridas em práticas de livre concorrência e livre mercado. As circunscrição das ações da empresa às ações de controle externo pode levar, em algumas situações, ao estabelecimento de controles internos que, efetivamente, não agregam valor

ao negócio e aos acionistas, sob a ótica do mercado, e comprometem a agilidade de decisões estratégicas neste sentido, apesar de reconhecermos o avanço nas ações da União para dotar a Petrobras de maior flexibilidade e autonomia.

É consenso que as atividades da Petrobras exigem crescentemente o desenvolvimento de um capital intelectual e centros de conhecimentos focados nas áreas de negócio ou serviço. Nesse sentido, considera-se os caminhos da reestruturação da Auditoria Interna corretos, por buscarem também um foco nos negócios e em seus centros de conhecimento, fundamentando-se no pressuposto de que, para compartilhar visões e ações estratégicas com aquelas áreas - de alta complexidade e mutabilidade - faz-se necessária a inserção contínua e tempestiva em seus ambientes estratégicos de decisão, inclusive para minimização da redundância de controle e para avaliação conjunta da efetividade de ações de avaliação de melhores práticas e marcos referenciais do mercados possíveis de serem implementados e das premissas de redução de custos previstas no plano estratégico. É relevante destacarmos que esta aproximação depende de um processo dialogado para o alinhamento de conceitos de valor organizacional de atividades que merecem esforços de controle interno e auditoria - considerando a importância do sistema de valores da empresa, no conceito de Porter - aspecto que pode favorecer, futuramente, o desenvolvimento de programas conjuntos de avaliação ou até mesmo do *self assessment*. Um fator que pode desviar o foco desta forma de atuação é a realidade da visão, tanto por parte dos órgãos de controle externo como por parte da própria organização, de que a Auditoria Interna da Petrobras deve necessariamente alocar recursos em revisão do sistema de controle interno para a identificação de irregularidades (fraudes) ou possibilidades de irregularidades em atividades que, mesmo com risco de perdas, algumas vezes apresentam pouco valor agregado comparativo, não somente com relação a outras atividades da

cadeia de valores, como também em relação ao custo do controle e até mesmo às horas alocadas em específicas auditorias. Reconhece-se, entretanto, que esta questão parece ser de convivência inevitável, pois a detecção de fraudes é uma expectativa intrínseca às atividades de auditoria interna, tanto por parte de toda a sociedade como da Companhia.

Concluiu-se, também, que, com a criação de órgãos corporativos de gestão estratégica e de desempenho organizacional (ver a nova estrutura, no Anexo 2), na mesma linha de outras organizações competitivas da indústria do petróleo, tornar-se-á realmente impostergável o alinhamento das ações de auditoria com as ações destes órgãos para o acompanhamento de indicadores de desempenho e correspondente controle interno, bem como para verificação da materialização da aderência das Unidades de Negócio ao plano estratégico e aos projetos da agenda de mudanças organizacionais. Neste ponto, enfatiza-se a necessidade de crescente utilização ou criação, pela auditoria, de bases de dados de indicadores para o acompanhamento estatístico, sistematizado e tempestivo, do desempenho das unidades de negócio e serviço, em interação contínuas com os órgãos de controladoria da Companhia.

Um outro aspecto de importância estratégica para auditoria relaciona-se com a implantação do novo Sistema de Gestão Integrada – SAP-ERP, ainda em fase de desenvolvimento, que exigirá esforços constantes de treinamento dos auditores para a correspondente utilização de técnicas próprias de auditoria de verificação da sensibilidade do negócio e do controle interno a partir de sua modelagem e bases de dados, com ênfase crescente em trabalhos de auditoria otimizada, a distância e com recomendações cada vez mais focadas na incorporação, pelo próprio SAP-ERP, de controles preventivos e detectivos sobre as regras formais do negócio. A auditoria deve passar,

continuamente, a efetuar revisões na adequação dos controles sistêmicos sobre estas regras.

Embora os posicionamentos estratégicos da auditoria interna aqui abordados não alterem, significativamente, a seqüência do processo da auditoria interna evidenciada no item 1 do Capítulo 5, afetam substancialmente o foco e a forma de condução do plano de auditoria, o seu desenvolvimento, a alocação de horas, os resultados esperados e alcançados para a organização e o próprio desenvolvimento profissional do corpo de auditoria, que deverão, no tempo, se apresentar cada vez mais decorrentes de avaliações gerenciais de assessoria de gestão de riscos e de avaliação de controle interno suportado por indicadores automatizados de desempenho, com recomendações mais direcionadas à prevenção do que em regularizações pós-fato, reenfatizando-se a importância do contínuo treinamento técnico e comportamental dos auditores para a aderência a esta visão. Isso não significa dizer que as auditorias não devam, na revisão dos controles, buscar sempre a cobertura do nível de fraudes ou irregularidades da organização, pois esta é uma expectativa indissociável de sua função organizacional e uma expectativa da Companhia, de seus empregados e da sociedade.

No que se refere às discussões sobre envolvimento empregatício no controle interno e programas de *self assessment*, percebe-se, no ambiente profissional da auditoria, que estas apresentam-se cercadas de ceticismo, especialmente pela efetiva inexistência de uma quantidade representativa de experiências consolidadas de sucesso nas organizações. De fato, conforme Galbaith (1995), as formas de envolvimento empregatício são raras porque são, de fato, inconsistentes com a ideologia e estrutura das organizações contemporâneas, ainda constituídas por formas burocráticas de

preservação do controle hierárquico e da estabilidade.

Embora tenha sido implementada uma relativa descentralização na Petrobras, com a criação de Unidades de Negócio com autonomia de gestão, o controle hierárquico está fortemente evidenciado, na nova estrutura organizacional, com a presença de órgãos corporativos de avaliação da estratégia e do desempenho empresarial daquela Unidades. Talvez esta modelagem tenha sido adotada para buscar um período de transição e de verificação da efetiva capacidade das Unidades de Negócio para gestão independente, inclusive de seu próprio desempenho empresarial. Esta, entretanto, não parece ser uma tendência na indústria mundial do petróleo, pois, conforme relatório de missão no exterior (Petrobras, 1997a), todas as empresas visitadas deste segmento industrial constituíram unidades de negócio, com razoável grau de autonomia em relação à suas sedes, porém balanceadas por funções corporativas de direcionamento, orientação, controle interno e avaliação de resultados.

Entretanto, o corpo gerencial de auditoria concorda com o posicionamento de Galbraith (1995), quando afirma que o envolvimento empregatício parece oferecer uma vantagem peculiar às organizações de capital elevado, como a Petrobras, porque, sendo o custo-chave o capital, a eficiência em sua utilização exige o comprometimento de número relativamente pequeno de pessoas responsáveis por sua gestão, nas quais se incluem os auditores, e qualquer decisão equivocada tende a propagar um efeito multiplicador negativo e financeiramente relevante em relação ao capital.

Considerando o porte e complexidade das operações da Petrobras, concluiu-se que o envolvimento empregatício para o compartilhamento de ações de controle interno é um caminho que pode trazer ganhos significativos e produtividade dos recursos humanos envolvidos com o controle interno. Isto porque, mesmo com a presença de órgãos corporativos de avaliação e de auditoria interna, a detecção tempestiva de situações de risco depende efetivamente de uma atuação em sinergia com as Unidades de Negócio e de redução de sua auto-alienação, pelo próprio distanciamento natural dos órgãos de *staff* e por sua incapacidade, na complexidade da organização Petrobras, em termos de recursos humanos e materiais, de tomada de decisões corretivas próximas ao tempo real. Entretanto, os caminhos para atingir o envolvimento são ainda bastantes tortuosos, especialmente em face da complexidade, cultura e relações de poder da organização.

Destaca-se, ainda, que os princípios previstos no planejamento estratégico de fortalecimento de sinergias, de redução de duplicidades funcionais, de assegurar o comprometimento das pessoas com as novas diretrizes estratégicas e de garantir o envolvimento de todos os empregados com as metas da empresa requerem da alta administração o patrocínio ideológico, técnico e de incentivo financeiro para as ações de comprovada agregação de valor decorrentes do compartilhamento da gestão, avaliação de riscos e implantação de sistemas de controle interno relacionados. Sem este patrocínio, a efetividade de programas do tipo *self assessment* tenderá a degradar-se pelas relações de poder e pela competição interna em busca da exclusividade de informações e ações, aspecto inquestionavelmente inerente à inúmeras organizações do porte da Petrobras. Relembrando Porter (1992) - ver item 2 do Capítulo 2 - cremos que a competição interna entre órgãos ou unidades de

negócio tende a mostrar-se útil especialmente em áreas relacionadas às atividades primárias, com valor e preço-prêmio mais identificado e remunerado pelo cliente. Entretanto, parece apresentar-se negativa quando nos referimos às ações relacionadas aos sistemas administrativos de apoio. É novamente fundamental destacar, aqui, a importância da intencionalidade ética e do processo dialogado no patrocínio da alta administração para a consecução do envolvimento empregatício, conforme enfatizam Tenório (1990) e Oliveira (1993), no item 3 do Capítulo 3.

O corpo gerencial da auditoria interna entende que, mesmo não se efetivando o patrocínio institucional da alta administração para programas estruturados de *self assessment*, a auditoria interna deve buscar uma calibragem ótima entre ações individuais isoladas e programas de parceria de controle com os órgãos corporativos e Unidades de Negócio auditadas, até porque, sem esta parceria, torna-se elevado e redundante o custo de levantamento das regras do negócio e do controle interno de áreas auditadas com alta complexidade intelectual, como freqüentemente ocorre na ambiência da Petrobras. Para o sucesso destas ações, cabe à auditoria interna demonstrar que está alinhada e comprometida com o aprimoramento consistente – e não apenas pontual e circunscrito a uma auditoria específica – com a melhoria dos processos de gestão e de negócio dos órgãos auditados e dos correspondentes indicadores de desempenho validados institucionalmente.

Outro aspecto relevante é a crescente utilização dos sistemas de informação para automatização dos processos de negócio e gestão do desempenho empresarial deverá levar futuramente a auditoria a atuar intensamente na modelagem em rede e em engenharia simultânea com os órgãos auditados para a construção de matrizes de risco e para a conseqüente implementação dos controles internos

automatizados associados. O auditor alocará cada vez menos horas em revisões tradicionais e focará a sua atuação na avaliação da adequação da incorporação da inteligência formal do negócio naqueles sistemas, assim como da confiabilidade dos seus dados para o processo decisório e de controle. Nesse sentido, reenfaz-se a importância estratégica do acompanhamento da modelagem e controles do ERP-SAP e de um treinamento constante nas matrizes de controle incorporadas por este sistema.

Finalmente, parece bastante claro que haverá, no tempo, após a consolidação da implementação das referidas matrizes de controle, um deslocamento do foco da auditoria de aspectos relacionados à inteligência formal e procedimental do negócio para aspectos relacionados ao controle de natureza mais instável ou abstrato, como os relacionados à gestão de riscos e práticas em comparação com a concorrência, à avaliação do sistema de valores da empresa e suas modificações (ver item 2 do Capítulo 2), à avaliação da gestão de competências, de políticas tecnológicas e mercadológicas e dos riscos e efeitos da ambiência externa, de natureza mais incontrolável procedimentalmente, como os relacionados aos aspectos legais, tributários e de política econômica nacional e mundial. A importância do controle interno de natureza mais orgânica do que mecanicista deverá ser fortemente enfatizada. Acreditamos que estes caminhos se concretizarão em médio prazo e exigirão uma visão estratégica dos profissionais que exercem a função de auditoria interna, especialmente para um redirecionamento de sua formação profissional e emocional.

Os aspectos abordados nessa conclusão abrem espaços para uma agenda de futura pesquisas, especialmente as relativas à participação da auditoria interna no processo de governança corporativa, iniciado, na maioria das organizações brasileiras, somente a partir de meados da década de 90; na análise da evolução do processo de *self assessment* nas organizações de grande porte; e também sobre o novo perfil comportamental, de formação e de atuação do auditor em face dos impactos crescentes da automatização e do desenvolvimento dos sistemas de informação integrados. cremos que estes são temas relevantes a serem incluídos em uma futura agenda de pesquisas.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Armando. Eficácia, eficiência e economicidade. Como atingi-las através de adequados sistemas de controle interno. São Paulo: A . Andrade, 1999.

AUGUSTO, Walkiria. As novas diretrizes da auditoria interna. Transformando a sua auditoria interna de forma a agregar valor para o negócio. Palestra proferida como auditora interna do Bank of Boston. In: Seminário Auditoria Interna – Agregando Valor ao Negócio. Institute for Internacional Research – IIR., 1999, São Paulo, Grupo IIR, 1999. (não paginado).

BARZELAY, Michael. Central Audit Institutions and Performance Auditing: a Comparative Analyses of Organizational Strategies in the OECD. In: Governance: An International Journal of Policy and Administration, Vol. 10 no. 3, July 1997 (pp. 235-260). Oxford, Blackwell Publishers, 1997.

BRASIL. Lei no. 9.478, de 06 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio de petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional de Petróleo e dá outras providências. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, 7 de agosto de 1997.

BRASIL. Resolução do Banco Central do Brasil no. 2554, de 24 de setembro de 1998. Dispõe sobre a implantação e implementação do sistema de controles internos das instituições financeiras. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, 25 de setembro de 1998.

BULLA, Waldemiro. Auditoria interna – agregando valor à organização. Palestra proferida como Diretor da Arthur Andersen. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a Eficácia na Auditoria Interna, 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

BUNTING, Michael Francis. Auditoria baseada na análise de riscos. Palestra proferida como Gerente Geral de Auditoria – Região América Latina – da Philips do Brasil. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a Eficácia na Auditoria Interna, 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

CAVALCANTI, Bianor Scelza. Fundamentos da Modelagem Organizacional. Texto da disciplina de Diagnóstico e Modelagem Organizacional, do Curso de Mestrado em Administração Pública da Escola Brasileira de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas – EBAP/FGV. Rio de Janeiro: EBAP/FGV, 1997.

_____. Aplicação do Modelo de Burns e Stalker. Texto da disciplina de Diagnóstico e Modelagem Organizacional, do Curso de Mestrado em Administração Pública da Escola Brasileira de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas – EBAP/FGV. Rio de Janeiro: EBAP/FGV, 1997.

CHIAPPA, João Antonio. A auditoria interna frente à reestruturação dos controles. Palestra proferida como Auditor Interno da Bahia Sul Celulose. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a

Eficácia na Auditoria Interna. , 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

COSTA, Oberdan Pucci Bento Costa. Experiência prática na implantação do plano estratégico de auditoria interna. Palestra proferida como Gerente de Auditoria da Mercedes Benz do Brasil. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a Eficácia na Auditoria Interna. , 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

GALBRATTH, Jay R. Organizando para competir no futuro. São Paulo: Makron Books, 1995.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1987.

GUARIENTE, Luiz Antonio. Planejamento em auditoria: mudanças estratégicas e do ambiente externo que impactam os riscos e os controles. Palestra proferida como Superintendente de Auditoria do Unibanco. In: Seminário Auditoria Interna – Agregando Valor ao Negócio do Institute for International Research – IIR., 1999, São Paulo, Grupo IIR, 1999. (não paginado).

HARVARD BUSINESS REVIEW BOOK. Avanço rápido: as melhores idéias sobre gerenciamento e mudança de negócios - parte II - o processo de mudança. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

IBGC. WWW.IBGC.ORG.BR. Home Page oficial do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Internet, Novembro de 2000.

KIEFER, Marcos. Implantando e monitorando a longa distância para maximizar os trabalhos de auditoria. Palestra proferida como Gerente de Auditoria da Pirelli SA. In: III Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Implementando Novas Estratégias de Atuação na Auditoria Interna, 2000, São Paulo, Grupo IBC, 2000. (não paginado).

KOTTER, John P. Como liderar a mudança: Por que os esforços de transformação fracassam. In: Harvard Business Review Book. Avanço rápido: as melhores idéias sobre gerenciamento e mudança de negócios - parte II - o processo de mudança. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LIMA, Kleber. Desenvolvendo e implantando programas de auto avaliação de controle – *control self assessment* para garantir mais participação das gerências nas auditorias. Palestra proferida como Gerente de Auditoria da Accor do Brasil. In: III Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Implementando Novas Estratégias de Atuação na Auditoria Interna, 2000, São Paulo, Grupo IBC, 2000. (não paginado).

MANGELS, Matias. Resultados da pesquisa de 100 projetos ERP: retorno sobre o investimento. Palestra proferida como Sócio-Diretor da SYNMETICS & Benchmarking Partners. In: ERP FORUM 98 – 1ºO Congresso Brasileiro de Soluções Integradas de Gestão de Negócios, 1998, São Paulo. GRUPO MANTEL, 1998. (não paginado)

O ESTADO DE SÃO PAULO. Coluna de Milton F. A. Rocha Filho. São Paulo, 1999.

MILLS, Daniel Quinn. Empowerment: um imperativo: 6 passos para se estabelecer uma organização de alto desempenho. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

MORAES, José Francisco. Debatendo os novos Desafios da Auditoria Interna diante da realidade atual das empresas. Palestra proferida como Diretor de Auditoria para a América do Sul da Bunge Internacional Limited. In: III Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Implementando Novas Estratégias de Atuação na Auditoria Interna, 2000, São Paulo, Grupo IBC, 2000(a). (não paginado).

_____. Auditoria baseada em riscos. Identificando, priorizando e focando os riscos nas estratégias de negócios. Palestra proferida como Diretor de Auditoria para a América do Sul da Bunge Internacional Limited. In: III Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Implementando Novas Estratégias de Atuação na Auditoria Interna, 2000, São Paulo, Grupo IBC, 2000(b). (não paginado).

MOTTA, Paulo Roberto. Gestão Contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. 8a. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.

OLIVEIRA, Fatima Bayma de. Razão instrumental versus razão comunicativa. Revista de Administração Pública - RAP. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 27(3):15-25, jul./set. 1993

PACHECO, Flavio Gonçalves. Examinando a dupla responsabilidade do *Compliance* e da auditoria interna e construindo uma estrutura que possibilite um trabalho conjunto e eficiente destas duas áreas. Palestra proferida como Diretor do Instituto dos Auditores Internos do Brasil - AUDIBRA. In: Seminário Auditoria Interna – Agregando Valor ao Negócio do Institute for International Research – IIR., 1999, São Paulo, Grupo IIR, 1999. (não paginado).

PETROBRAS. Manual de Auditoria Interna. Rio de Janeiro. Petrobras, 1996.

PETROBRAS. Diagnóstico. Referências Externas. Missão ao exterior. Rio de Janeiro: Petrobras, 1997a.

PETROBRAS. Relatório da Missão ao Exterior – SAP – R/3. Rio de Janeiro: Petrobras, 1997b.

PETROBRAS. Plano Estratégico do Sistema Petrobras. Rio de Janeiro. Petrobras, 1999.

PETROBRAS. Revisão da Organização da Petrobras. Rio de Janeiro: Petrobras, 2000a.

PETROBRAS. Agenda de mudança – 12 projetos. Rio de Janeiro: Petrobras, 2000b.

PETROBRAS. Agenda de mudança – 12 projetos. Edição extra. Começa a funcionar a nova estrutura. Rio de Janeiro. Petrobras, 2000c.

PORTER, Michael. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

PRESTES MOTTA, Fernando C. Organização e Poder: Empresa, Estado e Escola. São Paulo: Atlas, 1986.

RAMOS, Alberto Guerreiro. Administração e Contexto Brasileiro: esboço de uma teoria geral de administração. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1983.

SEC. WWW.SEC.GOV. Home Page oficial da Security Exchange Comission – SEC. Internet, Novembro de 2000.

ROZZO, José Danúbio. O novo profissional da auditoria – a formação multidisciplinar e as novas competências que serão exigidas deste profissional. Palestra proferida como Superintendente de Auditoria do Unibanco. In: Seminário Auditoria Interna – Agregando Valor ao Negócio do Institute for International Research – IIR., 1999, São Paulo, Grupo IIR, 1999. (não paginado).

SANTOS, Ney. Os programas de auto-avaliação de controle – control self assessment. Palestra proferida como auditor da Xerox do Brasil. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a Eficácia na Auditoria Interna. , 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

TENÓRIO, Fernando Guilherme. Tem razão a administração?. Revista de Administração Pública - RAP. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 24(2):5-9, fev./abr. 1990.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1988.

VANCA, Paulo Michael. Visão PricewaterhouseCoopers da Auditoria Interna. Palestra proferida como Diretor da PriceWaterhouseCoopers. In: II Conferência Anual do Grupo International Business Communications - IBC - Fortalecendo Controles Internos e Maximizando a Eficácia na Auditoria Interna. , 1998, São Paulo, Grupo IBC, 1998. (não paginado).

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas, 1997.

WEBER, Max. Ensaaios de sociologia. Rio de Janeiro, Zahar, 1971.

WELTI, Norbert. Successful SAP R/3 Implementation – Pratical management of ERP projects. England: Addison Wesley Longman Limited, 1999.

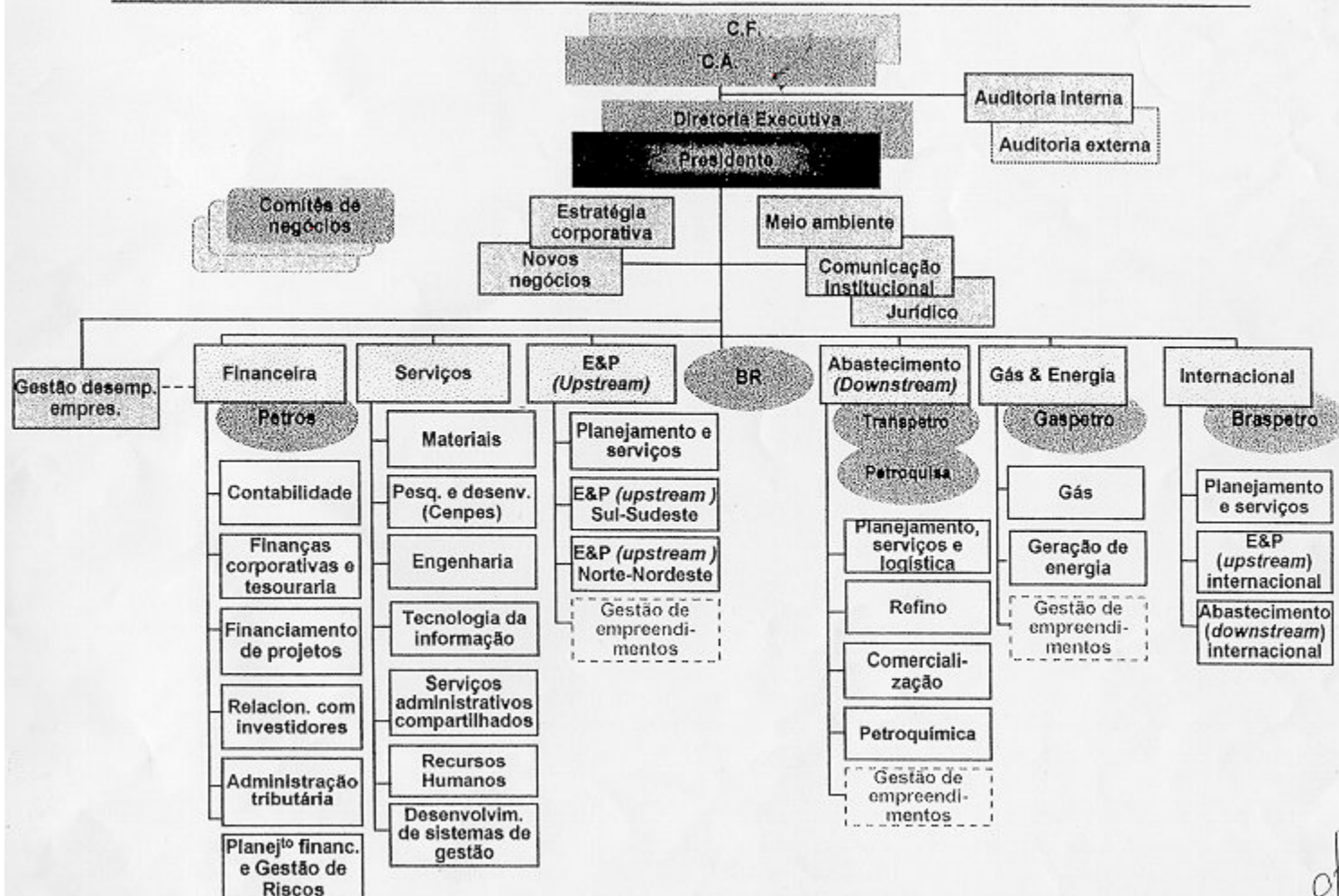
ZAJSZNAJDER, Luciano. Métodos do pensamento ou gerência do pensamento. Cadernos EBAP. Rio de Janeiro: EBAP/FGV n° 58, 1992.

ANEXO 1

Organização Básica



PETRÓLEOBRASILEIROS S.A.
PETROBRAS



ANEXO 2

Organização proposta - Organograma

