

**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**

**Autarquia associada à Universidade de São Paulo**

**ESTUDO DAS MELHORES PRÁTICAS DE SISTEMAS DE INDICADORES DE  
DESEMPENHO INSTITUCIONAIS EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS DE  
PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (P&D&I),  
PREFERENCIALMENTE MILITARES**

**MARIA CECILIA PEREIRA**

**Dissertação apresentada como parte dos  
requisitos para a obtenção do grau de  
Mestre em Ciências na Área de Tecnologia  
Nuclear – Aplicações.**

**Orientadora:  
Profa. Dra. Désirée Moraes Zouain**

**SÃO PAULO**

**2008**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**

**Autarquia associada à Universidade de São Paulo**

**ESTUDO DAS MELHORES PRÁTICAS DE SISTEMAS DE INDICADORES DE  
DESEMPENHO INSTITUCIONAIS EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS DE  
PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (P&D&I),  
PREFERENCIALMENTE MILITARES**

**MARIA CECILIA PEREIRA**

**Dissertação apresentada como parte dos  
requisitos para a obtenção do grau de  
Mestre em Ciências na Área de Tecnologia  
Nuclear – Aplicações.**

**Orientadora:  
Profa. Dra. Désirée Moraes Zouain**

**SÃO PAULO**

**2008**

## DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa àqueles que sempre me apoiaram em tantas veredas, nas quais muito  
tenho aprendido e tantas flores colhido.

Sebastiana Magnólia e Francisco de Paula (“*in memória*”), meus pais,

Pedro e Paulo, meus filhos,

Eloisa, Isabel, Lázaro, Noemia, Maria das Graças e Maria José, meus irmãos,

Cristina, Kim, Frank, Poul e Karen, minha segunda família.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelos desafios que interpõe em minha vida, dando-me saúde, discernimento e perseverança para enfrentá-los.

Em especial, agradeço:

À Profa. Dra. Désirée Moraes Zouain, pelo acompanhamento, orientação, lições aprendidas, e acima de tudo, pelo apoio e incentivo integral nos momentos de dificuldades, barreiras e fragilidades deparadas na realização desse estudo.

À banca examinadora pela valiosa participação nessa oportunidade de melhoria e amadurecimento no plano profissional, pessoal e espiritual.

Agradeço:

A Direção do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), pela permissão de desenvolver esta pesquisa e de alguma forma poder contribuir para os projetos do Centro.

À Encarregada do Serviço de Comunicações, Comte. Sandra Lúcia da Câmara Chaves, ao Superintendente da Qualidade e Segurança Industrial do CTMSP, Marco Antonio Calixto Pádua, ao Assessor de Gestão Contemporânea, Servio Gama de Almeida, ao Chefe do Departamento da Qualidade e Segurança Ambiental Dirceu Paulo de Oliveira e ao Consultor do GESPÚBLICA Marcos Athié pelo constante apoio e estímulo.

Ao Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares pela oportunidade do mestrado e, em particular, aos professores e funcionários da Comissão de Pós-Graduação pelos ensinamentos, presteza e dedicação.

Aos meus grandes amigos, Sandra Regina Mattiolo, Marcos dos Santos Vieira de Barros, Márcia Áurea Cavalheiro e Iramildo de Castro Silva Filho, pelo incentivo e apoio de sempre.

Aos colegas de trabalho do CTMSP e aqueles que direta ou indiretamente emprestaram seu tempo, contribuindo para o desenvolvimento desta pesquisa; e

Aos parentes e agregados pela compreensão de minha ausência.

## EPÍGRAFE

“O plano é uma obra aberta, decorrente do pensar estratégico, que só se fecha com a ação, ação esta que só se completa com o resultado que se produz.”

Paulo Daniel Barreto de Lima

Diretor de gestão pela qualidade total no setor público – Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA –  
2005 a julho de 2007.

**ESTUDO DAS MELHORES PRÁTICAS DE SISTEMAS DE INDICADORES DE DESEMPENHO INSTITUCIONAIS EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (P&D&I), PREFERENCIALMENTE MILITARES**

**Maria Cecilia Pereira**

**RESUMO**

O presente trabalho propõe um estudo das melhores práticas de Sistemas de Indicadores de Desempenho Institucionais em Organizações Públicas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D&I), preferencialmente em organizações militares. Nos setores públicos, em especial nas organizações militares de pesquisa, desenvolvimento e inovação, tem se verificado a mobilização no sentido de estabelecer uma gestão contemporânea, baseada num Sistema de Indicadores de Desempenho, financeiros e não financeiros, estratégicos, táticos e operacionais, como uma ferramenta de controle organizacional na execução dos planos estabelecidos, no cumprimento da missão da organização, segundo um processo de melhoria contínua. Dentre as abordagens utilizadas para desenvolver um Sistema de Indicadores de Desempenho, desde a década de 90, destaca-se o *Balanced Scorecard* (BSC), baseado nos trabalhos desenvolvidos por *Kaplan e Norton* em 1986. O BSC coloca a estratégia e a missão – e não o controle – no centro da concepção do sistema de indicadores, por meio de um sistema gerencial contínuo de definição e avaliação, e disponibiliza informações tanto de caráter financeiro como não financeiro, em formatos lógicos. A proposta desta pesquisa é entender as experiências internacionais e nacionais de Sistemas de Indicadores de Desempenho Organizacionais, aplicáveis às organizações públicas de P&D&I, preferencialmente militares, e identificar suas melhores práticas. Ao final da pesquisa, é conduzida uma comparação entre as experiências analisadas, em operação ou planejadas, e são oferecidas algumas sugestões para a construção de um Sistema Institucional de Indicadores de Desempenho para uma organização pública de P&D&I, em especial militar. O estudo proposto insere-se no contexto atual de Sistemas de Indicadores de Desempenho Institucionais das organizações, com enfoque na abordagem estratégica do BSC, possuindo um papel inovador no desenvolvimento desta abordagem no Brasil, e em particular nas organizações públicas com forte atuação em pesquisa, desenvolvimento e inovação. O resultado desta pesquisa possibilita o desdobramento da aplicação do estudo realizado em outras organizações públicas, preferencialmente militares, que atuam em pesquisa, desenvolvimento e inovação, e o aprimoramento dos Sistemas de Indicadores de Desempenho Institucionais atualmente já implantados, adequando-se às normas e diretrizes aplicáveis.

BEST PRACTICES STUDY OF INSTITUCIONAL PERFORMANCE INDICATORS  
SYSTEMS IN RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION (R&D&I) PUBLIC  
ORGANIZATIONS, WITH FOCUS ON MILITARY ORGANIZATIONS

**Maria Cecília Pereira**

***ABSTRACT***

This paper performs a study of the Institutional Performance Indicators Systems practices best in Public Organizations of Research, Development and Innovation (R&D&I), focus on military organizations. In the public sector, especially in the military organizations that are strongly committed to R&D&I, changes have been observed trying to set up a Contemporary Management, based on Performance Indicators Systems as a tool of organizational control over the accomplishment of the settled plans, and the completion of the organization mission, targeting a continuous improvement process. Among the approaches used to develop a Performance Indicator System, since the 90s, the *Balanced Scorecard* – BSC stands out. It is based on the studies made by *Kaplan and Norton, 1986*. The BSC approach places strategy and mission – and not control - as the core of the indicator system. Everything is considered under a continuous management process, and presents financial and non-financial data, in logical format. This work's proposal is to understand international and national *Institutional Performance Indicator Systems* experiences, applicable to public organizations of R&D&I, preferentially military ones, and to identify their best practices with those Systems. At the end of this paper a comparison between the analyzed experiences is conducted and some suggestions are given to build an institutional performance indicators system to R&D&I organizations. This study is in the context of *Institutional Performance Indicators Systems*, focus on the BSC approach, proposing an innovative aspect to the development of this approach in Brazil, particularly in public organizations with strong performance in R&D&I. At the end of this research it is possible to apply the results to other public organizations, military ones or not, that develop R&D&I activities, or to improve *Institutional Performance Indicator Systems* already in operation, adjusting them to applicable norms and lines of direction.



## ÍNDICE

Página

<b>CAPA</b> .....	<b>i</b>
<b>FOLHA DE ROSTO</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATÓRIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>iv</b>
<b>EPÍGRAFE</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>viii</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>x</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS</b> .....	<b>xii</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 Justificativa .....	13
1.2 Objetivos da Pesquisa .....	14
1.3 Campo de Aplicação .....	14
1.4 Limitações da pesquisa .....	14
1.5 Questões de Pesquisa .....	14
<b>2. MÉTODOLOGIA</b> .....	<b>16</b>
2.1 Métodos utilizados .....	16
2.2 Proposição da estrutura do documento da dissertação.....	17
<b>3. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
3.1 Pesquisa Bibliográfica .....	18
3.1.1 O ciclo PDCA .....	18
3.1.1.1 Histórico.....	18
3.1.1.2 O PDCA como ferramenta de gestão da qualidade do processo .....	18
3.1.2 O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA ....	21
3.1.2.1 Retrospectiva .....	21
3.1.2.2 O Símbolo GESPÚBLICA .....	23
3.1.2.3 O desafio gerencial .....	24
3.1.2.4 Sustentação do Modelo de Excelência em Gestão Pública .....	26
3.1.2.5 Uma política pública de gestão .....	30
3.1.2.6 O Modelo de Excelência em Gestão Pública e o Ciclo PDCA.....	31
3.1.3 O Programa Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI .....	35
3.1.3.1 Histórico.....	36
3.1.3.2 Programa de Excelência na Pesquisa Tecnológica .....	38
3.1.4 A análise SWOT .....	40
3.1.4.1 Histórico.....	40
3.1.5 O Planejamento Estratégico.....	41
3.1.5.1 Histórico do Planejamento Estratégico.....	42
3.1.5.2 O Processo do Planejamento Estratégico.....	43
3.1.6 Indicadores de desempenho como medida para o controle .....	46
3.1.6.1 Histórico.....	46
3.1.6.2 O processo de Medição de Desempenho .....	48
3.1.6.3 Barreiras do processo de medição .....	49
3.1.7 O Balanced Scorecard (BSC) .....	52
3.1.7.1 Histórico.....	52
3.1.7.2 Conceitos e elementos do BSC.....	53
3.1.7.3 O processo de implantação do BSC.....	56

3.1.7.4 O BSC no setor público .....	57
3.2 Pesquisa Documental .....	61
<b>4. DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS .....</b>	<b>64</b>
4.1 Mapas Estratégicos das organizações estudadas .....	64
4.2 Quadro comparativo das características principais das organizações estudadas .....	82
4.3 Quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas .....	83
<b>5. RESULTADOS .....</b>	<b>84</b>
5.1 Quadro comparativo das práticas e benefícios obtidos das organizações estudadas com a utilização de práticas de referência de interesse como subsídio para o estudo proposto .....	84
5.2 Mapa estratégico proposto .....	86
5.3 Proposição de um Sistema de Indicadores, de acordo com o mapa proposto .....	88
5.4 Proposição da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica .....	88
<b>6. CONCLUSÕES .....</b>	<b>92</b>
6.1 Respondendo às questões de pesquisa formuladas neste estudo .....	92
6.2 Contribuições da pesquisadora e manifestações dos entrevistados .....	92
6.3 Recomendações de estudos futuros .....	93
<b>APÊNDICE A - Decreto nº 5.378 de 23 de fevereiro de 2005 .....</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE B - Relação de Organizações Cadastradas na ABIPTI .....</b>	<b>97</b>
<b>APÊNDICE C - Banco de Dados de Indicadores de Desempenho de Institutos de Pesquisa Tecnológica .....</b>	<b>99</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>105</b>

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Página</b>
FIGURA 1 – Estrutura da pesquisa .....	17
FIGURA 2 – O ciclo PDCA .....	19
FIGURA 3 – Descrição do PDCA .....	20
FIGURA 4 – Os quatro marcos que caracterizaram o GESPÚBLICA .....	22
FIGURA 5 – O símbolo GESPÚBLICA .....	23
FIGURA 6 – Representação gráfica do GESPÚBLICA .....	33
FIGURA 7 – Primeiro bloco: Liderança, Estratégias e Planos, Cidadãos e Sociedade .....	34
FIGURA 8 – Segundo Bloco - Pessoas e Processos.....	34
FIGURA 9 – Terceiro Bloco - Resultados.....	35
FIGURA 10 – Quarto Bloco – Informação e Conhecimento .....	35
FIGURA 11 – Posturas estratégicas através do modelo SWOT.....	40
FIGURA 12 – As quatro atividades do Planejamento Estratégico.....	45
FIGURA 13 – As quatro perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i> .....	54
FIGURA 14 – Mapas estratégicos - O modelo simples de criação de valor .....	58
FIGURA 15 – Mapa estratégico da NASA .....	65
FIGURA 16 – Mapa estratégico da ANSTO .....	67
FIGURA 17 – Mapa estratégico do Exército dos Estados Unidos.....	68
FIGURA 18 – Mapa estratégico do <i>U.K. Ministry of Defense (MoD)</i> .....	69
FIGURA 19 – Estratégia Corporativa da PETROBRAS.....	71
FIGURA 20 – Mapa Estratégico da PETROBRAS.....	72
FIGURA 21 – Mapa Estratégico do IPEN.....	75
FIGURA 22 – Mapa Estratégico do Exército Brasileiro .....	77
FIGURA 23 – Etapas do Planejamento Estratégico do CIAGA utilizando o BSC.....	79
FIGURA 24 – Mapa Estratégico do INMETRO .....	81

FIGURA 25 – Quadro comparativo das principais características das organizações estudadas considerando os parâmetros de pesquisa.....	82
FIGURA 26 – Quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas .....	83
FIGURA 27 – Quadro comparativo de práticas nas organizações internacionais estudadas	84
FIGURA 28 – Quadro comparativo de práticas nas organizações nacionais estudadas .....	85
FIGURA 29 – Proposição de mapa estratégico, aplicável a organizações de P&D&I. ....	86
FIGURA 30 – Proposição do Sistema de Indicadores de Desempenho.....	89
FIGURA 31 – Proposição da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica - utilizando o BSC .....	91

**LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS**

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABIPTI	Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa e Tecnologia
CNPq	Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica
CTMSP	Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo
DOU	Diário Oficial da União
EME	Estado Maior do Exército
EMA	Estado Maior da Armada
FINEP	Financiamento de Estudos e Projeto
GESPÚBLICA	Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
IPEN	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MD	Ministério da Defesa
OMPS	Organização Militar Prestadora de Serviço
SGE	Sistema de Gestão Estratégica
SGID	Sistema Gerencial de Indicadores de Desempenho
SIPLEX	Sistema de Planejamento do Exército

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Justificativa

O impacto da era da informação e da sociedade do conhecimento, tanto para as organizações do setor de produção quanto para as do setor de serviços, exigem novas capacidades para assegurar a competitividade. A capacidade de mobilização e de exploração dos ativos intangíveis ou invisíveis tornou-se muito mais decisiva do que investir e gerenciar ativos físicos tangíveis. (Itami, 1987).

No setor público, especialmente em organizações fortemente comprometidas com pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I), tem havido mudanças na abordagem da gestão dessas organizações no sentido de buscar a modernização de suas práticas, adequando-as aos desígnios da sociedade do conhecimento. Os instrumentos de gestão das organizações passam, então, a considerar sistemas de indicadores de performance, financeiros ou não financeiros, priorizando os aspectos estratégicos, táticos e operacionais, como uma ferramenta para o controle da organização, com foco nos planos estabelecidos, na realização da missão, sempre com a perspectiva da melhoria contínua.

Entre as muitas abordagens sobre este tema, destaca-se, desde os anos 90, aquela do *Balanced Scorecard* – BSC. Esta metodologia foi desenvolvida por *Kaplan & Norton* em 1986. Usando a abordagem do BSC é possível construir um Sistema de Indicadores de Performance que apresente a informação da medida, financeira ou não financeira, de forma lógica. A metodologia do BSC coloca a estratégia e a missão como o centro do Sistema de Indicadores. Nesse sistema, tudo é considerado dentro de um processo de gestão bem definido e que busca a melhoria contínua.

Esta pesquisadora, na execução de suas atividades na Assessoria de Gestão Contemporânea de uma organização pública militar, atualmente integra o grupo de implantação e adequação do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GESPÚBLICA - à cultura dessa organização. Tal circunstância gerou o interesse da pesquisadora no desenvolvimento de um estudo mais aprofundado para a identificação das melhores práticas visando o estabelecimento de um Sistema de Indicadores de Desempenho Institucionais, aplicável às organizações públicas de P&D&I, preferencialmente militares.

O tema deste trabalho apresenta conteúdo atual na área de gestão das organizações, como mostram as necessidades de reformulação do sistema de gestão no

setor público, inclusive militar, e está relacionado à linha de pesquisa à qual a orientadora deste estudo está como líder no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, do Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica (CNPq) e a pesquisas em Sistemas Integrados de Gestão, no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN).

## **1.2 Objetivos da Pesquisa.**

- Estudar e entender as experiências internacionais e nacionais de sistemas de indicadores organizacionais aplicáveis a organizações públicas de P&D&I, preferencialmente militares.
- Identificar melhores práticas de Sistemas de Indicadores de Desempenho Institucionais em organizações públicas de P&D&I, preferencialmente militares.

## **1.3 Campo de Aplicação**

Este trabalho propõe-se a ser uma contribuição, a partir de estudos acadêmicos, às organizações públicas de P&D&I, preferencialmente organizações militares, no controle, acompanhamento e melhoria contínua do desempenho de suas atividades, focalizando preferencialmente a pesquisa, o desenvolvimento, a inovação, e a abordagem estratégica por meio da metodologia do BSC.

## **1.4 Limitações da pesquisa**

- O estudo está focado em organizações públicas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, portanto a generalização não pode ser realizada para outros tipos de organização, embora, a título de pesquisa bibliográfica e documental tenham sido utilizadas referências de organizações privadas e mistas.
- Tendo em vista que foi selecionada a metodologia do BSC como direcionadora para este estudo, todas as organizações estudadas aplicam esta metodologia ou derivações dela.
- Devido ao interesse da pesquisa, no sentido de estudar os casos em instituições preferencialmente militares, o estudo apresenta características intrínsecas a essas organizações.

## **1.5 Questões de Pesquisa**

- Que contribuição à gestão de uma organização de P&D&I a estruturação de mapas estratégicos pode oferecer?

- Como propor um Sistema Gestão Estratégica aplicável a uma instituição pública de pesquisa, desenvolvimento e inovação, preferencialmente militar? É o *Balanced Scorecard* uma ferramenta aplicável neste caso?



## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Métodos utilizados

Foram adotados os seguintes métodos:

- Para apoiar o delineamento da pesquisa, foram realizadas a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental;
- Trata-se de uma pesquisa exploratória, com o objetivo de obter uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca do tema do presente estudo, pouco explorado no que tange a organizações públicas de P&D&I militares. A pesquisadora observa, identifica e caracteriza práticas internacionais e nacionais em instituições públicas de pesquisa e empresas (militares ou não), a saber: *National Aeronautics and Space Administration (NASA)*; *Australian Nuclear Science and Technology Organization (ANSTO)*; *U.S. Army*; *U.K. Ministry of Defense*; Petróleo Brasileiro S/A - PETROBRAS; Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN); Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO); Exército Brasileiro (EB) e Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA); Aplicação de roteiro semi-estruturado de coleta de dados, por meio de entrevistas (IPEN, Exército e o representante do Comitê do GESPÚBLICA e contatos telefônicos com o CIAGA; INMETRO).
- As experiências foram selecionadas a partir dos seguintes critérios: organizações de pesquisa, desenvolvimento e inovação que dispunham de informações acessíveis suficientes para análise de seus mapas estratégicos, que tivessem como características serem públicas (ou mistas), preferencialmente militares.
- É utilizado como um método para identificação de melhores práticas de referência para o estudo proposto, a da análise das seguintes abordagens:
  - Mapa estratégico;
  - Utilização do BSC;
  - Sistema de indicadores por perspectiva, quando disponível;
  - Principais benefícios da aplicação do BSC;
  - Relatório de análise crítica estruturado;
- É realizada uma análise comparativa entre as organizações estudadas e a elaboração de processo de discussão.

- É proposto um mapa estratégico e respectivos indicadores de desempenho, utilizando a abordagem do *Balanced Scorecard*, aplicável a organizações públicas, preferencialmente militares.

## 2.2 Proposição da estrutura do documento da dissertação

O documento dessa pesquisa está estruturado em seis capítulos, conforme mostrado na Figura 1.

<b>1 INTRODUÇÃO.</b>	<b>2 METODOLOGIA</b>
1.1 Justificativa	2.1 Métodos Utilizados
1.2 Objetivo da Pesquisa	2.2 Proposição da Estrutura do Documento de Dissertação
1.3 Campo de Aplicação	
1.4 Limitações da Pesquisa	
1.5 Questões de Pesquisa	<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>
1.6 Limitações da Pesquisa	3.1 Pesquisa Bibliográfica
1.7 Questões de Pesquisa	3.2 Pesquisa Documental
<b>4 DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS</b>	
4.1 Mapas Estratégicos das organizações estudadas	
4.2 Quadro comparativo das características principais das organizações estudadas	
4.3 Quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas	
<b>5 RESULTADOS</b>	
5.1 Quadro comparativo das práticas e benefícios obtidos das organizações estudadas com a utilização do <i>BSC</i> e identificação das práticas de interesse como subsídio o estudo proposto	
5.2 Mapa Estratégico proposto	
5.3 Proposição de um Sistema de Indicadores, de acordo com o mapa Estratégico proposto	
5.4 Proposição da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica utilizando o <i>BSC</i>	
<b>6 CONCLUSÕES</b>	
6.1 Respondendo às questões de pesquisa formuladas neste estudo	
6.2 Contribuições da pesquisadora e manifestações dos entrevistados	
6.3 Recomendações de Estudos Futuros	
<b>APÊNDICE A - DECRETO N.º 5.378 DE 23 DE FEVEREIRO DE 2005</b>	
<b>APÊNDICE B - Relação de Organizações cadastradas na ABIPT</b>	
<b>APÊNDICE C - Banco de dados de Indicadores de Desempenho de Instituições de Pesquisas Tecnológicas</b>	
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	

FIGURA 1 - Estrutura da Pesquisa

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Conforme já mencionado, a revisão contou com uma pesquisa bibliográfica e documental. As pesquisas foram realizadas por consulta a livros, artigos de periódicos, dissertações de mestrado, teses de doutorado, documentos e bases de dados especializadas. Foram consultados os acervos das bibliotecas do IPEN, FEA-USP, CTMSP e *Internet*.

#### 3.1 Pesquisa Bibliográfica

A revisão da literatura relativa à pesquisa bibliográfica baseou-se nos principais conceitos relativos a Sistemas de Gestão Estratégica, mapas estratégicos e indicadores de desempenho organizacionais, tendo em vista os objetivos propostos.

##### 3.1.1 O ciclo PDCA.

###### 3.1.1.1 Histórico

O método PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) - traduzido para o português como Planejar; Fazer, Verificar; Atuar), que se baseia no controle de processos, foi desenvolvido na década de 30 pelo americano *Shewhart*, mas foi *Deming* seu maior divulgador, ficando mundialmente conhecido ao aplicar nos conceitos de qualidade no Japão (Barreto, 1995; Deming, 1990).<sup>1</sup>

###### 3.1.1.2 O PDCA como ferramenta de gestão da qualidade do processo

O Ciclo PDCA é um método de gerenciamento de processos ou sistemas baseado no princípio de que a meta (resultado) é alcançada através do método, PDCA, podendo ser utilizado para manter e melhorar as “diretrizes de controle” de processos e de qualidade e ser aplicado em todos os níveis de uma organização, desde a alta administração até o “chão de fábrica”. Se for aplicado continuamente levará ao aprimoramento das tarefas, dos processos e das pessoas (Chaves, 1997; Falconi, 1999; Falconi, 1996).

Todo gerenciamento de processo consta em estabelecer a manutenção nas melhorias dos padrões montados na organização, que servem como referências para o seu gerenciamento. O ciclo PDCA implementa o gerenciamento do processo, de modo repetitivo, proporcionando sua melhoria contínua. Este ciclo é composto de quatro fases básicas: Planejar, Executar, Verificar e Atuar corretivamente.

As metas para manter podem ser chamadas de “metas padrão” e são atingidas quando o processo é repetitivo e o plano (P) consta de uma meta (faixa aceitável de

valores) e de um método que compreende os “Procedimentos Padrões de Operação”. Neste caso os itens de controle são faixas de valores-padrão, como qualidade-padrão, custo-padrão, prazo-padrão e quantidade-padrão. (Falconi, 1999 e Falconi, 1996).

O Ciclo PDCA também é utilizado nas melhorias do nível de controle quando o processo não é repetitivo e o plano consta de uma meta, que é um valor definido (por exemplo: reduzir a quantidade de peças defeituosas em 50%) e de um método, que compreende aqueles procedimentos próprios, necessários para se atingir a meta. Esta meta é o novo “nível de controle” pretendido. Este, então, se constitui no “método de solução de problemas” (Falconi, 1999).

Segundo Campos (1992), é implementada em seis etapas.

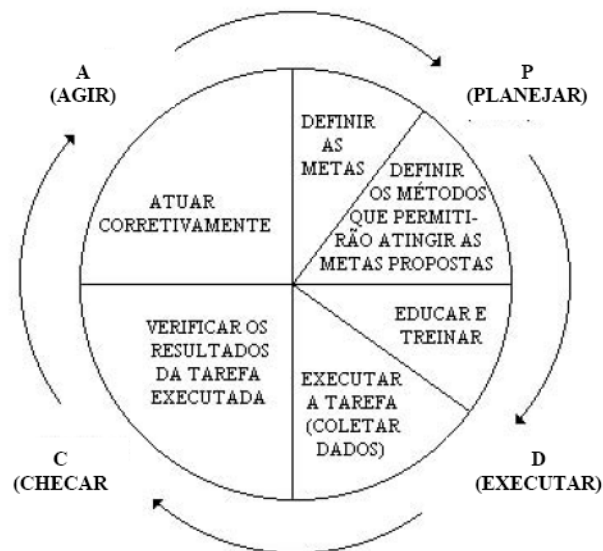


FIGURA 2 - O ciclo PDCA (Deming, 1990). Adaptado do original pela autora,

O ciclo começa pelo planejamento, em seguida a ação ou conjunto de ações planejadas são executadas, checa-se o que foi feito, se estava de acordo com o planejado, constante e repetidamente (ciclicamente) e toma-se uma ação para eliminar ou ao menos mitigar defeitos no produto ou na execução.

Os passos do Ciclo PDCA estão descritos na Figura 3 a seguir.

<sup>1</sup> Disponível em <<http://www-di.inf.puc-rio.br/~julio/Rel4-2.pdf>>. Acesso em 19-09-2008.

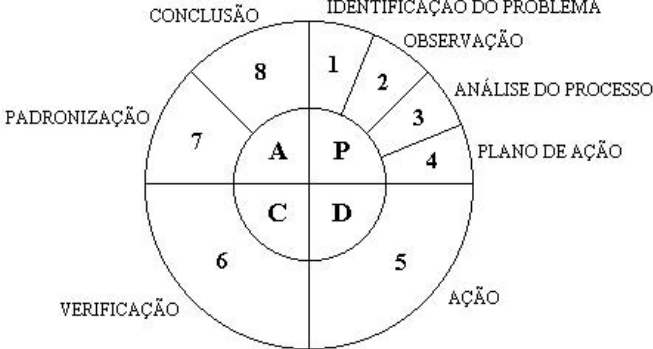
<p><b>Plan (planejamento):</b> estabelecer missão, visão, objetivos (metas), procedimentos e processos (metodologias) necessários para atingir os resultados;</p>	<p><b>1-</b> Este passo é estabelecido com bases nas diretrizes da empresa. Quando traçamos um plano, temos três pontos importantes para considerar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer os objetivos, sobre os itens de controle;</li> <li>Estabelecer o caminho para atingi-los;</li> <li>Decidir quais os métodos a serem usados para consegui-los. Após definidas estas metas e os objetivos, deve-se estabelecer uma metodologia adequada para atingir os resultados.</li> </ol>
<p>Há dois tipos de metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metas para manter.- Corresponderem às metas padrão. O plano para se atingir a metas padrão é o Procedimento Operacional Padrão. O conjunto de procedimentos operacionais padrão corresponde ao próprio planejamento operacional da empresa.</li> <li>Metas para melhorar - Corresponderem aos planos para se atingir novas metas ou novos resultados.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Ciclo PDCA para melhorias</p> </div>	
<p><b>Do (execução):</b> realizar, executar as atividades;</p>	<p><b>2-</b> Nesse passo pode ser abordado em três pontos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Treinar no trabalho o método a ser empregado;</li> <li>Executar o método;</li> <li>Coletar os dados para verificação do processo;</li> </ol> <p>Neste passo devem ser executadas as tarefas exatamente como estão previstas nos planos.</p>
<p><b>Check (verificação):</b> monitorar e avaliar periodicamente os resultados, avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado, objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, eventualmente confeccionando relatórios;</p>	<p><b>3-</b> Neste passo, verificamos o processo e avaliamos os resultados obtidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verificar se o trabalho está sendo realizado de acordo com o padrão.</li> <li>Verificar se os valores medidos variaram, e comparar os resultados com o padrão.</li> <li>Verificar se os itens de controle correspondem com os valores dos objetivos.</li> </ol>
<p><b>Act (ação):</b> Agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios, eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de Agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios, eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de forma a melhorar a qualidade, eficiência e eficácia , aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas</p>	<p><b>4-</b> Tomar ações baseadas nos resultados apresentados no passo 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se o trabalho desviar do padrão, tomar ações para corrigir estes.</li> <li>Se um resultado estiver fora do padrão, investigar as causas e tomar ações para prevenir e corrigi-lo.</li> <li>Melhorar o sistema de trabalho e o método.</li> </ol>

FIGURA 3 – Descrição dos quatro passos do ciclo PDCA. (Deming, 1990). Adaptado do original pela autora.

Nesse contexto o ciclo PDCA é um método que visa controlar e conseguir resultados eficazes e confiáveis nas atividades de uma organização, consistindo num eficiente modo de apresentar uma melhoria no processo: padroniza as informações do controle da qualidade, evita erros lógicos nas análises, e torna as informações mais fáceis de entender. Pode também ser usado para facilitar a transição para o estilo de administração direcionada para melhoria contínua.

Neste sentido, a análise e medição dos processos são relevantes para a manutenção e melhoria dos mesmos, contemplando inclusive o planejamento, a padronização e a documentação.

### **3.1.2 O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA**

O GESPÚBLICA foi instituído pelo Decreto nº 5.378 (vide Apêndice A), de 23 de fevereiro de 2005<sup>2</sup>, com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para o aumento da competitividade do País, mantendo-se fiel à idéia da melhoria contínua em busca da excelência em gestão, formulando e implementando medidas integradas em agenda de transformações da gestão, necessárias à promoção dos resultados preconizados no plano plurianual, à consolidação da administração pública profissional voltada ao interesse do cidadão e à aplicação de instrumentos e abordagens gerenciais.

#### **3.1.2.1 Retrospectiva**

Em 1990, no contexto do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade - PBQP, foi criado o Sub-Programa da Qualidade e Produtividade da Administração Pública com o propósito de implantar programas de qualidade e produtividade nos órgãos e entidades públicos, tornando-os mais eficientes na administração dos recursos públicos e mais voltados para o atendimento às demandas da sociedade do que para os seus processos burocráticos internos.

Na Figura 4 são apresentados os quatro marcos que caracterizaram o GESPÚBLICA sob os seguintes aspectos de gestão: Gestão de processos (1990), Sistema de gestão (1996), Gestão de atendimento ao cidadão (2000) e Gestão por resultados, orientada ao cidadão (2005).

---

<sup>2</sup> O texto elaborado por esta autora sobre o GESPÚBLICA está baseado no Documento de Referência – Portal GESPÚBLICA. Disponível em <[http://www.gespublica.gov.br/menu\\_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347](http://www.gespublica.gov.br/menu_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347)>. Acesso em 10-09-2008.



FIGURA 4 - Os quatro marcos que caracterizaram o GESPÚBLICA (Silva, 2007)

De acordo com o descrito na Figura 4, os quatro marcos que caracterizaram o GESPÚBLICA foram:

- **1990:** Sub Programa da Qualidade e Produtividade a Administração Pública – Gestão de processos.
- **1996:** Programa da Qualidade e Participação na Administração – Sistema de Gestão;
- **2000:** Programa da Qualidade no Serviço Público – Gestão do atendimento ao cidadão.
- **2005:** Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização.- Gestão por resultados, orientada ao cidadão.

Cada um desses marcos não representa entre si ruptura, mas incrementos importantes a partir da concepção inicial do Programa (1990).

A base desse movimento pela melhoria da qualidade no serviço público é a Rede Nacional de Gestão Pública, alicerçada, desde a sua origem, no estabelecimento de parcerias voluntárias entre pessoas e organizações mobilizadas para a promoção da excelência da gestão pública brasileira.

As ações do GESPÚBLICA se desenvolvem, principalmente, no espaço em que a organização pública se relaciona diretamente com o cidadão, seja na condição de prestadora de serviço, seja na condição de executora da ação do Estado, uma vez que o programa busca melhorar os resultados para os cidadãos e para a competitividade sistêmica do País.

O GESPÚBLICA busca, ainda, atuar como instrumento indutor da cidadania, conduzindo os agentes públicos ao exercício prático de uma administração pública ética, participativa, descentralizada, promotora do controle social e orientada para os cidadãos e para a produção de resultados que agreguem valor à sociedade.

### 3.1.2.2 O Símbolo GESPÚBLICA

O GESPÚBLICA possui o símbolo representado pela letra "Q", de acordo com a figura 5.



FIGURA 5 - O Símbolo GESPÚBLICA<sup>3</sup>

**A letra Q** é uma alusão à essência do Programa: a qualidade da gestão pública e dos serviços prestados ao cidadão.

**Os sulcos** presentes nos lados direito e esquerdo da parte superior da letra enfatizam a melhoria contínua como estratégia de mudança, levando até patamares cada vez mais altos de desenvolvimento institucional.

O formato de "louro" da letra, aliado aos sulcos, lembra, ainda, que o sucesso institucional (a vitória) se alcança gradativamente, pelo esforço contínuo e coletivo em direção à gestão de excelência.

**A cor dourada da letra** está relacionada à idéia da busca do valor e do mérito, conceitos usualmente simbolizados pela cor "ouro" reforçando os objetivos do GESPÚBLICA de gerar benefícios para o setor público e para a sociedade a partir da participação e do comprometimento dos servidores com a missão de sua organização.

**A cor amarela, a azul e a verde** foi inspiradas na Bandeira Nacional com o objetivo de lembrar que o GESPÚBLICA é um instrumento nacional de cidadania, orientado pelos princípios e valores éticos que norteiam a atividade pública, com a finalidade primordial de orientar e instrumentalizar o setor público para o cumprimento eficaz e eficiente de sua missão de assegurar o bem-estar da sociedade, gerando benefícios

---

<sup>3</sup> Fonte: SILVA, V. S. Documento de Referência – Portal GESPÚBLICA. Disponível em: <[http://www.gespublica.gov.br/menu\\_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347](http://www.gespublica.gov.br/menu_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347)>. Acesso em 10-09-2008.



concretos para o País.

A inscrição **GESPÚBLICA** identifica o campo de atuação do Programa. Por não estar acompanhada de qualquer referência de Poder ou esfera de governo, deixa clara a sua abrangência nacional. A sua inserção na letra Q, conforme apresentada no início deste item, é opcional.

### **3.1.2.3 O desafio Gerencial**

A compreensão de que um dos maiores desafios do setor público brasileiro é de natureza gerencial fez com que se buscasse um modelo de excelência em gestão focado na resultados e orientado para o cidadão. Este modelo deve guiar as organizações públicas em busca de transformação gerencial rumo a excelência e, ao mesmo tempo, permitir avaliações comparativas de desempenho entre organizações públicas brasileiras, estrangeiras, e com empresas e demais organizações do setor privado.

A excelência em gestão pública é um padrão superior de gestão, se comparado ao melhor padrão gerencial contemporâneo, sem, no entanto, alterar a sua natureza pública. Parte da premissa que por si só expressa o maior de todos os fundamentos: ser uma gestão excelente sem deixar de ser pública. (Lima, 2004, p.56)

O GESPÚBLICA é, em síntese, esse novo modelo de gestão, cujo propósito é contribuir para a qualidade dos serviços e para a geração de ganhos sociais.

#### **A natureza pública das organizações**

O Modelo de Excelência em Gestão Pública (Silva, 2007) foi concebido a partir da premissa de que a administração pública tem que ser excelente sem deixar de considerar as características inerentes à sua natureza pública.

A adoção de um Modelo de Excelência específico para a Gestão Pública tem como propósito considerar os princípios, os conceitos e a linguagem que caracterizam a natureza pública das organizações e que impactam na sua gestão. Não se trata de fazer concessões para a administração pública, mas sim de entender, respeitar e considerar os principais aspectos inerentes à natureza pública das organizações e que as diferenciam das organizações da iniciativa privada, sem prejuízo do entendimento de que a administração pública tem que ser excelente e eficiente.

Diversas características inerentes à natureza pública diferenciam as organizações da administração pública das organizações da iniciativa privada. Destacamos algumas que são relevantes (Silva, 2007):

- Enquanto as organizações do mercado são conduzidas pela autonomia da vontade privada, as organizações públicas são regidas pela supremacia do interesse público e pela obrigação da continuidade da prestação do serviço público.
- O controle social é requisito essencial para a administração pública contemporânea em regimes democráticos, o que implica em garantia de transparência de suas ações e atos e na institucionalização de canais de participação social, enquanto as organizações privadas estão fortemente orientadas para a preservação e proteção dos interesses corporativos (dirigentes e acionistas).
- A administração pública não pode fazer acepção de pessoas, deve tratar a todos igualmente e com qualidade. O tratamento diferenciado restringe-se apenas aos casos previstos em lei. Por outro lado, as organizações privadas utilizam estratégias de segmentação de “mercado”, estabelecendo diferenciais de tratamento para clientes preferenciais.
- As organizações privadas buscam o lucro financeiro e formas de garantir a sustentabilidade do negócio. A administração pública busca gerar valor para a sociedade e formas de garantir o desenvolvimento sustentável, sem perder de vista a obrigação de utilizar os recursos de forma eficiente.
- A atividade pública é financiada com recursos públicos, oriundos de contribuições compulsórias de cidadãos e empresas, os quais devem ser direcionados para a prestação de serviços públicos e a produção do bem comum. A atividade privada é financiada com recursos de particulares que têm legítimos interesses capitalistas.
- A administração pública tem como destinatários de suas ações os cidadãos, sujeitos de direitos, e a sociedade, demandante da produção do bem comum e do desenvolvimento sustentável. A iniciativa privada tem como destinatários de suas ações os “clientes” atuais e os potenciais.
- O conceito de partes interessadas no âmbito da administração pública é ampliado em relação ao utilizado pela iniciativa privada, pois as decisões públicas devem considerar não apenas os interesses dos grupos mais diretamente afetados, mas, também, o valor final agregado para a sociedade.
- A administração pública tem o poder de regular e gerar obrigações e deveres para a sociedade, assim, as suas decisões e ações normalmente geram efeitos em larga escala para a sociedade e em áreas sensíveis. O Estado é a única organização que, de forma legítima, detém este poder de constituir unilateralmente obrigações em relação

a terceiros.

- A Administração Pública só pode fazer o que a lei permite, enquanto a iniciativa privada pode fazer tudo que não estiver proibido por lei. A legalidade fixa os parâmetros de controle da administração e do administrador, para evitar desvios de conduta.

### 3.1.2.4 Sustentação do Modelo de Excelência em Gestão pública

O Modelo de Excelência em Gestão Pública tem como **base** os princípios constitucionais da administração pública e como pilares os fundamentos da excelência gerencial.

Dentro do Direito, princípios são os valores ordenadores do sistema jurídico, variando conforme o momento histórico, social e político de dada sociedade.

Os fundamentos da excelência são conceitos que definem o entendimento contemporâneo de uma gestão de excelência na administração pública e que, orientados pelos princípios constitucionais, compõem a estrutura de sustentação do Modelo de Excelência em Gestão Pública.

Estes fundamentos devem expressar os conceitos vigentes do “estado da arte” da gestão contemporânea, sem, no entanto, perder de vista a essência da natureza pública das organizações.

Juntos, os princípios constitucionais e os fundamentos sustentam o Modelo, indicam os valores e diretrizes estruturais que devem balizar o funcionamento do sistema de gestão das organizações públicas e definem o que se entende, hoje, por excelência em gestão pública.

#### **Princípios Constitucionais da Administração Pública**

O artigo 37 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 diz que “a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

- **Legalidade:** estrita obediência à lei; nenhum resultado poderá ser considerado bom, nenhuma gestão poderá ser reconhecida como de excelência à revelia da lei.
- **Impessoalidade:** não fazer acepção de pessoas. O tratamento diferenciado restringe-se apenas aos casos previstos em lei. A cortesia, a rapidez no atendimento, a confiabilidade e o conforto são requisitos de um serviço público de qualidade e devem ser agregados a todos os usuários indistintamente. Em se tratando de

organização pública, todos os seus usuários são preferenciais, são pessoas muito importantes.

- **Moralidade:** pautar a gestão pública por um código moral. Não se trata de ética (no sentido de princípios individuais, de foro íntimo), mas de princípios morais de aceitação pública.
- **Publicidade:** ser transparente, dar publicidade aos fatos e aos dados. Essa é uma forma eficaz de indução do controle social.
- **Eficiência:** fazer o que precisa ser feito com o máximo de qualidade ao menor custo possível. Não se trata de redução de custo de qualquer maneira, mas de buscar a melhor relação entre qualidade do serviço e qualidade do gasto.

### **Fundamentos de excelência gerencial**

Os fundamentos da gestão pública de excelência são valores essenciais que caracterizam e define a gestão pública como gestão de excelência.

Não são leis, normas, ou técnicas, são valores que precisam ser paulatinamente internalizados até se tornarem definidores da gestão de uma organização pública.

Para a maioria das organizações públicas, alguns ou todos os fundamentos aqui apresentados ainda não são fundamentos, porque não são valores. São, esses fundamentos, apenas objetivos e fazem parte de uma visão futura da prática gerencial desejada. À medida que forem transformados em orientadores das práticas de gestão, tornar-se-ão gradativamente hábitos e, por fim valores inerentes à cultura organizacional.

Como o Modelo de Excelência em Gestão Pública foi concebido a partir da premissa de que é preciso ser excelente sem deixar de ser público, então, ele deve estar alicerçado em fundamentos próprios da natureza pública das organizações e em fundamentos próprios da gestão de excelência contemporânea. Juntos, esses fundamentos definem o que se entende hoje por excelência em gestão pública.

Orientados pelos fundamentos constitucionais, integram a base de sustentação do Modelo de Excelência em Gestão Pública os fundamentos que sustentam o conceito contemporâneo de uma gestão de excelência (Silva, 2007):

- **Gestão participativa**  
O estilo da gestão de excelência é participativo. Isso determina uma atitude gerencial de liderança que busque o máximo de cooperação das pessoas, reconhecendo a capacidade e o potencial diferenciado de cada um e harmonizando os interesses individuais e coletivos, a fim de conseguir a sinergia das equipes de trabalho.

Uma gestão participativa genuína requer cooperação, compartilhamento de informações e confiança para delegar, dá autonomia para o alcance das metas. Como resposta, as pessoas tomam posse dos desafios e dos processos de trabalho dos quais participam, decidem, criam, inovam e dão à organização um clima organizacional saudável.

- **Gestão baseada em processos e informações**

O centro prático da ação da gestão de excelência é o processo, entendido como um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transforma insumos (entradas) em produtos/serviços (saídas) com alto valor agregado.

A gestão de processos permite a transformação das hierarquias burocráticas em redes de unidades de alto desempenho.

Os fatos e dados gerados em cada um desses processos, bem como os obtidos externamente à organização, se transformam em informações que assessoram a tomada de decisão e alimentam a produção de conhecimentos. Esses conhecimentos dão à organização pública alta capacidade para agir e poder para inovar.

- **Valorização das pessoas**

As pessoas fazem a diferença quando o assunto é o sucesso de uma organização. A valorização das pessoas pressupõe dar autonomia para atingir metas, criar oportunidades de aprendizado, de desenvolvimento das potencialidades e de reconhecimento pelo bom desempenho.

- **Visão de futuro**

A busca da excelência nas organizações públicas é diretamente relacionada à sua capacidade de estabelecer um estado futuro desejado que dê coerência ao processo decisório e que permita à organização antecipar-se às novas necessidades e expectativas dos cidadãos e da sociedade.

A visão de futuro pressupõe a constância de propósitos. Agir persistentemente, de forma contínua, para que as ações do dia-a-dia da organização contribuam para a construção do futuro almejado.

A visão de futuro indica o rumo para a organização, à constância de propósitos a manter-se nesse rumo.

- **Aprendizado organizacional**

O aprendizado deve ser internalizado na cultura organizacional tornando-se parte do

trabalho diário em quaisquer de suas atividades, seja na constante busca da eliminação da causa de problemas, seja na busca de inovações e na motivação das pessoas pela própria satisfação de executarem suas atividades sempre da melhor maneira possível.

É importante destacar que este fundamento é transversal a toda organização. Isto significa que, independentemente do processo produtivo, da prática de gestão ou do padrão de trabalho, o aprendizado deve ocorrer de maneira sistêmica.

É preciso ir além dos problemas e procurar novas oportunidades para a organização. Isso é um processo contínuo e inesgotável que engloba tanto as melhorias incrementais, como as inovações e a ruptura de práticas que deixam de ser necessárias, apesar da competência da organização em realizá-las.

- **Agilidade**

A postura pró-ativa está relacionada à noção de antecipação e resposta rápida às mudanças do ambiente. Para tanto, a organização precisa, antecipar-se no atendimento às novas demandas dos seus usuários e das demais partes interessadas.

Papel importante desempenha a organização pública formuladora de políticas públicas, na medida em que percebe os sinais do ambiente e consegue antecipar-se, evitando problemas e/ou aproveitando oportunidades. A resposta rápida agrega valor à prestação dos serviços públicos e aos resultados do exercício do poder de Estado.

- **Foco em resultados**

O resultado é a materialização de todo o esforço da organização para o atendimento das necessidades de todas as partes interessadas.

O sucesso de uma organização é avaliado por meio de resultados medidos por um conjunto de indicadores que devem refletir as necessidades de todas as partes interessadas.

- **Inovação**

Inovação significa fazer mudanças significativas (Tecnologia, Métodos e Valores) para aperfeiçoar os processos, serviços e produtos da organização. A organização deve ser conduzida e gerenciada de forma que a inovação se torne parte da cultura.

- **Controle social**

A gestão das organizações públicas tem que estimular o cidadão e a própria

sociedade a exercerem ativamente o seu papel de guardiões de seus direitos e de seus bens comum.

Nesse sentido, a boa gestão pública pressupõe a criação de canais efetivos de participação do cidadão nas decisões públicas, na avaliação dos serviços, inclusive na avaliação da atuação da organização relativamente aos impactos que possa causar à saúde pública, à segurança e ao meio ambiente.

### **3.1.2.5 Uma Política Pública de Gestão**

O GESPÚBLICA é uma política pública, formulada para a gestão, alicerçada em um modelo de excelência que trata do sistema de gestão das organizações como um todo, contemplando as dimensões técnicas tradicionais, como pessoas, planejamento, orçamento e finanças, entre outras, e, também, as dimensões sociais da gestão, como participação e controle social, orientação para os cidadãos, interação organização-sociedade e, principalmente, a produção de resultados que agreguem valor à sociedade. Cabe destacar que esse modelo está calcado em valores que orientam e instrumentalizam a gestão pública para o cumprimento de seu papel de promover o bem-estar da sociedade, gerando benefícios concretos para o País (Silva, 2007).

As principais características dessa política de gestão pública são:

- Ser essencialmente pública.
- Estar focada em resultados para o cidadão.
- Ser federativa.

#### **Essencialmente Pública**

O GESPÚBLICA é uma política formulada a partir da premissa de que a gestão de órgãos e entidades públicos pode e deve ser excelente, pode e deve ser comparada com padrões internacionais de qualidade em gestão, mas não pode nem deve deixar de ser pública.

A qualidade da gestão pública tem que ser orientada para o cidadão, e desenvolver-se dentro do espaço constitucional demarcado pelos princípios da impessoalidade, da legalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência.

#### **Focada em Resultados para o Cidadão.**

Sair do serviço à burocracia e colocar a gestão pública a serviço do resultado dirigido ao cidadão tem sido o grande desafio do GESPÚBLICA.

Entende-se por resultado para o setor público o atendimento total ou parcial

das demandas da sociedade traduzidas pelos governos em políticas públicas. Neste sentido, a eficiência e a eficácia serão tão positivas quanto a capacidade que terão de produzir mais e melhores resultados para o cidadão (impacto na melhoria da qualidade de vida e na geração do bem comum).

### **Federativa**

A melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e o aumento da competitividade do País pressupõem a melhoria da qualidade da administração pública como um todo, em todos os poderes e esferas de governo, e implicam em uma atuação cada vez mais coordenada e integrada entre os diversos entes e instituições públicas. Assim, o GESPÚBLICA atua junto às organizações públicas federais, estaduais, municipais, do legislativo e do judiciário, transcendendo, portanto, ao Executivo Federal.

A base conceitual e os instrumentos do GESPÚBLICA não estão limitados a um objeto específico a ser gerenciado (exemplos: saúde, educação, previdência, saneamento, tributação, fiscalização). Aplica-se a toda administração pública em todos os poderes e esferas de governo.

Essa generalidade na aplicação e a estratégia do Programa de formar uma rede de organizações e pessoas voluntárias – a Rede Nacional de Gestão Pública – proporcionaram que, pouco a pouco, o GESPÚBLICA fosse demandado por órgãos e entidades públicos não pertencentes ao Poder Executivo Federal. Essa dimensão federativa viabilizou, inclusive, que órgãos de outros poderes e esferas de governo assumissem a coordenação regional do Programa.

Com a formalização dessa política em forma de um programa – o GESPÚBLICA – sob a condução do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, torna-se imperiosa a adoção de ações no campo da gestão pública capazes de promover a adesão de governos, órgãos e entidades ao Programa e produzir resultados que agreguem valor à sociedade e que contribuam para melhorar a imagem do setor público.

#### **3.1.2.6 O Modelo de Excelência em Gestão Pública e o Ciclo PDCA**

O GESPÚBLICA deve orientar as organizações na busca da transformação gerencial e, ao mesmo tempo, permitir avaliações comparativas de desempenho entre organizações públicas brasileiras e estrangeiras e com organizações do setor privado. Em 1997, o Programa optou pelos Critérios de Excelência utilizados no Brasil e em diversos países, cujos fundamentos representam o “estado da arte” em gestão. (Silva, 2007)



A adoção, sem adaptação, dos modelos utilizados pelos prêmios e sistemas existentes mostra-se inadequada para parte das organizações públicas, principalmente, para aquelas integrantes da administração direta, em razão da natureza dessas organizações e da linguagem empresarial adotada por esses modelos.

A estratégia utilizada pelo Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização foi a de adaptação da linguagem, de forma a respeitar a natureza pública das organizações públicas propriamente ditas e, ao mesmo tempo, preservar as características que definem todos os modelos analisados como de excelência em gestão.

O modelo apresenta conceitos já conhecidos de planejamento estratégico, tais como missão, visão, objetivos, política, análise do ambiente interno e externo, que serão tratados mais adiante para fins deste estudo.

A adaptação da linguagem cuidou, portanto, dois aspectos importantes: interpretar para o setor público os conceitos da gestão contidos nos modelos e preservar a natureza pública das organizações que integram o aparelho do Estado brasileiro.

Sob a mesma orientação, o Modelo de Excelência em Gestão Pública tem passado por aperfeiçoamentos contínuos com o propósito de acompanhar o “estado da arte” da gestão preconizado pelos modelos de referência que lhe deram origem e de acompanhar também as mudanças havidas na administração pública brasileira.

Acompanhar o “estado da arte” da gestão garante a identidade do modelo com o pensamento contemporâneo sobre excelência em gestão. Acompanhar as mudanças na administração pública garante a identificação do modelo com a realidade das organizações públicas brasileiras.

O Modelo de Excelência em Gestão Pública, apresentado na Figura 6, é a representação de um sistema gerencial constituído de sete partes integradas, que orientam a adoção de práticas de excelência em gestão com a finalidade de levar as organizações públicas brasileiras a padrões elevados de desempenho e de excelência em gestão.



FIGURA 6 - Representação Gráfica do GESPUBLICA. (Silva, 2007)

Para efeito de avaliação da gestão pública, as sete partes do Modelo de Excelência em Gestão Pública foram transformadas em critérios para Avaliação da Gestão Pública; a esses critérios foram incorporados referenciais de excelência (requisitos) a partir dos quais a organização pública pode implementar ciclos contínuos de avaliação e melhoria de sua gestão.

**Primeiro Bloco: Liderança; Estratégias e Planos; Cidadãos e Sociedade.**

- **1 Liderança:** Liderar é exercer uma influência que mova e inspire as pessoas, obtendo delas o máximo de cooperação e o mínimo de oposição. Compreende a alta administração a qual cabe o papel, também de avaliar criticamente o desempenho da instituição.
- **2 Estratégias e Planos:** trata da maneira como a alta administração formula as estratégias da organização e como são desdobradas em planos e metas.
- **3 Cidadãos e Sociedade:** Principais comunidades com as quais a organização se relaciona e suas respectivas necessidades.

Na Figura 7 são apresentados os elementos do primeiro bloco e o ciclo do PDCA.

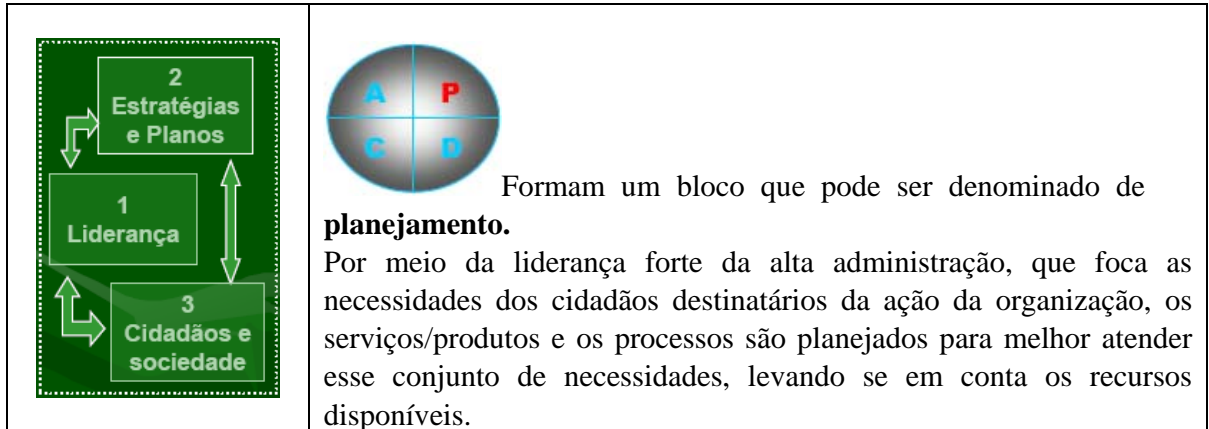


FIGURA 7 – Primeiro bloco: Liderança, Estratégias e Planos, Cidadãos e Sociedade. (Silva, 2007). Adaptado do original pela autora.

### Segundo Bloco: Pessoas e Processos

- **5 Pessoas:** abrange os funcionários da instituição, permanentes ou temporários. Todos têm uma responsabilidade pública a cumprir. É importante que se tenha um sistema de trabalho e práticas de gestão e propiciem a elas qualidade de vida.
- **6 Processos:** Envolve todas as práticas de gestão dos processos finalísticos (ensino, pesquisa e extensão) e administrativos (planejamento, pessoal, orçamento, finanças, etc.).

Na Figura 8 são apresentados os elementos do segundo bloco e o ciclo do PDCA.

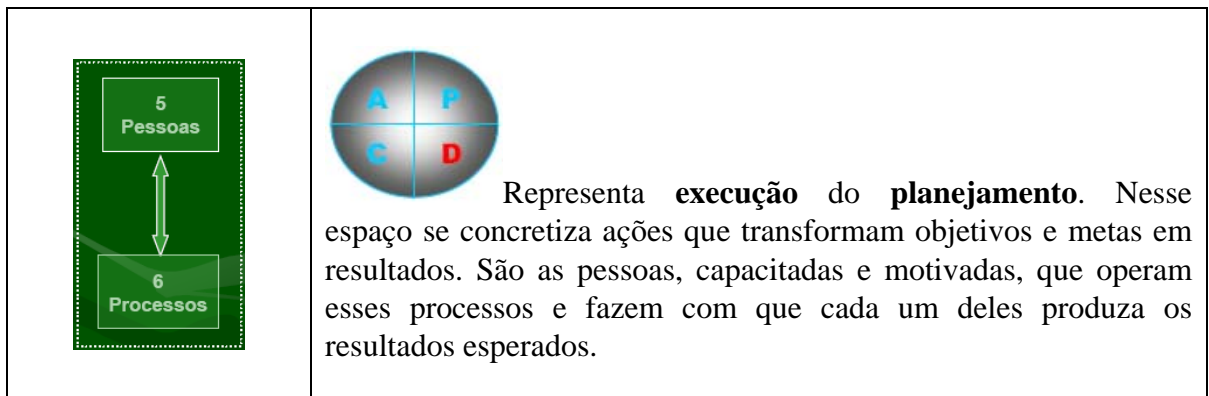


FIGURA 8 - Segundo bloco - Pessoas e Processos (Silva, 2007). Adaptado do original pela autora.

### Terceiro Bloco: Resultados.

Na Figura 9 são apresentados os elementos do terceiro bloco e o ciclo do PDCA.

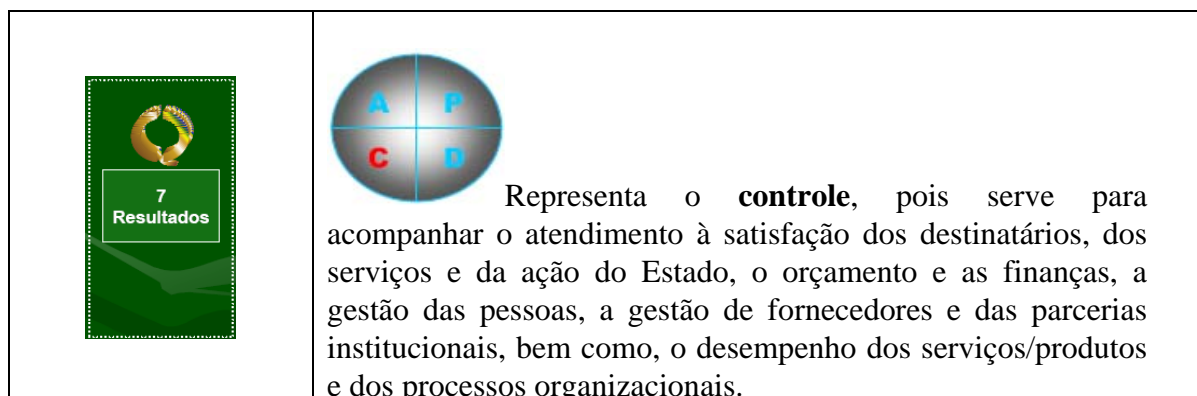


FIGURA 9 - Terceiro bloco – Resultados. (Silva, 2007). Adaptado do original pela autora.

### Quarto Bloco: Informação e Conhecimento

Na Figura 10 são apresentados os elementos do quarto bloco e o ciclo do PDCA.

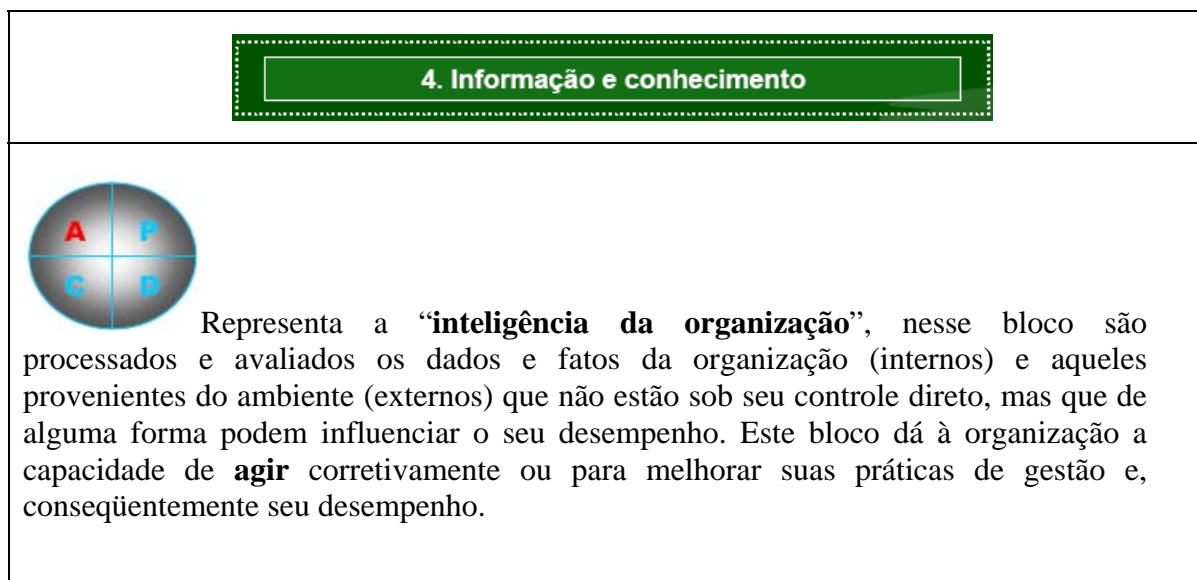


FIGURA 10 - Quarto bloco - Informação e Conhecimento. (Silva, 2007). Adaptado do original pela autora.

### 3.1.3. O Programa Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI

#### 3.1.3.1 Histórico

##### O Processo de criação da ABIPTI

A definição da estrutura do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SNDCT), em 1975, atribuindo ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) a função de entidade coordenadora, representou o marco

zero nas ações que alimentaram a iniciativa de criação da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica (ABIPTI).<sup>4</sup>

Ainda como Fundação, em 31 de novembro de 1975, o CNPq passou a sediar o Conselho de Ciência e Tecnologia (CCT), vindo posteriormente a assumir a atual denominação. Como órgão de fomento e coordenação de institutos, o CNPq tinha suas ações orientadas predominantemente para o segmento científico.

Além de representantes de órgãos de governo, cientistas, tecnólogos e empresários, o CNPq contava, na estrutura de seu conselho, com a presença da Agência Brasileira de Ciência (ABC).

Como gestora do Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia (FNDCT) e integrante do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SNDCT) e do CCT, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) desenvolveu, com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), na segunda metade da década de 70, ações de reequipamento dos institutos de pesquisa tecnológica e de algumas universidades no País.

O atual secretário executivo da ABIPTI, Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque, assumiu a presidência do CNPq, em fevereiro de 1980, período de vigência do III Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT) 1980/85, com fortes recomendações do ministro Antônio Delfim Neto de, simultaneamente, ampliar as ações conjuntas com a FINEP e direcionar as ações do CNPq e do Sistema na busca de uma mais ampla integração entre as universidades, os institutos de pesquisa e as empresas. As seguintes ações foram então conduzidas:

- Ações programadas do CCT, como desdobramento do III Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT);
- Concessão de bolsas institucionais; instituição do Programa Integrado de Ensino e Pesquisa (PIEP);
- Concepção e implementação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT's);
- Promoção da criação dos Sistemas Estaduais de C&T (SECTs);
- Estímulo às iniciativas de criação dos primeiros parques tecnológicos;
- Criação no CNPq, por sugestão do diretor Gerson Edson Ferrini Filho, da Superintendência de Inovação Tecnológica, tendo, como primeiro titular José

---

• <sup>4</sup> Disponível em [http://www.congresso.abipti.org.br/textos/artigos\\_otg/congresso/subtema2/2.1\\_definido\\_modelo\\_negoc](http://www.congresso.abipti.org.br/textos/artigos_otg/congresso/subtema2/2.1_definido_modelo_negoc)

Adeodato de Souza Neto, sendo ambos, posteriormente, conduzidos à presidência e vice-presidência da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP);

- Luiz Carlos Tavares, também oriundo do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Bahia (CEPED-BA), passa a responder pela coordenação de Inovação Tecnológica, vindo a assumir as funções de superintendente e posteriormente diretor do CNPq;
- Como resultado da articulação entre a FINEP e o CNPq, é induzida a criação da ABIPTI pelos institutos de pesquisa, a qual passa a constituir o interlocutor, por excelência, do CNPq, para o segmento tecnológico.

A ABIPTI foi instituída em reunião em Recife, em 10 de outubro de 1980, tendo como fundadores os seguintes institutos de pesquisas:

- Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Bahia (CEPED/BA);
- Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC/MG);
- Fundação de Ciência e Tecnologia (CIENTEC/RS);
- Instituto Nacional de Tecnologia (INT/RJ);
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT/SP);
- Fundação Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco (ITEP/PE);
- Instituto de Tecnologia e Pesquisas de Sergipe (ITPS/SE);
- Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC/CE);
- Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR/PR).

### 3.1.3.2 Programa de Excelência na Pesquisa Tecnológica

Idealizado pelo seu presidente no período de 97 a 99, Júlio C. Félix, e sob a coordenação do secretário executivo, Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque, a ABIPTI<sup>5</sup> iniciou e vem conduzindo até a presente data, uma das suas mais expressivas iniciativas no sentido da busca por melhores padrões de desempenho para as entidades de pesquisa associadas.

Trata-se do Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica que, iniciado em 1997, em seminário realizado em Brasília, com a participação de 16 entidades tecnológicas associadas, atinge hoje a marca de 26 institutos participantes. Apoiado pelo CNPq, a partir de 1998, o Projeto tem como objetivo assessorar os institutos de pesquisa tecnológica na criação de um conjunto de indicadores de desempenho que vão contribuir para a avaliação de desempenho dessas organizações.

O projeto, que inicia com a utilização do modelo de avaliação do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) e utiliza hoje modernas técnicas em uso pelo mercado para alinhamento de indicadores (*Balanced Scorecard* – BSC), constitui iniciativa inédita no país, uma vez que desconhecemos a existência de instrumento similar desenvolvido para o contexto das organizações de pesquisa brasileiras e com esse grau de interação dos seus usuários.

Hoje, é referência nacional na promoção dos fundamentos e critérios do modelo de excelência na gestão customizado para institutos de pesquisa.

No Brasil, o modelo é difundido pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), também parceira do projeto.

Como representante de boa parte dos institutos de pesquisa tecnológica (IPTs) brasileiros, a ABIPTI tem entre os seus desafios promover a melhoria do desempenho das organizações que representa, por meio do aprimoramento das práticas de gestão dessas organizações.

Entre os principais resultados do projeto, até o momento, pode-se destacar a apresentação de 103 relatórios de gestão elaborados pelos institutos participantes (de 1998 a 2006), além da revisão, seleção e disponibilização de boas práticas de gestão de IPTs, pelo Observatório de Tecnologias de Gestão (OTG).

Implementado pela ABIPTI desde maio de 1998 e desenvolvido em parceria

---

<sup>5</sup> ABIPTI - Programa Excelência na Pesquisa Tecnológica. Disponível em: <<http://www.abipti.org.br/Excelencia>>, Acesso em 25 de abril de 2008.

com o MCT e a FINEP, este Projeto tem como propósito definir um conjunto de indicadores de desempenho para Institutos de Pesquisa Tecnológica, bem como avaliar suas práticas de gestão, segundo os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)

O Programa Excelência, que objetiva promover a melhoria do desempenho dos Institutos de Pesquisa Tecnológica, visando alcançar a excelência em sua gestão, possui ainda os seguintes objetivos específicos (ABIPTI, 2008):

- Viabilizar a internalização de práticas modernas de gestão da qualidade nos Institutos de Pesquisa Tecnológica, tomando como referência o modelo do Prêmio Nacional da Qualidade;
- Consolidar e validar um conjunto mínimo de indicadores de desempenho para Institutos de Pesquisa Tecnológica;
- Divulgar os resultados consolidados dos indicadores de desempenho dos Institutos de Pesquisa Tecnológica como referenciais comparativos entre essas Instituições;
- Gerar informações sobre o desempenho das Instituições de Pesquisa Tecnológica como subsídio para o planejamento e a formulação de políticas para o setor;
- Capacitar dirigentes e técnicos na avaliação de Institutos de Pesquisa Tecnológica, que possam atuar como multiplicadores, promotores e avaliadores dessas práticas em sua instituição;
- Avaliar o desempenho dos Institutos de Pesquisa Tecnológica, utilizando indicadores de gestão adequados à sua atividade, e aos seus respectivos níveis de desenvolvimento;
- Promover a implementação de planos de melhoria nos Institutos de Pesquisa Tecnológica.

No Apêndice B, encontra-se a lista das Instituições de Pesquisa Tecnológica do Estado de São Paulo cadastradas na ABIPTI.

Neste contexto a ABIPTI disponibiliza uma Lista de Indicadores de Desempenho, extraído do Sistema de Banco de Dados de Indicadores de Desempenho, uma das etapas do Projeto "Excelência na Pesquisa Tecnológica", consolidada a partir do Sistema de Banco de Dados das Instituições associadas. (SGID<sup>6</sup>).

Essa lista de indicadores, inserida no Apêndice C, constitui uma das bases estruturais do Sistema de Indicadores proposto neste estudo, revestindo o mesmo de

---

<sup>6</sup> Disponível em <<http://www.sgid.abipti.org.br/cgi-bin/sgid7.exe?comando=inicio>>. Acesso em 18/08/2008.



características de comparação e referência com outras instituições nacionais participantes do “Programa de Excelência na Pesquisa Tecnológica” e com organizações das participantes do GESPÚBLICA, preferencialmente as militares.

### 3.1.4 A análise SWOT

#### 3.1.4.1 Histórico

A Análise SWOT é uma ferramenta de gestão muito utilizada por empresas privadas como parte do planejamento estratégico dos negócios. O termo SWOT vem do inglês e representa as iniciais das palavras *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças). (Dantas, 2008)

Como o próprio nome já diz, a idéia central da análise SWOT é avaliar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças da organização e do mercado onde ela está atuando. (Azevedo & Costa, 2001)

Esta forma de análise de negócios vem sendo utilizada com muito sucesso por empresas privadas em todo o mundo e, sem dúvida, pode ser uma ferramenta de grande utilidade para as organizações brasileiras.

Na Figura 11 é apresentada a estrutura da análise SWOT.

ANÁLISE SWOT		ANÁLISE INTERNA	
		PREDOMINÂNCIA DE	
		PONTOS FRACOS	PONTOS FORTES
ANÁLISE EXTERNA	PREDOMINÂNCIA DE AMEAÇAS	1 SOBREVIVÊNCIA	2 MANUTENÇÃO
	OPORTUNIDADES	3 CRESCIMENTO	4 DESENVOLVIMENTO

Figura 11 - Posturas estratégicas através do SWOT. (Fonte: Oliveira, 1999. Adaptado do original pela autora.

A função do modelo SWOT é cruzar as oportunidades e as ameaças externas à organização com seus pontos fortes e fracos. Este cruzamento forma uma matriz com quatro células, e para cada célula haverá uma indicação de que rumo a tomar. (Chiavenato & Sapiro, 2003)

As quatro zonas (quadrantes) servem como indicadores da situação da organização.

**O quadrante 1** revela a fraqueza da organização para lidar com as ameaças, podendo indicar uma fase de crise ou declínio.

**No quadrante 2**, propõe-se que as forças da organização criem barreiras às ameaças do ambiente externo.

**No quadrante 3**, as fraquezas da organização impedem ou dificultam o aproveitamento das oportunidades.

**No quadrante 4**, propõe-se que políticas de ações ofensivas, ou seja, o uso de forças e capacidade da organização para aproveitar as oportunidades identificadas.

Concluída a análise estratégica, é possível identificar como as tendências, oportunidades e ameaças, provenientes do ambiente externo podem estar relacionadas ao ambiente interno da organização. (Chiavenato & Sapiro, 2003)

Quando temos claro quais são as áreas de maior importância e quais as áreas que são consideradas fraquezas de nossa organização, fica mais fácil decidirmos onde devem ser alocados os esforços para melhoria, já que não seria possível investir em todas as áreas ao mesmo tempo.

### **Formulação de metas**

Depois de ter realizado uma análise SWOT, a organização pode:

- Estabelecer metas de melhoria dos itens que tenham sido considerados prioritários e de baixo desempenho.
- Estabelecer metas relacionadas à forma de atuação no que diz respeito ao aproveitamento de oportunidades.
- Estabelecer quais são as ações importantes para evitar os efeitos de eventuais ameaças.

Essas metas serão as bases do planejamento anual de atividades da organização.

A avaliação estratégica realizada a partir da matriz SWOT é uma das ferramentas mais utilizadas na gestão estratégica competitiva. (Chiavenato & Sapiro, 2003), e constitui numa das etapas principais da implantação do sistema de indicadores de desempenho proposto neste estudo.

#### **3.1.5 O Planejamento Estratégico**

Planejamento estratégico é uma técnica administrativa que procura ordenar as idéias das pessoas, de forma que se possa criar uma visão do caminho que se deve seguir (estratégia). Depois de ordenar as idéias, são ordenadas as ações, que é a implementação

do Plano Estratégico, para que, sem desperdício de esforços, caminhe na direção pretendida. (Almeida, 2001).

### **O termo “estratégia”**

O termo estratégia – do grego *strátegos* – inicialmente referia-se a uma posição (o general no comando de um exército), mais tarde veio a designar “a arte do general”, significando a aplicação das competências do general no exercício de suas funções (arte militar). (Chiavenato & Sapiro, 2003)

Na obra de Tzu (2005), o autor aponta que as manobras estratégicas significam escolher os caminhos mais vantajosos, afirmando que táticas se referem ao planejamento e à condução de batalhas, enquanto a estratégia é o uso das batalhas com o objetivo da guerra.

#### **3.1.5.1 Histórico do Planejamento Estratégico**

A guerra foi o cenário em que nasceu o conceito de estratégia, como é usualmente utilizado.

A partir da Revolução Industrial, em meados do Século XIX, a estratégia sofreu adaptações para diversos contextos, inclusive para a área de negócios. A emergência da estratégia surge como uma forma de moldar as forças do mercado e afetar o ambiente competitivo (Ghemawat, 2000).

O início do século XX começou com a produção em massa. Henry Ford inaugura a linha de montagem e, mais tarde, a General Motors sob a direção de Alfred Sloan Jr. Desenvolveu sua estratégia de diversificação com base nas forças e fragilidades da Ford, oferecendo uma variedade de opções aos clientes. *Chester Bernard* mostra a necessidade de mudança do papel gerencial e inclusão dos fatores estratégicos (Chiavenato & Sapiro, 2003).

No contexto histórico, a Segunda Guerra Mundial estimulou o pensamento estratégico principalmente na área militar e posteriormente nas áreas empresariais. Ocorreu um desenvolvimento da aplicação dos conceitos estratégicos na área de negócios, com a introdução de debates e questionamentos sobre a necessidade de conexão do planejamento estratégico e do planejamento tático (Ghemawat, 2000).

Surgem, portanto, os primeiros conceitos tradicionais de planejamento estratégico transferidos da área militar para o mundo empresarial.

Na década de 60 surge a análise SWOT, ou “modelo de Harvard”, como ferramenta de diagnóstico na elaboração da estratégia empresarial. A análise SWOT - já

discutida anteriormente – se baseia na análise dos pontos fortes e fracos da organização (*strenghts and weakness*) e das oportunidades e ameaças do ambiente externo (*opportunities and threats*).

O Planejamento estratégico atingiu seu auge em 1970. A recessão do início da década de 1980 e os conseqüentes prejuízos das empresas produziram um movimento de críticas e reformulação. As críticas ao planejamento estratégico no setor privado foram seguidas por uma adaptação da metodologia ao setor público e ao terceiro setor. (Bryson, 1988)

Atualmente, em um mundo globalizado cujas características são as fortes mudanças e a concorrência feroz, o planejamento estratégico está se tornando indispensável para o sucesso da organização. A diferença hoje é que o planejamento estratégico deixa de ser anual ou quinquenal para ser contínuo e ininterrupto; deixa de ser rígido para ser flexível e adaptável; deixa de ser monopólio da alta direção para alcançar o compromisso e a dedicação de todos os membros da organização (Chiavenato & Sapiro, 2003).

### **3.1.5.2 O Processo do Planejamento Estratégico**

Segundo Bethlen (1998), a consistência de um trabalho de elaboração e implantação de Planejamento Estratégico em empresas está diretamente ligada à sistemática adotada, ao comprometimento das pessoas envolvidas, à exatidão dos dados levantados ou informados, quer sejam internos ou externos, e ao acompanhamento sistemático dos planos de ação propostos.

O Planejamento Estratégico surge, então, como um processo gerencial que permite estabelecer um caminho a se seguir pela empresa, buscando otimizar a relação entre a empresa e seu ambiente.

#### **Formulação das estratégias**

Segundo Porter (1997), as estruturas das organizações se modificam freqüentemente e de formas fundamentais, sendo que essa evolução assume importância decisiva para a formulação das estratégias, ou seja, os caminhos que a entidade deve seguir.

A estratégia torna-se então, segundo Mintzberg & Quinn (2001), aliada nesse processo de adequação e melhoria, visando sempre a excelência do negócio. A estratégia empresarial é o padrão de decisões em uma empresa onde se determina e se revela seus objetivos, propósitos ou metas, sendo capaz de produzir as principais políticas e planos de

forma a obter tais metas e a definição dos negócios, nos quais a empresa deve ou é capaz de se envolver.

Segundo Michael Porter:

“o ponto de partida para refletir sobre estratégia e a sua capacidade de ser superior é a lucratividade ou o desempenho superior. (...) Estratégia implica o estabelecimento de limites. Esses limites podem ser vários. Um típico grupo de limites diz respeito às variedades de produtos ou de serviços que você opta por oferecer. (...) Outra forma de limite é definir o grupo de clientes que você deseja servir. Há duas sub-abordagens aqui: limitar os clientes com base nas necessidades deles ou com base em sua intenção de atender uns e não outros” (Porter M., 1999).

Na perspectiva de McGee & Prusak,

“Uma estratégia abrangente deverá abordar dois conjuntos de questões e sua integração. Em primeiro lugar, as estratégias devem considerar os clientes da empresa e os segmentos de mercado para os quais a organização almeja servir. Segundo, as estratégias devem considerar habilidades e recursos que a organização deverá reunir para fornecer produtos e serviços a esses mercados. Esses dois pontos dependem enormemente da informação. A definição de clientes e mercados potenciais depende de informação externa sobre as necessidades, de forma a possibilitar o bom uso dos pontos fortes da organização. A tradução das escolhas em relação a clientes e mercados em componentes internos da estratégia deve levar em consideração pelo menos as seguintes questões:

- a definição de produtos e serviços a serem oferecidos;
- a estabelecimento para a organização de objetivos de desempenho, financeiros e não financeiros;

A definição de processos organizacionais e operacionais que possam atender aos objetivos de desempenho, diferenciando os produtos da empresa dos produtos e serviços de seus concorrentes.”(McGee & Prusak, 1994)

Nesse contexto, segundo Faria (2007), planejamento é um processo que implica na formulação de um conjunto de decisões sobre as ações futuras. O mesmo autor ainda ressalta que o processo deve ser racional para que possa introduzir maior grau de eficiência as atividades desenvolvidas.

Maximiano (2000) define planejamento como um instrumento que as pessoas e as organizações usam para administrar as decisões futuras, ou seja, planejar é definir os objetivos ou resultados a serem alcançados no futuro.

Segundo Oliveira (2007), o plano procura oferecer à empresa uma situação onde os fatores de riscos sejam diminuídos e as decisões sejam realizadas com maior eficácia.

### O Processo de desenvolvimento do Planejamento Estratégico

Podemos resumir, por meio do modelo proposto por Almeida (2001), como ilustrado na Figura 12, o processo de desenvolvimento do planejamento estratégico em quatro atividades para orientar a realização da estratégia:

- Análise dos aspectos internos – conscientização sobre os pontos fortes e fracos – essa é a forma de maximizar a eficiência da entidade. Nessa atividade são identificados os chamados fatores críticos de sucesso (FCS), que levam a entidade ao cumprimento de sua missão (razão de ser) ou vocação.
- Análise do ambiente – identificação das oportunidades e ameaças que serão a base para se chegar à eficácia da entidade. Nessa atividade são identificadas as oportunidades e ameaças, que são os principais condicionantes da eficácia organizacional, ou seja, para se ter sucesso, deve-se aproveitar as oportunidades e evitar as ameaças.
- Comparação da missão com o campo de atuação – verificação da coerência entre aquilo a que a entidade se propõe a fazer, e aquilo que realmente está fazendo. A sintonia entre a missão ou vocação com que realmente a entidade está fazendo (campo de atuação) contribui para o sucesso da entidade.
- Estabelecimento da estratégia vigente - é preciso conhecer a estratégia que vem sendo seguida pela entidade para que não aconteça um prejuízo a ela, em função da falta de continuidade das estratégias que vinham sendo desenvolvidas.

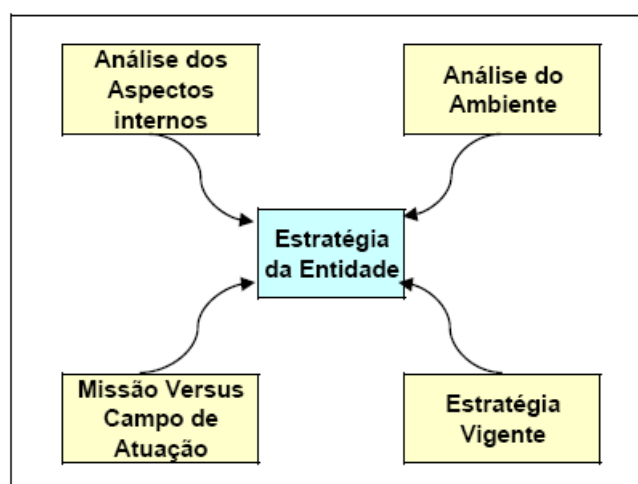


FIGURA 12 - As quatro atividades de Planejamento Estratégico. (Fonte: Almeida, 2001). Adaptado do original pela autora.

Para nortear essas quatro atividades, que servirão para estabelecer a estratégia, é necessário que seja primeiramente discutido qual é a missão ou vocação da entidade. As quatro atividades servirão para estabelecer a estratégia.

Durante a realização dessas quatro atividades, é levantado um conjunto de estratégias que se relacionam entre si, devendo-se partir de estratégias maiores e estratégias decorrentes, podendo-se formar o que é conhecido como uma árvore de estratégias.

Neste processo são estabelecidos os objetivos estratégicos.

Ressalta-se que os objetivos estratégicos estão intimamente ligados entre si, pois enquanto a estratégia dá o caminho, o objetivo é um ponto concreto que se quer atingir, e a meta é uma segmentação do objetivo, estabelecendo os aspectos quantitativos do objetivo: valor e data.

Neste estudo, é proposta uma estrutura de objetivos estratégicos, e suas hipóteses estratégicas relacionadas, utilizando a metodologia do BSC, como será descrita mais adiante.

### **3.1.6 Indicadores de desempenho como medida para o controle**

#### **3.1.6.1 Histórico**

Historicamente, os sistemas de indicadores adotados pelas organizações tinham caráter preferencialmente econômico-financeiro. A contabilidade já foi chamada de “a linguagem dos negócios”. O registro contábil já era usado há milhares de anos pelos fenícios, egípcios e sumérios. Alguns séculos mais tarde, na época das explorações, as atividades das empresas globais de comércio eram medidas e monitoradas pelos livros-caixa de partidas dobradas dos contadores. No século XIX, as inovações desenvolvidas pelas gigantescas empresas que nasceram da Revolução Industrial na medição do desempenho financeiro exerceram um papel vital no seu desenvolvimento. (Chandler Jr, 1990)

Nos últimos 20 anos, diversas mudanças vêm sendo observadas quanto à medição de desempenho nas empresas. Os primeiros indicadores e procedimentos utilizados eram voltados ao controle de contabilidade e foram desenvolvidos pela DuPont e General Motors durante o início de 1900 (Chandler, 1977, Neely, 1999). Até a década de 80, observou-se uma predominância de utilização das medidas que buscavam medir o desempenho em termos de produtividade física ou finanças (por exemplo, custo e lucratividade) cuja preocupação principal era a eficiência técnica (Ghalayini et al., 1997;

Bonnelli et al., 1994). Segundo Bonelli et al. (1994), a razão para o uso dessas medidas era a predominância de paradigmas tayloristas e fordistas de padronização em massa e eficiência que dominaram as práticas gerenciais durante esse período.

Segundo Johnson (1990), os dados fornecidos pelos indicadores voltados ao modelo tradicional de contabilidade de custo não fornecem informações que possibilitem avaliar o grau de competitividade das empresas no contexto atual de negócios. Ghalayini et al. (1997) afirmam que essas medidas apresentam, também, elevado custo, rápida desatualização e dificuldades de quantificação das melhorias em termos monetários quanto à redução de *lead time*, satisfação do cliente e qualidade do produto. Maskell (1991), por sua vez, argumenta que as medidas utilizadas no modelo tradicional de contabilidade são inadequadas às novas exigências dos clientes, que passaram a exigir produtos de maior qualidade e com menores tempos de entrega.

A insatisfação de algumas empresas, principalmente aquelas que atuam no setor automobilístico, quanto ao uso de medidas financeiras e contábeis, ocorreu a partir da identificação de mudanças de mentalidade com relação à organização da produção e ao crescimento da competitividade global.

As necessidades de alterações na organização da produção foram decorrentes da introdução de conceitos voltados à flexibilidade com eficiência, redução de estoques, parcerias com fornecedores, foco nos requisitos dos clientes, que surgiram, inicialmente, em empresas do Japão durante os anos 50, particularmente na Toyota Motors (Shingo, 1996). Como consequência algumas empresas, particularmente no setor automobilístico, observaram a necessidade de introduzir e implantar novas tecnologias e filosofias de gestão e produção, como a Gestão da Qualidade Total (TQM) e o Just-In-Time (JIT), para que pudessem estar inseridas nesse novo ambiente competitivo.

Neely (1999) complementa que, devido ao crescimento da competição e mudanças nas estratégias competitivas, algumas empresas começaram a desviar o foco em termos de competição de custos para a necessidade de estabelecer estratégias competitivas para diferenciação, flexibilidade e inovação. Essas mudanças tiveram reflexos nos sistemas de indicadores de desempenho, pois tais empresas começaram a sentir a necessidade de introduzir medidas quantitativas e qualitativas que pudessem avaliar os seus desempenhos relativos a essas novas dimensões competitivas.

Schiemann e Lingle (1999) citam outros fatores que vêm influenciando o crescimento da competição. Dentre esses fatores destacam-se: (a) a explosão tecnológica que criou uma rápida curva de aprendizagem, possibilitando acessos mais rápidos às



melhores práticas e tornando sofisticada a competitividade pelo conhecimento; (b) a equalização dos recursos, pois atualmente é difícil obter uma vantagem competitiva somente pelo fácil acesso ou controle dos recursos como capital, matéria-prima e informação; e (c) a introdução de novos valores sociais nas organizações como participação, envolvimento, crescimento profissional dos funcionários.

Ao final do século XX, o aspecto financeiro do desempenho das unidades de negócios atingiu o auge da importância no contexto das estratégias das organizações. Contudo, muitos analistas vêm criticando o uso extremo, e até exclusivo, de medidas de desempenho baseadas nos aspectos financeiros dos negócios. Na prática, a ênfase excessiva na obtenção e manutenção de resultados financeiros de curto prazo pode levar as empresas a investirem excessivamente em soluções rápidas e superficiais em detrimento da criação de valores, ações essas de longo prazo, particularmente no tocante aos ativos intangíveis. (Itami, 1987)

Nesse sentido, a partir do final de 1970, algumas empresas começaram a manifestar insatisfação quanto às medidas financeiras e, a partir do final de 1980, começaram a surgir diversos estudos que buscavam o desenvolvimento de sistemas de medição que enfocavam tanto medidas financeiras quanto não financeiras, visando a fornecer às organizações informações para realização de previsões e tendências (Berliner; Brimson, 1988; Keegan et al., 1989; Kaplan; Norton, 1992; Lynch; Cross, 1995).

Atualmente, com o impacto da era da informação e da sociedade do conhecimento, tanto para as organizações do setor produtivo quanto para as do setor de serviços, são exigidas novas capacidades para assegurar o sucesso competitivo. A capacidade de mobilização e de exploração dos ativos intangíveis ou invisíveis tornou-se muito mais decisiva do que investir e gerenciar ativos físicos tangíveis (Itami, 1987).

### **3.1.6.2 O processo de Medição de Desempenho.**

Numa organização, o controle e avaliação correspondem à fase na qual se verifica se a execução dos planos estabelecidos está possibilitando alcançar os objetivos e vencer os desafios e as metas propostos. O destino é assegurar que o desempenho real atinja os resultados e padrões anteriormente estabelecidos (INEPAD, 2006).

Dessa maneira, o controle começa na avaliação dos objetivos, resultados esperados, e na definição de como serão obtidas as informações desse processo estratégico.

Uma dessas maneiras de se obter e de se acompanhar as informações consiste na proposição de indicadores de desempenho, financeiros e não financeiros, estratégicos, táticos ou operacionais (Kaplan & Norton, 1997).

A medição de desempenho é um processo pelo qual se decide o que medir e se faz a coleta, acompanhamento e análise dos dados. Além do processo de medição, é necessário realizar a avaliação de desempenho, definido como um processo em que são estabelecidos os padrões, as especificações, os requisitos, os valores ou os julgamentos para determinar o grau de desempenho que satisfaz às necessidades e às expectativas dos clientes e processos (Sink & Tuttle, 1993).

Através do processo de medição é possível identificar as capacidades da organização e os níveis de desempenho esperados, tanto dos processos quanto do sistema organizacional. Possibilita, também, identificar as necessidades de feedback, o que pode ser melhorado, sobre o que concentrar a atenção e onde colocar os recursos (Sink & Tuttle, 1993).

### **3.1.6.3 Barreiras do processo de medição**

Existem diversas barreiras para a concepção, implementação e uso dos sistemas de indicadores de desempenho que podem dificultar a melhoria contínua do desempenho das empresas (Schiemann & Lingle, 1999; Sink & Tuttle, 1993; Lantelme, 1999).

Em algumas organizações, a medição de desempenho é considerada como um mecanismo de controle e punição, sendo utilizada para identificação das pessoas que tiveram baixo desempenho, gerando, então, um ambiente de intimidação (Sink; Tuttle; 1993). O uso da medição como uma ameaça tende a aumentar a resistência das pessoas para a coleta, processamento e análise dos dados dos indicadores e também à inclusão desse processo na rotina do trabalho (Lantelme, 1999). Nesse sentido, é necessário criar uma cultura de medição que identifique a medição como uma oportunidade de melhoria.

Sink e Tuttle (1993) apontam que algumas organizações utilizam um único indicador de desempenho para explicar e medir o desempenho da organização, como foco único de avaliação. O uso de um indicador único pode dificultar a identificação de problemas importantes em processos específicos, além de não estimular o desenvolvimento de uma visão sistêmica da organização, uma vez que dificulta a compreensão das interações entre suas partes. Alarcón et al. (2001) argumentam que medidas isoladas não

são suficientes para melhorar o desempenho, sendo necessário analisar um conjunto de indicadores com o objetivo de detectar os problemas e suas causas.

Em oposição ao enfoque de uma única medida, algumas organizações adotam um número relativamente elevado de indicadores para avaliar o desempenho da organização. No entanto, o excesso de indicadores impede o entendimento das pessoas quanto ao que deve ser analisado prioritariamente, além de gastar grande quantidade de recursos para a coleta e o processamento dos dados. O foco não deve ser o número de medidas, mas o vínculo dessas medidas com aspectos importantes, como as estratégias, as necessidades do mercado e as expectativas dos clientes (Schiemann & Lingle, 1999).

As medidas também são utilizadas, muitas vezes, apenas para identificar resultados passados, ao invés de antecipar o futuro. O uso de medidas orientadas a resultados passados ocasiona desmotivação por parte das pessoas envolvidas com o processo de coleta e análise, pois os resultados não auxiliam na melhoria de desempenho dos processos, e estas pessoas acabam coletando os dados apenas por exigências da direção. O uso de medidas que possibilitam identificar resultados futuros tem como principal finalidade a revisão das estratégias e, também, a identificação de que os resultados que estão sendo atingidos correspondem aos resultados esperados. (Schiemann & Lingle, 1999).

O tempo excessivamente longo entre a coleta e análise dos dados é também uma das barreiras no processo de medição de desempenho, pois quando os dados retornam às pessoas envolvidas no processo, estes são apenas dados históricos não permitindo a realização de intervenção para melhoria do processo. Nesse sentido, há necessidade de maior agilidade no processamento da informação. (Lantelme, 1999).

Por outro lado, a centralização do processo de medição também dificulta o envolvimento das pessoas que estão diretamente envolvidas nas atividades avaliadas. Grief (1991) sugere que o processamento de dados deve ser realizado de forma descentralizada e próxima do local de trabalho, a fim de dar visibilidade e permitir que os resultados sejam analisados pelos seus usuários. Além disso, é importante que a informação seja representada de uma forma clara, que permita a rápida interpretação dos dados, sugerindo o uso de padrões, cores, gráficos e símbolos para facilitar a comunicação.

Sink e Tuttle (1993) citam que uma boa prática para a incorporação da medição nos processos é o desenvolvimento de sistemas de apoio gerencial. No entanto, esses autores destacam que muitas ações e decisões são tomadas na organização sem a utilização das informações fornecidas pelos sistemas já existentes. A medição não é uma alta

prioridade para muitos gerentes e estes preferem agir baseados na intuição, impulso e experiência a trabalharem para melhorar a qualidade de seus sistemas de informação.

Para Schiemann e Lingle (1999), o comportamento de decisão dos gerentes é uma das mais complexas barreiras para a implementação de sistemas de medição de desempenho, pois está relacionada à forma como os gerentes percebem os problemas, capturam, analisam e compartilham informações, envolvendo aspectos relativos à liderança e à tomada de decisão. Para esses autores, a eficácia dos sistemas de medição está relacionada a procedimentos que facilitam o compartilhamento das informações e a tomada de decisão mais participativa.

Kaplan e Norton (1997) e Olve et al. (1999) destacam, também, que é necessário o envolvimento de todos os níveis da organização, pois a participação das pessoas diretamente envolvidas no processo possibilita a discussão e reflexão sobre a influência e a contribuição das operações diárias para atingir os objetivos estratégicos da organização.

Para Grief (1991), uma boa prática é a associação do princípio de transparência com relação ao modo como as informações são organizadas e compartilhadas, a maior participação e autonomia dos trabalhadores e também a descentralização da tomada de decisão.

Gregory (1993), Ghalayini et al. (1997) e Manoochehri (1999) discutem a questão da integração da melhoria contínua e, também, a necessidade de dinamismo dos sistemas de medição. Segundo esses autores, os sistemas devem ser dinâmicos para permitir as revisões sistemáticas de áreas críticas, medidas de desempenho, dados históricos, decisões e resultados. Os mesmos autores indicam, também, a necessidade das medidas serem selecionadas de modo a fornecer informações preventivas, ao invés de concentrarem em resultados passados.

O sistema de indicadores proposto neste estudo está embasado na metodologia do BSC desenvolvido por Kaplan & Norton (1992).

Segundo Kaplan e Norton (2000), as primeiras experiências de empresas que adotaram o BSC demonstraram que esta ferramenta atende a várias necessidades gerenciais. Primeiro, o BSC reúne num único relatório gerencial muitos dos elementos aparentemente desconexos da agenda competitiva da empresa: desenvolver a orientação para os clientes, abreviar os tempos de resposta, melhorar a qualidade, enfatizar o trabalho em equipe, reduzir o tempo de lançamento de novos produtos e gerenciar a longo prazo.

Nesse contexto, segundo Soares Jr. e Prochnik (2004, p. 11), é importante que os indicadores sejam claramente definidos e que as responsabilidades de sua implantação sejam bem delineadas, evitando-se trocar indicadores em curto espaço de tempo, sem se ter confirmação mais perene de sua adequação. “Mesmo nas organizações que já tinham o costume de trabalhar com indicadores, o BSC reforça a necessidade de se perseguir um conjunto de indicadores com novas propriedades, isto é, que revele um equilíbrio entre o curto e o longo prazo, entre medidas de ocorrência e de tendência e entre diferentes perspectivas, não destacando somente a perspectiva financeira” (Soares Jr. e Prochnik, 2004).

### **3.1.7 O *Balanced Scorecard* (BSC)**

#### **3.1.7.1 Histórico**

Durante a era industrial, de 1850 até cerca de 1875, sistemas de controle financeiro foram desenvolvidos em empresas como a *General Motors*, a *DuPont*, a *Matsushita* e a *General Electric*, com o intuito de facilitar e monitorar alocação eficiente de capital financeiro e físico. Uma medida financeira sintética como o retorno sobre o capital empregado (ROCE – *return-on-capital employed*) poderia tanto dirigir o capital interno de eficiência com a qual as divisões operacionais utilizavam os recursos financeiros e físicos a fim de criar valor para os acionistas. (Chandler, 1990).

Entretanto, o advento da era da informação nas últimas décadas do século XX tornou obsoletas muitas das premissas fundamentais da concorrência industrial. As empresas não conseguem mais obter vantagens competitivas sustentáveis apenas com a rápida alocação de novas tecnologias a ativos físicos, e com a excelência da gestão eficaz dos ativos e passivos financeiros. (Kaplan & Norton, 1997).

Este novo ambiente, tanto para as organizações do setor de produção quanto para as do setor de serviços, exige novas capacidades para assegurar o sucesso competitivo. A capacidade de mobilização dos ativos intangíveis tornou-se muito mais decisiva do que investir e referenciar ativos físicos tangíveis. (Itami, 1987).

Neste contexto surge uma nova abordagem gerencial desenvolvida por Robert S Kaplan e David P Norton em 1990, o *Balanced Scorecard* (BSC).

Talvez o BSC não tenha sido originado a partir dos conceitos da administração estratégica. Seu surgimento está relacionado às limitações dos sistemas tradicionais de avaliação de desempenho. Entretanto, conforme sua evolução e uso, o instrumento tornou-se uma importante ferramenta de gestão da estratégia. Mais que um exercício de medição,

o BSC motiva melhorias não-incrementais em áreas críticas, como desenvolvimento de produtos, processos, clientes e mercados. As organizações que implementam as práticas do BSC são também conhecidas como “organizações focadas na estratégia”. (Kaplan & Norton, 1992).

### **3.1.7.2 Conceitos e elementos do BSC**

#### **Conceitos do BSC**

Medir é importante: “O que não é medido não é gerenciado”. O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se quisermos sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivadas de suas habilidades e capacidades organizacionais, enquanto motivam e medem o desempenho apenas com medidas financeiras. O BSC é um novo instrumento que integra as medidas derivadas da estratégia. Sem menosprezar as medidas financeiras do desempenho passado, ele incorpora os vetores do desempenho financeiro futuro. Esses vetores, que abrangem as perspectivas do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento, nascem de um esforço consciente e rigoroso de tradução da estratégia organizacional em objetivos e medidas tangíveis. (Kaplan & Norton, 1997).

O BSC, no entanto, é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais. As melhores práticas de sua adoção ocorrem quando se aplica não apenas como um sistema de medidas, mas sim como um sistema de gestão estratégica (Kaplan & Norton, 1997).

A denominação de *Balanced Scorecard* (Cenário Balanceado), como diz Campos (1998), decorre do fato de que, segundo a nossa visão, uma organização só deverá ser considerada no caminho do sucesso, se os quatro conjuntos de indicadores estiverem devidamente “balanceados”, ou seja, aplicados com graus de importância relativa, porém equitativa, de forma a possibilitar um desenvolvimento real e equilibrado. Por exemplo, se num determinado exercício uma empresa for muito bem financeiramente, mas com indicadores referentes ao atendimento aos seus clientes avaliados como abaixo do esperado, muito provavelmente, em médio prazo, irá apresentar problemas de sobrevivência.

Os objetivos e medidas do BSC derivam da visão e da estratégia da empresa. Os objetivos e medidas focalizam o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento.

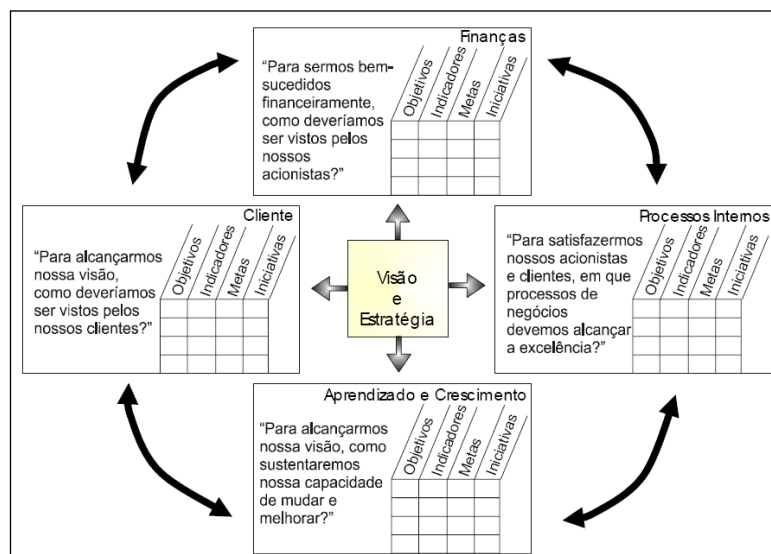


FIGURA 13 - As quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*. (Kaplan & Norton, 1997)

Na Figura 13 são apresentadas as quatro perspectivas do BSC, que compõem a estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais (Kaplan & Norton, 1997).

O modelo de avaliação de desempenho BSC, desenvolvido por Kaplan e Norton (1997), teve como objetivo desenvolver um novo modelo de medição de desempenho para as organizações que refletisse o equilíbrio entre objetivos de curto e longo prazo, entre medidas financeiras e não financeiras e, também, medisse o desempenho sob as perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento.

Ressalta-se que Kaplan e Norton (1997) sugerem que apesar das quatro perspectivas se apresentarem adequadas e suficientes para diversas empresas, se ao analisarmos uma instituição verificarmos que uma nova perspectiva é necessária, então outras perspectivas podem ser acrescentadas.

Neste contexto, o BSC é um sistema de gestão, baseado em indicadores que impulsionam o desempenho, proporcionando à organização visão do negócio atual e futura, de forma abrangente. O BSC deve traduzir a missão e a estratégia da organização em objetivos e medidas tangíveis. As medidas representam o equilíbrio entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. (Kaplan & Norton, 1997).

Segundo Campos (1998), as empresas criativas usam o BSC como um sistema de gestão estratégica uma vez que o método introduz uma nova forma de abordar e chamar a atenção dos gerentes para os quatro aspectos mais importantes que, contribuem para

conectar os objetivos estratégicos a longo prazo aos resultados e ações a curto prazo, segundo Campos (1998).

Elementos componentes do BSC:

- **Objetivos estratégicos:** Implica a tradução da visão de futuro em objetivos organizados em relação de causa e efeito, por meio da elaboração do mapa estratégico ou mapa das estratégias. O mapa das estratégias auxilia a fazer com que todos os indivíduos na organização entendam a estratégia e como transformar ativos intangíveis em resultados tangíveis. (Kaplan & Norton, 2000).
- **Indicadores-chave de desempenho:** Como será medido e acompanhado o sucesso de cada objetivo. Um bom BSC deve ser uma combinação adequada de resultados (indicadores de ocorrência), com impulsionadores de desempenho (indicadores de tendência), ajustados à estratégia. (Kaplan & Norton, 1997).  
Enquanto os indicadores de ocorrência mostram o desempenho das ações passadas, os indicadores de tendência indicam os prováveis resultados futuros. (Coutinho & Kallás, 1995). Um indicador de longo prazo passível de ser utilizado na gestão da estratégia deve estar ou ser:
  - Arelado ao propósito da organização e aos objetivos estratégicos.
  - Passível de ser mensurado durante determinado espaço de tempo.
  - Aceitável pelas pessoas da organização, uma vez que as mesmas participaram de sua definição.
  - Flexível para modificações que se mostrarem necessárias.
  - Motivador, para direcionar as atividades das pessoas para os resultados esperados.
  - Simples, ou seja, passível de ser entendido.
  - Passível de comprometimento por quem irá desenvolver ações para que seja atendido.
- **Metas de longo prazo:** Trata-se do nível de desempenho esperado ou da taxa de melhoria necessária para cada indicador. As metas estratégicas deverão ser “quebradas” ao longo do tempo, permitindo a evolução do desempenho relacionado ao objetivo estratégico.
- **Iniciativas Estratégicas:** Associados ao desafio colocado pelas metas de longo prazo, dispostas ao longo do tempo, planos de ação e projetos deverão ser estabelecidos a fim de viabilizar seu alcance. Trata-se de “ações de intervenção” para fazer com que as metas sejam alcançadas. (Coutinho & Kallás, 2005)



### 3.1.7.3 O processo de implantação do BSC

#### O Mapa Estratégico

O BSC é uma ferramenta que materializa a visão e a estratégia da empresa por meio de um mapa coerente com objetivos e medidas de desempenho, organizados segundo diferentes perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado. (Coutinho & Kallás, 2005).

Segundo, Coutinho & Kallás (2005), o novo referencial, que chamamos de “mapa estratégico” é uma arquitetura lógica e abrangente para a descrição da estratégia. O mapa estratégico e o correspondente programa de mensuração do BSC fornecem a ferramenta para descrever o processo de criação de valor a partir dos ativos intangíveis.

O mapa estratégico oferece o modelo para descrição de estratégias que criam valor e contém vários elementos importantes:

- O desempenho financeiro, indicador de resultado, é o critério definitivo do sucesso da organização. A estratégia descreve como a organização pretende promover o crescimento de valor sustentável para os acionistas.
- O sucesso com os clientes-alvo é o principal componente da melhoria do desempenho financeiro. Além de medir através dos indicadores de resultado como satisfação, retenção e crescimento o sucesso com os clientes, a perspectiva de clientes define a proposta de valor para os segmentos de clientes-alvos. A escolha da proposição de valor para os clientes é o elemento central da estratégia.
- Os processos internos criam e cumprem a proposição de valor para os clientes. O desempenho dos processos internos é um indicador de tendência de melhorias que terão impacto junto aos clientes e nos resultados financeiros.
- Os ativos intangíveis são fonte de adição de valor de forma sustentável. Os objetivos de aprendizado e crescimento descrevem como pessoas, tecnologia e clima organizacional se conjugam para sustentar a estratégia. As melhorias nos resultados de aprendizado e crescimento são indicadores de tendência para os processos internos, clientes e desempenho financeiro.
- Os objetivos das quatro perspectivas interligam-se um com os outros numa cadeia de relação de causa e efeito. O desenvolvimento e o alinhamento dos ativos intangíveis induzem às melhorias no desempenho dos processos, que, por sua vez, impulsionam o sucesso para os clientes e acionistas.

Na Figura 14 (lado esquerdo) está ilustrado o modelo do BSC para organizações privadas.

#### **3.1.7.4 O BSC no setor público**

O setor público tradicionalmente guiado pela imensidão de normas legais, pressionado pela escassez de recursos financeiros, está hoje colocado perante a necessidade urgente de adotar novos instrumentos de gestão. (Pedro, 2004)

O BSC é um instrumento de gestão muito divulgado atualmente nas empresas que praticam estilos de gestão modernos e orientados à estratégia. Mas, os resultados nem sempre são os esperados porque as organizações têm características diferentes e freqüentemente confundem o BSC com um mero conjunto de indicadores ajustados à informação disponível. A utilização da metodologia de BSC numa organização do sector público pressupõe uma visão horizontal de processos estruturados e orientados para o cidadão e para as empresas.(Pedro, 2004).

Segundo Pedro (2004), no setor público, o financiamento raramente está associado à produção e não é vulgar falar-se de performance dos serviços. Assim, estes tipos de organizações raramente conseguem aproveitar os benefícios empresariais da gestão por objetivos alinhados com estratégias consistentes previamente delineadas. Por isso, este sector constitui um ambiente propício à utilização de instrumentos de gestão desta natureza.

O BSC no setor público e nas organizações sem fins lucrativos, lado direito da Figura 14, é semelhante ao modelo do setor privado descrito anteriormente, mas com várias diferenças importantes.

O critério definitivo de sucesso para as organizações do setor público e para as entidades sem fins lucrativos é o desempenho no cumprimento da missão.

As organizações do setor privado, em qualquer setor econômico, podem adotar uma perspectiva financeira homogênea: aumento do valor para acionistas. Já as organizações do setor público e as entidades sem fins lucrativos abrangem um conjunto amplo e diversificado de missões e, portanto, devem definir seu impacto social e seus objetivos maiores de maneira diferente, tais como: “Lares seguros, comunidades seguras (Royal Canadian Mounted Police)” e “Melhorar as perspectivas das crianças que crescem em comunidades de baixa renda (Teach for America)”. (Kaplan & Norton, 2004)

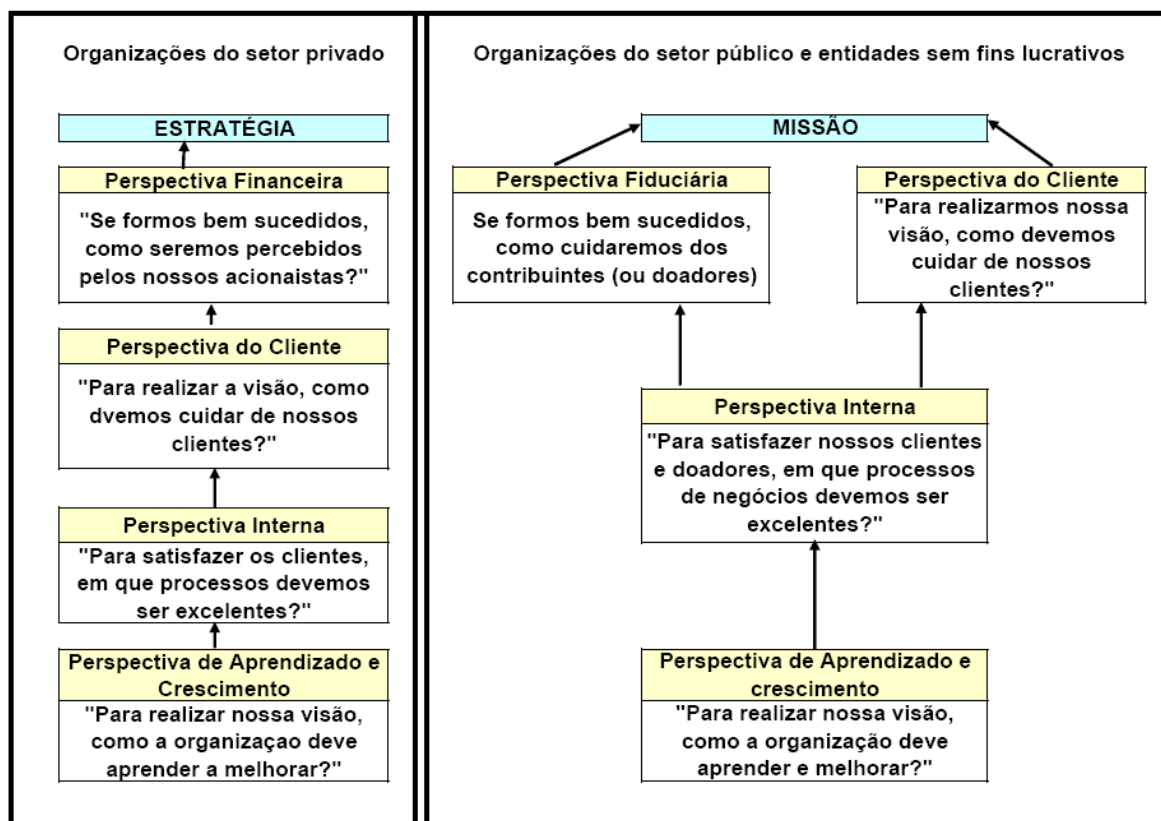


FIGURA 14 - Mapas estratégicos – O modelo simples de criação de valor. (Kaplan & Norton, 2004). Adaptado do original pela autora.

Como pode ser visto na Figura 14, similar ao modelo no setor privado, essas organizações cumprem sua missão ao atenderem às necessidades dos clientes-alvo (as partes interessadas- *stakeholders* -, como algumas dessas organizações denominam os públicos que se beneficiam com seus serviços). As organizações alcançam o sucesso por meio da performance dos processos internos, com o apoio de seus ativos intangíveis (aprendizado e crescimento). A perspectiva fiduciária, embora não dominante, reflete os objetivos de importante grupo de interessados, os contribuintes ou doadores que fornecem os recursos financeiros. Ao satisfazer essas partes interessadas – acionistas e clientes – de maneira compatível com a missão, a organização cria uma estrutura estratégica eficiente e eficaz que reflete os temas de produtividade e crescimento da receita utilizado pelas organizações do setor privado. (Kaplan & Norton, 2004).

Neste contexto, o BSC é um instrumento de gestão muito divulgado atualmente nas empresas que praticam estilos de gestão modernos e orientados à estratégia. A utilização da metodologia de BSC numa organização do sector público pressupõe uma visão horizontal de processos estruturados e orientados para o cidadão e para as empresas. (Pedro, 2004).

### **O BSC em organizações públicas de P&D&I**

Uma das características do modelo desenvolvido por Kaplan e Norton (2000) para entidades sem fins lucrativos, aponta para o fato de que qualquer medida selecionada deve fazer parte de uma cadeia de relações de causa-efeito, podendo culminar para a melhoria do desempenho na perspectiva financeira, e no atendimento às necessidades dos clientes, sejam eles os doadores (órgãos financiadores, de fomentos, empresas, órgãos governamentais e não-governamentais, etc.) ou os constituintes (os que recebem os resultados, como sociedade, meio ambiente, consumidores diretos, etc.).

No caso das instituições públicas de P&D&I, além dessas características eminentes às instituições sem fins lucrativos, apresentam em sua missão um importante papel para o desenvolvimento de um país, ao contribuir sócio e economicamente com o desenvolvimento de inovações científicas e tecnológicas, transferências de tecnologias e a disseminação do conhecimento, que vai além do cumprimento de metas físicas e financeiras, atendimento de mercado e satisfação de clientes.

Assim sendo, o BSC deve proporcionar aos atores da organização o enfoque e o alinhamento para a estratégia, entendendo-se como atores, os pesquisadores, cientistas, equipe técnica, científica e administrativa das instituições de pesquisa. Deve-se, também, promover a tradução da visão que a instituição possui, e, por fim, promover o planejamento institucional.

As estratégias devem estar associadas à comunicação, à vinculação e ao comprometimento dos atores no processo de gestão e execução das atividades da instituição, ao *feedback* e ao aprendizado estratégico, bem como relacionadas ao planejamento e à alocação de recursos, para que possibilitem um processo contínuo de gestão.

Para fins deste estudo, entendem-se como público-alvo os estudantes de graduação e pós-graduação, pesquisadores, cientistas, agentes de mudança e a própria instituição, os órgãos financiadores, órgãos governamentais, mercado produtivo e a sociedade em geral.

### **O BSC no setor militar**

Quanto à implantação do BSC em organização militar no Brasil, podemos citar como exemplo o Exército Brasileiro. O General Francisco Roberto de Albuquerque, ao assumir o comando do Exército Brasileiro em 2003, decidiu implantar o Programa Excelência Gerencial do Exército Brasileiro (PEG-EB), que, segundo ele, é uma

ferramenta para aperfeiçoar a capacidade gerencial com influência na operacionalidade do Exército.

Segundo o General Albuquerque:

“Esta é uma ferramenta para aperfeiçoar nossa capacidade gerencial com influência na operacionalidade do Exército. É um programa que visa à otimização dos processos, o gerenciamento dos projetos e a motivação de todos os seus integrantes, buscando uma administração aberta à evolução permanente. Conforme podemos verificar nas Forças Armadas de outros países, idéias de empresas privadas podem ser perfeitamente adequadas às organizações militares e vice-versa. O Exército dos Estados Unidos desenvolve um programa de gestão chamado de “*Total Army Quality*”, baseado nos fundamentos e critérios da excelência. O Pentágono e o Ministério da Defesa do Reino Unido utilizam o “*Balanced Scorecard*” como sistema de medição de gestão estratégica. Acredito, portanto, que a gestão de qualquer organização, seja pública ou privada, se baseie na administração otimizada de processos e projetos. O Exército é estruturado de forma departamental, tendo como princípio a hierarquia e a disciplina. Além disso, nossa organização é muito complexa, pois engloba diversas áreas como saúde, ensino, ciência e tecnologia, logística, industrial e, particularmente, a preparação operacional advinda da missão constitucional das Forças Armadas. Outro aspecto a considerar é que estamos inseridos na Administração Pública, que possui enfoques e resultados diferenciados da iniciativa privada. Entretanto, o desenvolvimento de práticas de gestão exemplares dentro do Exército Brasileiro trará excelentes resultados ao País e nos integrará, cada vez mais, com a sociedade brasileira.” (Albuquerque, 2005).

O Projeto de Implantação do Cenário Balanceado - *Balanced Scorecard* – BSC no Exército Brasileiro<sup>7</sup> tem como principais objetivos desenvolver mecanismos para o gerenciamento do desempenho de uma “área piloto” do Exército (envolvendo **modelagem e codificação** de conhecimentos utilizados nos processos decisórios); implementar uma tecnologia que viabilize a adoção do BSC como modelo de gestão; e capacitar o pessoal do Exército para utilizar a metodologia. Com isso, a “área piloto” se transforma num modelo de referência de gestão estratégica e viabiliza a expansão do projeto BSC para todo o Exército.

O projeto de implantação do BSC na Força se insere como uma metodologia de apoio à formulação estratégica e à criação do Sistema de Medição do Exército, servindo-se de uma ferramenta para a gestão da estratégia e possibilitando a realimentação do Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEx).

O modelo proposto neste estudo está baseado na metodologia do BSC, na lista de indicadores da ABIPTI e nas experiências estudadas. Como resultado, espera-se que as

---

<sup>7</sup> Disponível em <<http://www.7becnst.eb.mil.br/seeb/artigos/balanced2.pdf>>. Acesso em: 13-09-2008

organizações públicas de P&D&I, possam ter um modelo de gestão que vá ao encontro do desenvolvimento científico, tecnológico e social que promove.

### **3.2 Pesquisa Documental**

A pesquisa documental foi realizada por meio do levantamento de documentos relativos a incentivos e orientações governamentais à implantação de Sistemas Estratégicos de Gestão, à pesquisa, ciência, tecnologia e inovação em organizações públicas, nacionais e internacionais, com o propósito de fazer cumprir sua missão, desenvolvendo ações, de modo a atingir seus objetivos estratégicos, e fomentar a melhoria contínua dos processos correspondentes.

Neste contexto, segue-se seleção de documentos levantados Nesta pesquisa que correspondem a essas orientações e incentivos.

#### **Excelência gerencial em organizações públicas que atuam em P&D&I**

- DECRETO Nº 5.378 - de 23 DE FEVEREIRO DE 2005 - DOU de 24/2/2005 – Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPUBLICA - que tem por finalidade contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para o aumento da competitividade do País, mantendo-se fiel à idéia da melhoria contínua em busca da excelência em gestão.
- DECRETO Nº 5.563, DE 11 DE OUTUBRO DE 2005. - Este Decreto regulamenta a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.
- PORTARIA Nº 241, DE 31 DE JULHO DE 2008 - Estabelece as diretrizes para o ciclo 2008/2009 do Prêmio Nacional da Gestão Pública - PQGF - e dá outras providências.
- EMA-131. Manual de Gestão Contemporânea. 1a rev. 2002. Orienta a inserção dos conceitos de Gestão Contemporânea da Marinha do Brasil.
- LEI nº 8.958, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1994. Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências.

- LEI No 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.
- PORTARIA MD nº 1.317, de 04.11.2004 - Aprova a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) para a Defesa Nacional.
- PORTARIA Nº 016-EME, DE 15 DE FEVEREIRO DE 2007. Aprova a Diretriz para a Criação e Implantação do Projeto Sistema de Gestão Estratégica/*Balanced Scorecard* - 2007. Finalidade: Regular as medidas necessárias à implantação do Projeto Sistema de Gestão Estratégica/*Balanced Scorecard* –2007 (SGE/*BSC*-2007).
- PORTARIA nº 221-EME, de 22 de dezembro de 2005 - Aprova a Diretriz para a Criação e Implantação do Macroprojeto Gestão Estratégica.
- SGM-304 Normas sobre Contabilidade das Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS) – esta norma dentre outras disposições descreva os procedimentos para a elaboração do Planejamento Estratégico (PE) das OMPS nela definidas.

### **Aplicação das normas da série ISO 9000**

ISO é a sigla da Organização Internacional de Normalização (*International Organization for Standardization*), com sede em Genebra, Suíça e que cuida da normalização (ou normatização) em nível mundial.

Ela é uma organização não governamental que está presente hoje em cerca de 120 países. Esta organização foi fundada em 1947 em Genebra, e sua função é promover a normalização de produtos e serviços, utilizando determinadas normas, para que a qualidade dos produtos seja sempre melhorada. No Brasil, o órgão que representa a *ISO* chama-se ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

A ISO 9000 é um modelo de padronização e oferece uma estrutura para mostrar como as organizações focadas na qualidade testam produtos, treinam funcionários, mantêm registros e consertam defeitos. (Chiavenato & Sapiro, 2003).

A ABNT é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

As normas da família NBR ISO 9000, relacionadas abaixo, foram desenvolvidas para apoiar organizações, de todos os tipos e tamanhos, na implementação e operação de sistemas de gestão da qualidade eficazes.

- A NBR ISO 9000 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário. Descreve os fundamentos de sistemas de gestão da qualidade e estabelece a terminologia para estes sistemas.
- A NBR ISO 9001 - Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos - especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade, onde uma organização precisa demonstrar sua capacidade para fornecer produtos que atendam os requisitos do cliente e os requisitos regulamentares aplicáveis. Objetiva aumentar a satisfação do cliente.
- A NBR ISO 9004 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Diretrizes para Melhoria de Desempenho - fornece diretrizes que consideram tanto a eficácia como a eficiência do sistema de gestão da qualidade. O objetivo desta norma é melhorar o desempenho da organização e a satisfação dos clientes e das outras partes interessadas.
- A ISO 19011 fornece diretrizes sobre auditoria de sistemas de gestão da qualidade e ambiental.



## 4 DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS

Os estudos forma realizados tomando por base as seguintes etapas:

- Estudo e análise dos mapas estratégicos pesquisados nas organizações selecionadas. Neste item são descritas as características principais das organizações selecionadas no estudo proposto, por meio de seus mapas estratégicos.
- Elaboração de um quadro comparativo de características da organização. Neste item, a partir das experiências analisadas, é elaborado um quadro comparativo das principais características das organizações estudadas, considerando os parâmetros de pesquisa, a saber:; cadastro no GESPUBLICA; cadastro na ABIPTI; utilização de sistema integrado de informações/BSC.
- Elaboração de um quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas.  
O quadro sintetiza sob quais perspectivas estão distribuídos os objetivos estratégicos de cada uma das organizações.

### 4.1 Mapas Estratégicos das organizações estudadas

Neste item são descritas as características principais das organizações selecionadas no estudo proposto, por meio de seus mapas estratégicos.

#### ***A National Aeronautics and Space Administration (NASA)***

O Ato de Resultados e Desempenho de Governo (*Government Performance and Results Act - GPRA*<sup>8</sup>), passado pelo Congresso e assinado pelo Presidente americano em 1993, representa uma ferramenta para melhoria da eficiência de todas as agências Federais. Os propósitos de GPRA são melhorar a confiança de cidadão no desempenho de Governo, melhorar a administração de programa Federal, efetividade, e responsabilidade pública, e melhorar decisões do Congresso relativas a destinação de recursos financeiros e humanos.

O Ato prevê que, a partir do ano fiscal de 1999, na previsão orçamentária, as agências submetam ao Escritório de Administração e Orçamento (*Office of Management and Budget - OMB*) e para Congresso um plano estratégico para programar atividades e um plano do desempenho anual cobrindo essas atividades dentro do orçamento proposto. Seis meses depois da conclusão de um ano fiscal, são exigidas das agências que as mesmas

---

<sup>8</sup> Office of Management and Budget - *Government Performance and Results Act – GPRA*. Disponível em <<http://www.whitehouse.gov/omb/mgmt-gpra/gplaw2m.html>>. Acesso em 18-09-2008.

submetam um relatório de desempenho relativo às metas e medidas de definidas nos planos estratégicos de desempenho propostos.

A NASA estabeleceu um Sistema de Administração e Gestão Estratégica para prover as informações e resultados para cumprir as exigências do Ato. O Sistema está estabelecido na *NASA Strategic Management Handbook (NASA Procedures and Guidelines 1000.2)*<sup>9</sup>, onde estão definidas a visão e missão da Agência e a proposição das metas a serem realizadas durante os próximos 25 anos. Foi também estabelecido um Plano de Desempenho que define a forma de medição dos resultados e contribuições de nossos programas à Nação.

A NASA está organizada em doze centros regionais, cada qual com seu planejamento estratégico que documenta sua respectiva missão, visão e objetivos estratégicos. O *Balanced Scorecard* está implantado nos centros IV & V, conforme a Figura 15.

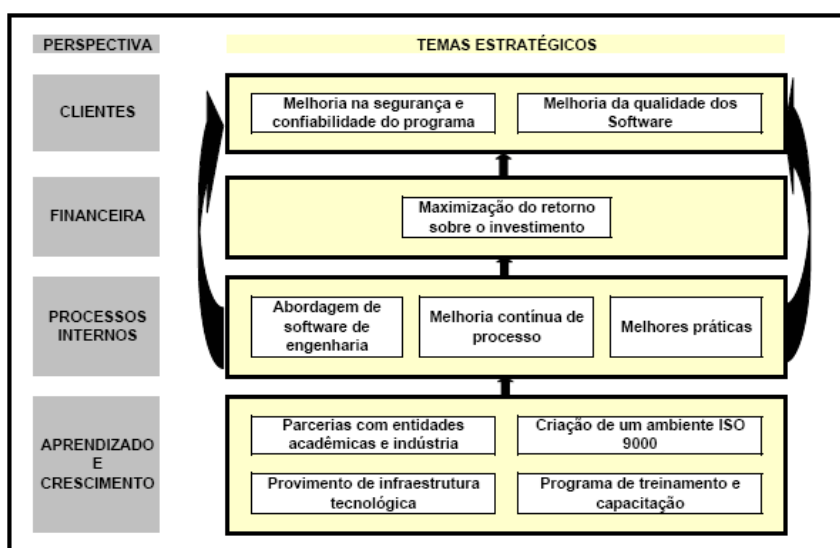


FIGURA 15: Mapa estratégico da NASA (Fonte: *European Software Process Improvement – SPI and Strategic*); disponível em <[http://www.iscn.at/select\\_newspaper/strategies/nasa\\_strategy.htm](http://www.iscn.at/select_newspaper/strategies/nasa_strategy.htm)>. Acesso em 09/08/2008). Adaptado do original pela autora.

### ***Australian Nuclear Science and Technology Organization (ANSTO)***<sup>10</sup>

A *Australian Nuclear Science and Technology Organisation (ANSTO)* é a organização de pesquisa nuclear nacional da Austrália de desenvolvimento e o centro de técnicas nucleares australianas.

<sup>9</sup> *Strategic Management Handbook (NASA Procedures and Guidelines.1000.2)*. Disponível em <<http://www.hq.nasa.gov/office/codez/plans/2000Handbook.pdf>> Acesso em 17-09-2008.

<sup>10</sup> *Australian Nuclear Science and Technology Organization (ANSTO)*. Disponível em <[http://www.ansto.gov.au/discover/about\\_ansto.html](http://www.ansto.gov.au/discover/about_ansto.html)>. Acesso em 14-08-2008.

Com aproximadamente 860 pessoas, a ANSTO é responsável pela execução de análise especializada, serviços científicos e produtos para o governo, indústria e outros organismos de pesquisa. Suas atividades são direcionadas para o desenvolvimento de novos conhecimentos, para a qualidade de serviços e provisão de apoio para oportunidades empresariais.

A infra-estrutura nuclear da ANSTO inclui o reator de pesquisa *Hight Flux Australian Reactor* – HIFAR, aceleradores de partículas, instalações de produção de *radiopharmaceuticals*, e uma gama de outras instalações de pesquisas. O HIFAR, licenciado pela *Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency* (ARPANSA)<sup>11</sup> em 1958, é um reator nuclear da Austrália usado para produzir produtos radioativos para uso em medicamentos e para a indústria e como fonte de nêutrons para pesquisa científica e irradiar silicone para aplicações em semi-condutores. O HIFAR atualmente foi substituído pelo *Open Pool Australian Light-water Reactor* – OPAL, licenciado pela ARPANSA em 2006.<sup>12</sup>

A ARPANSA é a agência federal australiana que tem a responsabilidade de proteger a saúde e a segurança da população e do ambiente dos efeitos nocivos das radiações ionizantes e não ionizantes.

A ANSTO também opera o *Ciclotron* de Medicina Nacional Australiana, um acelerador de produção de certos radioisótopos de meia vida curta para processar medicamentos nucleares. Fica situado no *campus* do Príncipe *Alfred Hospital Real* em *Camperdown*.

A sede principal da ANSTO fica 40 km a sudoeste do Distrito empresarial central de Sydney e ocupa 70 hectares.

A ARPANSA é a agência federal australiana que tem a responsabilidade de proteger a saúde e a segurança da população e do ambiente dos efeitos nocivos das radiações ionizantes e não ionizantes.

A ANSTO é o centro de pesquisas nucleares da Austrália.

O mapa estratégico da ANSTO está ilustrado na Figura 16.

---

<sup>11</sup> A *Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency* (ARPANSA). Disponível em <<http://www.arpansa.gov.au/aboutus/index.cfm>>. Acesso em 10-09-2008

<sup>12</sup> *Australian Research Reactors* – Austrália. Disponível em <<http://www.uic.com.au/nip31.htm>>. Acesso em 10-09-2008.



FIGURA 16: Mapa estratégico da ANSTO. Disponível em <<http://www.cdu.edu.au/newsroom/speeches/april2004/minesaafety0104.pdf>>. Acesso em 03-09-2008). Adaptado do original pela pesquisadora.

### *United States Army*

Os ataques de 11 de setembro, a guerra global contra o terrorismo e a transformação em curso do Exército dos Estados Unidos da América em força mais leve e mais ágil forneceram o pano de fundo para a introdução do BSC naquela Instituição. (Kapan & Norton, 2004)

O Exército americano vinha usando o mesmo sistema de informações desde 1963 para relatar e monitor a prontidão da força. O sistema não oferecia um quadro completo da situação do Exército, baseava-se em indicadores conseqüentes, geralmente ultrapassados. A transformação acelerada das necessidades da estratégia militar nacional e a evolução do papel das forças de combates terrestres tornaram essencial para o exército dispor de nova abordagem para relatar a prontidão. O desafio consistia em criar uma visão completa da prontidão estratégica, que informasse os líderes sobre a capacidade do Exército de atender às necessidades de hoje do futuro. Assim, o Exército decidiu criar um novo sistema de relatórios sobre prontidão chamado Sistema de Prontidão Estratégica (*Strategic Readness System – SRS*), cujos pilares são o BSC.

A prontidão constante era imprescindível para que o Exército atendesse às necessidades imediatas da estratégia de defesa nacional. E transformação era o esforço de mudança que garantiria a preeminência do Exército dos Estados Unidos no novo ambiente de segurança. O tema de boas práticas de negócios comunicava os padrões para garantir a eficiência e o uso ótimo dos recursos em todos os processos do Exército dos Estados Unidos. Competências essenciais delineavam as capacidades a serem mantidas pelo Exército a fim de cumprir suas obrigações de defesa nacional. Finalmente, garantia de

recursos enfatizava a aquisição e o uso dos recursos necessários para executar todas as atribuições acima.

A equipe do projeto modificou o mapa estratégico genérico para refletir a organização do Exército, induzida pela missão. Assim, colocou a missão no alto do mapa estratégico e a perspectiva financeira na base, como vetor ou capacitador que torna possível a realização da missão, conforme o mapa estratégico da Figura 17

A perspectiva dos clientes, a perspectiva interna e a perspectiva de aprendizado e crescimento foram preservadas, mas com nomes ligeiramente diferentes: por exemplo, os clientes passaram a ser *stakeholders* (partes interessadas).

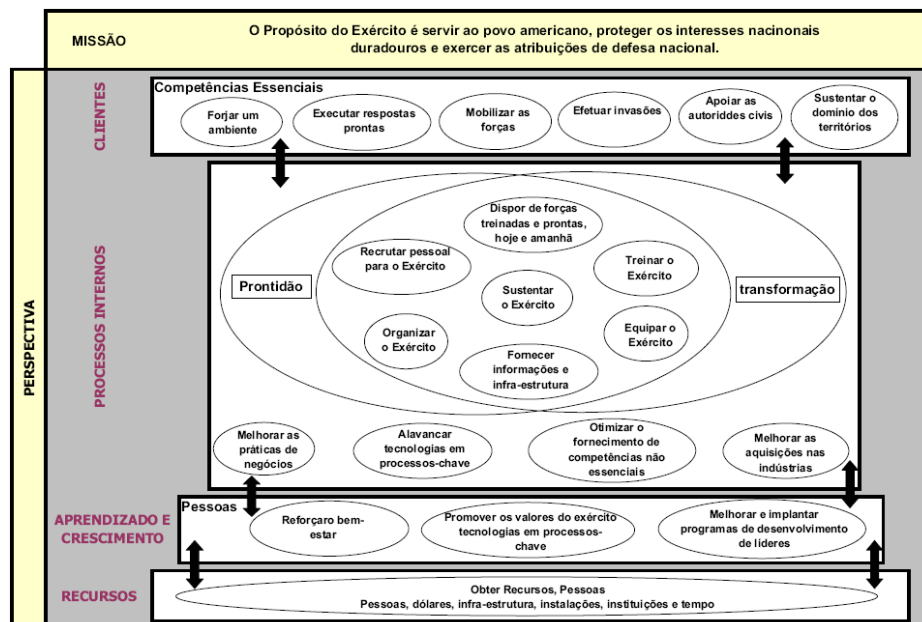


FIGURA 17: Mapa estratégico do Exército dos Estados Unidos da América (Kapan & Norton, 2004, p. 403). Adaptado do original pela autora.

### ***U.K. Ministry of Defense (Ministério da Defesa do Reino Unido – MoD)***

Consiste num dos maiores órgãos públicos da Grã-Bretanha e possui o quinto maior orçamento militar do mundo, abrangendo Marinha, Exército e Aeronáutica, além de onze “*top-level gadgets*” (semelhantes a unidades de negócios), essa imensa organização tem uma missão ampla: prover a defesa nacional, além de fomentar a paz e a segurança internacional.

O MoD decidiu adotar o BSC depois da revisão da estratégia de defesa, e fins da década de 1990 – reavaliação radical das implicações estratégicas dos objetivos nacionais em política externa, que determinou a modernização das forças armadas

britânicas. O modelo do BSC era indicado para capacitar o MoD a dinamizar a gestão do desempenho, além de divulgar e desdobrar a estratégia em toda a organização.

Ao elaborar o mapa estratégico, como ilustrado na Figura 18, o MoD decidiu não adotar o formato tradicional de perspectivas financeira, dos clientes, dos processos internos e de aprendizado e crescimento. Em vez disso, definiu as perspectivas, que são equivalentes aquelas: produtos fornecidos, gestão de recursos, processos habilitadores e construção do futuro. (Kaplan & Norton, 2004).

O mapa do MoD, conforme, contém várias setas conectando os objetivos. Para essa organização do setor público – em que os recursos são limitados e em que investir significa retirar fundos de outro – é crucial mostrar a teia complexa de interações e causalidades visualizada pela equipe do BSC.



FIGURA 18 - Mapa estratégico do MoD – O mapa mostra a equivalência das perspectivas adotadas com as do BSC (Kaplan & Norton, 2004: p. 347) Adaptado do original pela autora.

### A Petróleo Brasileiro S/A – PETROBRAS

Trata-se de empresa de porte internacional em exploração e produção em águas profundas; nas atividades da indústria de óleo, gás e energia, reconhecida por seu sistema de gestão estratégica.<sup>13</sup>

Em 1999, a empresa implanta o “Relatório de Desempenho Empresarial (RDE)”. Esse documento, apesar de bem estruturado, focava os resultados empresariais, segundo uma “visão tática”, cuja ênfase era o curto prazo. Era necessário avaliar também

as estratégias de longo prazo da empresa, e neste aspecto, o RDE não atendia suficientemente.

No processo de atualização do “Plano Estratégico 2000/2005”, foi definido como projeto prioritário o desenvolvimento e a implantação de um novo Sistema de Avaliação de Desempenho Empresarial. Foi constituído um grupo de trabalho, integrado por órgãos da estrutura organizacional da empresa (Energia e Petróleo - E&P, Abastecimento, Gás e Energia, Internacional, etc.), com a incumbência de pesquisar, dentre as inúmeras metodologias para avaliação de desempenho existentes, aquela que melhor refletisse as estratégias da corporação.

Após uma ampla e profunda investigação, o grupo de trabalho decidiu optar pela metodologia do BSC. Vários fatores foram determinantes para a escolha desta metodologia, cabendo destacar os mais relevantes:

- Total alinhamento com os critérios definidos pelo sistema de avaliação do “Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)”;
- Possibilidade de se traduzir a missão e a estratégia da empresa, em termos operacionais, garantindo o alinhamento entre as Iniciativas, os Objetivos, Indicadores e Metas;
- Estruturação de um processo integrado de gestão, que permite comunicar as estratégias da empresa através de todos os níveis organizacionais;
- Esforço gerencial focado no longo prazo, nos clientes, nos empregados, no desenvolvimento de novos produtos, negócios ou sistemas, ao invés de gerenciar apenas resultados financeiros imediatos com o objetivo de produzir ganhos no curto prazo.

Durante a realização dos trabalhos, o referido grupo analisou o Plano Estratégico da PETROBRAS (missão, visão, objetivos, opções estratégias, etc.), identificando os atributos da empresa, os alvos a serem atingidos e os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) a eles relacionados. Dentre os FCS selecionados, destacou-se a “Eficiência Logística”.

Na Figura 19 está ilustrada a estratégia corporativa da PETROBRAS.

---

<sup>13</sup> Petrobrás. Disponível em <[http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads\\_Petrobras.html](http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_Petrobras.html)>. Acesso em 03-09-2008.

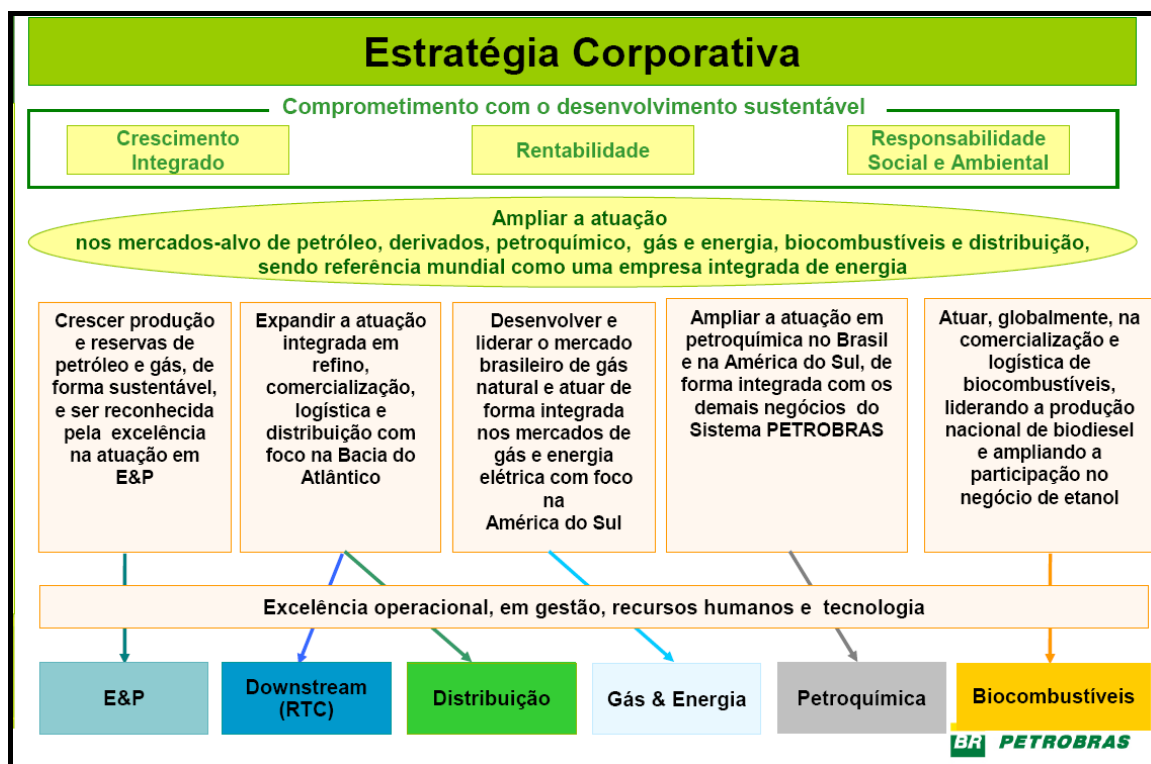


FIGURA 19: Estratégia Corporativa da PETROBRAS (Fonte: Plano Estratégico PETROBRAS/2020 – Estratégias por Segmento de Negócios do PE 2020. Disponível em <<http://www2.petrobras.com.br/ri/port/ApresentacoesEventos/ConfTelefonicas/pdf/PlanoEstrategico2008-2012.pdf>>. Acesso em 03-09-2008.)

O passo seguinte consistiu no emprego da metodologia do BSC, no que concerne a integração das medidas de resultado, com os denominados vetores de desempenho.

Finalmente, com base nas Iniciativas Estratégicas, o grupo de trabalho elaborou um modelo de “Mapa Estratégico para a PETROBRAS”, contemplando os Objetivos Estratégicos e os Indicadores de Desempenho, segundo as quatro perspectivas definidas pelo BSC: Econômico-Financeira; Mercado; Processos Internos; e Aprendizado e Crescimento. As recomendações do grupo de trabalho foram formalmente submetidas à apreciação da Diretoria Executiva da PETROBRAS, que as aprovou, recomendando a imediata implantação do Sistema de Avaliação de Desempenho Empresarial proposto. A partir daí, o BSC passou a ser formalmente a ferramenta de avaliação de desempenho empresarial estratégico da empresa, permanecendo o Relatório de Desempenho empresarial - RDE como o produto do processo de desempenho tático.

Na Figura 20, está ilustrado o Mapa Estratégico da PETROBRAS.



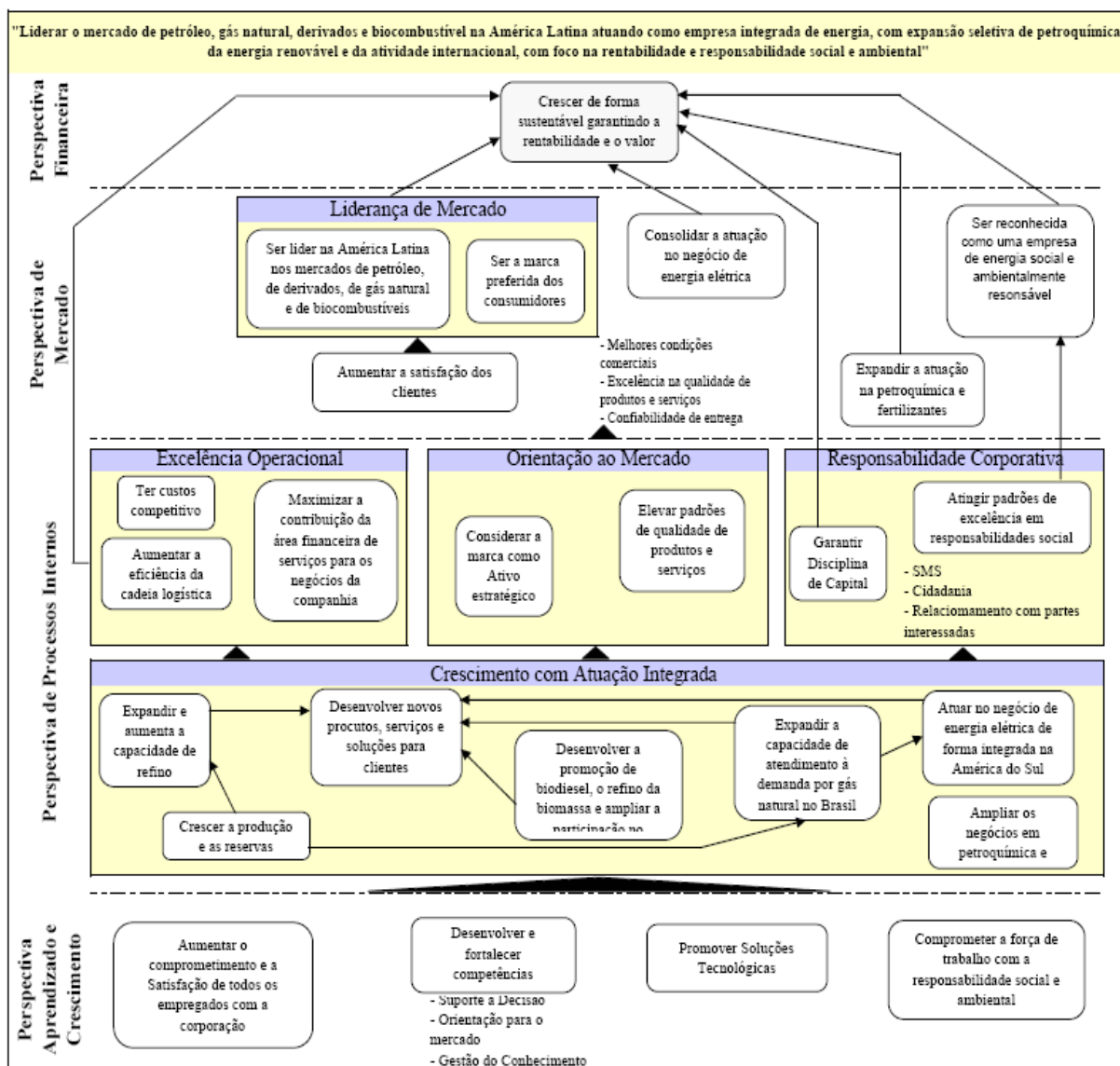


FIGURA 20: Mapa Estratégico da PETROBRAS. (Jerônimo et al, 2008). Disponível em <<http://www.fsma.edu.br/cadernos/Artigos/1AnalisedaImplementacao.pdf>>. Acesso em 03-1-2008. Adaptado do original pela autora.

Após a conclusão das atividades, cada integrante do grupo de trabalho retornou aos seus órgãos de origem, com a incumbência de desdobrar as estratégias da corporação no âmbito de suas respectivas gerências funcionais.

### **Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)**

Autarquia estadual associada à Universidade de São Paulo, para fins de ensino, e gerenciado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, órgão do Ministério de Ciência e Tecnologia.

A formalização do primeiro Plano Diretor do IPEN, em 2000, trouxe os seguintes impactos iniciais para a organização: (Souza et al, 2002)

- Organização dos trabalhos desenvolvidos na Instituição na forma de um conjunto de dimensões hierarquicamente decrescentes denominados Objetivos Estratégicos, Programas, Subprogramas e Atividades alinhados com o Plano Plurianual do Governo Federal – PPA.
- Os principais Programas estabelecidos contemplam os seguintes segmentos de atuação: Aplicações de Técnicas Nucleares, Ensino e Informação Científica, Materiais, Meio Ambiente, Reatores Nucleares, Saúde e Segurança Radiológica.
- O reconhecimento e enquadramento das Atividades da atuação em três funções finalísticas: 1. Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia; 2. Ensino e 3. Produção e Serviço.
- O estabelecimento de um conjunto de indicadores quantitativos que permitisse o estabelecimento de metas quantitativas e o posteriormente acompanhamento dessas metas em cada uma das Atividades do Plano Diretor.
- Desta forma cada Atividade do Plano Diretor passou a ser uma espécie de “centro de resultados” onde podem ser avaliados os recursos que foram alocados e os resultados que foram gerados com esses recursos.
- Uma definição dos clientes e parceiros que estarão se beneficiando com os produtos e serviços do IPEN ou se envolvendo nas atividades de P&D para cada uma das Atividades

Com a necessidade de se implementar indicadores que permitissem um melhor acompanhamento dos resultados institucionais, tanto por exigências do chamado Critério 7 do Prêmio Nacional da Qualidade como devido à implementação do banco de dados da ABIPTI, tornou-se imprescindível a adoção de uma sistemática de obtenção das informações que permitisse o levantamento dos principais indicadores de desempenho do IPEN

A arquitetura do novo sistema de informações gerenciais foi estruturada em torno do Plano Diretor, imbuída do chamado ciclo PDCA (*planejar, executar, controlar e*

*agir*) e de uma perspectiva *top-down* na obtenção e consolidação das informações.

Esse novo sistema de informações foi batizado de Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do IPEN – SIGEPI. É, no entanto, com o desenvolvimento do BSC, que o sistema de informações ganha, de fato, uma perspectiva integrada e institucional.

O BSC no IPEN foi construído com cinco perspectivas e 23 temas estratégicos. A construção e a inter-relação destes temas (ilustrada pelas setas) procuraram observar uma lógica de causa-efeito ou de hipóteses estratégicas, de criação de valor, ou seja, suposições de relações de interdependência entre os temas visando atender tanto as necessidades dos clientes como a necessidade de sobrevivência da organização.

Para cada tema estratégico foram desenvolvidos indicadores que permitem de maneira direta ou indireta avaliar o comportamento do tema estratégico. Segundo Souza et al (2002), o âmago de uma das grandes contribuições do BSC para a gestão de uma organização é a identificação e análise das relações de causa-e-efeito ou hipóteses estratégicas.

Na Figura 21 está ilustrado o Mapa Estratégico do IPEN, no qual pode ser observado que a lógica do BSC do IPEN começa pela necessidade de captação de recursos financeiros como um aspecto básico para a sobrevivência da organização. Parte-se do princípio que, sem recursos financeiros, nenhuma Instituição de Pesquisas pode funcionar. Portanto as ações desenvolvidas pela organização precisam ter este objetivo – do contrário a sua missão institucional jamais poderá ser cumprida. De acordo com o BSC do IPEN, três temas estratégicos são fundamentais para que essa captação de recursos se concretize: aderência aos programas governamentais, competência na gestão do patrimônio público e ocupação de mercados. Se não houver aderência aos programas governamentais, não haverá recursos orçamentários – sem recursos orçamentários um Instituto como o IPEN seria inviável. Recebidos os recursos orçamentários é preciso ter competência na gestão do patrimônio público pois, do contrário a organização poderia ter, numa situação extrema, por exemplo, suas contas não aprovadas que, conseqüentemente, poderia significar bloqueio ao acesso a novos recursos.

No mapa estratégico da Figura 21, quanto à ocupação de mercados, parte-se da hipótese de que é preciso que a Instituição ocupe seus espaços junto à sociedade, o que só ocorrerá se houver uma *imagem positiva* associada decorrente tanto do conhecimento público gerado como da satisfação dos clientes da Instituição em função do fornecimento de *produtos e serviços* que tenham valor e que, portanto, possam ser comercializados.

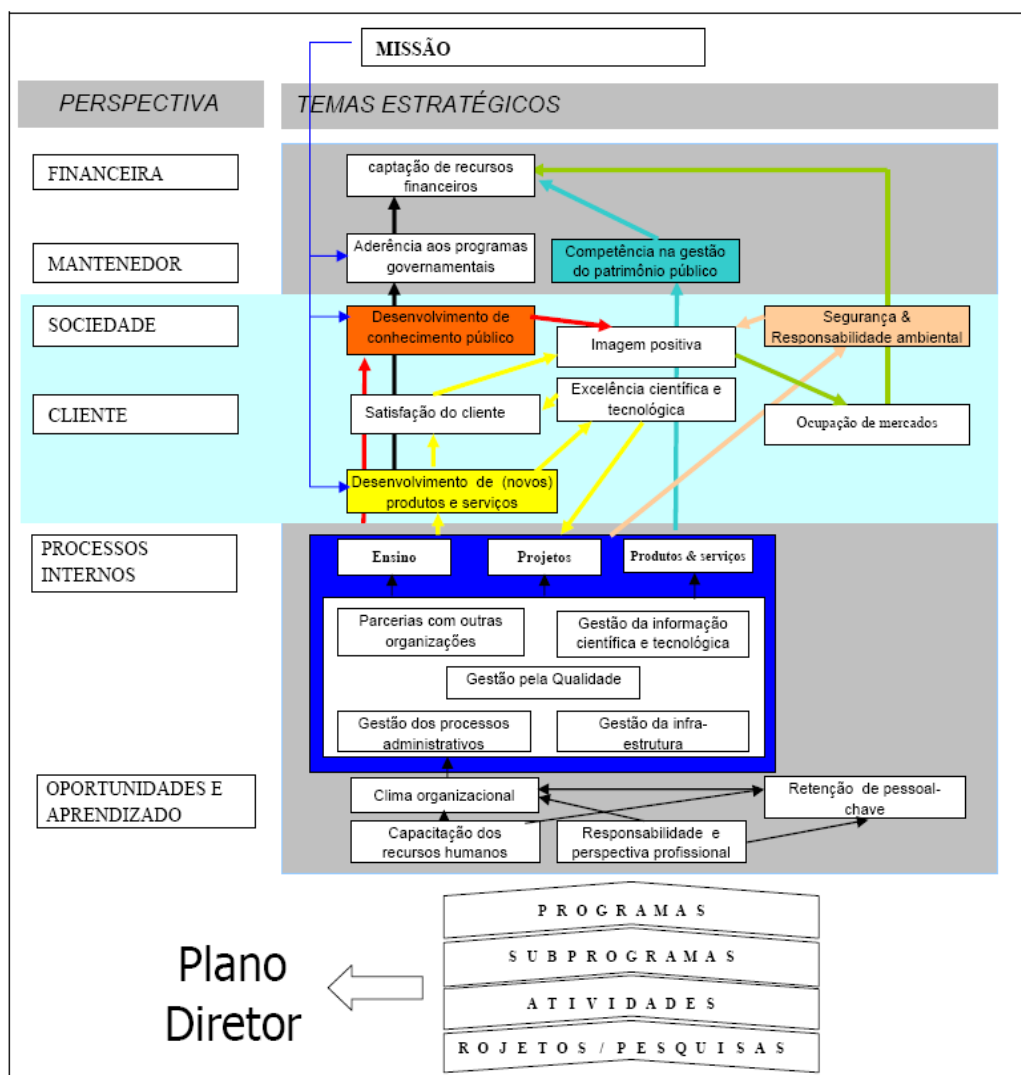


FIGURA 21: Mapa Estratégico do IPEN (Souza et al, 2002)

Segundo Souza et al (2002), a hipótese estratégica não termina nessas relações de causa-e-feito, a capacidade em inovar e desenvolver serviços e produtos de alta qualidade depende da nossa capacidade de gerenciar nossos processos internos – em especial as três funções finalísticas e seus processos de apoio. No final deste processo, o conjunto de hipóteses estratégicas acaba dependendo da capacidade da organização criar um clima organizacional motivador, dos seus esforços de capacitação de seus recursos humanos, da responsabilidade e perspectiva profissional ofertada aos seus quadros e da sua capacidade de retenção de seus talentos.

### O Exército Brasileiro (EB)

O Exército Brasileiro iniciou, a partir da década de 90, um movimento para aumentar a eficiência de suas organizações militares. Esse fato possibilitou o surgimento de vários programas de melhoria no âmbito da Força Terrestre, com destaque para o PEG-EB,

Programa Excelência Gerencial, desenvolvido pelo Comando do Exército. Este trabalho, alinhado com as diretrizes do PEG-EB, teve como objetivos a identificação do nível atual de gestão do Exército Brasileiro, bem como a proposição e a implementação de um modelo gerencial que englobasse conceitos de estratégia e gerenciamento por processos em uma organização de ensino militar. (Robbi, 2006)

A Portaria Nr 220, de 20 de Abril de 2007 do Comandante do Exército, Estabeleceu o Sistema de Excelência no Exército Brasileiro (SE-EB), em continuidade ao Programa Excelência Gerencial (PEG-EB), implantado no Exército Brasileiro, no período de 2003 a 2006, conforme a Portaria do Comandante do Exército Nr 191, de 17 de abril de 2003.<sup>14</sup>

A implantação do SE-EB visa a integrar as informações gerenciais do Exército Brasileiro, para auxiliar as decisões do Comandante do Exército e do Alto-Comando do Exército, incorporando os conceitos e práticas adotadas pelo PEG-EB. O SE-EB está baseado em quatro projetos principais:

- Projeto Sistema de Gestão Estratégica / *Balanced Scorecard* (SGE/BSC);
- Projeto Sistema Integrado de Gestão (SIG);
- Projeto de Gestão por Processos (PGP); e
- Projeto de Consolidação do PEG-EB.

O Estado-Maior do Exército está estruturando o Sistema de Medição do Desempenho Organizacional - SMDO que estabelece e especifica indicadores de desempenho para o nível estratégico da Instituição, orientando ainda a elaboração de indicadores nos demais níveis do Exército Brasileiro.

Para operacionalização do SMDO, o EB desenvolveu o conceito de Inteligência Corporativa ou do Negócio (*Business Intelligence* - BI), cuja operacionalização bem sucedida pode estar ancorada em abordagens e ferramentas computacionais já disponíveis no mercado, sendo que no campo das metodologias, a que mais tem se destacado atualmente é a do BSC.

Nesse sentido, um subprojeto de adequação de sistemas de<sup>15</sup> tecnologia da informação viabilizará a estruturação, a integração de dados e de informações e a operação plena dos aplicativos constituintes do BSC. Para facilitar e dar maior flexibilidade à análise de todos os dados, o Exército vai utilizar a tecnologia *FlexSI*, software computacional que

---

<sup>14</sup> Programa do Sistema de Excelência do EB. Disponível em <https://www.sispegweb.ensino.eb.br/>, Acesso em 02-10-2008.

<sup>15</sup> Idem.

suporta diversos conceitos, dentre eles, o do BSC, altamente flexível e eficaz para processos de gerenciamento de estratégias. O *FlexSI* é o primeiro software certificado na América Latina e o único no Brasil pelo *Balanced Scorecard Collaborative*, fundado pelos professores Kaplan e Norton da *Harvard Business School*.

Nesse contexto, o BSC é proposto como um conjunto de indicadores, no nível estratégico, integrado aos indicadores dos demais níveis da Força (gerencial e operacional), constituindo-se no “painel de bordo” do EB, ou seja, o conjunto de indicadores corporativos, conforme pode ser visto na Figura 22.

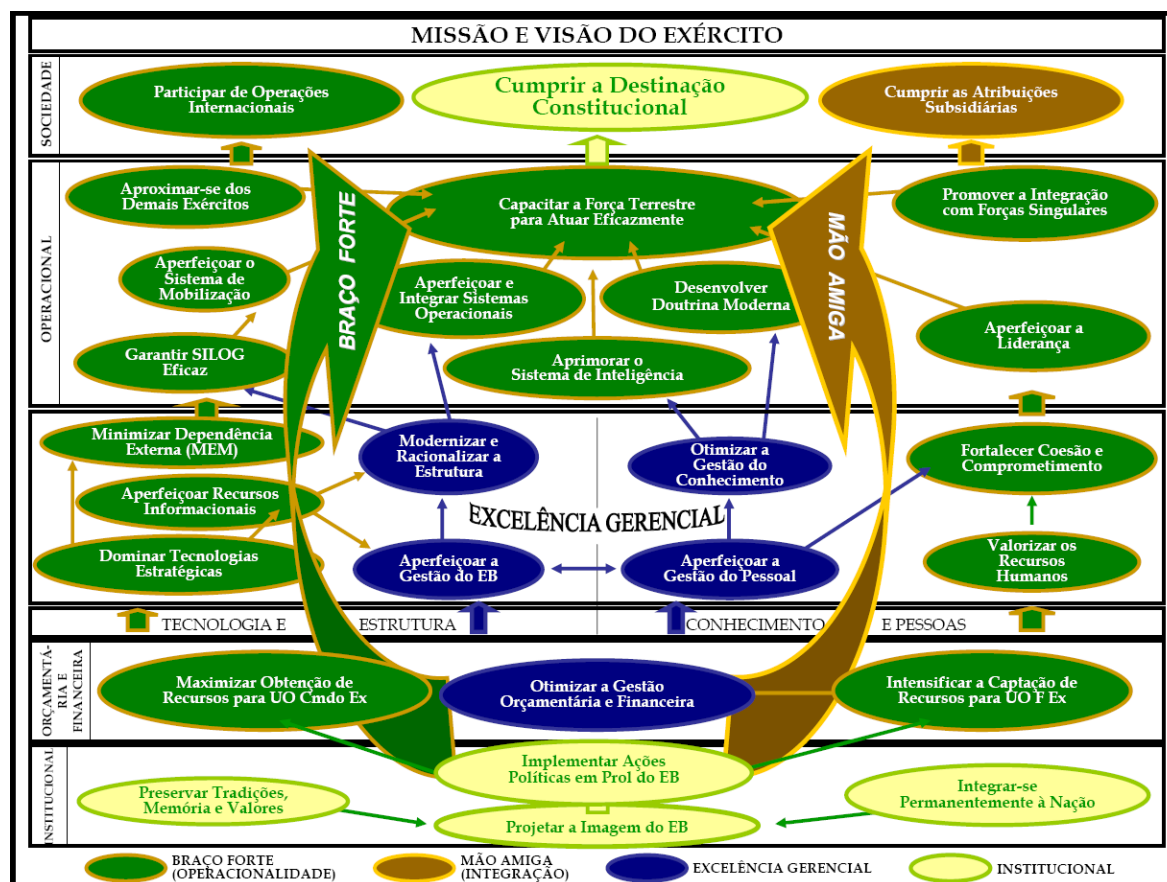


FIGURA 22: Mapa Estratégico do Exército Brasileiro. Disponível em: [http://www.defesanet.com.br/y/mapa\\_estrategico.pdf](http://www.defesanet.com.br/y/mapa_estrategico.pdf). Acesso em 01-10-2008.

### **O Centro de Instrução Almirante Graça Aranha – CIAGA**

O Centro de Instrução Almirante Graça Aranha tem por missão formar, aperfeiçoar, readaptar e atualizar o pessoal da Marinha Mercante nas diversas fases da carreira, ministrando cerca de cento e quinze cursos por ano, contando para isto com a sofisticação e a modernização dos seus recursos instrucionais, como laboratórios e simuladores, alto nível do Corpo Docente e a funcionalidade de seus serviços.

O Planejamento Estratégico do CIAGA - diz respeito à formulação de objetivos para a seleção de programas de ação e para sua execução, levando em conta as condições internas e externas à empresa e sua evolução esperada. Também considera premissas básicas que a empresa deve respeitar para que todo o processo tenha coerência e sustentação

Além do compromisso de conquistar e reter clientes satisfeitos, as organizações bem sucedidas devem estar sempre prontas a se adaptar a mercados em contínua mudança. O planejamento estratégico orientado ao mercado cumpre exatamente esta função, pois busca manter uma flexibilidade viável de seus objetivos, habilidades e recursos enquanto mantém um compromisso com o crescimento e sua missão.

O CIAGA utiliza a abordagem BSC, cujo objetivo é o alinhamento do planejamento estratégico com as ações operacionais da empresa. Esse objetivo é alcançado pelas seguintes ações:

- Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia;
- Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas;
- Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas;
- Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico.

A estrutura do Planejamento Estratégico do CIAGA utilizando a abordagem do BSC, integra os tópicos descritos na Figura 23. No item nove (9) dessa estrutura está ilustrado o Mapa Estratégico do CIAGA - Comando.

Essa estrutura consistiu na base da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica – utilizando a abordagem do BSC – proposto neste estudo, conforme a Figura 30.





### **O Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO)**

O modelo de gestão do Inmetro está orientado para novas práticas gerenciais, com foco em resultados e atendimento aos usuários, qualidade de serviços e eficiência de processos, sem abandonar os parâmetros do modelo burocrático, como o processo seletivo público, a impessoalidade, a prestação de contas aos órgãos de controle, dentre tantos outros.

Nesse contexto, o novo plano de gestão foi elaborado de forma articulada com os compromissos do Inmetro estabelecidos no Contrato de Gestão, com destaque para a implantação do BSC. O *Balanced Scorecard* é uma metodologia de medição e avaliação do desempenho organizacional, utilizada em Sistemas de Gestão, que contempla além das medidas contábeis e financeiras tradicionais, um conjunto com outras medidas relacionadas aos ativos intangíveis, como: capital humano, conhecimento, marca, credibilidade, capacidade de inovação. - A atividade foi realizada a partir da elaboração do Panorama Atual relacionado aos temas: tecnologia e inovação, recursos humanos, sócio-cultural, econômico, governamental, cadeia produtiva e cadeia de valor, contando para isso com a participação de todas as Diretorias e Coordenações do Inmetro.

O trabalho de revisão foi realizado pelo Grupo de Ação Transversal, criado pela Portaria nº 102, de 13 de abril de 2006, sob a coordenação do Presidente do Inmetro. A elaboração do Plano Estratégico foi um trabalho laborioso que envolveu servidores e colaboradores do Inmetro, representantes de órgãos governamentais de outras corporações públicas e privadas e de organismos representativos de diversos setores da sociedade.

A Construção do Mapa Estratégico constituiu na elaboração da representação gráfica das estratégias do Inmetro, composto por objetivos estratégicos que facilitam a integração entre todos os desafios da Instituição, bem como sua comunicação. Cada um dos objetivos tem um patrocinador responsável e um conjunto de iniciativas estratégicas que serão desdobradas em projetos. O plano estratégico será monitorado através de um conjunto de indicadores de resultados e de esforço e pelo gerenciamento dos projetos corporativos, conforme ilustrado na Figura 24.

Nesse contexto, o novo Planejamento Estratégico Institucional 2007-2014, associado à metodologia do BSC, aprovado em 19 de dezembro passado, constitui-se em um plano de trabalho para o alcance dos objetivos e metas que o Inmetro se propõe.

Na Figura 24 está ilustrado o Mapa Estratégico do INMETRO.

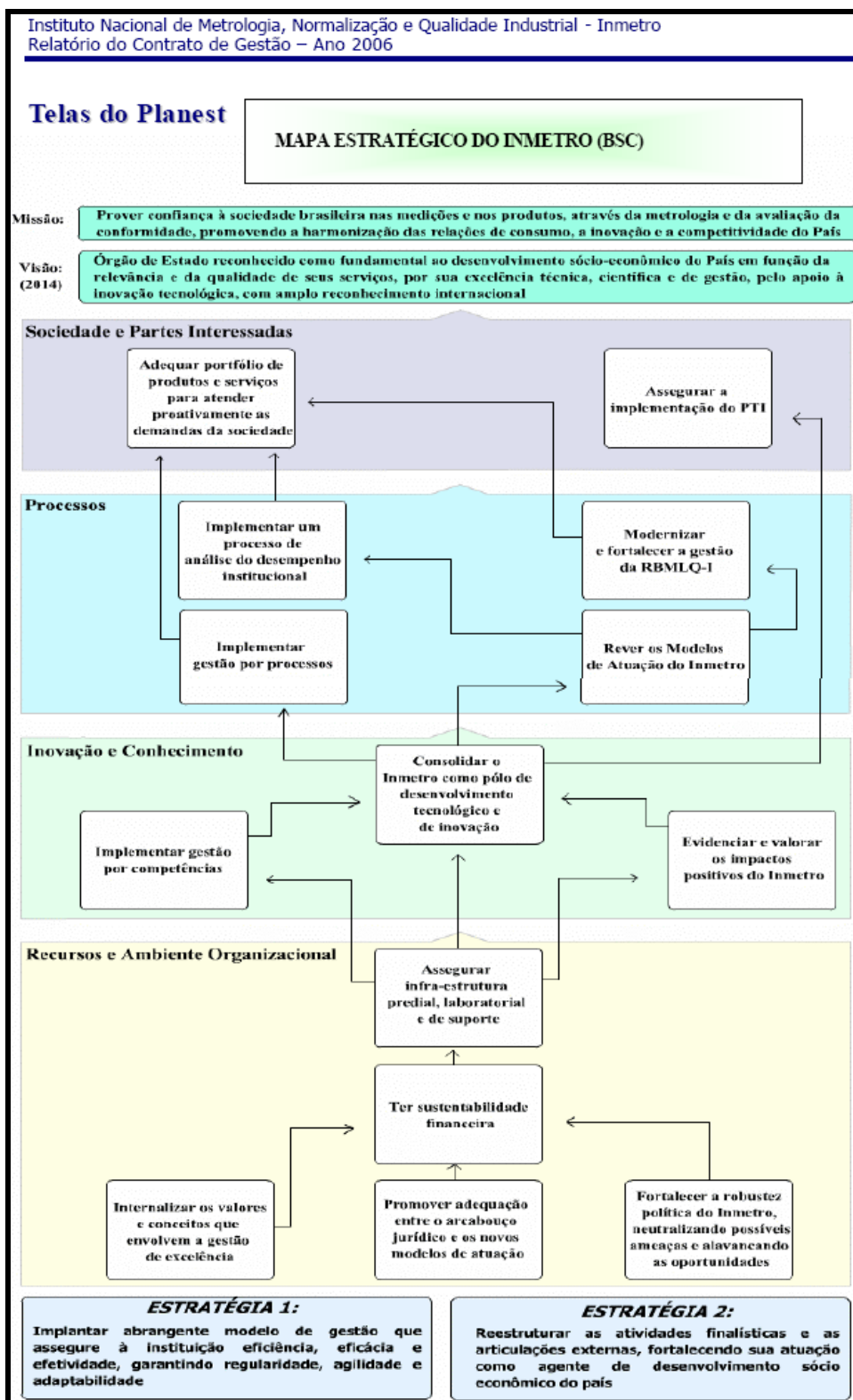


Figura 24: Mapa estratégico do INMETRO. Disponível em [http://www.inmetro.gov.br/gestao/pdf/R\\_CG\\_2006.pdf](http://www.inmetro.gov.br/gestao/pdf/R_CG_2006.pdf). Acesso em 10-09-2008.

## 4.2 Quadro comparativo das características principais das organizações estudadas

A partir das experiências analisadas foi elaborado por esta pesquisadora um quadro comparativo das principais características das organizações estudadas, conforme a Figura 26, considerando os parâmetros de pesquisa, a saber: no caso nacional, cadastradas no GESPÚBLICA ou na ABIPTI, (por serem estas referências de esforços organizados para a disseminação da prática da gestão estratégica – mapas estratégicos); que utilizam o BSC; que disponibilizam mapas e objetivos estratégicos e Sistema de Indicadores de Desempenho Estruturado; que possuem sistema integrado de informação/BSC; que utilizam algum software para o gerenciamento/implantação do Sistema de Informação Integrado/BSC.

PARÂMETROS DE PESQUISA		ORGANIZAÇÃO PESQUISADA								
		NACIONAL					INTERNACIONAL			
		EB	PETROBRÁS	IPEN	CIAGA	INMETRO	NASA	ANSTO	U.S. ARMY	UK MINISTRY OF DEFENSE
CADASTRADA NO GESPÚBLICA		X	X	X	X					
CADASTRADA NO BANCO DE DADOS DA ABIPTI		X	X	X		X				
UTILIZA O BSC		X	X	X	X	X	X	X	X	
DISPONIBILIZA:	MAPA/OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	X	X	X	X	X	X	X	X	
	SISTEMA DE INDICADORES DE DESEMPENHO ESTRUTURADO	X	X	X	X	X	ND	X	ND	X
Possui Sistema Integrado de Informação/BSC		EI	X	EI	X	X	ND	ND	ND	ND
Utiliza algum software para implantação e gerenciamento do Sistema de Informação Integrado - BSC.		X	X	X	X	X				
Dificuldades enfrentadas na implantação do Sistema Integrado de Gestão/BSC (com base em entrevista semi-estruturada com o EB e o IPEN; entrevista não estruturada com representante do Comitê do Gespública, contato telefônico com o CIAGA E INMETRO e informações divulgadas pela Petrobrás).		Pontos Importantes: envolvimento da alta administração; conhecimento, entendimento e divulgação do Planejamento e Implantação do Sistema de Gestão Estratégico/BSC; representatividade da Alta Direção e de cada um dos setores estratégicos envolvidos (externos e internos) no processo de implantação; emissão e divulgação do relatório de análise de desempenho da organização (com base as medidas de desempenho) - tomada de ação corretiva (ciclo PDCA); reconhecimento pela Alta Direção das oportunidades de melhoria identificadas (Análise SWOT/Auto-avaliação) e dos resultados e respectivas ações corretivas identificados (relatório de análise de desempenho).								
(*) BSC: Balanced Scorecard; ND: não disponível.										
Servio Gama de Almeida do CTMSP; Willy Hope de Souza do IPEN; Marcos Athié do Comitê do GESPÚBLICA; Capitão Ubiratan Bueno do Comando Militar do Exército; representante do setor de Planejamento Estratégico do INMETRO e Comte Ronaldo Batista Donald do CIAGA.										

FIGURA 25: Quadro comparativo das principais características das organizações estudadas considerando os parâmetros de pesquisa. Elaborado pela autora.

Por outro lado, com o objetivo de estudar e compreender as dificuldades enfrentadas pelas organizações para a tomada de decisão e implantação do Sistema Estratégico de Gestão utilizando a abordagem do BSC realizou-se entrevistas semi-estruturadas com representantes do Exército Brasileiro (instituição militar) e do IPEN (no caso o responsável pela área de Planejamento), com representante do Comitê do GESPÚBLICA (para obter a visão das dificuldades para a disseminação e atração para um

programa desta magnitude); bem como foram realizadas entrevistas por contato telefônico com os representantes do CIAGA e INMETRO. Com relação à PETROBRAS, os dados obtidos são secundários, por meio de informações divulgadas pela empresa.

Ressaltam-se alguns pontos importantes para o presente estudo mencionados pelos entrevistados: o envolvimento da alta administração no processo; eficiência na divulgação do Programa de Implantação; representatividade da alta direção e de cada um dos setores estratégicos envolvidos no processo de implantação.

#### 4.3 Quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas.

MAPA ESTRATÉGICO - PERSPECTIVAS				ORGANIZAÇÃO PESQUISADA								
				NACIONAL					INTERNACIONAL			
				EB	PETROBRÁS	IPEN	CIAGA	INMETRO	NASA	ANSTO	U.S. ARMY	UK MINISTRY OF DEFENSE
1	2	3	4									
FIANCEIRA / RECURSOS FINANCEIROS	RECURSOS / AMBIENTE ORGANIZACIONAL	GESTÃO DOS RECURSOS	ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	4	1	1	1	2	1/	1	2/	3
MANTENEDOR						1						
SOCIEDADE	INSTITUCIONAL		STAKEHOLDERS (SOCIEDADE E PARTES INTERESSADAS)	1	2	1	4	4				
CLIENTE	PRODUTOS FORNECIDOS	MERCADO			3	1			1	2	1	2
PROCESSOS INTERNOS	PROCESSOS HABILITADORES	OPERACIONAL		3	1	1	1	1		1		2
INOVAÇÃO	INOVAÇÃO E CONHECIMENTO							2		1		
CONHECIMENTO E PESSOAS / APRENDIZADO E CRESCIMENTO	OPORTUNIDADES E APRENDIZADO	CONSTRUÇÃO DO FUTURO	RECURSOS HUMANOS	11	1	2	4		1/	1	1/	3

FIGURA 26 – Quadro comparativo das perspectivas do mapa estratégico de cada uma das organizações estudadas. Elaborado pela autora.

## 5 – RESULTADOS

### 5.1 Quadro comparativo das práticas e benefícios obtidos das organizações estudadas com a utilização do BSC e identificação das práticas de referência de interesse como subsídio para o estudo proposto.

Na Figura 27 ilustra-se o quadro comparativo das organizações internacionais.

ORGANIZAÇÃO	PRÁTICAS/OBSERVAÇÕES	BENEFÍCIOS - BSC - MELHORES PRÁTICAS
<i>United.States Army</i>	Mesmo sistema de informação desde 1963. Os ataques de 11 de setembro, a guerra global do terrorismo e a transformação em curso do exército em força mais leve e ágil forneceram o pano de fundo para a introdução do BSC - necessidade de nova abordagem para relatar a prontidão estratégica - visão completa capacidade de atendimento das necessidades de hoje e do futuro.	Programa de renovação do Pentágono (21 de fevereiro de 2006) - sede militar do exército dos US, pela Performancesoft, liderado e reconhecido na administração de desempenho e categorias do Balanced Scorecard. PR: Criação de um novo sistema de relatórios sobre o chamado Sistema de Prontidão Estratégica ( <i>Strategic Readness System - SRS</i> ) cujos pilares são o BSC.
<i>U.K. Ministry Defense</i>	Inclui-se entre os maiores órgãos públicos da Grã Bretanha (Marinha, Exército e Aeronáutica). Adoção do BSC – dinamizar a gestão do desempenho e desdobrar a estratégia em toda a organização.	PR: Melhoria da comunicação e o trabalho em equipe dentro da organização, reforçando o processo decisório; melhoria da comunicação com outros órgãos. (ex; nas negociações de liberação de recursos com o Tesouro Nacional – demonstração dos vários cenários). - desdobramento da estratégia para toda a organização.
<i>National Aeronautics and space Administration (NASA)</i>	O mapa estratégico do BSC prevê a estrutura necessária para avaliar quantitativamente e qualitativamente uma organização no que diz respeito à visão e objetivos estratégicos da mesma. Organizada em 12 pólos regionais, dos quais o BSC está implantado nos pólos IV e V.	As metas da Enterprise são comuns a todos as organizações de tecnologia da NASA, Os objetivos estratégicos são sucesso da missão; segurança das pessoas e das instalações e contenção de custos. PR: Disseminação da prática em todas os pólos regionais.
<i>Australian Nuclear Science and Technology Organization (ANSTO)</i>	A infra-estrutura nuclear da ANSTO inclui o reator de pesquisa HIFAR (High Flux Australian Reactor) desativado em jan/2007 e substituído pelo OPAL (Open Pool Australian Light Water Reator) em abril/2004; e o acelerador de partículas CICLOTRON; instalações de produção de radiofármacos, e uma gama de outras instalações de pesquisas.	Exemplo de organização pública de P&D&I cujas instalações inclui reator de pesquisa nuclear, acelerador de partículas ( <i>CICLOTRON</i> ), produção de radiofármacos, além de várias outras instalações de pesquisa. PR: Organização de referência na análise crítica de desempenho do IPEN.

FIGURA 27 - Quadro comparativo de práticas das organizações internacionais estudadas. Elaborado pela autora.

Na Figura 28, ilustra-se o quadro comparativo das organizações nacionais.

ORGANIZAÇÃO	PRÁTICAS/OBSERVAÇÕES	BENEFÍCIOS - BSC - MELHORES PRÁTICAS
<b>PETROBRÁS</b>	Contratou a Symnetics Business Transformation para implantação do BSC e BSC; Forum de indicadores.	No âmbito da ABAST (Abastecimento) - Petrobrás, a metodologia BSC vem sendo amplamente utilizada, e o mapa estratégico foi desdobrado para todas as suas Gerências Executivas. PR: Fórum de indicadores – ambiente e-Rom para atualização e monitoração dos indicadores estratégicos no Lotus Notes; Sistema de Indicadores de Desempenho alinhados com o Planejamento Estratégico Desdobramento da estratégia.
<b>IPEN</b>	Engajado no Plano de Melhoria de Gestão da ABIPT, baseado no PNQ; Desenvolveu um Sistema de Informação Gerencial e de Planejamento (SIGEPI), acoplado ao 1º Plano Diretor (resultado principal do PE). Objetivos estratégico., programas e subprogramas alinhados com o Plano Plurianual do Governo Federal.	Principais impactos iniciais: ; definição das funções finalísticas: 1) Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia; 2) Ensino; e 3) Produção e Serviço; definição dos clientes e parceiros para cada uma das atividades do Plano Diretor. PR: BSC - Mapa Estratégico; Relatório Análise Crítica de Desempenho. Sistema Integrado de Informações.
<b>CIAGA</b>	Principal componente da estrutura da Diretoria de Portos e Costas dedicada ao Ensino Profissional Marítimo, abrigam as Escolas de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM).	Melhoria na apropriação de recursos (PAR). PR: Planejamento Estratégico - Análise SWOT
<b>INMETRO</b>	O modelo de gestão do Inmetro está orientado para novas práticas gerenciais, com foco em resultados e atendimento aos usuários, qualidade de serviços e eficiência de processos, sem abandonar os parâmetros do modelo burocrático.	Elaboração da representação gráfica das estratégias do Inmetro, composto por objetivos estratégicos que facilitam a integração entre todos os desafios da Instituição, bem como sua comunicação com todos os seguimentos da organização; PR: Cada objetivo estratégico está vinculado a um "Patrocinador", responsável pelo monitoramento do mesmo, seus indicadores e ações estratégicos.

Figura 28: Quadro comparativo de práticas das organizações nacionais estudadas. Elaborado pela autora.

### 5.2 Mapa Estratégico proposto

A partir da pesquisa realizada e análise das práticas, considerando o caso de organizações de P&D&I públicas, preferencialmente militares, é proposto um mapa estratégico conforme pode ser visto na Figura 28.

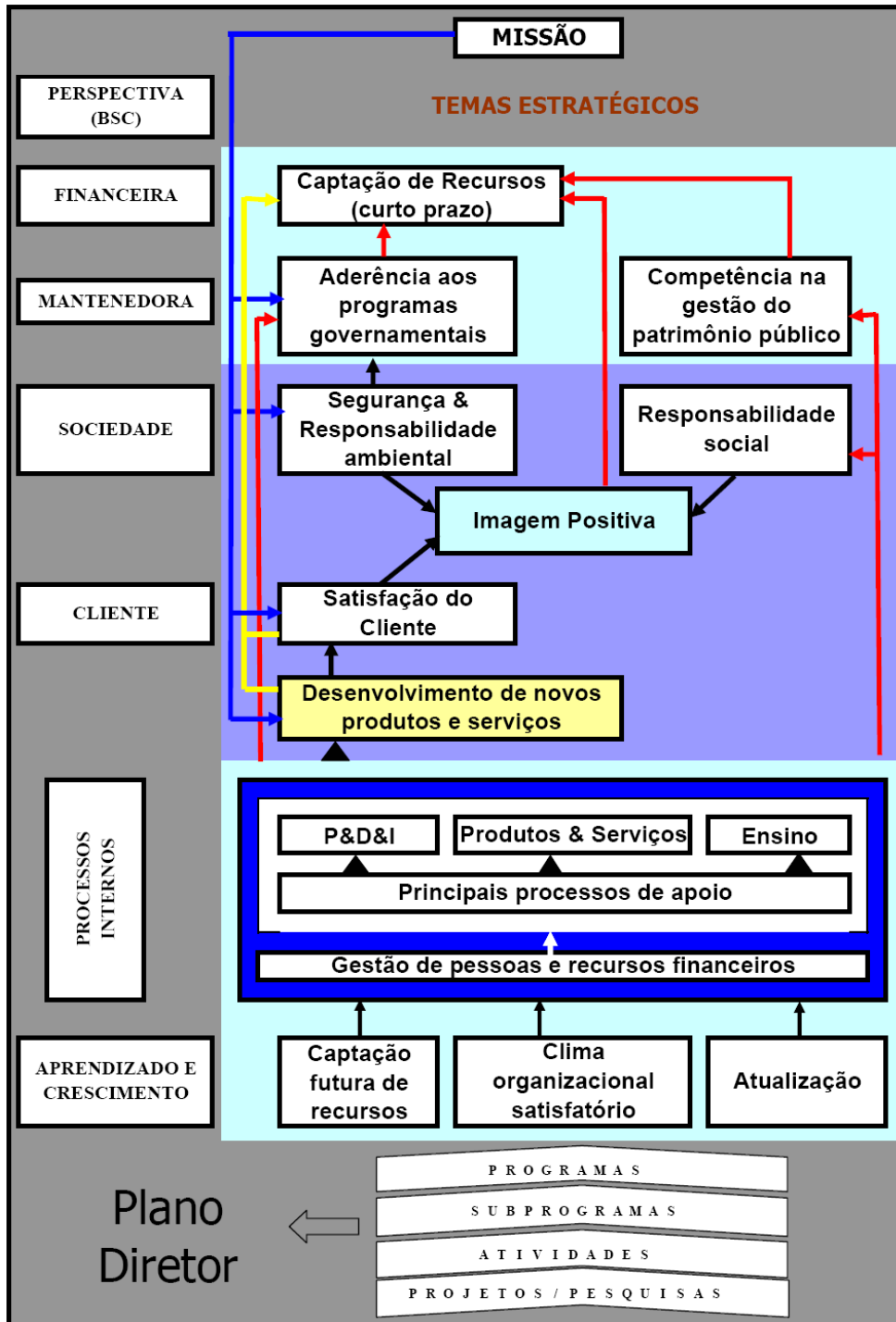


FIGURA 29 - Proposição de mapa estratégico, aplicável a organizações de P&D&I. Elaborado pela autora.

Explicando de forma sucinta, temos que a lógica do mapa proposto está baseada em seis perspectivas, utilizando a abordagem do BSC, e começa pela necessidade de captação de recursos financeiros como um aspecto básico para a sobrevivência da organização, sem o qual nenhuma Instituição de Pesquisa pode cumprir a sua missão. Temas estratégicos para a concretização da captação de recursos: aderência aos programas governamentais, competência na gestão do patrimônio público e imagem positiva.

A capacidade em inovar e desenvolver serviços e produtos de alta qualidade depende da capacidade da organização de gerenciar seus processos internos.

No final deste processo, o conjunto de hipóteses estratégicas acaba dependendo da capacidade da organização em criar um clima organizacional satisfatório, da atualização organizacional, ou seja, capacitação, treinamento e infra-estrutura, e assegurar captação de recursos de agências de fomento em longo prazo.

Para cada tema estratégico foram desenvolvidos indicadores que permitem de maneira direta ou indireta avaliar o comportamento do tema estratégico. Esses indicadores estão estruturados no Sistema de Indicadores de Desempenho proposto no item a seguir.



### **5.3 Proposição de um Sistema de Indicadores, de acordo com o mapa proposto**

Neste item, apresenta-se a proposição do Sistema de Indicadores de Desempenho Organizacional, desdobrado do Mapa Estratégico proposto no item anterior.

Em virtude da disponibilidade da lista de indicadores institucionais pela ABIPTI, que podem ser classificados de acordo com as perspectivas do mapa estratégico proposto, o sistema de indicadores proposto indica a correspondência dos indicadores nele constantes com o índice da lista da ABIPTI, quando existente. Isto possibilita a padronização e intercomparação entre organizações que já adotaram ou venham a adotar o BSC.

Na figura 29, na página 87, está ilustrado o Sistema de Indicadores de Desempenho proposto, de acordo com o mapa estratégico proposto no item anterior.

### **5.4 Proposição da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica**

Considerando os objetivos desta pesquisa, trata-se, neste item, da possibilidade de implantar um Sistema de Gestão Estratégica por meio da estruturação de um mapa estratégico utilizando o BSC, como proposto no item anterior. Na Figura 30 é proposta uma estrutura para o Sistema de Gestão Estratégica.

O ponto de partida é o Planejamento Estratégico e o Plano Diretor da organização. A partir da missão e visão da organização, seja através da análise SWOT, seja através da auto-avaliação segundo os critérios do GESPÚBLICA<sup>16</sup> (já que, conforme mostrou este estudo, há incentivos e orientações por parte das organizações públicas, inclusive as militares para que seja implantado o GESPÚBLICA), são identificados os pontos fortes e fracos, e as ameaças e oportunidades da organização.

Estes últimos dados subsidiam a formulação da estratégia utilizando a abordagem do BSC:

- identificação das partes interessadas, fatores críticos de sucesso e objetivos estratégicos;
- estruturação do mapa e painel estratégicos, onde são definidos os indicadores de desempenho, fórmulas e metas correspondentes.

Por fim o ciclo se fecha na análise de desempenho e na aplicação do ciclo PDCA.

---

<sup>16</sup> Disponível em <<http://www.gespublica.gov.br/>>. Acesso em 19-08-2008

MISSÃO DA ORGANIZAÇÃO						
PERSPECTIVA (BSC)	TEMA ESTRATÉGICO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ÍNDICE ABIPTI	INDICADORES INSTITUCIONAIS		
				DESCRIÇÃO	FORMA DE MEDIÇÃO	
VISÃO DE FUTURO DA ORGANIZAÇÃO	1 FINANCEIRO	CAPTAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS	1.1 Aumentar a captação de recursos financeiros (curto prazo)	114	Crescimento da receita	(Recursos financeiros totais captados no período atual / Recursos financeiros totais captados no período anterior)
	2 MANTENEDORA	ADERÊNCIA AOS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS	2.2 Atuar em conformidade com os Plano Plurianual	-	Índice de cumprimento das atividades previstas no Plano Plurianual	(Atividades cumpridas x 100 / atividades previstas no Plano Piloto)
		COMPETÊNCIA NA GESTÃO DO PATRIMÔNIO PÚBLICO	2.3 Assegurar o uso pleno e conforme dos recursos públicos	-	Índice de eficácia na Gestão do Patrimônio público	(Recursos públicos utilizados x 100 / recursos disponíveis)
	3 SOCIEDADE	IMAGEM PÚBLICA	3.1 Assegurar a transparência e divulgar as ações da instituição	-	Índice de Imagem pública	Nº de produtos tecnológicos desenvolvidos / total de TNS Especialistas Considerar apenas os produtos tecnológicos finalizados no ano de aplicação do indicador.
		RESPONSABILIDADE SOCIAL	3.2 Desenvolver ações de cidadania e apoiar o desenvolvimento regional	112	HH dedicadas a ações de cidadania corporativa	Nº de ações/ total de TNS Especialistas Considerar apenas os produtos tecnológicos finalizados no ano de aplicação do indicador.
		SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	3.3 Manter as condições operacionais e ambientais seguras	658	Índice de investimento em Responsabilidade Social Organizacional(RSO)	(Recursos investidos em RSO / Recursos totais captados no período atual) * 100
	4 CLIENTE	SATISFAÇÃO DO CLIENTE	4.1 Manter a satisfação do cliente	307	Índice de reclamação em relação aos serviços prestados	(Nº de reclamações / nº total de serviços e projetos prestados para clientes externos) x 100 Reclamação formal e registrada (ter metodologia formalizada)
			4.2 Manter excelência e melhoria contínua no atendimento a clientes	654	Índice de cumprimento de prazos de contratos para clientes do Instituto	(Nº de contratos para clientes da organização atendidos no prazo / Nº total de contratos para clientes da organização) * 100
		DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS E SERVIÇOS	4.3 Buscar a excelência nos seus principais resultados	608	Índice de novos produtos tecnológicos desenvolvidos	Nº de produtos tecnológicos desenvolvidos / total de TNS Especialistas Considerar apenas os produtos tecnológicos finalizados no ano de aplicação do indicador.
	5 PROCESSOS	PROCESSOS FINALÍSTICOS	5.1 Manter excelência e melhoria contínua nos principais processos finalísticos	303	Índice de aprovação de propostas de projetos	(Nº de propostas de projetos submetidas às fontes de financiamento / nº de propostas de projetos aprovadas) x 100. Este indicador procura avaliar o percentual de propostas de projetos aprovadas dentre as propostas submetidas às fontes de financiamento.
				117	Índice de participação de produtos e serviços novos no faturamento	(faturamento dos produtos e serviços lançados em catálogo nos últimos três anos/faturamento total) x 100.(Considerar apenas os produtos e serviços finalizados no ano de aplicação.)
				608,609,610	Índice de produtos, processos, técnicas desenvolvidos	Índice de produtos, processos, técnicas e softwares desenvolvidos

FIGURA 30 - Proposição do Sistema de indicadores de Desempenho. Elaborado pela autora.

MISSÃO DA ORGANIZAÇÃO (continuação)						
PERSPECTIVA (BSC)	TEMA ESTRATÉGICO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ÍNDICE ABIPTI	INDICADORES INSTITUCIONAIS		
				DESCRIÇÃO	FORMA DE MEDIÇÃO	
	PRINCIPAIS PROCESSOS DE APOIO	5.2 Projetos em parcerias	406	Índice de projetos em parcerias	(Nº de propostas de projetos e propostas de serviços aprovadas que serão realizados em parceria com outras organizações e/ou empresas / (nº de propostas de projetos aprovadas + nº de propostas de serviços aprovadas)) * 100.	
		5.3 Melhorar continuamente a gestão dos Recursos Humanos e Financeiros	-	Indicador de eficácia do Plano de Aplicação de Recursos	Valor do PAR aprovado * 100 / PAR previsto	
			645 a 648	Índice de produtividade nos processos finalísticos	HH de técnicos e especialistas dedicados aos processos finalísticos *100 / HH de Técnicos e especialistas	
		5.4 Melhorar continuamente a gestão da infra-estrutura	-	Índice de Gestão da infra-estrutura	Infra-estrutura existente*100 / infraestrutura necessária	
		5.5 Melhorar continuamente a gestão do processo de aquisição	116	Índice de eficiência de fornecedores	(Nº de contratos de fornecimento cumpridos/total de contratos de fornecimento pactuados) x 100.	
		5.6 Melhorar continuamente a gestão do conhecimento	-	Índice de gestão do conhecimento	Estado de implantação do Sistema da qualidade nas UO estratégicas - de acordo com o SQO * 100 / Qde de UO previstas	
655	Índice de Transferência de Tecnologia		(Somatório em valor de contratos de licenciamento para exploração de patentes + contratos de fornecimento de tecnologia industrial + contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica) (porcentagem de implantação)			
6	AMBIENTE ORGANIZACIONAL E CRESCIMENTO	CAPTAÇÃO DE RECURSOS	6.1 Assegurar captação de recursos de agências de fomento de longo prazo	-	Índice de conhecimento da Cultura Organizacional	(Recursos financeiros provenientes de fomento / recursos financeiros totais captados) x 100.
		CLIMA ORGANIZACIONAL	6.2 Manter clima organizacional satisfatório	-	Índice de clima organizacional	(Nº empregados satisfeitos x 100 / força de trabalho) (metodologia de pesquisa de opinião formalizada)
		ATUALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL	6.3 Investir continuamente recursos financeiros em capacitação, treinamento e infra-estrutura	514	Índice de atualização organizacional ( infra-estrutura )	((recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento + recursos financeiros aplicados em infra-estrutura) / recursos financeiros totais aplicados ) * 100

FIGURA 30 - Proposição do Sistema de indicadores de Desempenho (continuação). Elaborado pela autora.

Na figura 30, está ilustrado o Sistema de Gestão Estratégica proposto.

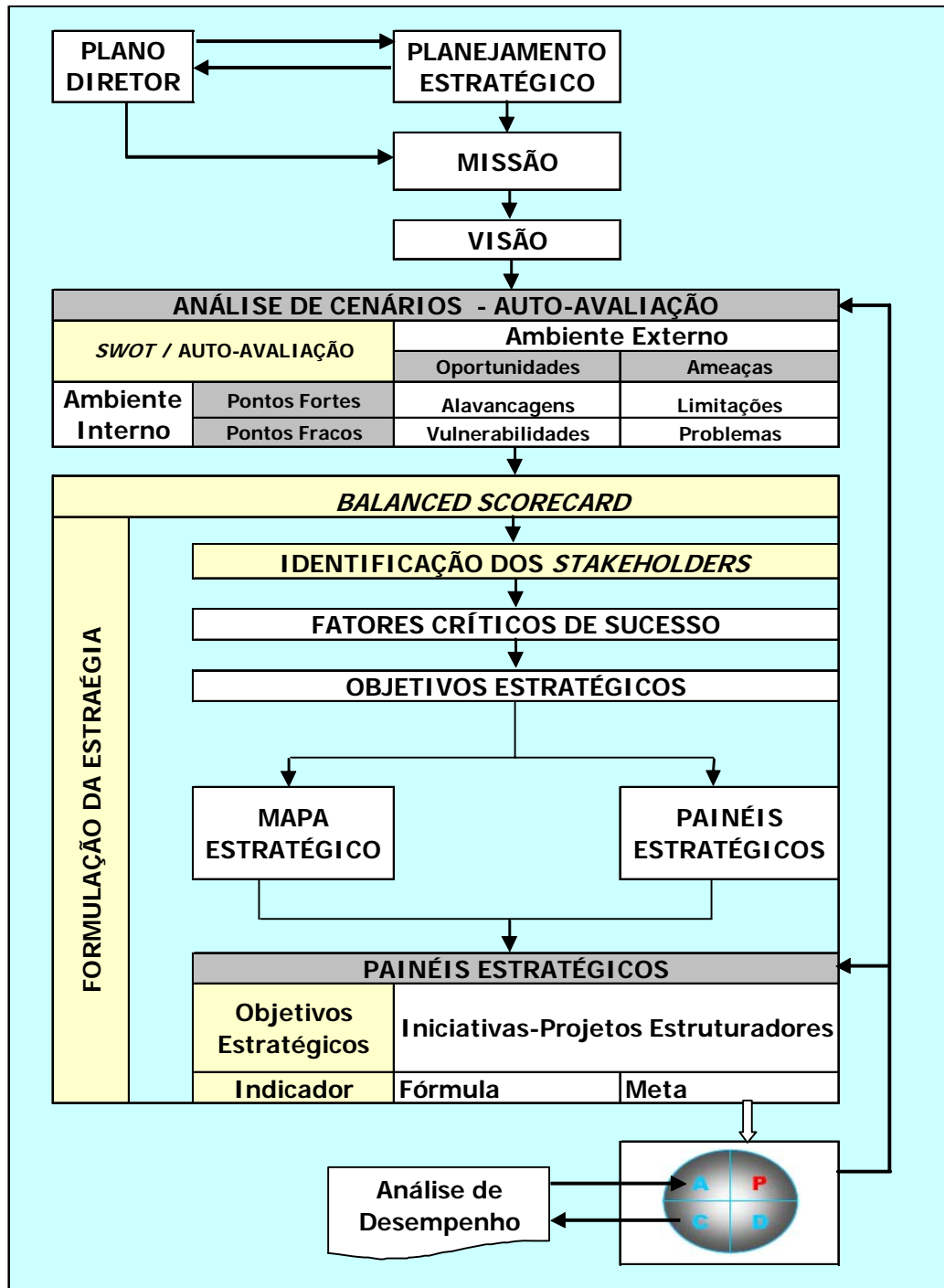


FIGURA 31 - Proposição da Estrutura do Sistema de Gestão Estratégica utilizando o BSC. Elaborado pela autora.

## **6 CONCLUSÕES**

### **6.1 Respondendo às questões de pesquisa formuladas neste estudo**

De acordo com os resultados do estudo realizado, a estruturação de mapas estratégicos pode oferecer, para uma organização pública de P&D&I, preferencialmente militar, contribuições importantes como sistema gerencial:

- Fornecer uma base para a estruturação do planejamento estratégico, associado à análise crítica de desempenho e análise SWOT.
- Mostrar, de forma lógica e alinhada à missão e visão, os objetivos estratégicos da organização.
- Permitir o desdobramento (a disseminação e internalização) da estratégia para toda a organização.
- Proporcionar a melhoria da comunicação e o trabalho de equipe dentro da organização, reforçando o processo decisório.
- Contribuir para a melhoria na comunicação com outros órgãos.

O mapa estruturado, sistema de indicadores e plano para implantação propostos nesta pesquisa, mostram que é possível a idealização e implantação de um sistema de gestão estratégica, em uma instituição pública de pesquisa desenvolvimento e inovação, conforme as experiências analisadas: NASA; ANSTO; U.S. ARMY; U.K. MINISTRY OF DEFENSE; IPEN; EB; CIAGA E INMETRO, e que o BSC é um Sistema de Gestão aplicável neste caso.

### **6.2 Contribuições da pesquisadora e manifestações dos entrevistados**

A partir das observações desta pesquisadora é importante ressaltar, como contribuição, as manifestações dos entrevistados que sugerem que:

- É necessário o comprometimento da alta direção das organizações para o sucesso da implantação de um sistema de gestão estratégica, principalmente nas militares, aliado a um trabalho contínuo com o apoio de representantes de toda a organização, pois atribuirão credibilidade e reconhecimento dos mesmos sobre as oportunidades de melhoria que resultam dessa implantação.
- A análise crítica deve ser estruturada para fins de comparação e tomada de decisão, como pode ser visto no caso do IPEN.

- É importante que haja um setor ligado diretamente à alta administração da organização, que atue de forma autônoma, sendo responsável pela implantação do Sistema Integrado de Gestão.

### **6.3 Recomendações de estudos futuros**

A partir da experiência da pesquisadora são identificadas oportunidades de estudos e pesquisas no sentido de:

- Aprimoramento do Mapa Estratégico, do Sistema de Indicadores de Desempenho e do Sistema de Gestão Estratégica propostos, integrando os Sistemas de Gestão da Qualidade, Gestão da Segurança no Trabalho e Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com as normas aplicáveis.
- Vinculação do Sistema de Medidas de Desempenho Organizacional proposto aos Programas, Atividades e Centros de Controle, previstos no Plano Diretor da Organização, num sistema multi-usuário, desenvolvido por meio de software livre, prevendo sistema de cálculos estatísticos, de tal forma a:
  - viabilizar de forma consistente, adequada, pró-ativa e eficaz a atualização, utilização e divulgação dos dados do sistema de medida de desempenho correspondente;
  - prover informações atualizadas, de acordo com os critérios estabelecidos para disposições e tomada de decisão pela alta administração e responsáveis pelos respectivos setores envolvidos;
  - permitir a emissão de relatório de desempenho, a partir do sistema de cálculos estatísticos; para análise de tendências e emissão periódica de Relatório de Análise de Desempenho;
  - divulgar e disseminar a dinâmica do sistema de gestão estratégica da empresa, melhorando continuamente a satisfação dos empregados e colaboradores da organização, bem como promovendo a imagem positiva da organização.
- Propoe um programa de integração de lideranças, para implantação do Sistema de Gestão Estratégica, com participação de representantes da alta administração, representantes dos setores principais e colaboradores envolvidos.

**APÊNDICE A – Decreto nº 5.378 de 23 de fevereiro de 2005****Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos****DECRETO Nº 5.378 DE 23 DE FEVEREIRO DE 2005.**

Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GESPÚBLICA e o Comitê Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea "a", da Constituição,

**DECRETA:**

Art. 1º. Fica instituído o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA, com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para o aumento da competitividade do País.

Art. 2º. O GESPÚBLICA deverá contemplar a formulação e implementação de medidas integradas em agenda de transformações da gestão, necessárias à promoção dos resultados preconizados no plano plurianual, à consolidação da administração pública profissional voltada ao interesse do cidadão e à aplicação de instrumentos e abordagens gerenciais, que objetivem:

I - eliminar o déficit institucional, visando ao integral atendimento das competências constitucionais do Poder Executivo Federal;

II - promover a governança, aumentando a capacidade de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas;

III - promover a eficiência, por meio de melhor aproveitamento dos recursos, relativamente aos resultados da ação pública;

IV - assegurar a eficácia e efetividade da ação governamental, promovendo a adequação entre meios, ações, impactos e resultados; e

V - promover a gestão democrática, participativa, transparente e ética.

Art. 3º. Para consecução do disposto nos arts. 1º e 2º, o GESPÚBLICA, por meio do Comitê Gestor de que trata o art. 7º, deverá:

I - mobilizar os órgãos e entidades da administração pública para a melhoria da gestão e para a desburocratização;

II - apoiar tecnicamente os órgãos e entidades da administração pública na melhoria do atendimento ao cidadão e na simplificação de procedimentos e normas;

III - orientar e capacitar os órgãos e entidades da administração pública para a implantação de ciclos contínuos de avaliação e de melhoria da gestão; e IV - desenvolver modelo de excelência em gestão pública, fixando parâmetros e critérios para a avaliação e melhoria da qualidade da gestão pública, da capacidade de atendimento ao cidadão e da eficiência e eficácia dos atos da administração pública federal

Art. 4º. Os critérios para avaliação da gestão de que trata este Decreto serão estabelecidos em consonância com o modelo de excelência em gestão pública.

Art. 5º. A participação dos órgãos e entidades da administração pública no GESPÚBLICA dar-se-á mediante adesão ou convocação.

§ 1º Considera-se adesão para os efeitos deste Decreto o engajamento voluntário do órgão ou entidade da administração pública no alcance da finalidade do GESPÚBLICA, que, por meio da auto-avaliação contínua, obtenha validação dos resultados da sua gestão.

§ 2º. Considera-se convocação a assinatura por órgão ou entidade da administração pública direta, autárquica ou fundacional, em decorrência da legislação aplicável, de contrato de gestão ou desempenho, ou o engajamento no GESPÚBLICA, por solicitação do Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão, em decorrência do exercício de competências vinculadas a programas prioritários, definidos pelo Presidente da República.

Art. 6º. Poderão participar, voluntariamente, das ações do GESPÚBLICA pessoas e organizações, públicas ou privadas.

Parágrafo único. A atuação voluntária das pessoas é considerada serviço público relevante, não remunerado.

Art. 7º. Fica instituído o Comitê Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, no âmbito do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, com o objetivo de formular o planejamento das ações do GESPÚBLICA, bem como coordenar e avaliar a execução dessas ações.

Art. 8º. O Comitê Gestor terá a seguinte composição:

I - um representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que o coordenará; e

II - um representante da Casa Civil da Presidência da República.

§ 1º. O Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão indicará quinze órgãos ou entidades da administração pública, com notório engajamento em ações ligadas à qualidade da gestão e à desburocratização, cujos representantes integrarão o Comitê Gestor.

§ 2º. Os membros a que se referem o caput e o § 1º, titulares e suplentes, serão indicados pelos dirigentes dos órgãos ou entidades representados e designados pelo Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão.

§ 3º. O mandato dos membros do Comitê Gestor será de dois anos, permitida a recondução.

Art. 9º. Ao Comitê Gestor compete:

I - propor ao Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão o planejamento estratégico do GESPÚBLICA;

II - articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA;

III - constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA;

IV - monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA;

V - certificar a validação dos resultados da auto-avaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e

VI - reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.

Art. 10. Ao Coordenador do Comitê Gestor compete:

I - cumprir e fazer cumprir este Decreto e as decisões do Colegiado;

II - constituir grupos de trabalho temáticos temporários;



II - convocar e coordenar as reuniões do Comitê; e

IV - exercer o voto de qualidade no caso de empate nas deliberações.

Art. 11. A participação nas atividades do Comitê Gestor, das comissões e dos grupos de trabalho será considerada serviço público relevante, não remunerado.

Art. 12. A Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão exercerá as funções de Secretaria-Executiva do Comitê Gestor.

Art. 13. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 14. Ficam revogados os Decretos n<sup>os</sup> 83.740, de 18 de julho de 1979, e 3.335, de 11 de janeiro de 2000.

Brasília, 23 de fevereiro de 2005; 184<sup>o</sup> da Independência e 117<sup>o</sup> da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

*Nelson Machado*

*José Dirceu de Oliveira e Silva*

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 24.2.2005

## APÊNDICE B – Relação de Organizações Cadastradas na ABIPTI

ABTLUS - Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron  
 CCDM - Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais  
 CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear  
 CENPES - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello  
 CENPRA - Centro de Pesquisas Renato Archer  
 CEPED - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento  
 CEPEL - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica  
 CERTI - Fundação Centro de Referência em Tecnologias Inovadoras  
 CESAR - Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife  
 CETCAF - Centro de Desenvolvimento Tecnológico do Café  
 CETEC - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais  
 CETEM - Centro de Tecnologia Mineral  
 CETIND - Centro de Tecnologia Industrial Pedro Ribeiro  
 CIENTEC - Fundação de Ciência e Tecnologia  
 COPPE/UFRJ - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Grad e Pesq de Eng  
 CPQD - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações  
 CTAI - Centro de Tecnologia em Automação e Informática  
 CTCC/SENAI - Centro Nacional de Tecnologia do Couro e do Calçado  
 CTCCA - Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins  
 CTCMAT - Centro de Tecnologia em Cerâmica  
 CTEX - Centro Tecnológico do Exército  
 CTGAS - Centro de Tecnologia do Gas  
 EMBRAPA - Embrapa Meio Ambiente  
 EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
 EMBRAPA N. T. - Embrapa Negócios Tecnológicos  
 EMBRAPA P. SUL - Embrapa Pecuária Sul  
 EMBRAPA SOLOS - Embrapa Solos  
 EMBRAPA/CENARGEN - Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
 EMBRAPA/CNPA - Embrapa Algodão  
 EMBRAPA/CNPAB - Embrapa Agrobiologia  
 EMBRAPA/CNPAF - Embrapa Arroz e Feijão  
 EMBRAPA/CNPAT - Embrapa Agroindústria Tropical  
 EMBRAPA/CNPC - Embrapa Caprinos  
 EMBRAPA/CNPDIA - Embrapa Instrumentação Agropecuária  
 EMBRAPA/CNPF - Embrapa Florestas  
 EMBRAPA/CNPGC - Embrapa Gado de Corte  
 EMBRAPA/CNPGL - Embrapa Gado de Leite  
 EMBRAPA/CNPH - Embrapa Hortaliças  
 EMBRAPA/CNPM - Embrapa Monitoramento por Satélite  
 EMBRAPA/CNPMF - Embrapa Mandioca e Fruticultura  
 EMBRAPA/CNPMS - Embrapa Milho e Sorgo  
 EMBRAPA/CNPSA - Embrapa Suínos e Aves  
 EMBRAPA/CNPST - Embrapa Soja  
 EMBRAPA/CNPST - Embrapa Trigo  
 EMBRAPA/CNPSTIA - Embrapa Informática Agropecuária  
 EMBRAPA/CNPSTUV - Embrapa Uva e Vinho  
 EMBRAPA/CPAA - Embrapa Amazônia Ocidental  
 EMBRAPA/CPAC - Embrapa Cerrados  
 EMBRAPA/CPACT - Embrapa Clima Temperado  
 EMBRAPA/CPAFAC - Embrapa Acre  
 EMBRAPA/CPAFAP - Embrapa Amapá  
 EMBRAPA/CPAFRO - Embrapa Rondônia  
 EMBRAPA/CPAFRR - Embrapa Roraima  
 EMBRAPA/CPAMN - Embrapa Meio-Norte  
 EMBRAPA/CPAO - Embrapa Agropecuária Oeste  
 EMBRAPA/CPAP - Embrapa Pantanal

EMBRAPA/CPATC - Embrapa Tabuleiros Costeiros  
EMBRAPA/CPATSA - Embrapa Semi-Árido  
EMBRAPA/CPATU - Embrapa Amazônia Oriental  
EMBRAPA/PPPSE - Embrapa Pecuária Sudeste  
EMBRAPA/CTAA - Embrapa Agroindústria de Alimentos  
EMBRAPA/SAPC - Embrapa Café  
EMBRAPA/SCT - Embrapa Informação Tecnológica  
FAPEP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Paraíba  
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz  
FIOCRUZ/BIOMANGUINHO - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos  
FIOCRUZ/FARMANGUINHO - Instituto de Tecnologia em Fármacos  
FIOCRUZ/IOC - Instituto Oswaldo Cruz  
FUCAPI - Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica  
FUNTAC - Fundação de Tecnologia do Estado do Acre  
FURNAS/CTE.O - Furnas Centrais Elétricas/Centro Técnico de Ensaios e Med  
FURNAS/DCT.T - Furnas Centrais Elétricas / Dept de Apoio e Controle Técnico  
GENIUS - Genius Instituto de Tecnologia  
IAPAR - Instituto Agrônômico do Paraná  
IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia  
IEN - Instituto de Engenharia Nuclear  
IEPA - Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá  
INDT/AM - Instituto Nokia de Tecnologia  
INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Ind  
INPA - Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia  
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais  
INSTITUTO ATLÂNTICO - Instituto Atlântico  
INSTITUTO ELDORADO - Instituto de Pesquisa Eldorado  
INT - Instituto Nacional de Tecnologia  
IPEM/PR - Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná  
IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas Nucleares  
IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo  
IRD - Instituto de Radioproteção e Dosimetria  
IRT - Instituto Recôncavo de Tecnologia  
ITAL - Instituto de Tecnologia de Alimentos  
ITEP - Fundação Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco  
ITP - Instituto de Tecnologia e Pesquisa  
ITPS - Instituto de Tecnologia e Pesquisas de Sergipe  
LACTEC - Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento  
LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica  
LPF/IBAMA - Laboratório de Produtos Florestais  
LTS/COPPE/UF RJ - Laboratório de Tecnologia Submarina  
MPEG - Museu Paraense Emílio Goeldi  
NUTEC - Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará  
ON - Observatório Nacional  
TECPAR - Instituto de Tecnologia do Paraná

### APÊNDICE C - Banco de Dados de Indicadores de Desempenho de Institutos de Pesquisa Tecnológica

Lista dos indicadores de desempenho					
Perspectiva	Nome	Código	Forma de Medição	Frequência	Unidade
<b>Financeira</b>	Captação de recursos provenientes do organismo mantenedor	103	(Recursos financeiros provenientes do organismo mantenedor / recursos financeiros totais captados) x 100. A somatória dos indicadores 103, 104, 107 deve corresponder a 100%	Anual	%
	Captação de recursos provenientes de faturamento total	104	(Recursos financeiros provenientes de faturamento dos setores público e privado / recursos financeiros totais captados) x 100. O indicador 104 corresponde à somatória dos indicadores 105 e 106.	Anual	%
	Captação de recursos provenientes de faturamento público	105	(Recursos financeiros provenientes de faturamento do setor público / recursos financeiros totais captados) x 100. A somatória dos indicadores 105 e 106 deve corresponder ao indicador 104.	Anual	%
	Captação de recursos provenientes de faturamento privado	106	(Recursos financeiros provenientes de faturamento do setor privado / recursos financeiros totais captados) X 100. A somatória dos indicadores 105 e 106 deve corresponder ao indicador 104	Anual	%
	Captação de recursos de fomento	107	(Recursos financeiros provenientes de fomento / recursos financeiros totais captados) x 100. A somatória dos indicadores 103, 104 e 107 deve corresponder a 100%.	Anual	%
	Captação financeira per capita	113	(Recursos financeiros totais captados / Força de trabalho)	Anual	R\$/pessoa
	Crescimento da receita	114	(Recursos financeiros totais captados no período atual / Recursos financeiros totais captados no período anterior)	Anual	R\$/R\$
	Crescimento da captação de recursos provenientes do organismo mantenedor	118	Recursos financeiros provenientes do organismo mantenedor captados no período atual / Recursos financeiros provenientes do organismo mantenedor captados no período anterior	Anual	R\$/R\$
	Crescimento da captação de recursos provenientes do faturamento total	119	Recursos financeiros provenientes do faturamento total captados no período atual / Recursos financeiros provenientes do faturamento total captados no período anterior	Anual	R\$/R\$

	Crescimento da captação de recursos provenientes de fomento	120	Recursos financeiros provenientes de fomento no período atual / Recursos financeiros provenientes de fomento captados no período anterior	Anual	R\$/R\$
<b>Responsabilidade Social</b>	HH dedicadas a ações de cidadania corporativa	112	(HH dedicado a ações de cidadania / HH total da força de trabalho) x 100	Anual	HH / força de trabalho
	Índice de investimento em Responsabilidade Social Empresarial (RSE)	658	(Recursos investidos em RSE / Recursos totais captados no período atual) * 100	Anual	%
	Pontuação Ethos	659	Pontuação obtida na avaliação do Instituto Ethos	Anual	Pontos
<b>Mercado/Clientes</b>	Índice de reclamação em relação aos serviços prestados	307	(Nº de reclamações / nº total de serviços e projetos prestados para clientes externos) x 100 Reclamação formal e registrada (ter metodologia formalizada)	Anual	%
	Índice de retenção de clientes por serviço	309	(Nº de clientes que retornam, no período de três anos, para contratação de novo serviço / nº de clientes atendidos no período de três anos) x 100. Utilizar como base o período de três anos. Considerar o cliente que retornou pelo menos uma vez (desde que não seja por causa de problemas, no período de três anos, para compra de novo serviço, que pode ser o mesmo requisitado anteriormente ou outro qualquer jamais contratado por esse cliente). Este indicador mostra o nível de fidelização dos clientes. Ex.: Um instituto tem um total de seis clientes. Cliente A = Requisitou serviços do instituto em 1999, 2000 e 2001; Cliente B = Requisitou serviços do instituto em 1999 e 2001; Cliente C = Requisitou serviços do instituto em 1999 e 2000; Cliente D = Requisitou serviços do instituto em 2000 e 2001; Cliente E = Requisitou, mais de uma vez, serviços do instituto em 2000; Cliente F = Requisitou, uma única vez, serviços do instituto nos últimos três anos(1999/2000/2001). O indicador deve então ser medido como se segue: IRCC=((A+B+C+D+E)/(A+B+C+D+E+F))x100=(5/6)x100=83,33%	Anual	%
	Índice de cumprimento de prazos de contratos para clientes do Instituto	654	( Nº de contratos para clientes da organização atendidos no prazo / Nº total de contratos para clientes da organização ) * 100	Anual	%
	Índice de crescimento de carteira de cliente	660	( Nº de clientes novos / No clientes atuais ) * 100	Anual	%
	Dispêndio em publicidade	661	( Recursos despendidos em publicidade no período atual / recursos financeiros totais captados no período atual ) * 100	Anual	%
<b>Processos</b>	Índice de aprovação de propostas de projetos	303	(Nº de propostas de projetos submetidas às fontes de financiamento / nº de propostas de projetos aprovadas ) x 100. Este indicador procura avaliar o percentual de propostas de projetos aprovadas dentre as propostas submetidas às fontes de financiamento.	Anual	%

	Índice de aprovação de propostas de serviços	304	(Nº de propostas de serviços aprovadas / nº de propostas de serviços submetidas aos clientes) x 100. Este indicador procura avaliar o percentual de propostas de serviços aprovadas dentre as propostas de serviços submetidas aos clientes.	Anual	%
	Publicações em periódicos nacionais	611	Nº de artigos completos publicados em periódicos nacionais (com ISSN) / Total de TNS Especialistas	Anual	Artigos/TNS Especialista
	Publicações em periódicos internacionais	612	Nº de artigos completos publicados em periódicos internacionais (com ISSN) / total de TNS Especialistas	Anual	Artigos/TNS Especialista
	Publicações em anais de eventos nacionais	613	Nº de trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos e/ou tecnológicos nacionais / Total de TNS Especialistas	Anual	Trabalhos/TNS Especialista
	Publicações em anais de eventos internacionais	614	Nº de trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos e/ou tecnológicos internacionais / Total de TNS Especialistas	Anual	Trabalhos/TNS Especialista
	Índice de tipos de ensaios e/ou análises acreditados	619	(Nº de ensaios e/ou análises acreditados / nº total de ensaios e/ou análises da organização) x 100. Considerar todos os organismos acreditadores: INMETRO, INT, CNEN, etc.	Anual	%
	Autorias de livros	629	Nº de livros técnico-científicos publicados (com ISBN) / Total de TNS Especialistas	Anual	Livros/TNS Especialista
	Autorias de capítulos de livros	630	Nº de capítulos de livros técnico-científicos publicados (com ISBN) / Total de TNS Especialistas	Anual	Capítulos/TNS Especialista
	Orientações de iniciação científica	631	Nº de orientações de iniciação científica concluídas / Total de TNS Especialistas	Anual	Orientações/TNS Especialista
	Orientações de Especialização e/ou Aperfeiçoamento	632	Nº de orientações de monografias de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento concluídas / Total de TNS Especialistas	Anual	Orientações/TNS Especialista
	Orientações de mestrado	633	Nº de orientações de dissertação de mestrado concluídas / Total de TNS Especialistas com doutorado e/ou pós-doutorado	Anual	Orientações/TNS Especialista com doutorado
	Orientações de doutorado	634	Nº de orientações de teses de doutorado concluídas / Total de TNS Especialistas com doutorado e/ou pós-doutorado	Anual	Orientações/TNS Especialista com doutorado

	Citações no ISI	638	Nº de citações no <i>Institute for Scientific Information</i> / Total de TNS Especialistas	Anual	Citações/TNS Especialista
	Participações na elaboração de normas e regulamentos técnicos	640	Nº de participações na elaboração de normas e regulamentos técnicas publicadas / total de TNS Especialistas	Anual	-
	Apresentações em eventos nacionais	642	Nº de apresentações como palestrante convidado em eventos científicos e/ou tecnológicos nacionais / Total de TNS Especialista	Anual	Apresentações
	Apresentações em eventos internacionais	643	Nº de apresentações como palestrante convidado em eventos científicos e/ou tecnológicos internacionais / Total de TNS Especialista	Anual	Apresentações
	Tempo de TNS Especialista dedicado às atividades administrativas	645	(HH de TNS Especialista dedicado a atividades administrativas na organização / HH de TNS Especialista ) x 100	Anual	%
	Tempo de TNS Especialista dedicado às atividades de pesquisa	646	(HH de TNS Especialista dedicado a atividades de pesquisa na organização / HH de TNS Especialistas) x 100	Anual	%
	Tempo de TNS Especialista dedicado às atividades de ensino	647	(HH de TNS Especialista dedicado a atividades de ensino na organização / HH de TNS Especialistas) x 100	Anual	%
	Tempo de TNS Especialista dedicado às atividades de prestação de serviços	648	(HH de TNS Especialista dedicado a atividades de prestação de serviços na organização / HH de TNS Especialistas) x 100	Anual	%
	Índice de serviços prestados	650	Nº de serviços prestados / Total da força de trabalho dedicada a atividades-fim da organização. Considerar apenas os serviços finalizados no ano de aplicação do indicador.	Anual	Serviços prestados / Pessoa envolvida com a atividade-fim
	Índice de extensão tecnológica	657	(Nº de propostas de projetos e propostas de serviços em extensão tecnológica aprovadas / (nº de propostas de projetos aprovadas + nº de propostas de serviços aprovadas)) * 100	Anual	%
<b>Inovação</b>	Índice de participação de produtos e serviços novos no faturamento	117	(faturamento dos produtos e serviços lançados em catálogo nos últimos três anos/faturamento total) x 100.(Considerar apenas os produtos e serviços finalizados no ano de aplicação.)	Anual	%
	Pedidos de patentes no Brasil	604	Nº de depósitos de pedidos de patentes no Brasil Considerar apenas os depósitos referentes ao ano de aplicação.	Anual	Pedidos
	Pedidos de patentes no Exterior	605	Nº de depósitos de pedidos de patentes no Exterior Considerar apenas os depósitos referentes ao ano de aplicação.	Anual	Pedidos

	Patentes obtidas no Brasil	606	Nº de patentes obtidas no Brasil Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Patentes
	Patentes obtidas no Exterior	607	Nº de patentes obtidas no Exterior Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Patentes
	Índice de produtos tecnológicos desenvolvidos	608	Nº de produtos tecnológicos desenvolvidos / total de TNS Especialistas Considerar apenas os produtos tecnológicos finalizados no ano de aplicação do indicador.	Anual	Produtos/TNS Especialista
	Índice de processos e técnicas desenvolvidos	609	Nº de processos e técnicas desenvolvidos / TNS Especialistas.	Anual	Processos e Técnicas/TNS Especialista
	Índice de softwares desenvolvidos	610	Nº de softwares desenvolvidos / TNS Especialistas. Considerar apenas os softwares finalizados no ano de aplicação do indicador.	Anual	Softwares/TNS Especialista
	Índice de Transferência de Tecnologia	655	(Somatório em valor de contratos de licenciamento para exploração de patentes + contratos de fornecimento de tecnologia industrial + contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica) / Total de TNS Especialista	Anual	R\$/TNS
	Registro de marcas no Brasil	662	Nº de marcas registradas no Brasil. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Marcas
	Registro de marcas no Exterior	663	Nº de marcas registradas no Exterior. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Marcas
	Registro de modelo de utilidade no Brasil	664	Nº de modelo de utilidade registrado no Brasil. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Modelo de utilidade
	Registro de modelo de utilidade no Exterior	665	Nº de modelo de utilidade registrado no Exterior. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Modelo de utilidade
	Registro de softwares no Brasil	666	Nº de softwares registrado no Brasil. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Softwares
	Registro de softwares no Exterior	667	Nº de softwares registrado no Exterior. Considerar apenas as obtenções referentes ao ano de aplicação.	Anual	Softwares
<b>Pessoas</b>	Índice de capacitação e treinamento	504	Horas investidas em capacitação e treinamento / força de trabalho. Inclui-se no treinamento a participação em cursos, seminários e congressos, estágios e intercâmbios, comprovada com os	Anual	H/pessoa



			registros formais. Não são incluídas as horas referentes à pós-graduação.		
	Índice de acidentes de trabalho na organização	505	(Nº de acidentes de trabalho ocorridos / HH da força de trabalho) x 1.000.000 Considerar apenas os acidentes de trabalho com afastamento.	Anual	Acidentes/HH da força de trabalho
	Índice de investimentos em benefícios	506	(parcela do orçamento global destinada a benefícios / total do orçamento global) x 100 Não se incluem os benefícios obrigatórios por lei, excluída qualquer participação do funcionário. Incluem-se as despesas com associação de funcionários.	Anual	%
	Índice de qualificação da força de trabalho	508	(5D + 4M + 3E + 2G + SG) / força de trabalho dedicada a atividades-fim D - Doutores; M - Mestres; E - Especialistas; G - Graduados; SG - Segundo Grau. Na expressão acima só deverão ser considerados os titulados dedicados a atividades-fim.	Anual	
	Índice de vínculo empregatício da força de trabalho	509	(Nº de funcionários / força de trabalho) x 100	Anual	%
	Índice de concentração da força de trabalho	510	(Nº de pessoas da força de trabalho dedicadas a atividades-fim da organização / força de trabalho) x 100	Anual	%
	Índice de investimentos em capacitação e treinamento	514	(Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento / recursos financeiros totais aplicados) x 100 Inclui despesas com viagens, diárias, locomoção, taxas de inscrição em eventos e material didático).	Anual	%
	Índice de dedicação à capacitação	516	Horas investidas em cursos de pós-graduação / força de trabalho	Anual	H/pessoa
<b>Ambiente Organizacional</b>	Projetos em parceria	406	(Nº de propostas de projetos e propostas de serviços aprovadas que serão realizados em parceria com outras organizações e/ou empresas / (nº de propostas de projetos aprovadas + nº de propostas de serviços aprovadas)) * 100. Obs: A parceria compreende o compartilhamento de riscos, recursos e benefícios entre as partes.	Anual	%
	Índice de atualização organizacional ( infra-estrutura )	407	((recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento + recursos financeiros aplicados em infra-estrutura) / recursos financeiros totais aplicados ) * 100	Anual	%
<b>Aquisição</b>	Índice de eficiência de fornecedores	116	(Nº de contratos de fornecimento cumpridos/total de contratos de fornecimento pactuados) x 100.	Anual	%

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, F.R. *O desenvolvimento de práticas de gestão dentro do Exército trará excelentes resultados ao país*. Disponível

em:<[http://www.portalqualidade.com/noticias/entrevistas/mostra\\_general\\_albuquerque.asp](http://www.portalqualidade.com/noticias/entrevistas/mostra_general_albuquerque.asp)>. Acesso: em 03-08-2008. Entrevista dada pela equipe Enfato Comunicação Empresarial para o PortalQualidade. [sl]: 2005

ABIPTI - **Programa Excelência na Pesquisa Tecnológica**. Disponível em: <<http://www.abipti.org.br/Excelencia>>, Acesso em: 25-04-2008.

ALMEIDA, M. I. R. **Manual de Planejamento Estratégico**. São Paulo, Atlas, 2001.

BARRETO, Y. **Como treinar sua Equipe**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ltda, 1995. 101p.

BERLINER, C.; BRIMSON, J.A. *Cost management for today's advanced manufacturing: the CAM-I conceptual design*. Boston: Harvard Business School, 1988.

BERNDT, A.; COIMBRA, R. (1995). *As organizações como sistemas saudáveis*. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, FGV, v. 35, n. 4, p.33-41.

BONNELLI, R.; FLEURY, P.F.; FRITSCH, W. *Indicadores microeconômicos do desempenho competitivo*. Revista de Administração, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 3-19, 1994.

CAMPOS, J. A. C. *Cenário balanceado: Balanced Scorecard*, painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios. São Paulo: Aquariana, 1998.

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA – CIAGA. *Balanceamento Estratégico a Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro, 2007

CHANDLER Jr, A.D. *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge, Mass.: Harvard University, 1990.

CHANDLER, A.D. *The visible hand: managerial revolution in american business*. Boston: Harvard University Press, 1977.

CHAVES, J. B. P. *Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos*. Viçosa: Departamento de Tecnologia de Alimentos (UFV), 1997. 150p.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. *Planejamento Estratégico. Fundamentos e Aplicações*. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

COUTINHO, A. R.; KALLÁS, D. **Gestão Estratégica**. São Paulo: Campus, 2005.

DEMING, W. E. *Qualidade: A Revolução da Administração*. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FALCONI, V. *Gerenciamento pelas Diretrizes*. 2 ed. Belo Horizonte: QFCO, 1996. 331p.

FALCONI, V. *TQC – Controle da Qualidade Total – No Estilo Japonês*. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1999. 218p.

FARIA, J. C. *Administração: Introdução ao Estudo*. 3 ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

GHALAYINI, A.M.; NOBLE, J.S.; CROWE, T.J. *An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness*. International Journal of Production Economics, Amsterdam, v. 48, n. 3, p. 207-225, Feb. 1997.

GREGORY, M.J. *Integrated performance measurement: a review of current practice and emerging trends*. International Journal of Production Economics, Amsterdam, v. 30-31, p. 281-296, Feb. 1993.

GRIEF, Michel. *The visual factory: building participation through shared information*. Portland: Productivity Press, 1991.

INEPAD – Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração. *TGA – Teoria Geral da Administração*. Brasília: 2006

JOHNSON, H.T. *Performance measurement for competitive excellence*. In: KAPLAN, R. *Measures for Manufacturing Excellence*. Boston: Harvard Business School, 1990.

KAPLAN, R. S; NORTON, D. P. *Mapas Estratégicos*. 9.ed. do original *Strategy Maps*, Elsevier Editora Ltda, 2004.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *A estratégia em ação: balanced scorecard*. 10. ed. São Paulo: Campus, 1997.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *Having Trouble whit Your Strategy? Then Map It*. Harvard Business Review. Boston, v. 708, n.5, 2000b.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*. Harvard Business Review. Boston, v. 70, n.1: 1992.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. *Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo: Futura, 1998.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

- KEEGAN, D.P.; EILER, R.G.; JONES, C.R. *Are your performance obsolete?* Management Accounting Research, London, v. 1, n. 2, p. 45-50, June 1989.
- LANTELME, E.M.V; TZORTZOPOULOS, P.; FORMOSO, C.T. *Indicadores de Qualidade e Produtividade para a Construção Civil*. Porto Alegre: Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. (Relatório de Pesquisa).
- LIMA, P. D. A *Excelência em Gestão Pública*. São Paulo, Qualitymark, 2007.
- LYNCH, R.L; CROSS, K.F. *Measure up: yardsticks for continuous improvement*. 2nd. ed. Cambridge:Blackwell business, 1995.
- MASKELL, B.H. *Lean performance measures*. In: LEAN SUMMIT, 2002, Gramado. **Anais**. Gramado:Lean Institute do Brasil, 2002.
- MAXIMIANO, A. C. A. *Introdução à administração*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- McGEE, J.; PRUSAK, L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica*. Rio de Janeiro : Campus, 1994.
- MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. *O Processo da Estratégia*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- NEELY, A. *The performance measurement revolution: why now and what next?* **International Journal of Operation & Production Management**, Bradford, v. 20, n. 2, p. 205-228, 1999.
- OLIVEIRA, D. P. R. *Planejamento Estratégico: conceitos metodologia práticas*. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- OLVE, N.; ROY, J.; WETTER, M. *Performance drivers: a practical guide to using the balanced scorecard*. Chichester: John Wiley, 1999.
- Pedro, J. M. *O Balanced Scorecard (BSC) no Setor Público*. Informação & Informática. n 28. 23 p. [S.l.:s.n], 2004.
- PORTER, M. E. Competição - *On Competition: Estratégias Competitivas Essenciais*. Ed. Campus, Rio de Janeiro, 1999.
- PORTER, M. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Rosa, F. S. – *Proposta de Aplicação do Balanced Scorecard para Instituições de Pesquisa: Um Estudo exploratório para o Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinhos da Universidade Federal de Santa Catarina*, Dissertação de Mestrado: Florianópolis, 2002

SCHIEMANN, W.A.; LINGLE, J.H. *Bullseye!: Hitting your strategic targets through high-impact measurement*. New York: The Free Press, 1999.

SHINGO, S. *O sistema Toyota de produção do ponto de vista da engenharia de produção*. Porto Alegre: Bookman, 1996.

SILVA, V. C. *Documento de Referência*. [S.l: s.n]. 2007. 248p. Disponível em <[http://www.gespublica.gov.br/menu\\_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347](http://www.gespublica.gov.br/menu_principal/folder.2007-04-04.1517049614/folder.2007-05-14.5766839347)>. Acesso em 10-09-2008.

SINK D.S.; TUTTLE, T.C. *Planejamento e medição para performance*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SOARES Jr., H.; PROCHNIK, V. (2004) - *Experiências comparadas de implantação do Balanced Scorecard no Brasil*. Anais do XVII Congresso da Slade - Sociedade Latino-Americana de Estratégia. Itapema

SOUZA, W.H.; ZOUAIN, D. M., PERROTTA, J. A., OTANI, T. G., RODRIGUES, C., A. *Implementação de Cultura de Indicadores de Desempenho: O Caso do Instituto de Pesquisas Nucleares*, IPEN, 2004.

TZU, S. *Arte da Guerra*. Porto Alegre: L&PM, 2005.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)