



Caio César Ferreira Modesto Marques

**Proposta de um Sistema de Medição de Desempenho
baseado no *Balanced Scorecard* para a Unidade Central
de Transportes do Exército Brasileiro**

Dissertação de Mestrado (Opção profissional)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Produção da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé

Rio de Janeiro
Agosto de 2017



Caio César Ferreira Modesto Marques

**Proposta de um Sistema de Medição de Desempenho
baseado no *Balanced Scorecard* para a Unidade Central
de Transportes do Exército Brasileiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Produção da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé

Orientador

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof. Hugo Varela Repolho

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof. José Roberto Blaschek

Departamento de Engenharia Industrial – PUC-Rio

Prof. Márcio da Silveira Carvalho

Coordenador Setorial do Centro Técnico Científico – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 07 de agosto de 2017

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Caio César Ferreira Modesto Marques

Graduou-se em Ciências Contábeis pela UFF (Universidade Federal Fluminense) em 2013. cursou Especialização CBA em Logística pela Faculdade de Economia e Finanças Ibmec em 2015, tendo sido agraciado com o 1º lugar no prêmio Top CBA 2015. Atualmente, atua na área de Programação Logística com o uso de *Key Performance Indicator* (KPI).

Ficha Catalográfica

Marques, Caio César Ferreira Modesto

Proposta de um Sistema de Medição de Desempenho baseado no Balanced Scorecard para a Unidade Central de Transportes do Exército Brasileiro / Caio César Ferreira Modesto Marques; orientador: Antônio Márcio Tavares Thomé. – 2017.

135 f.; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2017.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Sistema de Medição de Desempenho - SMD. 3. Balanced Scorecard - BSC. 4. Gestão estratégica. 5. Exército Brasileiro. I. Thomé, Antônio Márcio Tavares. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. III. Título.

CDD: 658.5

A Deus, pela oportunidade de viver esse momento.

Aos meus pais, pelo amor incondicional, sendo desde sempre a base para que eu chegasse até aqui.

A minha amada noiva Soreyna Marques Frisch, pelo carinho, apoio, motivação e compreensão.

Essa etapa não seria concluída sem vocês ao meu lado.

Agradecimentos

Ao meu orientador Prof. Dr. Antônio Márcio Tavares Thomé pelos ensinamentos, contribuições e parceria para a conclusão deste trabalho.

Aos meus pais pelo amor incondicional, base educacional e estrutura familiar capazes de me fazerem chegar e superar essa etapa.

Aos amigos com quem junto cursei nos períodos de julho de 2015 a dezembro de 2016 pelo apoio mútuo fazendo com que superássemos nossas dificuldades.

Ao amigo Diego de Carvalho pelo apoio irrestrito prestado, além de palavras de incentivo nos momentos difíceis.

Aos professores que participaram da comissão examinadora.

A todos os professores do curso pelos ensinamentos e funcionários do Departamento pela ajuda.

Aos amigos e familiares que de alguma forma me motivaram e incentivaram nesse projeto.

Aos militares do Estabelecimento Central de Transportes que acreditaram no processo e promoveram o ambiente em que pude concretizar este trabalho.

Resumo

Marques, Caio César Ferreira Modesto; Thomé, Antônio Márcio Tavares (Orientador). **Proposta de um Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* para a Unidade Central de Transportes do Exército Brasileiro.** Rio de Janeiro, 2017. 135p. Dissertação de Mestrado (Opção profissional) - Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Na atual conjuntura econômica, as organizações públicas devem prestar contas à sociedade através dos resultados e impactos que são capazes de gerar. O reconhecimento pela sociedade dos produtos gerados pelas organizações públicas se dá através da coerência nas decisões dos gestores com a eficiência, eficácia e efetividade na administração dos recursos disponíveis. Nesse sentido, é através da Gestão Estratégica que as organizações desenvolvem um processo contínuo e integrado de formulação, implantação, avaliação e correção da estratégia, capaz de conduzi-la à excelência no cumprimento da sua razão de existir (missão organizacional). O *Balanced Scorecard* é um Sistema de Medição de Desempenho que apoia o processo de implantação da estratégia, sendo o mais difundido e detalhado, o que garante melhor resultado na compreensão do desdobramento da estratégia em ações operacionais. Além dos motivos citados anteriormente, atendendo ao interesse do Exército Brasileiro de implantar o Sistema de Gestão Estratégica com o uso da metodologia BSC, esse trabalho buscou, através de um estudo de caso cumprindo as etapas de preparação da organização, formulação da estratégia e detalhamento, propor um Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* em apoio à Gestão Estratégica na Unidade Central de Transportes do Exército Brasileiro (Estabelecimento Central de Transportes), tendo como resultado a validação e utilização do sistema proposto, viabilizando a melhor gestão dos recursos disponíveis, adoção de uma mentalidade estratégica por parte dos militares envolvidos, além da aderência ao Programa de Excelência do Exército Brasileiro.

Palavras-chave

Sistema de Medição de Desempenho - SMD; *Balanced Scorecard* - BSC; Gestão Estratégica; Exército Brasileiro

Abstract

Marques, Caio César Ferreira Modesto; Thomé, Antônio Márcio Tavares (Advisor). **Proposal of a Performance Measurement System based on the Balanced Scorecard for the Central Transportation Unit of the Brazilian Army.** Rio de Janeiro, 2017. 135p. Dissertação de Mestrado (Opção profissional) - Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

In the current economic environment, public organizations must be accountable to society through the results and impacts that they are capable of generating. The recognition by society of the products generated by the public organizations is given through the coherence in the decisions of the managers with an efficiency, efficiency and effectiveness in the administration of the available resources. In this sense, it is through the Strategic Management that organizations develop a continuous and integrated process of formulation, implementation, evaluation and correction of the strategy, capable of leading it to excellence in fulfilling its reason for existing (organizational mission). The Balanced Scorecard is a Performance Measurement System that supports the process of implementing the strategy, being the most widespread and detailed, which guarantees a better result in understanding the strategy's deployment in operational actions. In addition to the reasons cited above, in view of the Brazilian Army's interest in implementing the Strategic Management System with the use of the BSC methodology, this work sought, through a case study fulfilling the steps of preparation of the organization, strategy formulation and detailing, to propose a Performance Measurement System based on the Balanced Scorecard in support of Strategic Management in the Central Transportation Unit (Estabelecimento Central de Transportes), resulting in a validity and use of the proposed system, making possible a better management of available resources, adoption of a strategic mentality on the military involved, in addition to adherence to the Program of Excellence of the Brazilian Army.

Keywords

Performance Measurement System - PMS; Balanced Scorecard - BSC; Strategic Management; Brazilian Army

Sumário

1	Introdução	16
1.1.	Originalidade	17
1.2.	Implicações Práticas	18
1.3.	Objetivos	18
1.4.	Delimitação do escopo	19
1.5.	Organização do Trabalho	19
2	Referencial Teórico	21
2.1.	Estratégia	21
2.1.1.	Conceito	21
2.1.2.	Planejamento Estratégico	22
2.1.3.	Gestão Estratégica	23
2.2.	Sistema de Medição de Desempenho	24
2.2.1.	Conceito	25
2.2.2.	Evolução histórica	26
2.2.3.	Propósitos	27
2.2.4.	Gestão Estratégica com apoio de um Sistema de Medição de Desempenho	29
2.3.	Principais Sistemas de Medição de Desempenho	31
2.3.1.	O Performance Prism	35
2.3.2.	O Balanced Scorecard	37
2.4.	O Balanced Scorecard no Exército Brasileiro	48
2.4.1.	Preparação	50
2.4.1.1.	Diagnóstico Organizacional	50
2.4.1.2.	Projeto Executivo	52
2.4.1.3.	Mobilização das Lideranças	53
2.4.2.	Definições estratégicas	55
2.4.2.1.	Referenciais estratégicos	55
2.4.2.2.	Mapa Estratégico	57

2.4.2.3. Painel de Indicadores	59
2.4.2.4. Iniciativas	62
2.4.2.5. Sistematização do Processo de Gestão Estratégica	66
2.4.3. Implantação e comunicação da estratégia	67
2.4.3.1. Gestão das Iniciativas	67
2.4.3.2. Plano de Comunicação	68
2.4.4. Monitoramento e avaliação	69
2.4.5. Comunicação e aprendizado	70
2.4.5.1. Ações de melhoria e prevenção	70
3 Metodologia	71
3.1. Sistemática de trabalho	71
3.2. Processo de aplicação do Balanced Scorecard	72
3.2.1. Premissas	73
3.2.1.1. Mobilização das lideranças	73
3.2.1.2. Diagnóstico Estratégico	74
3.2.2. Formulação	75
3.2.2.1. Missão Estratégica e Visão de Futuro	75
3.2.2.2. Objetivos e o Mapa Estratégico	75
3.2.3. Detalhamento	76
3.2.3.1. Fatores Críticos de Sucesso	76
3.2.3.2. Estratégias e seu desdobramento	76
3.2.3.3. Indicadores de Desempenho e elementos descritivos	77
3.2.4. Implementação	78
3.2.4.1. Plano de comunicação	78
3.2.4.2. Gestão Estratégica	79
3.2.5. Monitoramento e avaliação	80
3.2.6. Comunicação e aprendizado	81
4 Estudo de Caso	82
4.1. Descrições da organização em estudo	82
4.1.1. Atividades realizadas	83
4.1.2. Material transportado	86
4.2. Entendimento dos atuais fluxos logísticos	87

4.2.1. Fluxo de materiais	88
4.2.1.1. Fluxo direto	88
4.2.1.2. Fluxo reverso	89
4.2.2. Fluxo de informações	90
4.2.2.1. Fluxo de informações de necessidades	90
4.2.2.2. Fluxo de informações para execução	91
4.2.3. Fluxo financeiro	92
4.3. Sistema de Medição de Desempenho proposto	94
4.3.1. Premissas	94
4.3.1.1. Mobilização das lideranças	94
4.3.1.2. Diagnóstico Estratégico	95
4.3.2. Formulação	98
4.3.2.1. Missão Estratégica e Visão de Futuro	98
4.3.2.2. Objetivos e o Mapa Estratégicos	99
4.3.3. Detalhamento	100
4.3.3.1. Fatores Críticos de Sucesso e Ações Estratégicas	100
4.3.3.2. Indicadores de Desempenho e Metas	100
5 Conclusão	106
6 Referências bibliográficas	108
Apêndice 1 - Reuniões de Avaliação Estratégica	115
Apêndice 2 - Painéis de Ação	116
Apêndice 3 - Painel de Indicadores	126
Apêndice 4 - Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes)	129
Apêndice 5 - Índice de Compatibilidade de Processos (ICProc)	130
Apêndice 6 - Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas (IAEV)	133
Apêndice 7 - Quadro Resultado dos Indicadores	135

Siglas e Abreviaturas

1ª Seção	- Seção de Pessoal
3ª Seção	- Seção de Operações e Instrução
4ª Seção	- Fiscalização Administrativa
5W2H	- <i>What, Why, Where, When, Who, How e How Much</i>
Almx	- Almojarifado
BSC	- <i>Balanced Scorecard</i>
Ch	- Chefe
Cmt Cia	- Comandante da Companhia
COLOG	- Comando Logístico
COT	- Centro de Operações de Transporte
DIEx	- Documento Interno do Exército
ECT	- Estabelecimento Central de Transportes
FCS	- Fator Crítico de Sucesso
GPG/4	- 4ª Seção do Gabinete de Planejamento e Gestão
IAEV	- Índice de Adequação dos Equipamentos e Viaturas
ICPes	- Índice de Capacitação de Pessoal
ICProc	- Índice de Compatibilidade dos Processos
MOPP	- Movimentação de Produtos Perigosos
NO	- Nível de Operacionalidade
O Forn	- Ordem de Fornecimento
O Rclh	- Ordem de Recolhimento
O Trnsf	- Ordem de Transferência
Of Mun	- Oficial de Munição
OP	- Órgão Provedor
PDCA	- <i>“Plan”, “Do”, “Check” e “Act”</i>
PDSA	- <i>“Plan”, “Do”, “Study” e “Act”</i>
PEG-EB	- Programa de Excelência Gerencial do Exército Brasileiro
PGT	- Plano Geral de Transporte
PMBOK	- <i>Project Management Body of Knowledge</i>

RM	- Região Militar
RP	- Relações Públicas
RT	- Requisição de Transporte
S Ch	- Subchefe
SALC	- Seção de Aquisições, Licitações e Contratos
SE-EB	- Sistema de Excelência do Exército Brasileiro
SIAFI	- Sistema Integrado de Administração Financeira
SKU	- <i>Stock Keeping Unit</i>
SMD	- Sistema de Medição de Desempenho
SPED	- Sistema de Protocolo Eletrônico de Documentos
SPP	- Seção de Pagamento de Pessoal
SWOT	- <i>Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats</i>

Lista de tabelas

Tabela 1 – Pesquisa no banco de dados da Scopus	17
Tabela 2 – Grupos Transportados	86
Tabela 3 – Análise SWOT	97
Tabela 4 – Resultado apuração ICPes	102
Tabela 5 – Resultado apuração ICProc	103
Tabela 6 – Resultado apuração IAEV	104
Tabela 7 – Resultado apuração NO	105

Lista de figuras

Figura 1 – Sistema de desenvolvimento e feedback do processo de gestão do desempenho	30
Figura 2 – Traduzindo visão e estratégia: quatro perspectivas	39
Figura 3 – Gerenciando a estratégia: quatro processos	41
Figura 4 – Processo de Aplicação da Metodologia BSC para a Administração Pública	49
Figura 5 – Modelo de análise SWOT	52
Figura 6 – Importância das Reuniões de Análise da Estratégia	53
Figura 7 – Documentação para elaboração da missão	56
Figura 8 – Dimensões que constituem os 6 Es do Desempenho	60
Figura 9 – Cadeia de valor e os 6 Es do Desempenho	61
Figura 10 – Estratégia	63
Figura 11 – Fluxograma de medidas	64
Figura 12 – Ciclo PDSA	66
Figura 13 – Processo de Elaboração da Gestão Estratégica	73
Figura 14 – Localização do ECT	83
Figura 15 – Eixos de Suprimento	84
Figura 16 – Transporte de Viatura Blindada de Combate Gepard	85
Figura 17 – Transporte para o Haiti	86
Figura 18 – Análise de Pareto	87
Figura 19 – Fluxo de necessidade de transporte	90
Figura 20 – Fluxo de execução do transporte	92
Figura 21 – Fluxo de descentralização de crédito	93
Figura 22 – Mapa Estratégico	100

Lista de quadros

Quadro 1 – Definições Estratégicas	21
Quadro 2 – Definições de Gestão Estratégica	24
Quadro 3 – Objetivos do Sistema e da Medição de Desempenho	28
Quadro 4 – Contribuições da Medição de Desempenho ao Processo Estratégico	31
Quadro 5 – Exemplos de Sistemas de Medição de Desempenho	31
Quadro 6 – Análise comparativa dos Sistemas de Medição de Desempenho – <i>Performance Prism e Balanced Scorecard</i>	34
Quadro 7 – As diferentes funções do mapa estratégico	42
Quadro 8 – Estado da arte do BSC no setor público	43
Quadro 9 – Conceitos de liderança	53
Quadro 10 – Critérios de avaliação dos indicadores de desempenho	62
Quadro 11 – Painel de Indicadores	78
Quadro 12 – Matriz para desdobramento da estratégia	79

1 Introdução

Assim como as organizações privadas, de acordo com Arellano (2012), uma organização pública deve prestar contas à sociedade e, portanto, sua existência justifica-se pelos resultados e impactos que ela é capaz de gerar. Sem dúvida, tais resultados não se alcançam abstratamente, mas somente como produto das qualidades e esforços das pessoas dentro e fora de tais organizações.

Esses resultados devem ser conhecidos pela população e, em conjunto, deve haver coerência nas decisões dos gestores com a eficiência, eficácia e efetividade na administração dos recursos disponíveis. E tudo isso levando também em conta a escassez dos recursos e a prioridade de determinadas necessidades sociais.

É através da Gestão Estratégica que as organizações desenvolvem um processo contínuo e integrado de formulação, implantação, avaliação e correção estratégica. Processo esse que inclui medidas de monitoramento e avaliação para medição do desempenho.

As estratégias corporativas devem ser desenvolvidas para todos os processos, atividades e tarefas, sendo o feedback um ganho do processo de gestão do desempenho que tem como base o Sistema de Medição de Desempenho e serve de apoio à tomada de decisão. (Bititci et al. 1997)

A existência de um Sistema de Medição de Desempenho é importante para medir os processos, uma vez que, “o que não é medido não é gerenciado” (Kaplan & Norton, 1997, p. 21). Sendo a medição, portanto, a chave para oferecer informações gerenciais, reduzir a incerteza e tomar as decisões adequadas. (Bose, 2006)

Baseado na literatura, O *Balanced Scorecard*, ou BSC como é conhecido, é um Sistema de Medição de Desempenho que apoia o processo de implantação da estratégia. Além de mais difundido e detalhado, o BSC consegue obter um melhor resultado na compreensão do desdobramento da estratégia em ações operacionais.

O estudo de caso apresentado neste trabalho foi realizado no Estabelecimento Central de Transportes, uma Organização Militar pertencente ao Exército Brasileiro que executa o transporte rodoviário nacional de suprimentos de emprego militar.

1.1. Originalidade

O valor do estudo mostra-se evidente através da pesquisa realizada no banco de dados da Scopus (maior banco de dados de citações e resumo de literatura revisada por pares: revistas científicas, livros e conferências) onde, conforme apresentado na Tabela 1, existem poucos estudos que abordam diretamente a aplicação de um Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* à uma organização pública de transporte rodoviário.

Tabela 1 – Pesquisa no banco de dados da Scopus

Frase de busca	<i>"Balanced Scorecard" OR "performance measurement system" AND "road transport" OR "transport company" OR "transportation company"</i>		
Autor (es)	Definição	Número de citações	
Martland	1992	8	
Collins & Rossetti	2004	0	
Bar-Gera & Ahn	2010	24	
Transport Means 2011 - Proceedings of the 15th International Conference	2011	0	
Lazauskas et al.	2011	0	
Tubis & Werbińska-wojciechowska	2012	2	
Kot & Sidorenko	2013	3	
Khakbaz & Hajiheydari	2015	0	
Kicová & Nadányiová	2015	0	

Fonte: Scopus, 2017

Através da frase ““*Balanced Scorecard*” OR “*performance measurement system*” AND “*transport company*” OR “*transportation company*”” foram relacionados apenas 09 (nove) artigos e, com a inclusão do terno “AND “*public*””

para limitação ao setor público, apenas o artigo de Khakbaz & Hajiheydari (2015) foi relacionado.

1.2. Implicações Práticas

Tendo conhecimento da escassez de recursos disponíveis na administração pública, com a crescente demanda da sociedade por eficiência, eficácia e efetividade no uso desses recursos, torna-se necessário o levantamento de prioridades por parte de decisões coerentes dos gestores.

Sendo a Gestão Estratégica o meio pelo qual a organização alcança a estratégia e o Sistema de Medição de Desempenho uma ferramenta de apoio à implantação desta Gestão, a proposta de um Sistema de Medição de Desempenho em uma Organização Militar irá viabilizar sua implantação, tendo como produto informações necessárias à tomada de decisão quando da gestão dos recursos públicos.

1.3. Objetivos

O estudo tem como objetivo principal propor um Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* em apoio à Gestão Estratégica no Estabelecimento Central de Transportes, uma Organização Militar do Exército Brasileiro.

Para isso foram cumpridas as etapas de aplicação da metodologia do BSC no que tange à preparação da organização no sentido de mobilizar as lideranças e realizar o diagnóstico estratégico; formulação dos elementos que irão nortear o processo: Missão Estratégica, Visão de Futuro e Objetivos Estratégicos; detalhamento desses elementos, elencando os Fatores Críticos de Sucesso, estratégia e seus desdobramentos, além dos indicadores de esforço e resultado para medição do desempenho.

1.4. Delimitação do escopo

O estudo de caso proposto não tem como objetivo o cumprimento das etapas de implantação; monitoramento e avaliação e comunicação e aprendizado, tendo em vista tratar-se de um processo gradual, não devendo ser um evento único, mas sim um processo de gerenciamento contínuo. (Kaplan, 1999a, apud Prieto et al., 2006)

1.5. Organização do Trabalho

A dissertação está dividida em 05 (cinco) Capítulos, sendo esta introdução o primeiro.

O 2º Capítulo apresenta o referencial teórico que serviu como base para elaboração do trabalho. Inicialmente, trata da definição e evolução do conceito de estratégia até a Gestão Estratégica. Na segunda parte buscou-se apresentar o conceito de Sistema de Medição de Desempenho, sua evolução histórica, os propósitos de utilização, assim como a relação deste com a Gestão Estratégica. Na terceira parte foram detalhados dois dos principais sistemas de medição de desempenho abordados pela literatura o *Performance Prism* e o *Balanced Scorecard*. Na quarta e última parte são detalhadas as crescentes demandas do Exército Brasileiro pela Gestão Estratégica com o uso do BSC e, ainda, as etapas do processo de aplicação da metodologia BSC para a Administração Pública.

O 3º Capítulo aborda a metodologia utilizada com base no referencial teórico apresentando inicialmente a sistemática de trabalho e, então, o detalhamento de como deverão ser seguidas as etapas do processo de Gestão Estratégica com o uso do BSC.

O 4º Capítulo trata do estudo de caso. Primeiramente apresenta a organização do estudo, elencando para isso as peculiaridades e particularidades das atividades realizadas e da sensibilidade e importância do tipo de material transportado. Num segundo momento, são detalhados os atuais fluxos existentes no processo logístico de transporte nacional de suprimentos do Exército Brasileiro. Por fim, a Gestão Estratégica, com o uso do BSC, é apresentada nas etapas propostas de Premissas, Formulação e Detalhamento.

O 5º Capítulo traz as considerações finais, apresentando os resultados encontrados, assim como algumas recomendações para pesquisas futuras.

2 Referencial Teórico

2.1. Estratégia

O sucesso da estratégia envolve três componentes: (1) descrição da estratégia, (2) mensuração da estratégia e (3) gestão da estratégia onde, não se pode gerenciar o que não se pode medir e, ao mesmo tempo, não se pode medir o que não se pode descrever. (Kaplan & Norton, 2004)

2.1.1. Conceito

O conceito de “estratégia” tem sua origem nas operações militares e ganha espaço no meio empresarial apenas no final da década de 1950. Anteriormente o planejamento de longo prazo era apenas uma projeção futura do passado e a partir de então ficou inicialmente idealizado na necessidade de planejamento das estratégias. (Barcellos, 2002)

A complexidade e abrangência do termo “estratégia” pode ser percebida através da afirmativa de Mintzberg (1996), de que não é possível encontrar uma definição que resume todas as particularidades.

Nesse sentido, Mainardes et al. (2011) reuniram 40 (quarenta) conceitos de estratégia desde a década de 50 até o Século XXI, dentre os quais podem-se destacar os apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Definições Estratégicas

Autor (es)	Definição
Von Neuman & Morgenstern (1947)	Estratégia é uma série de ações realizadas por uma empresa conforme uma situação em particular.
Drucker (1954)	Estratégia é a análise de situação atual e de mudanças se necessárias. Incorpora-se a esta análise os recursos disponíveis e os que precisam ser adquiridos.

Autor (es)	Definição
Ansoff (1965)	Estratégia é um conjunto de decisões determinadas pelo mercado do produto a comercializar, crescimento objetivado, vantagens competitivas da organização e sinergia organizacional.
Mintzberg (1979)	Estratégia é uma mediação de forças entre a organização e seu ambiente: estabelece padrões consistentes de decisões organizacionais conforme o ambiente vivenciado.
Porter (1992)	Estratégia é um conjunto de ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar com sucesso as forças competitivas e, assim, obter um retorno maior sobre o investimento.
Porter (1999)	Estratégia significa desempenhar atividades diferentes das exercidas pelos rivais ou desempenhar as mesmas atividades de maneira diferente.

Fonte: Mainardes et al., 2011.

Cabe ressaltar, ainda, uma definição de estratégia dada por Carl Von Clausewitz (1780-1831) que resume as derivações de conceito, em que a estratégia é o emprego de batalhas para obter o fim da Guerra.

2.1.2. Planejamento Estratégico

Na perspectiva de compilar diferentes vertentes e pensadores, Mintzberg (2000) apresentou dez escolas da Administração Estratégica divididas em três categorias:

- a) Escolas Prescritivas: Escola do Design, Escola do Planejamento, Escola do Posicionamento;
- b) Escolas Descritivas: Escola Empreendedora, Escola Cognitiva, Escola do Aprendizado, Escola do Poder, Escola Cultural e Escola Ambiental;
- c) Escola Configurativa: Escola da Configuração.

Uma das escolas de pensamento sobre a estratégia é a do russo Ansoff de “Planejamento/Posicionamento Estratégico” que está relacionada a definição de estratégia como plano e posicionamento (Mintzberg, 1996), ambas com natureza prescritiva e forte complementariedade. (Maia et al., 2008)

Para Ansoff et al. (1981) fruto da necessidade por parte das organizações em se preparar para o futuro de maneira ampla e sistêmica, sem ser apenas uma visão projetada do passado, proporcionou o surgimento do Planejamento Estratégico.

Essa necessidade existiu com o objetivo de superar a concorrência. Sendo assim, as organizações buscaram apresentar estratégias consistentes e Planejamentos Estratégicos estruturados (Ansoff et al., 1981; Porter, 1980; Mintzberg et al., 2000).

Seguindo o pensamento de Ansoff, Kotler (1975) propõe o seguinte conceito para Planejamento Estratégico: uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, visando maior grau de interação com o ambiente.

Fishmann & Almeida (1991), definem Planejamento Estratégico como uma técnica administrativa que, com a análise do ambiental, conhece suas oportunidades e ameaças, além dos pontos fortes e fracos para o cumprimento de sua missão e, assim, estabelece a direção que a organização deverá seguir para maximizar as oportunidades e evitar as ameaças

Já para Oliveira (2001), o Planejamento Estratégico é um processo gerencial que garante um norte ao executivo, buscando a otimização entre a empresa e seu ambiente.

2.1.3. Gestão Estratégica

Fruto do Planejamento Estratégico tem-se o Plano Estratégico que trata das diretrizes organizacionais, porém é através do processo contínuo e integrado de formulação, implantação e avaliação estratégica que se chega à definição de Gestão Estratégica (Porth, 2002), cujo produto é o Plano de Gestão.

Pode-se dizer que enquanto o Planejamento Estratégico cuida da elaboração dos objetivos e projetos para sua execução (rígido), a Gestão Estratégica inclui medidas de monitoramento, avaliação e correções (flexível).

Diversas definições sobre o termo “Gestão Estratégica” são apresentados na literatura, como exemplo, os apresentados no

Quadro 2 abaixo.

Quadro 2 – Definições de Gestão Estratégica

Autor (es)	Definição
Bracker (1980)	Gestão Estratégica é a aplicação direta na organização dos conceitos de estratégia empresarial que são desenvolvidos na Academia.
Ansoff & McDonnell (1993)	Gestão Estratégica é uma abordagem sistemática à gestão de mudanças, compreendendo: posicionamento da organização por meio da estratégia e do planejamento; resposta estratégica em tempo real por meio da gestão de problemas; e gestão sistemática da resistência durante a implantação da estratégia.
Wright et al. (2000)	Gestão Estratégica é um termo amplo que abrange a determinação da missão e os objetivos da organização no contexto de seus ambientes externo e interno.
Bowman et al. (2002)	Gestão Estratégica pode ser definida como aquela que se centra nas questões relativas à criação e sustentabilidade de vantagens competitivas, ou ainda a busca por esse tipo de vantagem.
Stead & Stead (2008)	Gestão Estratégica é um processo contínuo que envolve os esforços dos gestores estratégicos para ajustar a organização ao ambiente em que está inserida, desenvolvendo-se vantagens competitivas.

Fonte: Mainardes et al., 2011.

Sendo assim, pode-se concluir que, a Gestão Estratégica é um processo flexível, contínuo e integrado de formulação, implantação e avaliação estratégica, viabilizado pela inclusão de medidas de monitoramento, avaliações e correções.

2.2. Sistema de Medição de Desempenho

Nesta seção, serão abordados os conceitos de Sistema de Medição de Desempenho (SMD) e dos termos ligados a este tema, como por exemplo, indicadores de desempenho, medição de desempenho, e desempenho. Além disso, será levantada a evolução histórica, os propósitos e benefícios do SMD ligados à Gestão Estratégica.

2.2.1. Conceito

Antes de iniciar o assunto, é necessário tratar das diversas definições ligadas a este conceito, como: desempenho, indicadores de desempenho, medição de desempenho e Sistema de Medição de Desempenho.

Primeiramente, sobre o termo desempenho, Lebas (1995, p. 29) afirma ser: “(...) gestão e desdobramento dos componentes do modelo causal que levam ao alcance dos objetivos declarados, dentro das restrições específicas (...) para os tomadores de decisão (...)”.

O segundo termo ligado ao conceito de Sistema de Medição de Desempenho é o de indicadores de desempenho, definido por Neely et al. (1995) como a métrica usada para quantificar a eficiência e/ou eficácia de uma ação;

Outro termo abordado na literatura é o de medição de desempenho, cuja definição, segundo Olve et al. (2001), não é simples, envolvendo pessoas, equipamentos, informação e conhecimento.

Para Kaplan & Norton (1992) medição de desempenho é definida de maneira genérica como a ação de determinar as medidas de desempenho, suas grandezas e sua avaliação em relação ao objetivo e, ainda, como um ato de regular a ação medida. Enquanto para Neely et al. (1995), medição de desempenho pode ser definida como o processo de quantificar a eficiência e a eficácia da ação.

Por último, temos a definição de Sistema de Medição de Desempenho que, para Neely et al. (1995), é um conjunto de indicadores usado para quantificar a eficiência (custo x benefício) e eficácia (nível de satisfação dos clientes) das ações. Enquanto para Clark Jr (1995, p.1), o Sistema de Medição de Desempenho é definido como “o conjunto de pessoas, métodos, ferramentas para gerar, analisar, expor, descrever e avaliar dados e informações sobre as múltiplas dimensões de desempenho das pessoas, grupos e níveis organizacionais em seus múltiplos constituintes”.

É importante destacar o inter-relacionamento necessário definido por Kennerley et al. (2003) para que exista um Sistema de Medição de Desempenho, são eles: (1) medidas singulares que quantificam o impacto de ações específicas; (2) um conjunto de medidas que são combinadas para avaliar o desempenho da organização como um todo; e (3) uma infraestrutura de suporte que permita a

obtenção, coleta, classificação, análise, interpretação e disseminação de dados para o uso gerencial.

Kennerley & Neely (2000, apud Prieto, 2006) abordaram as partes necessárias para um sistema de medida de desempenho eficaz possui necessariamente as seguintes partes:

- a) Métricas individuais que quantificam e eficiência e eficácia das ações;
- b) Um conjunto de medidas que permita o acesso ao desempenho da organização como um todo; e
- c) Uma estrutura que suporte e habilite a aquisição, ordenação, análise, interpretação e disseminação dos dados.

2.2.2. Evolução histórica

A evidência da necessidade de medição de desempenho deu-se com o desenvolvimento e racionalização dos processos produtivos, a chamada produção em massa. De acordo com Brandão & Guimarães (2001), o processo de racionalização do trabalho pela avaliação do mérito desenvolvido por Taylor foi o primeiro tipo de Sistema de Medição de Desempenho.

Esse processo de avaliação parametrizou as organizações produtivas pela especialização funcional, comprovados pelos sistemas de medição de desempenho, onde não eram avaliados os desempenhos pelos custos totais dos processos produtivos, mas sim de maneira isolada (Fleury, 2000). Também no chamado modelo de Fayol, havia sistemas de controle e de desempenho. (Motta & Vasconcelos, 2005)

Depois, dentro de uma perspectiva de maiores lucros, surgiu o gerenciamento contábil, baseado excessivamente em indicadores financeiros. (Kaplan, 1983; Waggoner et al., 1999)

Porém, a concorrência existente entre as organizações modificou os sistemas de medição, onde os executivos passaram a relacionar o desempenho à qualidade e à satisfação dos clientes (Eccles, 2000). No mesmo sentido, Christopher (1997) afirma que o ponto chave para a referência da medição é o foco no cliente, devendo ser considerado também o benchmarking com o “melhor da classe” e, ainda, a medição e comparação dos processos e não somente dos produtos e serviços.

Com a expansão do conceito de Supply Chain Management e consequente mudança de paradigma, a concorrência passou a ocorrer entre cadeias de suprimentos e não mais entre empresas (Pires, 2004). O referido autor destaca, ainda, que para o gerenciamento da cadeia de suprimentos devem ser implantados novos Sistemas de Medição de Desempenho (SMD) que atendam às expectativas. Porém, em sua maioria, os sistemas não medem, de um modo geral, a cadeia e continuam a retratar apenas a realidade interna da organização. (Lambert & Pohlen, 2001)

Desde quando Johnson & Kaplan publicaram o livro precursor em 1987, cujo título era *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*, a medição de desempenho tornou-se popular nas pesquisas e práticas. Posteriormente, esse trabalho ficou conhecido como custo baseado em atividades (Activity-based cost). (Bititci et al., 2012)

O trabalho de Kaplan evoluiu no que hoje é conhecido como *Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton 1992, 1996b e 2001a, b) e que influenciou diversos trabalhos desenvolvidos sobre medição e gestão e desempenho. Nesse sentido, Neely (1999) identificou a chamada “revolução da medição de desempenho”, baseado em mais de 3.600 artigos que foram publicados entre os anos de 1994 e 1996 sobre o assunto. (Bititci et al., 2012)

2.2.3. Propósitos

Os indicadores de desempenho proporcionam às empresas o acompanhamento e a avaliação de processos e ações em busca da meta estipulada para o objetivo estratégico, além de possibilitar a identificação de onde é necessária a atuação.

Croxton et al. (2001) afirmam que a avaliação global da cadeia de suprimento, mediante a integração da medição desempenho, tem impacto direto na competitividade da organização. Apesar disso, não se trata de um caminho simples, existem problemas para a definição, o consenso e, acima de tudo, o compartilhamento de informações para a medição de desempenho.

Diversos autores da literatura apresentam os objetivos relacionados ao Sistema de Medição de Desempenho e sua variação conceitual de medição de desempenho, como apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Objetivos do Sistema e da Medição de Desempenho

Autor (es)	Objetivos
Kaydos (1991)	A medição de desempenho proporciona a manutenção dos níveis de qualidade e produtividade, promove a motivação, além de proporcionar o controle e gerenciamento da organização.
Kaydos 1991	A medição de desempenho apresenta, ainda, outros objetivos secundários, tais como: comunicação da estratégia e apresentação de valores; identificação e diagnóstico de problemas e oportunidades; compreensão dos processos; definição de responsabilidades; identificação de ações necessárias; mudança no comportamento; possibilita a visualização de trabalhos; envolvimento pessoas; remuneração funcional; facilita a delegação de responsabilidades; e melhora o controle e o planejamento
Ghalayini & Noble (1996)	As medidas de desempenho são usadas para avaliar, controlar, planejar e melhorar os processos de produção.
Kaplan & Norton (1996)	Um sistema de medição tem como objetivos: a comunicação com a estratégia no intuito de clarificar valores; a identificação e diagnóstico de problemas e oportunidade; auxílio no entendimento dos processos; definição de responsabilidades; melhoria no controle e planejamento; mudança comportamental envolvimento das pessoas.
Martins (1998)	As medidas de desempenho são usadas para avaliar, controlar, planejar e melhorar os processos de produção.
Neely (1998)	Propõe como objetivos os quatro CP's da medição: (1) conferir posição pelo estabelecimento de posição no mercado, o uso do <i>benchmarking</i> para comparar posições com competidores e monitorar o progresso; (2) comunicar posição para divulgar o desempenho para toda a organização e os reguladores (governo, acionistas e sociedade em geral); (3) confirmar prioridades para a ação e verificação da alta administração, para clarificar a tomada de decisão e como significado para gestão, controle de custos e investimento; e (4) compelir o progresso como significado para motivação, comunicação das prioridades da organização e base para recompensa.

Autor (es)	Objetivos
Martins (2000)	Os principais propósitos para o uso de sistemas de medição de desempenho como: controle; melhoria contínua reativa e proativa; planejamento; retorno pelo desempenho do grupo; reforço da retórica gerencial; indução das atitudes dos funcionários; estudos de benchmarking; aprendizado individual e organizacional; foco e justificativa para investimentos.
Simons, 2000	A utilização da medição de desempenho pode ser usada com diversos propósitos gerenciais: planejamento, coordenação, motivação, avaliação e educação. Subdividias em cinco grupos distintos: tomada de decisão, controle, sinais, educação e aprendizado e comunicação externa.
Razzolini 2000	Os sistemas de medição de desempenho, nas organizações, objetivam estabelecer maneiras de acompanhar os processos ou atividades para verificar se os mesmos estão atendendo às necessidades e expectativas dos clientes e fornecendo informações adequadas a fim de que sejam tomadas decisões relativas a ações de prevenção, manutenção ou correção de tais processos ou atividades de forma que atinjam os objetivos organizacionais
Bond (2001)	“... o principal objetivo da medição de desempenho é apontar se as empresas estão no caminho correto para atingir as metas estrategicamente estabelecidas”

Fonte: Maia et al., 2008 e Mainardes et al., 2011.

2.2.4.

Gestão Estratégica com apoio de um Sistema de Medição de Desempenho

A relação da Gestão Estratégica e o Sistema de Medição de Desempenho fica evidente pela afirmação de Bititci et al. (1997), onde as estratégias corporativas devem ser desenvolvidas para todos os processos, atividades e tarefas, sendo o feedback um ganho do processo de gestão do desempenho, que tem como base o Sistema de Medição de Desempenho e serve de apoio à tomada de decisão (Figura 1).

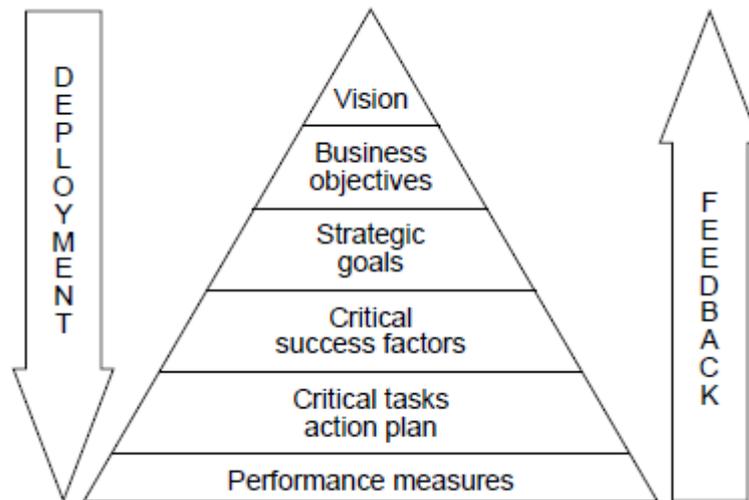


Figura 1 – Sistema de desenvolvimento e *feedback* do processo de gestão do desempenho

Fonte: Bititci et al., 1997.

O processo apresentado por Bititci et al. (1997), na Figura acima, segue as etapas de desenvolvimento de Gestão Estratégica onde as informações relevantes, com base na formulação de indicadores de desempenho, são integradas pelo Sistema de Medição de Desempenho, conforme detalhado na Quadro 4 que retrata as contribuições do SMD ao processo estratégico, garantindo informações estruturadas que orientam os principais usuários, que são os tomadores de decisão, na Gestão Estratégica. (Hope & Hope, 1996)

É importante ressaltar que Mintzberg et al. (2000) afirmam ser interessante para a organização que o implementador seja o formulador da estratégia, para que gere aprendizado organizacional. Neste sentido, a atividade de Gestão Estratégica ganha caráter participativo e envolve de forma efetiva a organização.

Quadro 4 – Contribuições da Medição de Desempenho ao Processo Estratégico

Etapa	Atividade	Contribuição
Formulação	Avaliação da situação atual	Amparo à auto-avaliação
	Definição de objetivos	Propostas de SMDs contemplam visões sobre como definir os objetivos
	Representação da estratégia	Mapas estratégicos do BSC; Mapas de sucesso do <i>Performance Prism</i>
	<i>Benchmarking</i>	Base de comparação para identificar a “melhor prática”
Implementação	Desdobramento das metas	Desdobramento do Hoshin e o estabelecimento de objetivos, metas e indicadores para os diversos níveis. Compreensão dos objetivos leva a melhor tomada de decisão de motivação. Representação gráfica da estratégia, mencionada na etapa anterior
	Comunicação da estratégia	
	Motivação para ação	
Avaliação	Avaliação, análise e <i>Feedback</i>	Viabilizar o <i>feedback</i> e decorrente aprendizado estratégico

Fonte: Maia et al., 2008.

2.3. Principais Sistemas de Medição de Desempenho

Marinho & Selig (2009), apresentam, conforme Quadro 5 abaixo, alguns dos Sistemas de Medição de Desempenho encontrados na literatura considerando a data dos primeiros artigos ou datas consideradas pelos próprios autores como sendo o marco de consolidação do sistema.

Quadro 5 – Exemplos de Sistemas de Medição de Desempenho

SISTEMA/ABORDAGEM	AUTOR	ANO
Tableaux de Bord de Gestion	Satet e Voraz (apud Malo)	1932
Administração por Objetivos	Drucker (apud Lodi)	1954
Gerenciamento pelas Diretrizes	Akao	1960
Melhoria de Performance	Sink e Tuttle	1989

SISTEMA/ABORDAGEM	AUTOR	ANO
Pirâmide de Performance (SMART)	Mcnair, Lynch e Cross	1990
Brignall, Fritzgerald, Johnston, Silvestro e Voss	Brignall, Fritzgerald, Johnston, Silvestro e Voss	1991
Juran	Juran	1992
Campos	Campos	1992
Três Níveis do Desempenho	Rummler e Brache	1992
Balanced Scorecard	Kaplan e Norton	1992
PEMP (Progresso Efetivo e Medição de Performance)	Adams e Roberts	1993
Gerenciamento de Processos Empresariais	Harrington	1993
Ernst e Young	Ostrenga	1994
Quantum	Hronec	1994
Human Capital Intelligence	Fitz-Enz	1994
Navegador Skandia	Edvinsson e Malone	1995
Moreira	Moreira	1996
Métricas de Desempenho	Universidade da Califórnia – USA-DoE	1996
Navegador do Capital Intelectual	Stewart	1996
Macroprocesso de uma Organização	Brown	1996
Family Nevada Quality Fórum	Family Nevada Quality Fórum – USA-DoD	1997
Sistêmica	Sandia National Laboratories – USA-DoE	1997
Gerenciamento Total da Melhoria Contínua	Harrington	1997
Monitor de Ativos Intangíveis	Sveiby	1997
Value Chain Scoreboard	Lev	2001
Performance Prism	Neely, Adams e Kennerly	2002

Fonte: Marinho & Selig, 2009.

De acordo com o estudo realizado por Bernard & Gianni (2003), o Sistema de Medição de desempenho atualmente dominante e o mais difundido nas empresas é o *Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton, 1992), seguido pelo Performance Prism (Kennerley e Neely, 2002).

Marinho (2006), sintetiza os dois modelos, conforme Quadro 6, através da análise de seis critérios: aprendizado organizacional, análise crítica, alinhamento, participação, relacionamento causal e fatores críticos de sucesso, onde:

- a) **Aprendizado Organizacional:** este critério perde força conforme ocorre o desdobramento da estratégia em ações operacionais, ou seja, aumenta a dificuldade de aprendizado nos níveis operacionais da organização;
- b) **Análise Crítica:** trata-se da análise da influência do ambiente externo no desempenho global da organização, análise de causa e efeito entre os indicadores e análise de correlações entre os indicadores;
- c) **Alinhamento:** o alinhamento deve possibilitar hierarquizar o desdobramento de objetivos estratégicos em ações operacionais, que proporcione a efetiva implementação da estratégia;
- d) **Participação:** parte-se do pressuposto que a participação ativa dos representantes dos diferentes grupos de usuários na elaboração e implementação de um SMD, irá facilitar o processo de aprendizagem organizacional e análise crítica;
- e) **Relacionamento Causal:** critério com maior potencial de melhoria, visto que as organizações não identificam as correlações entre os indicadores e consequente avaliação de desempenho organizacional; e
- f) **Fatores Críticos de Sucesso:** este critério preocupa-se em verificar a dependência entre as variáveis que podem influenciar a interpretação dos resultados da medição de desempenho.

Quadro 6 – Análise comparativa dos Sistemas de Medição de Desempenho – *Performance Prism* e *Balanced Scorecard*

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
Performance Prism	Enfatiza os processos críticos e as capacidades necessárias para sustentar a vantagem competitiva pretendida e assim garantir a satisfação dos <i>stakeholders</i> . No entanto, este SMD não deixa claro como ocorre o Aprendizado organizacional.	A arquitetura do <i>Performance Prism</i> considera o processo de melhoria contínua decorrente da avaliação dos resultados visualizados nos Mapas de Sucesso. Sendo, portanto, uma forma de garantir a análise crítica deste SMD.	Não ocorre com relação à estratégia, pois a mesma é vista como um plano de ação para satisfazer as necessidades dos <i>stakeholders</i> .	Prioriza a comunicação e o aprendizado do SMD e não a participação de representantes de grupos de funcionários na elaboração do SMD.	Utilizam os Mapas de Sucesso para hierarquizar as necessidades dos <i>stakeholders</i> e validar as relações de causa e efeito contidas nestes mapas. Os Mapas de Sucesso são claramente influenciados pelas Mapas Estratégicos do BSC e não apresentam um roteiro para sua elaboração ou análise.	O <i>Performance Prism</i> é o SMD que enfatiza, analisa e gera resultados dos fatores críticos de sucesso.
Balanced Scorecard	A comunicação é um dos pontos fortes deste SMD, além de apresentar uma sistemática de <i>feedback</i> estratégico que permite garantir o aprendizado.	A própria sistemática do SMD garante que haja análise crítica, no entanto apresenta falhas na análise do ambiente externo.	O desdobramento da estratégia em perspectivas facilita a visualização e a garantia do efetivo alinhamento.	Existem mecanismos de divulgação, mas a participação de representantes de grupos de funcionários não é priorizada no desenvolvimento do BSC.	Visualização por meio dos Mapas Estratégicos, mas apresenta os mesmos defeitos do Gerenciamento pelas Diretrizes, ou seja; análise estática e linear.	Não fica claro a análise externa do ambiente.

Fonte: Marinho, 2006.

Sendo assim, a seguir serão detalhados os dois Sistemas de Medição de Desempenho abordados acima como principais (*Balanced Scorecard* e *Performance Prism*) e, baseado na afirmação de Marinho & Selig (2009) onde “...o *Balanced Scorecard* evoluiu dentro de sua própria concepção original e, ... consegue obter um melhor resultado na compreensão do desdobramento da estratégia em ações operacionais. ”, o BSC será detalhado para o estudo de caso proposto.

2.3.1. O Performance Prism

O Sistema de Medição de Desempenho “*Performance Prism*” foi proposto por Neely, Adams e Kennerley, desenvolvido no *Centre for Business Performance da Cranfield School of Management*, e atua considerando os objetivos e necessidades dos *stakeholders*, assim como os objetivos e necessidades da organização em relação aos *stakeholders*. Sua principal vantagem frente aos demais sistemas é a de abranger a atualização e/ou desenvolvimento de *scorecards* direcionados às demandas com foco naqueles que possuem interesse na organização, como os empregados, clientes, fornecedores, acionistas, concorrentes, entre outros. (Neely et al., 2001)

Segundo Neely et al. (2001), a visão tradicional onde as medidas estão relacionadas à estratégia está incorreta. Na verdade, diferentemente da visão clássica de um SMD, cujo ponto de partida é a identificação da estratégia da organização, o *Performance Prism* busca, inicialmente, identificar os *stakeholders* da empresa, suas necessidades e objetivos e, então, elaborar as estratégias e implementá-las com o intuito de satisfazer as necessidades desses *stakeholders*.

A característica do modelo consiste em dividir, em cinco faces inter-relacionadas de um prisma, os critérios de avaliação de desempenho, conforme apresentado abaixo:

- a) Satisfação das partes interessadas (*stakeholders*);
- b) Estratégias;
- c) Processos;
- d) Capacidades; e

e) Contribuições das partes interessadas (*stakeholders*).

A primeira face do prisma trata da satisfação do *stakeholder* que, segundo os autores, tem uma abrangência maior do que outros modelos como o *Balanced Scorecard*. A contribuição dos *stakeholders* é a última etapa, onde Neely et al. (2002) ressaltam que não é apenas a organização que deve gerar retorno para os *stakeholders*, mas também receber.

Os critérios de avaliação são integrados na medida em que a organização precisa satisfazer os *stakeholders* para serem bem-sucedidas, para isso, precisa estabelecer estratégias estruturadas que, para pô-la em prática, são necessários processos que precisam ser executados, estabelecendo para tanto a contribuição dos seus *stakeholders*.

Neely et al. (2001) apresentam, ainda, as cinco perguntas chaves para cada face do prisma com o objetivo de identificação dos critérios:

- a) Quem são os *stakeholders* e o que querem e necessitam?
- b) Quais estratégias são implementadas para atender a essas necessidades?
- c) Quais são os processos críticos para atingir as estratégias?
- d) Quais são as capacidades que a organização necessita para realizar os processos?
- e) O Que é esperado como contribuição dos *stakeholders* para manter ou desenvolver essas capacidades?

Um dos principais objetivos do modelo é o de maximizar a preocupação com os *stakeholders* e com as capacidades, finalidades tidas como imprescindíveis para o modelo. O produto final do desenvolvimento do *Performance Prism* é o mapa de sucesso, definido por Bourne et al. (2003) como diagramas que mostram a lógica da integração dos objetivos da organização com a viabilização do desempenho global.

Neely et al. (2001), explicam a composição do mapa de sucesso, onde os objetivos são divididos em camadas, sendo os mapas a representação do motivo da elaboração dos objetivos e o caminho para que se atinja os objetivos de cada camada.

Por fim, Gerolamo (2003) destaca em seu estudo que “Neely et al. são pretenciosos quando classificam o Performance Prism como a segunda geração dos Sistemas de Medição de Desempenho”. Isso pois, segundo o autor, a principal mensagem do modelo é o papel dos stakeholders no centro do processo decisório, o que de fato não se configura uma novidade tendo em vista que esta abordagem já ocorria no Controle de Qualidade Total.

2.3.2.

O *Balanced Scorecard*

O *Balanced Scorecard* tem sua origem em meados de 1990, quando o Instituto Nolan Norton iniciou um estudo, cujo título era “*Measuring Performance in the Organization of the Future*”, patrocinado pela KPMG. O estudo foi motivado por acreditarem na obsolescência dos métodos existentes para a avaliação do desempenho empresarial que, em geral, eram baseados em indicadores contábeis e financeiros. (Marinho, 2006)

O termo *Scorecard*, foi utilizado para referenciar como os resultados financeiros e não-financeiros dos períodos seriam demonstrados, similar a um placar, enquanto o termo *Balanced* foi utilizado para referenciar o balanceamento equilibrado existente entre as medidas, objetivos de curto e longo prazo, indicadores de esforço e resultado e entre quatro perspectivas que abrangem aspectos internos e externos à organização. (Moreira, 2009)

A evolução do *Balanced Scorecard* é dada em três gerações, explicadas a seguir, que foram baseadas nas experiências dos próprios autores sobre a implantação do modelo nas empresas. (Atadia et al., 2003; Moreira, 2009; Martins & Marquitti, 2006)

- a) 1ª Geração: Utilizado como ferramenta para medição de desempenho financeiros e não financeiros que, agrupadas em quatro perspectivas (Financeira, do Cliente, dos Processos internos e de Aprendizado e Crescimento), garantiam visão completa do desempenho competitivo da organização (Kaplan & Norton, 1992).
- b) 2ª Geração: Passou a ser considerado, segundo Kaplan & Norton (1997, p. 9) “um sistema de Gestão Estratégica para administrar a estratégia de longo prazo”, introduzindo para tanto a questão de que

as medidas financeiras e não-financeiras deveriam ser balanceadas entre medidas de desempenho e de resultado (Kaplan & Norton, 1996a, b), dando ênfase a relação de causa-e-efeito entre as perspectivas e as medidas de desempenho.

- c) 3ª Geração: Em Kaplan & Norton (2001a,b), o modelo deixou de relatar desempenho passado e passou a servir para orientação do processo de implantação da estratégia, sendo para tanto “Um mecanismo para a implementação da estratégia, não para a sua formulação” (Kaplan & Norton, 1997, p. 39), através da comunicação da visão e da estratégia organizacional, seguindo cinco princípios gerenciais: tradução da estratégias em termos operacionais, estratégia com alinhamento a todas as unidades da organização, envolvimento de todos na implementação da estratégia, processo contínuo e mobilização das lideranças para o processo de mudança.

Diferentemente do *Performance Prism* anteriormente explicado, os objetivos e medidas do *Balanced Scorecard* derivam da visão estratégica da empresa. Sendo, portanto, “Um mecanismo para a implementação da estratégia, não para a sua formulação”. (Kaplan & Norton, 1997. p. 39), sob as seguintes perspectivas que formam a estrutura, conforme Figura 2: (1) financeira; (2) cliente; (3) processos internos e; (4) aprendizado e crescimento. (Kaplan& Norton, 1996a)

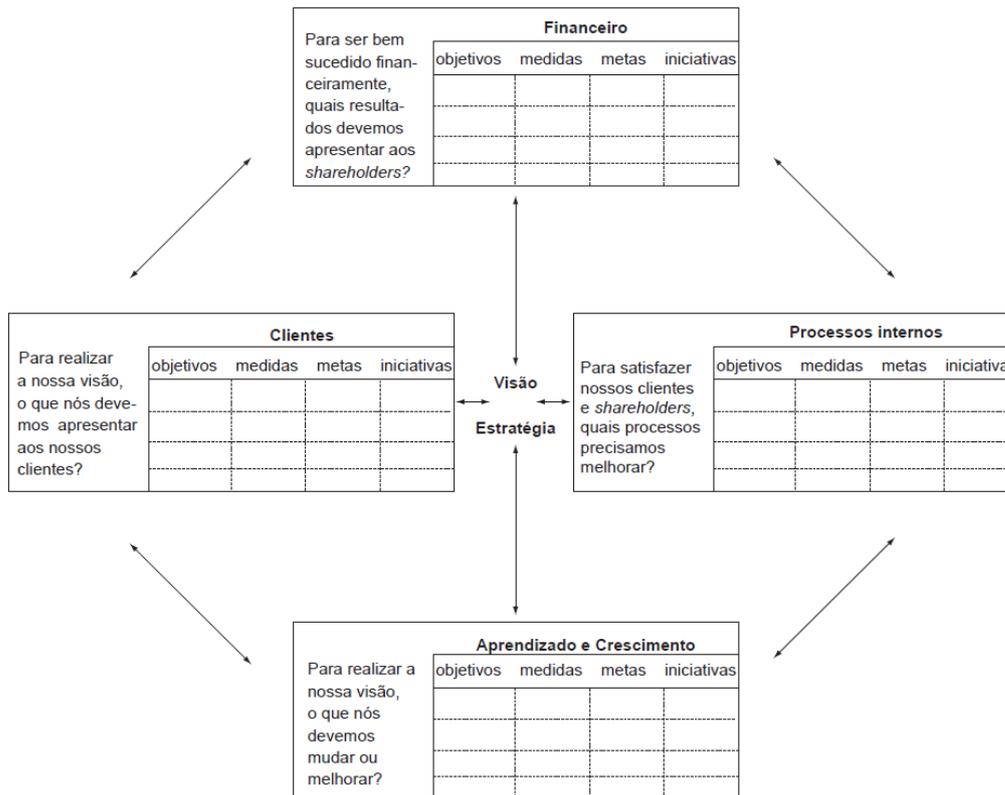


Figura 2 – Traduzindo visão e estratégia: quatro perspectivas

Fonte: adaptado de Kaplan & Norton, 1996a.

- a) **Perspectiva Financeira** – Avalia a melhoria dos resultados financeiros fruto da estratégia traçada. Os objetivos e medidas dessa perspectiva tem os objetivos de definir o desempenho financeiro esperado, além de servir como referencial para definição de objetivos e medidas de outras perspectivas (Kaplan & Norton, 1997). Em organizações públicas, a perspectiva financeira não é o objetivo final, mas sim um meio para obtenção de recursos necessários para o cumprimento de sua função social. (Ghelman & Costa, 2006)
- b) **Perspectiva do Cliente** – Identifica o segmento de mercado que a organização deseja competir, no intuito de medir os fatores importantes para os clientes capazes de fidelização, geralmente ligados a tempo, qualidade, desempenho e serviço; (Kaplan & Norton, 1997). Em organizações públicas, existem dois tipos de

- clientes, o direto que consome o serviço e o indireto que é o cidadão/sociedade que são beneficiários. (Ghelman & Costa, 2006)
- c) Perspectiva dos Processos Internos – identifica os processos críticos para que se alcance os objetivos das perspectivas financeira e do cliente. Os processos devem ser capazes de gerar valor ao cliente e, ainda, de garantir a rentabilidade esperada pelos acionistas (Kaplan & Norton, 1997). Em organizações públicas, é primordial o aumento da eficiência através do aperfeiçoamento dos processos existentes ou identificação de processos inteiramente novos a fim de garantir o atendimento da demanda crescente face a falta de investimento na mesma proporção. (Ghelman & Costa, 2006)
- d) Perspectiva de Aprendizado e Crescimento – É a perspectiva que cria base para todas as demais perspectivas. Busca identificar a infraestrutura necessária para dar suporte ao crescimento e melhoria no longo prazo, garantindo assim valor ao cliente e rentabilidade aos acionistas, além de identificar as capacidades necessárias para esse crescimento e melhoria (Kaplan & Norton, 1997). Em organizações públicas, é mais crucial ainda, pois há um engessamento na gestão de pessoal devido a defasagem de salário dos servidores altamente especializados e, ainda, uma política de remuneração que não difere pelo desempenho e resultado. (Ghelman & Costa, 2006)

De maneira integrada, pode-se dizer que o *Balanced Scorecard* identifica infraestrutura, conhecimento e capacidade necessários com o objetivo de aprimoramento e melhoria contínua dos seus processos, que irão garantir valores percebidos pelos clientes e, assim, podendo ser traduzidos em melhoria dos resultados financeiros para os acionistas.

Com base na análise das empresas bem-sucedidas, para se tornar uma “organização orientada para a estratégia”, Kaplan & Norton (2004) afirmam que as organizações devem:

- a) Traduzir a estratégia em termos operacionais;
- b) Alinhar a organização à estratégia;
- c) Transformar a estratégia em tarefa de todos;
- d) Converter a estratégia em processo contínuo; e

e) Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva.

Com o objetivo de contribuir para a implantação do BSC, Kaplan & Norton (1996a) definem quatro processos para ligar os objetivos estratégicos de longo prazo às ações de curto prazo, conforme Figura 3.

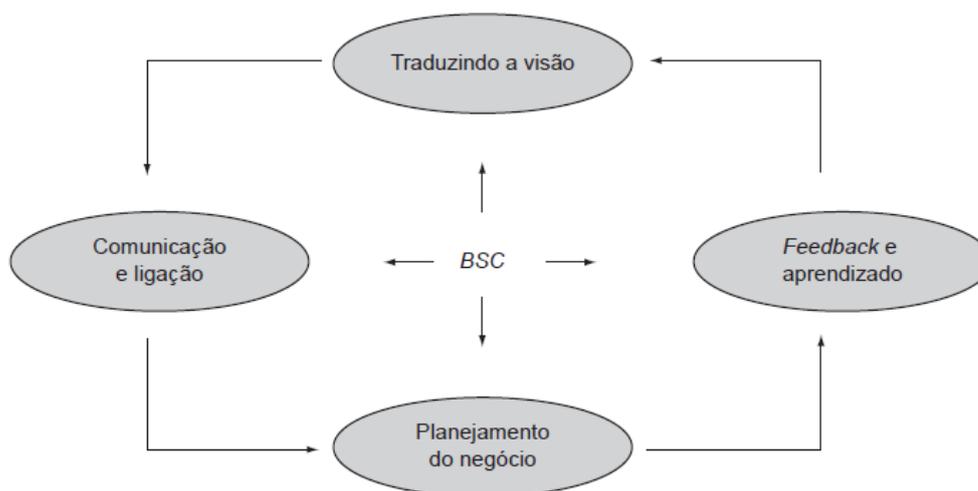


Figura 3 – Gerenciando a estratégia: quatro processos

Fonte: adaptado de Kaplan & Norton, 1996a.

O primeiro processo (traduzir a visão) ajuda a construir um consenso sobre a visão e estratégia da organização, devendo conduzir a definição de um conjunto integrado de objetivos e medidas (mapas estratégicos).

O segundo processo (comunicação e ligação) garante aos gestores a comunicação da estratégia para toda organização, ligando-a aos objetivos departamentais e pessoais.

O terceiro processo (planejamento do negócio) possibilita a companhia integrar os planos de negócios e financeiros. Essa integração ocorre através da alocação de recursos e definição de metas com base nas medidas estratégicas.

O quarto e último processo (feedback e aprendizado) dá a companhia o que se chama de “aprendizado estratégico”, possibilitando o monitoramento dos resultados de curto prazo e, se necessário, a mudança estratégica para refletir o aprendizado em tempo real.

Baseado nos estudos realizados em empresas desde 1992, quando Kaplan & Norton defendiam o uso de amplo conjunto de indicadores distribuídos nas quatro perspectivas, os autores perceberam que os indicadores deveriam concentrar-se na

estratégia da organização, com base nos objetivos estratégicos definidos pelos executivos. Com isso a definição dos indicadores tornou-se muito menos impactante, uma vez que com o consenso sobre os objetivos almejados, os executivos poderiam mudar os indicadores insatisfatórios sem a necessidade de reanalisar a estratégia. O foco nos objetivos avançou o conhecimento, onde esses veriam interligar-se em relações de causa e efeito entre as quatro perspectivas. Esse diagrama foi chamado de Mapa Estratégico. (Kaplan & Norton, 2004)

O mapa estratégico tem como objetivo a representação gráfica, num mesmo documento, dos objetivos estratégicos, estratégias, medidas e metas de forma inter-relacionadas nas quatro perspectivas anteriormente abordadas. “O mapa estratégico revelou-se inovação tão importante quanto o próprio *Balanced Scorecard* original” (Kaplan & Norton, 2004, p. XI), sendo capaz de transformar a visão individual em compartilhada, juntando o resultado financeiro passado, com a medição atual e com a visão de futuro estratégica da organização.

A importância do conceito de mapa estratégico pode ser percebida pelas diferentes funções atribuídas nos livros e artigos de seus autores, conforme abordado no Quadro 7.

Quadro 7 – As diferentes funções do mapa estratégico

Função	Descrição
Mostrar o destino estratégico	“O mapa estratégico possibilita que uma organização descreva e ilustre, em linguagem clara e geral, seus objetivos, iniciativas e alvos; os indicadores utilizados para avaliar seu desempenho e as conexões, que são o fundamento da direção estratégica.”
Destacar o valor do capital intelectual	“O mapa estratégico, ajustado à estratégia específica da organização, descreve como os ativos intangíveis impulsionam melhorias de desempenho dos processos internos da organização, que exercem o máximo de alavancagem no fornecimento de valor para os clientes, os acionistas e as comunidades.”
Representar visualmente a estratégia	“O mapa estratégico é a representação visual da estratégia, mostrando numa única página como os objetivos nas quatro perspectivas se integram e combinam para descrever a estratégia.”

Função	Descrição
Ligar o trabalho individual à estratégia	“Com o mapa estratégico, os empregados têm uma representação visual de como suas funções se conectam com os objetivos gerais da empresa, ao mesmo tempo em que os gerentes compreendem com mais clareza a estratégia e identificam os meios para detectar e corrigir os desvios de rumo.”
Demonstrar o fluxo de valor	“Os objetivos nas quatro perspectivas são conectados uns aos outros por relações de causa e efeito. A partir do topo, parte-se da hipótese de que os resultados financeiros só serão alcançados se os clientes-alvo estiverem satisfeitos.”
Reforçar a importância do conhecimento	“O fundamento de qualquer mapa estratégico é a perspectiva de aprendizado e crescimento, que define as competências e habilidades essenciais, as tecnologias e a cultura organizacional necessárias para suportar a estratégia da empresa.”

Fonte: Adaptado de Kaplan & Norton apud Herrero Filho, 2005.

Não diferente das organizações privadas, o *Balanced Scorecard* também é fortemente aplicado nos órgãos públicos, conforme estudos apresentados no

Quadro 8. Porém, por ter como objetivo a gestão de bens pelo interesse da coletividade, existem legislações que burocratizam alguns processos no intuito de promover transparência. Sendo assim, o *Balanced Scorecard* precisa ser adaptado para que as organizações do setor público o utilizem com totais vantagens. (Reis et al., 2007)

Quadro 8 – Estado da arte do BSC no setor público

Título	Autor	Objetivo	Conclusão
O <i>Balanced Scorecard</i> como sistema de alinhamento e controle estratégico	Galindo, A. G. (2005)	Descrever o desenvolvimento do <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) como sistema de alinhamento e controle estratégico da gestão	O BSC tornou-se um importante instrumento de alinhamento entre processos e estratégias, na medida em que associa concretamente os fatores impulsionadores do desempenho com medições de resultado

Título	Autor	Objetivo	Conclusão
Proposta de Adaptação do <i>Balanced Scorecard</i> para Órgãos Públicos: um Enfoque na Secretaria Geral de Administração (Segedam) do Tribunal de Contas da União	Reis, G. V.; Colauto, R. D.; Pinheiro, L. E. T., (2007)	Propor a adaptação de indicadores de <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) para órgãos públicos	O BSC mostra-se viável de implementar na secretaria do TCU, sendo considerado importante ferramenta estratégica receptiva para monitorar a efetividade da gestão
Proposta para implantação de BSC em uma instituição pública, usando como base o Planejamento Estratégico do Inmetro	Neto, A. O. B.; Costa, S. R. R. (2010)	Demonstrar a viabilidade de aplicação através da estrutura existente, a partir da análise de seus indicadores concomitantes com a missão, a visão e os objetivos estratégicos institucionais, e as proposições de valores disponibilizados a seus Clientes e Governo	O BSC se mostrou viável de ser implementado, ocasião em que foi construído um mapa estratégico em perspectivas e adaptado aos atuais objetivos e processos institucionais
Aplicabilidade do <i>Balanced Scorecard</i> no Setor Público: um estudo sobre sua viabilidade na Prefeitura do Município de Londrina / PR	Yonezawa, D. P; Carmo, M. A.; Souza, R. R. (2011)	Comprovar que, apesar da Administração Pública não conter objetivos plenamente voltados ao lucro e sim garantir a eficiência da máquina estatal perante os cidadãos contribuintes, há a necessidade de medir seus indicadores através de instrumentos de gestão	Observou-se que há sim o interesse em aplicação do instrumento de gestão, mas não somente na Secretaria de Fazenda e sim em todas desde que haja destinação específica de dotação orçamentária das mesmas
<i>Balanced Scorecard</i> : adequação para a Gestão Estratégica nas organizações públicas	Felix, R.; Felix, P. P.; Timóteo, R. (2011)	Verificar a viabilidade de adequação do BSC para a gestão pública	Verificou-se que para a implementação do <i>Balanced Scorecard</i> , é necessário sistematizar um plano de ação estratégica que assegure o alinhamento entre as perspectivas e foco na visão

Título	Autor	Objetivo	Conclusão
Transformando Estratégia em Resultados: Um Estudo Sobre a Eficácia do Modelo <i>Balanced Scorecard</i> – BSC	Burlim, L. R.; Sales, J. N. (2007)	Verificar a eficácia do BSC em trazer resultados para a empresa	Constatou-se que as empresas que adotaram o BSC apresentaram, na média, resultados mais favoráveis do que as que não adotaram
Avaliação de Desempenho no Setor Público mediante aplicação do <i>Balanced Scorecard</i>	Rolim, H. S. C.; Rolim, F. M. C. (2013)	Avaliar o desempenho e os resultados da organização, a fim de evidenciar o grau de eficácia das estratégias adotadas	Os resultados indicaram que o modelo pode nortear a empresa pública na busca de resultados, podendo ser utilizado como instrumento de avaliação por organizações da espécie
Balanced Scorecard: application in universities and higher education institutes: implementation guide in an iranian context	Farid, Daryush; Nejati, Eهران; Mirfakhredini, Heydar (2008)	This paper studies the application of Balanced Scorecard (BSC), as a powerful measurement and assessment system, in universities and higher education institutes	O desenvolvimento do Balanced Scorecard é um processo fundamental que permite a melhoria contínua e o aprimoramento
O uso do BSC como instrumento de melhoria do desempenho em instituições de ensino superior	Bressiani, F; Alt, Paulo Renato C.; Massote, A. A. (2001)	Apresentar os princípios e metodologia do BSC para a sua implantação e Instituições de Ensino	O <i>Balanced Scorecard</i> é uma metodologia de fácil aplicação, envolve todos os níveis da Instituição e permite uma visão clara dos rumos a serem seguidos e como corrigir as mudanças de percurso
<i>Balanced scorecard</i> aplicado à administração pública: uma proposta de Planejamento Estratégico para o departamento de administração e economia da universidade federal de lavras	Fernandes, A. G. (2013) (Dissertação)	Implantar o BSC no departamento de administração e economia da universidade federal de Lavras	Foi possível perceber que o BSC se apresenta como um instrumento gerencial capaz de auxiliar o DAE na organização de suas atividades e na avaliação de seus resultados

Título	Autor	Objetivo	Conclusão
Gestão das universidades federais brasileiras – um modelo fundamentado no <i>Balanced Scorecard</i>	Pessoa, Maria Naiula Monteiro. (2000) (Tese)	Desenvolver um modelo de gestão para as universidades federais brasileiras, fundamentado no <i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	Constatou-se que, apesar das dificuldades na implementação de alguns dos passos estabelecidos na arquitetura do modelo proposto, sua aplicação é possível e viável
Uma análise crítica ao modelo de Gestão Estratégica <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) nas organizações	Dias, I. C. G.; Júnior, I. J. N. (2004).	Apresentar uma análise crítica ao modelo BSC nas organizações	A implantação do BSC pode ser favorável às organizações uma vez que é um sistema de suporte, e auxilia a empresa a enxergar os aspectos críticos, visando desse modo o atingimento da estratégia empresarial
Fatores que interferem na implantação de um modelo de Gestão Estratégica baseado no <i>Balanced Scorecard</i> : estudo de caso em uma instituição pública	Galas, Eduardo Santos; Forte, Sérgio H. A. Cavalcante (2006).	Identificar quais fatores interferiram na implantação de um Modelo de Gestão Estratégica baseado no BSC em uma instituição governamental	Identificou-se que diversos fatores interferem na implantação do BSC, destacando-se os relacionados aos gerentes nos diversos níveis

Fonte: Cunha & Kratz, 2016

Os estudos apresentados no Quadro 8 buscaram, de um modo geral, implementar o *Balanced Scorecard* de forma adaptada ao setor público, atendendo a necessidade de que o resultado para a população seja conhecido e, em conjunto, possa haver coerência nas decisões dos gestores com a efetividade na administração dos recursos disponíveis.

Pode-se concluir, também, a viabilidade de aplicação dessa metodologia, cujos resultados da implementação se mostraram favoráveis e possíveis.

Alguns benefícios advindos da implantação do *Balanced Scorecard* são relacionados por Olve et al. (2001), conforme segue:

- a) Proporcionar controle de dimensões estratégicas à gerência;
- b) Comunicar o compromisso individual do funcionário com a organização;

- c) Possibilitar um aprendizado sistemático a partir de fatores críticos para o sucesso da organização; e
- d) Criar consciência sobre o aprendizado e resultado de longo prazo, onde nem todas as decisões e investimentos realizados irão resultar em aumentos de lucros ou redução de custos imediatos.

Vale ressaltar, também, as principais limitações do *Balanced Scorecard* que foram relacionadas por Marinho (2006) com base na literatura.

- a) BSC apresenta mais um diagrama de relacionamento ou um diagrama de setas do que um mapa com relações de causa e efeito, atualmente chamado de Mapa Estratégico;
- b) O Mapa Estratégico não consegue refletir todo o plano estratégico da organização;
- c) Necessidade de diferentes escalas de tempo na análise das relações de causa e efeito dos indicadores;
- d) As relações de causa e efeito entre as medidas de desempenho são lineares e estáticas;
- e) Necessidade de outras perspectivas para atender todos os stakeholders;
- f) As variáveis independentes (não financeiras) são identificadas incorretamente como direcionadores primários da satisfação futura dos stakeholders;
- g) Falta de detalhamento sobre como definir boas medidas e elaborar consistentes metas;
- h) O BSC falha por causa de dificuldades durante a fase de implementação. Estas dificuldades podem ser agrupadas em três categorias: políticas, de infraestrutura e de foco;
- i) Falta de representatividade dos empregados na definição de objetivos e medidas estratégicas;
- j) Desconsiderar a interação entre os processos de elaboração e implementação da estratégia;
- k) Falta de critérios para a seleção de medidas específicas de desempenho; e
- l) Ausência de avaliação criteriosa do ambiente externo.

Dessa forma, pode-se concluir que, embora amplamente discutido e com processos bem estabelecidos, o desenvolvimento e implantação do *Balanced Scorecard* em uma empresa não é uma iniciativa simples. Sendo assim, o processo deve ser gradual, garantindo também a adequação dos objetivos com as necessidades de todos os setores da organização. É normal que o conjunto total de medidas não esteja disponível no início da implementação, sendo assim, o processo não deve ser um evento único, mas sim um processo de gerenciamento contínuo. (Kaplan 1999a, apud Prieto et al., 2006)

Vale destacar que somente após a finalização do processo de definição dos objetivos, medidas, metas e iniciativas interligados que os sistemas (extremamente importantes) devem ser aplicados. (Kaplan, 1999b, apud Prieto et al., 2006))

O sucesso desse modelo deve-se, em grande parte, ao estabelecimento de processos bem definidos para a implantação, assim como da sua capacidade de conectar a visão de futuro às medidas operacionais do dia-a-dia e, ainda, em promover análise do impacto dessas medidas sobre o sucesso da estratégia organizacional.

2.4. O *Balanced Scorecard* no Exército Brasileiro

Os primeiros conhecimentos sobre o *Balanced Scorecard* (BSC) no Exército Brasileiro deram-se após a sensibilização do Alto-Comando do Exército da necessidade de um Programa que melhorasse continuamente a gestão, implementado em 2003. Assim, foram elaboradas as primeiras instruções reguladoras acerca do modelo que o Programa de Excelência do Exército Brasileiro desejava implementar nos diferentes níveis do Exército. (Brasil, 2015)

Reforçando a importância dada a tal assunto, o Estado-Maior do Exército vem operacionalizando o Macroprojeto de Gestão Estratégica que tem, dentre outros objetivos, o de implantar o Sistema de Gestão Estratégica, com o uso da metodologia BSC como ferramenta de apoio. (Brasil, 2015)

De acordo com Brasil (2006a), o Exército está implantando o sistema de medição com base no *Balanced Scorecard*, inicialmente no nível corporativo e, em seguida, no nível departamental e nos Comandos Militares de Área, até chegar aos demais níveis organizacionais.

Inicialmente, a implantação do sistema de medição nos níveis organizacionais deu-se através da participação destas no Prêmio de Qualidade Rio (PQRio). Embora elaborados alguns Planos de Gestão, a finalidade dos mesmos foi invertida e não se buscavam análises fidedignas dos resultados para realizar melhoria contínua, mas sim uma avaliação tal que alcançasse uma posição de destaque.

Uchôa (2015) afirma ser necessário atender a cinco etapas, conforme modelo proposto na Figura 4, para formar o processo de aplicação da metodologia BSC para a Administração Pública, onde:

- a) Preparação: Estudo das premissas do Planejamento Estratégico.
- b) Definições Estratégicas: Elaboração do mapa estratégico, iniciativas (Projetos ou ações) e painel de indicadores.
- c) Implantação e Comunicação da Estratégia: Execução da Gestão Estratégica e comunicação da metodologia aplicada.
- d) Monitoramento e Avaliação: Acompanhamento da Gestão Estratégica e medição do desempenho.
- e) Comunicação e Aprendizado: Difusão dos resultados e melhoria contínua da Gestão Estratégica.

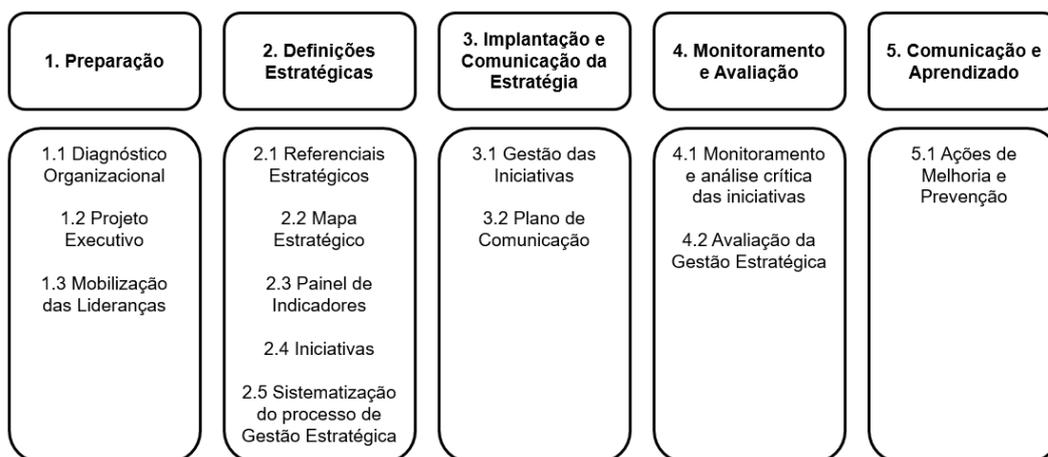


Figura 4 – Processo de Aplicação da Metodologia BSC para a Administração Pública

Fonte: Uchôa, 2015.

A seguir, será apresentado o referencial teórico sobre o *Balanced Scorecard* no Exército Brasileiro tendo como base as cinco etapas de aplicação da metodologia BSC para a Administração Pública de Uchôa (2015).

2.4.1. Preparação

Nesta subseção, que compreende a primeira etapa do processo de aplicação da metodologia BSC, serão tratados os seguintes tópicos: Diagnóstico Estratégico, Projeto Executivo e Mobilização das Lideranças.

2.4.1.1. Diagnóstico Organizacional

Para Helms & Nixon (2010) e Arruda (2011), embora muitos pesquisadores afirmem haver necessidade de utilizar uma outra ferramenta de análise em conjunto com a SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*), uma vez que esta carece de validação quantificável, a revisão da pesquisa acadêmica suporta a análise SWOT como uma ferramenta de planejamento para posicionamento estratégico usual, principalmente devido à sua simplicidade.

De acordo com Brasil (2006a), o Planejamento Estratégico Organizacional emerge como o processo que possibilita a análise racional das ameaças e oportunidades do ambiente externo, dos pontos fortes e fracos do ambiente interno de forma a estabelecer objetivos, estratégias e ações que possibilitem o aumento do desempenho organizacional.

Sendo assim, uma vez que o ambiente está em constante mudança e novas estratégias também mudam as forças e fraquezas internas, o reconhecimento do ambiente é necessário de forma regular para atualizar a análise SWOT (Helms & Nixon, 2010).

Para se construir uma matriz SWOT, são levantados inicialmente os pontos favoráveis e desfavoráveis internos e externos, assim os planejadores podem conhecer os pontos fortes que irão impulsionar as oportunidades ou prevenir as ameaças, assim como entender como as fraquezas podem retardar o progresso ou ampliar as ameaças (Helms & Nixon, 2010).

Através da análise do ambiente externo, a organização deve olhar para o ambiente em que estão as oportunidades e ameaças e, em seguida, analisar as melhores maneiras de evitar ou usufruir dessas situações (Rebouças, 2001)

De acordo com Van Wijngaarden et al. (2012), os principais livros de Gestão Estratégica e os artigos relacionados a análise SWOT apresentam diferentes

procedimentos para a construção da análise. Helms & Nixon (2010) afirmam não existir uma estratégia de implementação. No entanto, há consenso entre os seguintes passos: formular acontecimentos externos como oportunidades ou ameaças; formular conhecimentos e capacidades internas como forças ou fraquezas; confrontar forças e fraquezas com oportunidades e ameaças e; usar os resultados para formular a estratégia.

Ainda segundo Van Wijngaarden et al. (2012), Johnson & Scholes (1999) introduziu uma matriz de confrontação. Nessa matriz as forças e fraquezas eram confrontadas com as oportunidades e ameaças externas. Valores são atribuídos o que determinava quais forças, fraquezas, ameaças e oportunidades deveriam ser alvo da estratégia.

Sendo assim, algumas etapas são definidas, segundo Sertek et al. (2011), para a elaboração de uma matriz SWOT:

- a) Listagem de pontos fortes e fracos, de oportunidades e ameaças;
- b) Ordenar os itens apontados para cada fator analisado, do mais importante para o menos importante.
- c) Construir e validar uma matriz, relacionando os diversos fatores levantados para a identificação de aspectos críticos e de situações que exijam atenção especial.

Para Sertek et al. (2011), a análise dos quadrantes apresentados na Figura 5 pode apresentar:

- a) Pontos fortes e oportunidades: nesse quadrante é possível verificar o sucesso com seus produtos, oportunidades que tendem a ser aproveitadas com base em seus pontos fortes;
- b) Pontos fracos e oportunidades: as oportunidades nesse quadrante tendem a não serem aproveitadas. Deve-se atenuar o impacto advindo dos pontos fracos ou, se possível, convertê-los em pontos fortes;
- c) Pontos fortes e ameaças: as ameaças possivelmente serão solucionadas pelos pontos fortes da organização;
- d) Pontos fracos e ameaças: uma zona crítica da análise, a organização precisa implementar uma estratégia de eliminação de pontos fracos, para superar as ameaças.

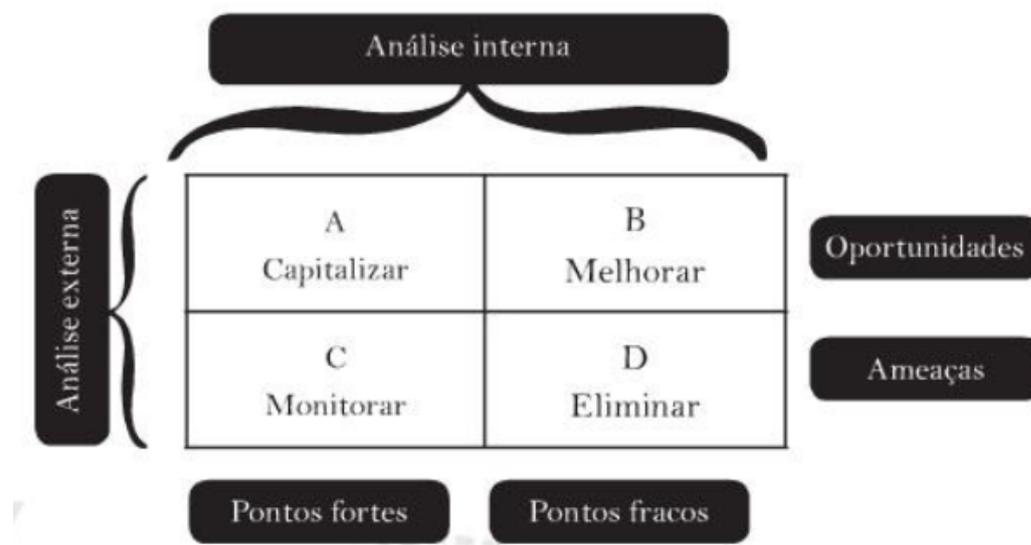


Figura 5 – Modelo de análise SWOT

Fonte: Sertek et al., 2011.

2.4.1.2. Projeto Executivo

De acordo com Zimmerman (2015), o Projeto Executivo está relacionado à elaboração e publicação de documento que autoriza formalmente o processo de Elaboração da Gestão Estratégica que poderá ser estabelecida em um ato normativo próprio, como em uma portaria assinada pela autoridade máxima da organização.

O Projeto Executivo define elementos como:

- d) Os objetivos da iniciativa;
- e) A delimitação de seu escopo, ou área de abrangência;
- f) A designação de um gerente e de uma equipe responsável, com respectivas atribuições e responsabilidades; e
- g) A fixação de etapas, cronograma e marcos.

As etapas, cronogramas e marcos do Projeto estão baseadas em Reuniões de Análise da Estratégia, cujos objetivos são apresentados conforme Figura 6 e que, segundo Brasil (2010), fornece dados e fatos que asseguram uma Gestão Estratégica objetiva.

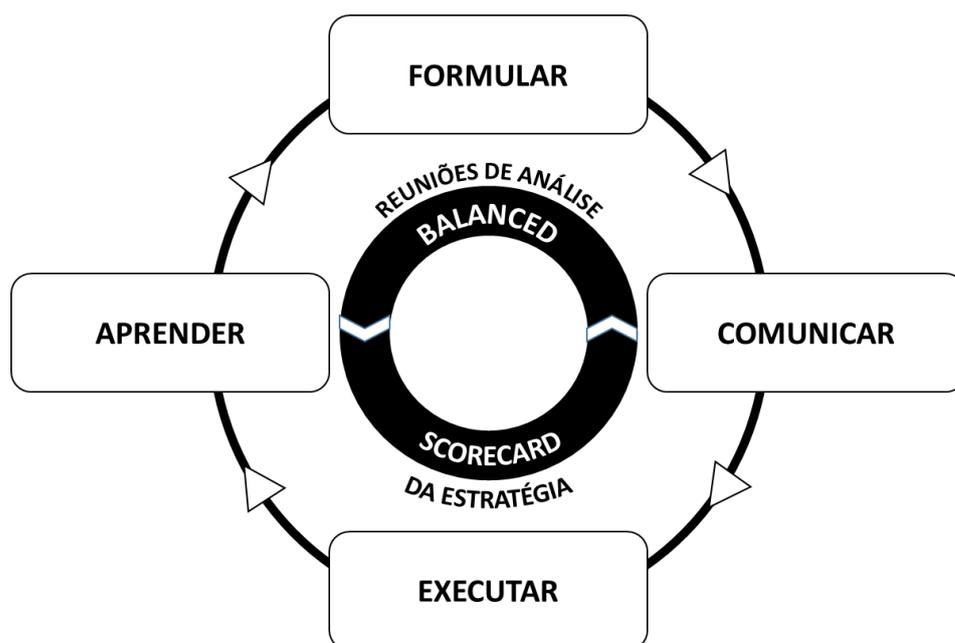


Figura 6 – Importância das Reuniões de Análise da Estratégia

Fonte: Brasil, 2010.

2.4.1.3. Mobilização das Lideranças

A complexidade do conceito de liderança, teoria que trata do conceito de líder, observa-se pela ramificação dos conceitos apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 – Conceitos de liderança

Conceito	Fonte
“Liderança é o comportamento de um indivíduo quando está dirigindo as atividades de um grupo que segue rumo a um objetivo comum.”	Hemphill & Coons (1957, p. 7 como citado Bergamini, 2009, p. 3).
“Liderança é o tipo especial de relacionamento de poder, caracterizado pela percepção dos membros do grupo, no sentido de que outro membro tenha o direito de prescrever padrões de comportamento no que diz respeito à qualidade de membro desse grupo.”	Janda (1960, p. 358 como citado Bergamini, 2009, p. 3)
“Liderança é uma interação entre pessoas, na qual uma apresenta informação de um tipo e de tal maneira que os outros se tornam convencidos que seus resultados ... serão melhorados caso se comporte da maneira sugerida.”	Jacobs (1970, p. 232 como citado Bergamini, 2009, p. 3).

Conceito	Fonte
“Liderança é o processo de influenciar as atividades de um grupo organizado na direção da realização de um objetivo. ”	Roach & Behling (1984, p. 46 como citado Bergamini, 2009, p. 3).
“Liderança é um processo de influência que também reconhece que os líderes podem influenciar os membros do grupo por meio de seu próprio exemplo. ”	Stogdill (1990, p. 15 como citado Bergamini, 2009, p. 3)
“Liderança é uma relação entre aqueles que aspiram a ela e aqueles que escolheram segui-la. ”	Kouzes & Posner (1997, p. 98)
Liderança é a “capacidade de influenciar um conjunto de pessoas para alcançar metas e objetivos. ”	Robbins et al. (2010, p. 359)

Fonte: Bianchi et al., 2017.

Do Quadro acima cabe analisar, ainda, a relação existente entre os membros da organização no processo de liderança para atingir metas, objetivos e/ou resultados, seja pela influência, convencimento ou exemplo do líder.

Sendo assim, as lideranças não são somente parte integrante do processo de implantação do BSC, mas sim condutores da Gestão Estratégica de maneira que possa haver legitimidade no processo de mudança. Para Gracioso (1996), a estratégia não deve ser imposta, mas sim partilhada pelo executivo principal e seus colaboradores imediatos.

As resistências das equipes de trabalho são minimizadas ao passo em que ocorre a comunicação por parte dos superiores e através desta são transmitidos os objetivos traçados e as metas alcançadas (Brasil, 2006a). Para Zimmerman (2015), orientar uma organização para a estratégia deve ser encarado como um processo de mudança cultural.

Essa preparação compreende a capacitação da Equipe de Gestão Estratégica e dos demais envolvidos no processo de Elaboração da Gestão Estratégica, além da sensibilização dos quadros através de formaturas, reuniões, instruções de quadros e/ou através de palestras, para adoção de uma mentalidade estratégica, tornando o público interno participativo e dirimindo dúvidas. (Brasil, 2006a)

2.4.2. Definições estratégicas

Nesta subseção, que compreende a segunda etapa do processo de aplicação da metodologia BSC, serão tratados os seguintes tópicos: Referenciais Estratégicos, Mapa Estratégico, Painel de Indicadores, Iniciativas e Sistematização do Processo de Gestão Estratégica.

2.4.2.1. Referenciais estratégicos

Trata-se da análise da missão e visão de futuro para que estas sejam traduzidas em objetivos e medidas, organizados de acordo com os quatro grupos preconizados: financeiro; cliente; processos internos e; aprendizado e crescimento (Kaplan & Norton, 1997).

A missão e a visão de futuro servem como norteadores imprescindíveis de uma organização capaz de transmitir ideologias e, uma vez elaboradas de forma clara, concisa e alcançável, são capazes de motivar os profissionais e convergi-los em uma mesma direção. (Brasil, 2006a)

Após a mobilização da liderança, o reconhecimento do ambiente onde está situada a organização e suas capacidades e limitações, os conceitos de missão e visão são base referencial para a formulação de estratégias (Brasil, 2006a), que serão desmembradas em ações. Ocorrendo assim, um direcionamento eficaz dos recursos humanos e financeiros com o objetivo de atingir as metas estipuladas.

A instituição deve ser capaz de traduzir a missão e visão de futuro em objetivos estratégicos, dispostos nas perspectivas de aprendizado e crescimento, processos internos, cliente e financeiro, e assim apoiar no entendimento da relação causa-efeito.

A missão de uma organização pode ser traduzida como seu objetivo central que não sofre influência de ações externas, devendo ser observada a área de atuação quando da criação de uma instituição pública, por exemplo. Nesta etapa de elaboração da Gestão Estratégica são definidas, segundo Porto (1998), referenciais ideais para a atuação da organização que independem de quaisquer restrições temporais ou de recursos.

A justificativa pela razão de existência de uma empresa ocorre com a formalização clara da missão que, por sua vez, delimita das funções que devem ser desempenhadas e as necessidades que devem ser atendidas. (Lobato, 2000)

A missão das organizações públicas deve estar em destaque acima dos objetivos estratégicos que compõem o mapa estratégico de forma a evidenciar, consolidar, comunicar e motivar a todos os membros da organização. (Kaplan & Norton, 2004)

Na sua elaboração, deverão ser considerados as diretrizes e planos do escalão superior; Portaria de criação da OM e Quadro de Organização; normas, manuais e regulamentos; peculiaridades da organização e de sua área de jurisdição; e enquadramento da organização na missão do seu escalão imediatamente superior, conforme ilustrado na Figura 7.



Figura 7 – Documentação para elaboração da missão

Fonte: Brasil, 2006a.

Tratando-se de Órgão Público, a missão não deve ser modificada de forma frequente ainda que pelo fato de mudança do alto escalão, uma vez que é institucional. As alterações se fazem necessárias quando existe mudança do

ambiente interno ou externo e, por isso, implique na execução de atividades não previstas. (Brasil, 2006a)

Se por um lado em um órgão público a missão é o objetivo central e não sofre influência de ações externas, por vezes limitada legalmente em sua área de atuação, a visão de futuro de uma organização pode ser traduzida como “onde se quer chegar”, um futuro idealizado.

Na elaboração da visão de futuro, deve-se considerar a missão da organização, abrangendo toda documentação utilizada na elaboração desta, assim como a análise dos ambientes interno e externo. (Brasil, 2006a)

A visão deve ser clara, sucinta e desafiadora, porém alcançável, de forma a proporcionar coerência dos objetivos estratégicos e de motivar e inspirar os funcionários. Para isso, de acordo com Brasil (2006a), de maneira simplificada, deve ocorrer o desdobramento da visão de futuro para as áreas funcionais da organização (pessoal, administração, logística, entre outros).

2.4.2.2. Mapa Estratégico

Os objetivos estratégicos são alvos, situações ou resultados futuros que a organização almeja em busca da visão de futuro (Brasil, 2006a) para se alcançar a missão da organização. Esses objetivos, sempre que possível (Doran, 1981; Brasil, 2006a), devem ser elaborados de forma quantificável para que possam ser medidos através de indicadores de desempenho.

Doran (1981) sugere que no processo de elaboração dos objetivos estratégicos, estes devem ser específicos (*Specific*), mensuráveis (*Measurable*), atribuível (*Assignable*), realista (*Realistic*) e programável (*Time-related*). Apesar de alguns autores terem adicionado letras ao acrônimo original, como forma de adicionar critérios, ou simplesmente proporem diferentes critérios de julgamento para cada letra, a aplicação da técnica S.M.A.R.T. continua sendo muito utilizada.

São definições das características sugeridas por Doran (1981) que serão seguidas para a elaboração dos objetivos estratégicos:

- a) Específico: deve atingir a uma área específica de atuação, além de ser preciso de forma a não deixar dúvidas na sua interpretação;

- b) Mensurável: deve ser capaz de atribuir ou ao menos sugerir uma aferição para medir o objetivo e assim gerenciar o progresso;
- c) Atribuível: especificar quem irá fazê-lo, ou seja, atribuível a um gestor ou equipe;
- d) Realista: dados os recursos disponíveis, os objetivos devem ser capazes de tornar o objetivo viável e realista, além de tratar-se de uma demanda macro necessária; e
- e) Programável: capaz de ser especificado quando o resultado pode ser alcançado sendo, portanto, programável.

O mapa estratégico é composto pelo conjunto de objetivos estratégicos que, ao ser representado de forma estruturada, segundo as perspectivas de Kaplan & Norton (1997), garante de forma visual e direta a intensão da alta administração, além de direcionar a missão e visão estratégica da organização.

Segundo Zimmerman (2015), a tradução da estratégia em mapa estratégico cria um referencial comum de fácil compreensão, proporcionando percepção clara da influência das atividades com os objetivos gerais da organização, além de garantir a coordenação do trabalho de forma colaborativa em prol das metas traçadas para cada objetivo.

Os Fatores Críticos de Sucesso são definidos após a elaboração do Mapa Estratégico e trata-se, portanto, de um desafio, fraqueza ou ameaça imposto na organização e que inviabiliza o atingimento do objetivo estratégico. Ou ainda, de acordo com Brasil (2006a), de características, condições ou variáveis que, quando adequadamente sustentadas, mantidas ou gerenciadas, podem ter impacto significativo sobre o sucesso de uma organização na consecução dos seus objetivos estratégicos.

Bullen & Rockart (1981) afirmam que os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) são algumas áreas críticas, cujos resultados favoráveis são essenciais para direcionamento e alcance dos Objetivos Estratégicos, devendo ser elaborados levando em consideração a análise do gestor sobre o negócio.

A identificação dos FCS prioriza as atividades e informações, mantendo o foco de atenção no que é prioritário (Laguna & Oliveira, 2006). Para Quintella et al. (2009), a interpretação dos FCS é subjetiva e requer reflexão por parte do gestor, uma vez que não existem fórmulas pré-estabelecidas.

Um passo a passo das principais partes de uma abordagem para definição dos FCS é relacionado por Bullen & Rockart (1981) como: (1) iniciar a entrevista, (2) Descrição da missão e do papel, (3) Discussão dos objetivos, (4) desenvolvimento dos FCS, (5) Priorização dos FCS, e (6) determinação das medidas.

2.4.2.3. Painel de Indicadores

O indicador de desempenho é uma medida quantitativa ou qualitativa, de significado particular e utilizada para representar informações relevantes sobre o objeto de observação, sendo para tanto um método que apresenta a evolução de forma empírica. (Ferreira et al., 2009; Brasil, 2006a)

Os indicadores de desempenho devem ter seus resultados acompanhados e monitorados, uma vez que são também considerados essenciais para se servirem de “ponteiro” e mensurarem o atingimento da meta. Meta por sua vez é definida como “alvos” (resultados) a serem alcançados num determinado período de tempo e requerem recursos e responsáveis. (Brasil, 2006a)

De acordo com Kaplan & Norton (2000, apud Cunha & Kratz, 2016), os fatores críticos de sucesso, e os indicadores de desempenho são variáveis correlatas aos objetivos estratégicos da empresa. Em outras palavras, a distância (*Gap*) existente entre a situação atual da organização e a projetada é normalmente medida por indicadores de desempenho que representa a evolução das metas estipuladas para cada objetivo estratégico.

Para cada objetivo estratégico deve haver, sempre que possível, indicadores de resultado e de esforço para que haja correlação dos resultados alcançados com as ações realizadas. A ausência desses indicadores pode trazer prejuízos (ENAP, 2013), a saber:

- a) Ausência de indicadores de resultado remonta uma organização sem objetividade e, portanto, apenas consegue medir se as ações pretendidas estão superando os Fatores Críticos de Sucesso, mas sem conhecer o real impacto dessas medidas; e
- b) Ausência de indicadores de esforço representa falta de controle sobre as ações que estão gerando os resultados apresentados nos indicadores, não havendo assim uma relação causa e efeito.

Sendo assim, com a análise das duas dimensões dos indicadores de desempenho atribuídos a um objetivo estratégico é possível saber se a meta do indicador de resultado foi alcançada, decorrente das ações ligadas ao indicador de esforço, assim como se as ações estão sendo refletidas em resultados.

Segundo Brasil (2009), os indicadores de desempenho podem ser divididos em duas dimensões, sendo elas de resultado e de esforço. Através da análise da Figura 8, pode-se verificar que os indicadores de esforço são aquelas medidas que refletem o desempenho das ações da organização, já os indicadores de resultado informam o grau de cumprimento dos objetivos estratégicos.



Figura 8 – Dimensões que constituem os 6 Es do Desempenho

Fonte: Brasil, 2009.

- a) Efetividade: a efetividade está vinculada ao grau de satisfação ou ainda ao valor agregado. Esta classe de indicadores, mais difícil de ser mensurada, está relacionada com o impacto alcançado pela instituição;
- b) Eficácia: é a quantidade e qualidade de produtos e serviços entregues ao usuário independentemente do resultado alcançado, ou seja, se foram atingidas as metas estipuladas;
- c) Eficiência: é a relação entre os produtos/serviços gerados com os recursos utilizados, tendo por si uma relação custo-benefício,
- d) Execução: refere-se à realização dos processos, projetos e planos de ação conforme estabelecidos;

- e) Excelência é a conformidade com os critérios e padrões de qualidade estabelecidos para a realização dos processos, atividades, projetos ou ações na busca da melhor execução;
- f) Economicidade: está alinhada ao conceito de obtenção e uso de recursos com o menor ônus possível, dentro dos requisitos legalmente exigidos, de forma que haja melhor gestão sobre os recursos financeiros e físicos.

De forma a ilustrar o vínculo de cada uma das 6 classificações dos indicadores de desempenho de acordo com a sua dimensão, a Figura 9 abaixo, apresenta a relação desses com a cadeia de valor.

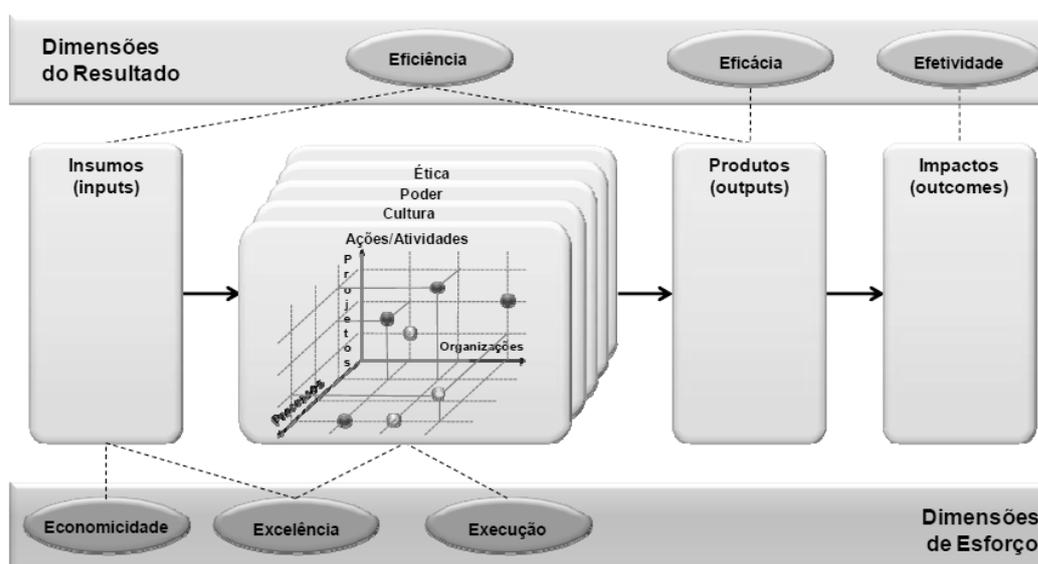


Figura 9 – Cadeia de valor e os 6 Es do Desempenho

Fonte: Brasil, 2009.

Diversos são os critérios definidos na literatura para a validação dos indicadores, no momento da sua elaboração. Esses critérios servem como norteadores da qualidade dos indicadores de desempenho definidos para cada objetivo estratégico. No Quadro 10 abaixo, alguns critérios de avaliação da qualidade dos indicadores são apresentados.

Quadro 10 – Critérios de avaliação dos indicadores de desempenho

Critério	Significado
Utilidade	O indicador comunica a intenção do objetivo, demonstra o que a organização espera de sua força de trabalho e, ainda, é útil aos tomadores de decisão?
Representatividade	O indicador representa fielmente o que se deseja medir?
Confiabilidade metodológica	Os métodos de coleta e processamento do indicador são confiáveis?
Confiabilidade da fonte	A fonte de dados fornece o indicador com precisão e exatidão?
Disponibilidade	É possível e fácil coletar os dados necessários para calcular o indicador?
Economicidade	Quanto custa obter o indicador? A relação entre benefício e custo é favorável?
Simplicidade de comunicação	O público que irá ver e utilizar o indicador o entenderá facilmente?
Estabilidade	Uma série de medição do indicador permite comparações coerentes, com mínima interferência de variáveis externas?
Sensibilidade	Variações no processo (decorrentes ou não de intervenções intencionais) refletem-se rapidamente no resultado do indicador?
Tempestividade	O indicador obtido é decorrente de informações atuais? E mais: o indicador pode ser obtido em tempo para seu uso?

Fonte: Brasil, 2012.

2.4.2.4. Iniciativas

Estratégia é caracterizada pelo conjunto de medidas, que tem a finalidade de garantir a execução dos objetivos estratégicos. A estratégia, de forma ilustrada na Figura 10, portanto, irá definir o caminho para se chegar no objetivo proposto, sinalizando “como fazer”. (Brasil, 2006a)

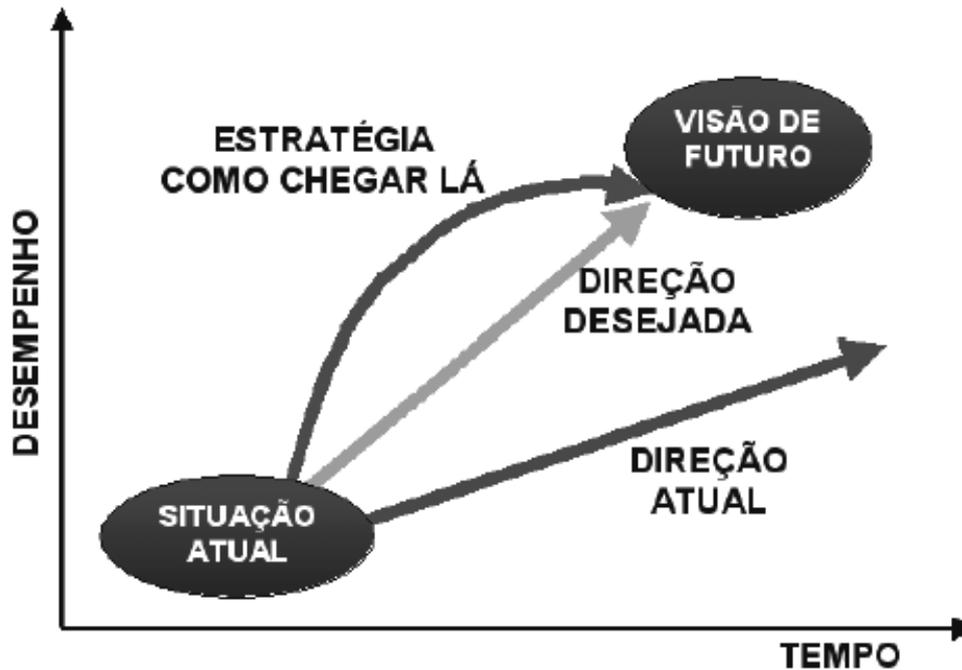


Figura 10 – Estratégia

Fonte: Brasil, 2006a.

Pode-se afirmar, que a estratégia é uma ferramenta capaz de focar esforços e recursos, garantindo o desenvolvimento da organização, promovendo assim a construção do futuro proposto.

Alguns aspectos a serem considerados na elaboração das estratégias são apresentados abaixo, conforme Brasil (2006a):

- a) A organização com seus recursos, seus pontos fortes e suas oportunidades de melhoria;
- b) O ambiente em sua constante mutação, com suas oportunidades e ameaças;
- c) Não impactar o cumprimento da missão;
- d) O alinhamento com a visão de futuro e possibilitar a consecução dos objetivos organizacionais;
- e) Coerência com a diretrizes da organização e alinhada às estratégias e diretrizes do escalão superior; e
- f) Ser factível e de fácil entendimento pela organização.

De forma a viabilizar a estratégia e garantir a realização dos objetivos estratégicos, a organização pode utilizar-se de programas, projetos e/ou ações

(Figura 11). Tais medidas não estão relacionadas com metas estabelecidas nos indicadores de desempenho, mas sim diretamente relacionadas com cada objetivo estratégico.

Dessa forma, pode-se compreender que os programas, projetos e/ou ações devem servir de meio para atingir os objetivos estratégicos mediante a superação dos Fatores Críticos de Sucesso.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1521890/CA

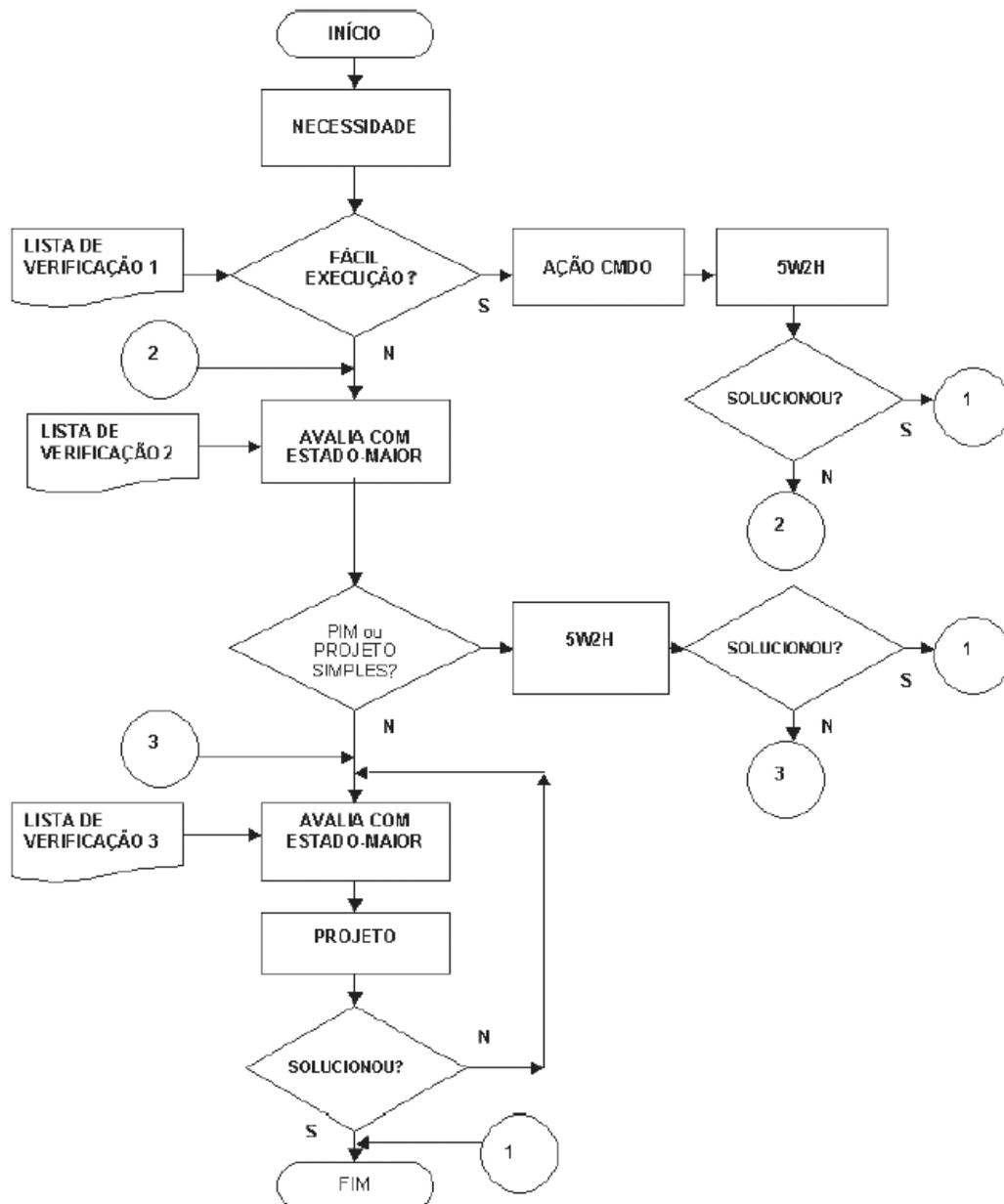


Figura 11 – Fluxograma de medidas

Fonte: Brasil, 2006b

O termo necessidade advém do Planejamento Estratégico Organizacional e pode estar relacionado a um problema e/ou uma oportunidade. Vale ressaltar que qualquer necessidade poderá ser tratada como um projeto, sendo que a diferença ocorre na profundidade e extensão da sua execução, que vão definir a medida a ser empregada.

Algumas peculiaridades de cada medida são apresentadas por Brasil (2006b) como forma de diferenciá-las:

a) Ações

- Através do Planejamento Estratégico Organizacional, as necessidades são definidas claramente.
- É de fácil diagnóstico e poucas variáveis interferem na necessidade.
- Envolve poucos setores/agentes.
- Baixa utilização de recursos
- Solução simples

b) Projetos de Inovação e Melhoria (PIM) ou Projeto Simples

- Identificação de que “Ação” não promove a solução da necessidade
- O diagnóstico precisa ser mais elaborado e diversas variáveis interferem na necessidade.
- Envolve diversos setores e estes são inter-relacionados
- Média utilização de recursos.
- Solução de média complexidade
- Necessidade de vários procedimentos para sua divulgação e implementação

c) Projetos

- Constatação de que os dois procedimentos anteriores não atenderam às necessidades
- Necessita de uma participação mais efetiva da Direção da OM
- Necessita de um trabalho de equipe mais elaborado
- Implica mudanças de alguma natureza
- Necessita de um maior monitoramento
- Maiores incertezas com o seu resultado
- Maiores riscos na sua execução

2.4.2.5. Sistematização do Processo de Gestão Estratégica

Com o objetivo de garantir a sistematização do processo de Gestão Estratégica segundo o BSC, a principal ferramenta abordada é o ciclo “PDSA” que garante a perenidade da iniciativa, atribuindo ações periódicas de planejamento, execução, avaliação e melhoria. (Zimmerman, 2015)

O ciclo PDSA (“Plan”, “Do”, “Study” e “Act”), uma proposta atual apresentada por W. E. Deming em 1993, tem sua origem numa metodologia para melhoria de processos organizacionais originalmente desenvolvida em 1939 por Walter A. Shewhart (“Ciclo de Shewhart”), que por sua vez tem suas raízes no método científico de Francis Bacon em 1620. (Moen & Norman, 2010)

O ciclo PDSA (Figura 12) foi, por muito tempo, apresentado como PDCA, que é um nome genérico para as iniciais de “Plan”, “Do”, “Check” e “Act”, cuja origem foi uma reformulação da “Roda de Deming”, desenvolvida por W. E. Deming, feita por executivos japoneses durante seminários apresentados em 1950. (Moen & Norman, 2010)

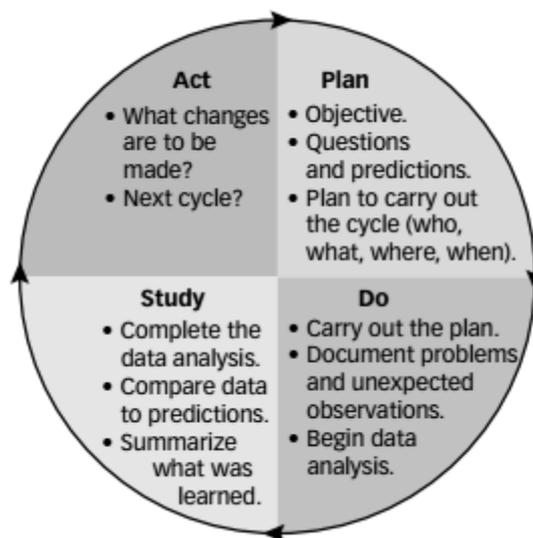


Figura 12 – Ciclo PDSA

Fonte: Moen & Norman, 2010

2.4.3. Implantação e comunicação da estratégia

Nesta subseção, que compreende a terceira etapa do processo de aplicação da metodologia BSC, serão tratados os seguintes tópicos: Gestão das Iniciativas e Plano de Comunicação.

2.4.3.1. Gestão das Iniciativas

Com o objetivo de “tirar as iniciativas do papel”, a organização deve instituir um conjunto mínimo de rotinas capazes de viabilizar o início efetivo. Os processos representados por essas rotinas irão depender do tipo de medida que será utilizada para atender às Estratégias. (Zimmerman, 2015)

Como exemplo, alguns levantamentos de aspectos gerenciais são sugeridos:

- a) Escopo, cronograma, orçamento, qualidade, recursos e riscos;
- b) Levantamento das necessidades e expectativas dos clientes e das partes interessadas;
- c) Estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis;
- d) Adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes preocupações e expectativas das diversas partes interessadas;
- e) Balanceamento das demandas conflitantes de escopo, cronograma, orçamento, qualidade, recursos e riscos.

De forma a operacionalizar as medidas de “Projetos” é utilizada uma metodologia consagrada, difundidos por um Guia de Conhecimentos sobre Gerenciamento de Projetos (PMBOK), enquanto as medidas de “Ação”, “Projeto de Inovação e Melhoria” e “Projeto Simples”, conforme proposto em Brasil (2006b), utiliza-se a ferramenta 5W2H, que busca compreender:

- a) Ação a ser realizada (*What* – o que?);
- b) Responsável (*Who* – quem?);
- c) Motivação (*Why* – por quê?);
- d) Prazo de execução (*When* – quando?);
- e) Áreas envolvidas (*Where* – onde?);

- f) Estratégia empregada (*How – como?*); e
- g) Custos relacionados (*How Much – quanto?*).

2.4.3.2. Plano de Comunicação

Para que o Planejamento Estratégico se torne possível é fundamental a elaboração de um Plano de Comunicação, desde a etapa de implementação, seus planos de ação e seus resultados. (Arruda, 2011)

Segundo o autor, são características da comunicação do Planejamento Estratégico:

- a) Avaliar os públicos interno, externo, clientes e fornecedores;
- b) Orientar as ações administrativas. A comunicação deve possibilitar o entendimento de que as ações tomadas sejam percebidas como parte de um processo para atingir determinado objetivo futuro;
- c) Convergir à discussão do Planejamento Estratégico. Todos devem falar, discutir e trocar ideias sobre o que e como a empresa está atuando;
- d) Facilitar a comunicação da organização. Possibilitar a uniformidade na comunicação para todos os membros; e
- e) Motivar. A comunicação deve criar a “sensação de fazer parte” do processo.

O plano de comunicação é que norteia os pensamentos e a força de trabalho, garantindo o sucesso na execução do Plano de Gestão. O envolvimento e comprometimento dos membros é crítico para a Gestão Estratégica e pode ser alavancado a partir de um bom Plano de Comunicação interno. (Zimmerman, 2015)

Sendo assim, Zimmerman (2015) alerta que a elaboração do plano de comunicação requer atenção aos anseios de todos os membros da organização para que se sintam parte do processo de mudança.

Ainda segundo o autor, a base do Plano de Gestão está na comunicação efetiva aos membros da organização, garantindo alavancagem ao processo de mudança. A comunicação pode ocorrer por diversas fontes, como por exemplo em reuniões centralizadas, formaturas, quadro de avisos, mensagens na intranet, entre outros.

2.4.4. Monitoramento e avaliação

Nesta subseção, que compreende a quarta etapa do processo de aplicação da metodologia BSC, serão tratados os seguintes tópicos: Monitoramento e Avaliação.

O monitoramento é o acompanhamento contínuo por parte dos gestores dos processos que estão sendo implementados e executados para que seja possível a avaliação e possíveis ajustes por parte da alta administração (Zimmerman, 2015). De acordo com Brasil (2006a), trata-se do entendimento de como a organização está caminhando em direção à situação planejada.

Para Zimmerman (2015), por trás de todo monitoramento deve existir um meio capaz de armazenar dados e transformá-los em informações que representem o desenvolvimento do plano como um todo. Para o monitoramento do desenvolvimento, os Gestores de Projetos são responsáveis pelo acompanhamento da execução do projeto e a Equipe de Gestão Estratégica é responsável pelo monitoramento dos Objetivos Estratégicos.

Ainda segundo o autor, os momentos para que seja monitorada e avaliada a implementação efetiva do Plano de Gestão são as Reuniões de Avaliação Estratégica, que devem ter regularidade nos seus acontecimentos e reunir os responsáveis pelo processo de Gestão Estratégica.

Por último, quanto ao monitoramento e avaliação, o autor afirma que alguns questionamentos devem ser atendidos, como:

- a) O que se pretendeu fazer (planejado)?
- b) O que foi realmente feito (realizado)?
- c) Por que foi feito de modo diferente (análise do desvio)?
- d) O que foi feito para corrigir os erros (medidas de ajuste adotadas)?
- e) O que ainda precisa ser feito para corrigir os erros/desvios cujas causas estão fora da nossa governabilidade (demanda por operações)?
- f) Quais os nossos compromissos e metas para o próximo período (atualização do plano)?

No mesmo sentido, de acordo com Brasil (2006a), podemos entender o monitoramento e a avaliação como:

- a) A comparação da situação atual com os objetivos propostos, as metas e os planos de ação;
- b) A análise dos desvios, a correção dos rumos em função dessas análises;
- c) O acompanhamento para avaliar a eficiência da correção adotada; e
- d) A obtenção de informações úteis ao processo de planejamento visando ao desenvolvimento de ciclos futuros.

Para Arruda (2011) é fundamental a realização de reuniões com grupo multidisciplinar, no intuito de identificar as possíveis causas de desvio das medidas planejadas, assim como identificar a necessidade de novas medidas e recursos.

2.4.5. Comunicação e aprendizado

Nesta subseção, que compreende a quinta e última etapa do processo de aplicação da metodologia BSC, serão tratados os seguintes tópicos: Ações de Melhoria e Prevenção.

2.4.5.1. Ações de melhoria e prevenção

Segundo Ribeiro (2006), algumas expectativas dos empregados não mudam, como por exemplo: desejos de justiça, valorização e reconhecimento, transparência, evolução, boa liderança, bom ambiente de trabalho e reconhecimento.

Nesse sentido, ações de melhoria e prevenção na ocorrência de desvios devem ocorrer em qualquer etapa da Gestão Estratégica, sempre que se mostrarem necessárias. É o último e imprescindível elo do ciclo, mas que permeia e que deve ocorrer durante toda a sua implantação e manutenção. (Zimmerman, 2015)

Para Arruda (2011), as orientações para a comunicação podem ser sintetizadas conforme segue:

- a) Dominar as “ondas de choque” (Albrecht, 1994, apud Arruda, 2011);
- b) Gerir acontecimentos;
- c) Divulgar os indicadores críticos; e
- d) Comunicar-se de forma sistemática e contínua.

3 Metodologia

3.1. Sistemática de trabalho

Com o objetivo de aprimorar os trabalhos de aplicação do *Balanced Scorecard* a uma Organização Militar do Exército Brasileiro, foram extraídas informações no SISPEG-Web frutos dos Planos de Gestão anteriormente elaborados, porém com erro de finalidade.

Então, algumas questões abordadas no Projeto Executivo do Referencial Teórico devem ser debatidas com o intuito de definir responsáveis e facilitar o acompanhamento do processo.

O primeiro passo é a composição da Equipe de Gestão Estratégica. Esta equipe é responsável pelos processos de elaboração, implantação, monitoramento, avaliação e, ainda, da comunicação dos resultados e aprendizados do Planejamento Estratégico Organizacional que é traduzido pelo Plano de Gestão.

Embora responsável pelos processos acima citados, a execução do processo de Elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional ocorrerá com o apoio dos responsáveis por cada setor, compondo assim o Grupo de Trabalho.

Farão parte do Grupo de Trabalho:

- a) Chefe (Ch);
- b) Subchefe (S Ch);
- c) Equipe de Gestão Estratégica;
- d) Chefe do Centro de Operações de Transporte (COT);
- e) Chefe do Setor de Pessoal (1ª Seção);
- f) Chefe da Seção de Operações e Instrução (3ª Seção);
- g) Fiscal administrativo (4ª Seção);
- h) Comandante da Companhia (Cmt Cia);
- i) Chefe da Garagem;
- j) Chefe do Setor de Licitações e Contratos (SALC);
- k) Chefe do Setor de Pagamento de Pessoal (SPP);

- l) Chefe do Almoxarifado (Almx); e
- m) Chefe do Setor de Relações Públicas (RP).

Após definido o Grupo de Trabalho, haverá uma Reunião Inicial para que seja apresentado o Sistema de Medição de Desempenho (*Balanced Scorecard*) como instrumento que viabiliza a Gestão Estratégica e para que se defina um cronograma de implantação, conforme modelo proposto por Uchôa (2015), abordado no Referencial Teórico.

Definido o cronograma de implantação do Sistema de Medição de Desempenho, deverá ser apresentado pela Equipe de Gestão Estratégica um calendário de Reuniões de Avaliação Estratégica para os processos de: elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional (primeira parte do modelo proposto); acompanhamento da Gestão Estratégica e medição do desempenho e; difusão dos resultados e melhoria contínua da Gestão Estratégica.

3.2. Processo de aplicação do *Balanced Scorecard*

Para se formar o processo de aplicação da metodologia BSC na Administração Pública serão seguidas as etapas do modelo proposto por Uchôa (2015), conforme Figura 4 abordada no Referencial Teórico.

Propõe-se que o processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional, compreendidas pelas etapas de preparação (1), Definições Estratégicas (2) e Implantação e Comunicação da Estratégia (3) do processo de aplicação da metodologia BSC para a Administração Pública, seja elaborado utilizando um modelo adaptado da Macroplan (2016), conforme Figura 13, seguindo as seguintes etapas: Premissas, Formulação, Detalhamento e Implementação.

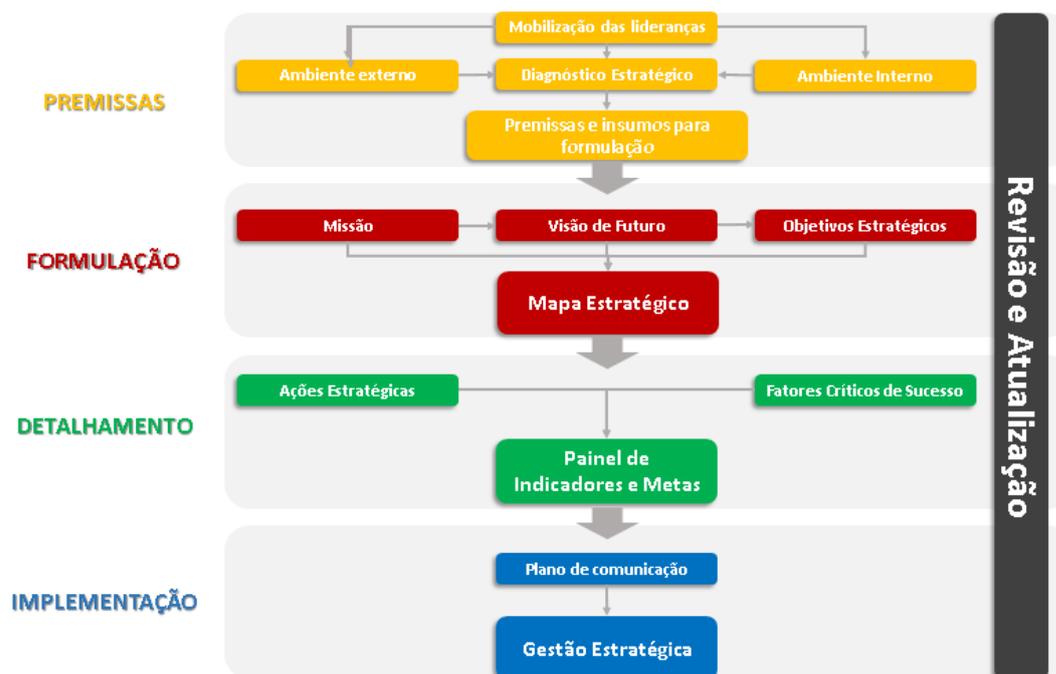


Figura 13 – Processo de Elaboração da Gestão Estratégica

Fonte: Macroplan, 2016, adaptado pelo autor.

3.2.1. Premissas

Serão abordadas nessa etapa do processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional a etapa inicial que compreende o envolvimento das lideranças, assim como dos demais profissionais envolvidos no processo e, também, o diagnóstico estratégico que tem como objetivo a análise racional da situação real da organização, de acordo com os aspectos internos e externos.

3.2.1.1. Mobilização das lideranças

Inicialmente, é importante ressaltar a diferença entre o papel do gestor e do líder para a condução do processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional. Os gerentes são aqueles que inicialmente eram ligados às funções administrativas e que posteriormente receberam atribuições de relacionamento com as pessoas, característica do conceito de líder. Embora confusa, o conceito de líder é mais suportado por diversas ciências, mais amplo e contemporâneo.

Sendo assim, conforme abordado no Referencial Teórico, a Equipe de Gestão Estratégica será capacitada e promoverá a difusão do conhecimento entre o Grupo

de Trabalho. Após, serão abordados assuntos pertinentes ao Planejamento Estratégico Organizacional, Objetivos Estratégicos, Projetos, Sistema de Medição de Desempenho, entre outros nas reuniões diárias com o corpo de Oficiais, nas formaturas e reuniões de quadros semanais, além de fixação de informativos em quadros de aviso com o objetivo de promover uma mentalidade estratégica, tornando o público interno participativo do processo de mudança.

3.2.1.2. Diagnóstico Estratégico

O primeiro passo para se elaborar o Planejamento Estratégico Organizacional será a realização por parte do Grupo de Trabalho, durante uma Reunião de Avaliação Estratégica de um diagnóstico estratégico através da análise SWOT, em consonância com o relatado no Referencial Teórico, onde o objetivo é prever e prevenir ações negativas externas (ameaças) e mitigar as internas (fraquezas), assim como de prever e potencializar as ações positivas externas (oportunidades) e de maximizar as internas (forças).

Sendo assim, para confecção da matriz SWOT, serão seguidos os seguintes passos:

- a) Reconhecer e prever os acontecimentos externos e classificá-los como ameaças ou oportunidades;
- b) Entender as capacidades e limitações internas, classificando-as como forças ou fraquezas;
- c) Confrontar as forças e fraquezas com as oportunidades e ameaças de acordo com o nível de relação entre os aspectos: (0) – Não existe qualquer relação entre os aspectos, (1) - Nível mais baixo. Relação de baixa intensidade, (3) - Nível intermediário. Relação de intensidade moderada, e (5) - Nível mais elevado. Relação de intensidade forte.
- d) Análise resultado geral de cada quadrante para ambientação macro das potencializações ou minimizações das oportunidades e ameaças;
- e

- e) Análise do resultado individual da relação em cada quadrante para priorização das estratégias a serem adotadas em cada fator (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças)

3.2.2. Formulação

Nessa etapa do processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional, estando os membros envolvidos instruídos e motivados para o processo de mudança, além de terem conhecimento sobre a situação real da organização, inicia-se o processo de formulação que compreenderá a formulação dos norteadores de Planejamento Estratégico Organizacional, são eles: Missão Estratégica, Visão de Futuro e Objetivos Estratégicos.

3.2.2.1. Missão Estratégica e Visão de Futuro

Após análise da situação organizacional promovida pela análise SWOT, o Grupo de Trabalho irá, de acordo com a abordagem do Referencial Teórico, elaborar a Missão e Visão de Futuro da Organização de forma clara, concisa e alcançável, motivando assim os profissionais e convergindo-os em uma mesma direção.

Vale ressaltar que a Missão da organização deverá estar baseada em referenciais que independem de quaisquer restrições temporais ou de recursos, ou seja, um objetivo central que não sofre influência de ações externas.

A Visão de Futuro, por sua vez, deverá estar baseada na Missão. Para sua elaboração, esta deverá abordar o futuro pretendido de forma desafiadora, porém alcançável.

3.2.2.2. Objetivos e o Mapa Estratégico

Para elaboração dos Objetivos Estratégicos, o Grupo de Trabalho irá, em reunião centralizada, traduzir a Missão e Visão de Futuro em Objetivos Estratégicos utilizando a técnica S.M.A.R.T., dispondo-os nas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*, garantindo assim o entendimento da relação causa-efeito, conforme abordado no Referencial Teórico.

Conhecendo a Missão, da Visão de Futuro e dos Objetivos Estratégicos que irão encaminhar a organização para a elaboração do Plano de Gestão, o Grupo de Trabalho irá dispô-los no Mapa Estratégico, garantindo de forma visual e direta um referencial comum e de fácil compreensão a intensão do alto comando aos membros da organização.

3.2.3. Detalhamento

O detalhamento pode ser considerado a etapa mais crítica do processo de implantação do Sistema de Medição de Desempenho (*Balanced Scorecard*). Isso pois trata-se de uma etapa de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional onde são definidos os Fatores Críticos de Sucesso, as estratégias e seu desdobramento, além dos Indicadores de Desempenho representativos de cada Objetivo Estratégico.

Por vezes essas definições são realizadas através de conhecimentos empíricos e influenciam de forma direta o Sistema de Medição de Desempenho proposto.

3.2.3.1. Fatores Críticos de Sucesso

Após a elaboração do Mapa Estratégico, o Grupo de Trabalho irá reunir-se com o intuito de levantar os Fatores Críticos de Sucesso que, conforme Referencial Teórico, representam um obstáculo e seus resultados favoráveis são essenciais direcionar e alcançar os Objetivos Estratégicos.

Após levantamento dos Fatores Críticos de Sucesso relacionados a cada Objetivo Estratégico, esses serão debatidos como forma de priorização com o objetivo de focar as estratégias relacionadas.

3.2.3.2. Estratégias e seu desdobramento

Tendo em vista a fase inicial de abordagem e a simplificação do Planejamento Estratégico Organizacional, a medida utilizada para cumprir as estratégias, e assim alcançar os Objetivos Estratégicos, conforme abordado no Referencial Teórico, será a de “Projeto Simples”.

As formulações dos Projetos ocorrerão em reunião centralizada do Grupo de Trabalho e seguirão os seguintes aspectos: o diagnóstico estratégico baseado na matriz SWOT; correspondência com o cumprimento da Missão; alinhamento com a visão de futuro e com o alcance dos objetivos estratégicos e; ser factível e de fácil entendimento pela organização.

Com a elaboração do Mapa Estratégico contendo os Objetivos Estratégicos, a definição dos Fatores Críticos de Sucesso e os Projetos Simples baseados nas estratégias traçadas para se alcançar cada Objetivo, a próxima atividade está relacionada a escolha de indicadores de desempenho que representem os Objetivos Estratégicos e, ainda, aqueles que representam o esforço da organização para atingir esses Objetivos.

3.2.3.3. Indicadores de Desempenho e elementos descritivos

Baseado no Referencial Teórico, o Grupo de Trabalho irá reunir-se para que, após conhecimento do objetivo de se elaborar os indicadores de desempenho, reconhecer a importância das 02 (duas) dimensões, entender a 06 (seis) classificações e sua relação direta com a cadeia de valor, possam determinar os indicadores de desempenho de acordo com os principais critérios para avaliação (Quadro 10) para cada Objetivo Estratégico.

Além da elaboração e priorização do próprio indicador de desempenho, a equipe deverá, ainda, apresentar os elementos descritivos que irão operacionalizar o processo de medição. São eles:

- a) Meta: representa o resultado esperado para cada indicador, considerando o contexto interno e externo à organização e/ou a linha base, quando houver.
- a) Periodicidade de apuração: define o período em que o resultado do indicador será apurado, variando de acordo com a particularidade de cada indicador.
- b) Responsabilidade pela apuração: define o responsável para que, dentro do período de apuração, colete os dados e apresente os resultados do cálculo do indicador.

- c) Fontes de dados: define de onde serão extraídos os dados para apuração dos resultados, podendo ser através de sistema, documentos internos, apuração presencial, entre outros.
- d) Metodologia de coleta de dados: apresenta o processo que será seguido pelo avaliador de cada indicador, com o objetivo de garantir uniformidade e correção durante a de coleta de dados.
- e) Fórmula de cálculo: representa a fórmula utilizada para que seja representado de forma quantitativa o indicador de desempenho, tendo como base os dados apurados.

Por fim, para apresentar de forma clara e objetiva o objeto de mensuração, os indicadores que estão relacionados e, ainda, os seus elementos descritivos acima apresentados, será utilizada a estrutura de Painel de Indicadores, conforme Quadro 11.

Quadro 11 – Painel de Indicadores

Objetivo Estratégico	Tipo	Indicador	Meta	Periodicidade de apuração	Responsabilidade pela apuração	Fonte de dados	Metodologia de coleta de dados	Fórmula de cálculo

Fonte: Adaptado de Zimmerman, 2015

Elaborado o Planejamento Estratégico Organizacional tem-se como resultado o Plano de Gestão, uma ferramenta que norteia as ações estratégicas da Organização, que busca cumprir a missão institucional e melhorar o nível operacional. (Brasil, 2006a)

3.2.4. Implementação

3.2.4.1. Plano de comunicação

Conforme abordado no Referencial Teórico, nesta etapa deverá ser elaborado um Plano de Comunicação para implementação do Plano de Gestão, tanto para a

apresentação dos Plano de Gestão com os Objetivos e Projetos relacionados, como também para apresentação dos resultados.

O Plano de Comunicação deverá possibilitar: o entendimento de que as ações tomadas sejam percebidas como parte de um processo para crescimento da organização; a discussão e troca de ideias sobre o assunto; a uniformidade na comunicação para todos os membros e; a “sensação de fazer parte” do processo.

Propõe-se que a comunicação ocorra através de reuniões centralizadas, formaturas, quadro de avisos e instrução de quadros.

3.2.4.2. Gestão Estratégica

A gestão da estratégia será realizada com o uso da ferramenta “5W2H” através do programa do Sistema de Excelência do Exército Brasileiro (SISPEG-WEB). O modelo utilizado para ilustrar a utilização desta ferramenta será o apresentado no Quadro 12.

Quadro 12 – Matriz para desdobramento da estratégia

Objetivo Estratégico:						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS):						
Meta:						
Indicador:						
Prazo:						
Responsável:						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?

Fonte: Brasil, 2006a.

A Gestão Estratégica será realizada pela Equipe de Gestão Estratégica, que é responsável pelos processos do Planejamento Estratégico de implantação, monitoramento e avaliação e, ainda da comunicação dos resultados e aprendizados. Destas finalidades, pode-se destacar a integração desta Equipe com os responsáveis diretos por cada setor relacionado com Objetivo Estratégico.

3.2.5. Monitoramento e avaliação

Embora deva ser tempestiva, o monitoramento e avaliação ocorrerão durante as Reuniões de Avaliações Estratégicas e algumas questões deverão ser debatidas acerca das iniciativas de cada Objetivo Estratégico, como por exemplo:

- a) Como ocorreu a relação entre o que foi previsto e o planejado para o período?
- b) Se houve divergência, quais foram os fatores internos e externos que causaram?
- c) Quais foram ou quais serão as medidas para se corrigir os desvios?
- d) Quais serão os compromissos assumidos por cada gestor de iniciativas e pela Equipe de Gestão Estratégica para o próximo período?

Já com relação ao processo de Gestão Estratégica, as questões a serem debatidas devem abordar o direcionamento da estratégia da Organização, como por exemplo:

- a) Os referenciais estratégicos (missão e visão) permanecem viáveis e desafiadores para os membros da organização?
- b) Os Objetivos Estratégicos estão em alinhamento com os referenciais, são factíveis com os recursos disponíveis e são prioridades para a alta administração?
- c) Quais foram as avaliações e críticas do órgão de controle interno?
- d) O plano de comunicação está adequado e sendo além de informativo, motivador para os membros da organização?
- e) Os líderes dos processos estão motivados?

Vale ressaltar que os momentos de debate (Reuniões de Avaliações Estratégicas) devem estar previstos em calendários para que seja possível a verificação da efetividade na implantação do Plano Estratégico e do direcionamento da estratégia.

3.2.6. Comunicação e aprendizado

Sendo assim, além da comunicação que deve ocorrer no processo de implementação, quando do direcionamento do Plano de Gestão, a comunicação dos resultados alcançados e dos aprendizados colhidos fruto da execução do Plano deverá ser abordada como forma de motivar a equipe e corrigir os desvios.

Cabe ressaltar que, conforme abordado no Referencial Teórico, toda a melhoria advinda do processo de aprendizado e/ou ação preventiva deverá ser tomada de forma tempestiva e, apesar de consistir a última etapa previstas no Plano de Gestão, deverá estar presente durante todos os processos.

4 Estudo de Caso

4.1. Descrições da organização em estudo

O Estabelecimento Central de Transporte (ECT) é uma unidade do Exército Brasileiro subordinada à Base de Apoio Logístico do Exército (BaApLogEx), que executa o planejamento, execução e controle da atividade de transporte terrestre de suprimentos, com o objetivo de garantir segurança do fluxo logístico ao Exército Brasileiro.

De acordo com as Normas Administrativas Relativas ao Suprimento (Brasil, 2002), os suprimentos são divididos em classes, a saber: classe I - Materiais de subsistência (inclui ração animal); classe II - Materiais de intendência (fardamento, equipamento, móveis, utensílios, entre outros); classe III - Combustíveis e lubrificantes; classe IV - Materiais de construção; classe V - Armamento e munição (inclusive material para defesa química, biológica, radiológica e nuclear); classe VI - Materiais de engenharia e cartografia; classe VII - Materiais de comunicação, eletrônica e informática; classe VIII - Materiais de saúde (humana e veterinária); classe IX – Material naval, motomecanização e de aviação; classe X – Materiais não incluídos nas outras classes.

O ECT pode ser observado como sendo duas grandes Unidades de Negócios: operações, compreendida pelo Centro de Operações de Transporte responsável pelo planejamento e controle da atividade de transporte e pela Seção de Garagem responsável pela execução e; administrativa, cujo objetivo é dar apoio à atividade de transporte, como por exemplo, quando da aquisição de material e/ou contratação de serviço, alimentação, suporte em TI, entre outros.

O ECT é a Unidade Logística responsável pelo transporte inter-regional das mais diversas Classes de Suprimentos, principalmente, das Classes II e V, a serem entregues por todo o país. Está situado na cidade do Rio de Janeiro/RJ, em uma excelente localização estratégica, conforme apresentado na Figura 14.



Figura 14 – Localização do ECT

Fonte: ECT, 2016.

Da imagem acima, pode-se verificar as rápidas ligações do quartel, com todos os demais modais de transporte (Aéreo – Base Aérea do Galeão e Aquaviário – Porto do Rio) e, ainda, com os principais eixos de transporte terrestre da cidade que dão acesso aos Eixos de Suprimentos que serão abordados mais adiante.

4.1.1. Atividades realizadas

Para dimensionamento da atividade realizada e entendimento das demandas do fluxo logístico do Exército Brasileiro, é importante analisar, conforme Figura 15, as áreas que são atendidas pelo Plano Geral de Transportes (PGT).

O PGT é um documento proposto pelo ECT, ratificado pela BaApLogEx e assinado pelo Comandante Logístico que determina os prazos de solicitação de transporte, preparo da carga, carregamento da carga, execução da missão de transporte e despacho das cargas de retorno.

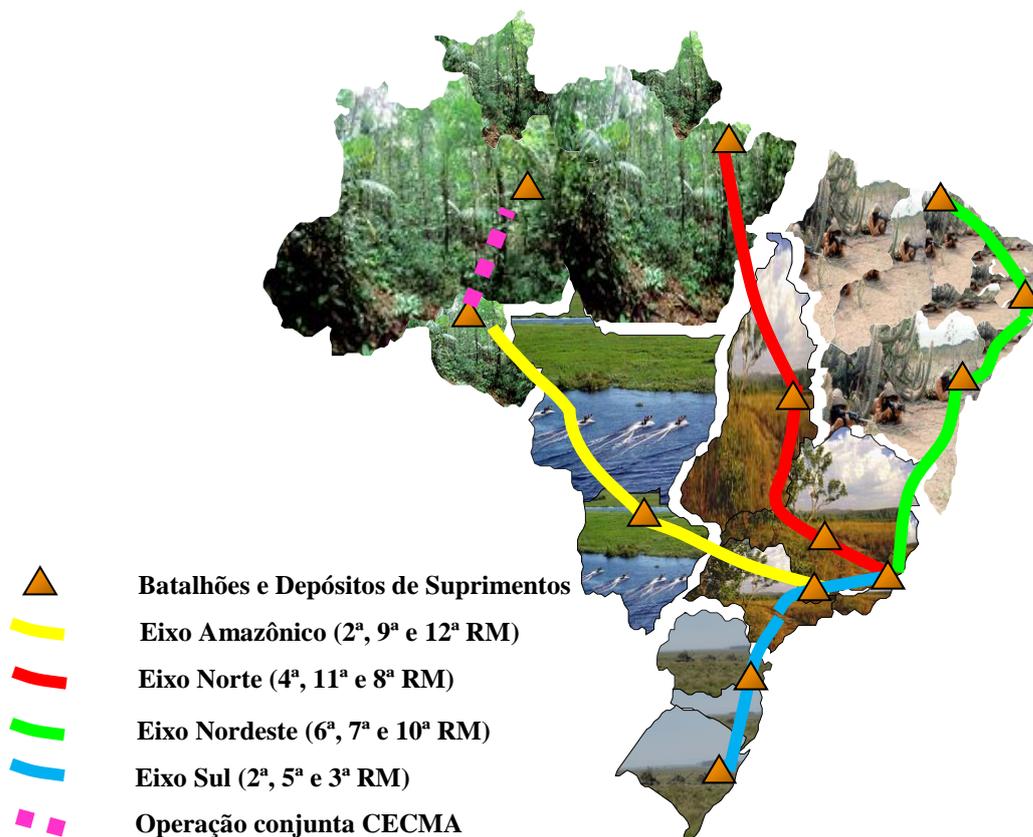


Figura 15 – Eixos de Suprimento

Fonte: ECT, 2016.

Por motivo de segurança nacional, serão omitidas propositalmente informações no que tange aos deslocamentos realizados, como: o período das missões de transporte para atender a demanda; os pontos de apoio do comboio; e a cidade em que se situam.

Para fins de entendimento dos Eixos de Suprimentos apresentados na Figura 15, cabe informar que são percorridas duas vezes por ano os seguintes itinerários por Unidades da Federação:

- **Eixo Norte:** Rio de Janeiro – Brasília – Tocantins – Maranhão – Pará;
- **Eixo Nordeste:** Rio de Janeiro – Espírito Santo – Bahia – Alagoas – Pernambuco – Rio Grande do Norte – Ceará;
- **Eixo Sul:** Rio de Janeiro – São Paulo – Paraná – Santa Catarina – Rio Grande do Sul; e
- **Eixo Amazônico:** Rio de Janeiro – São Paulo – Mato Grosso do Sul – Rondônia – Amazonas.

Cabe ao ECT, ainda, o planejamento e a execução de outras missões, tais como: operações de embarque e desembarque nos terminais marítimos e aéreos, transporte eventual de suprimento não previsto no PGT e aproveitamento de missões conjuntas e intercâmbios mantidos com a Marinha do Brasil e a Força Aérea Brasileira.

Do acima exposto, a Figura 16 (recebimento das Viaturas Blindadas de Combate de defesa antiaérea Flakpanzer Gepard) e a Figura 17 (apoio às tropas que se encontram no Haiti) ilustram exemplos de outras missões executadas, além de: transporte de Armamento e Munição para as Sedes Navais no Brasil, aproveitamento do modal aéreo para transporte de carga com alto valor agregado, apoio à Copa do Mundo 2014, Olimpíadas Rio 2016, apoio à Força de Pacificação no Complexo do Alemão, entre outras.



Figura 16 – Transporte de Viatura Blindada de Combate Gepard

Fonte: ECT, 2016.

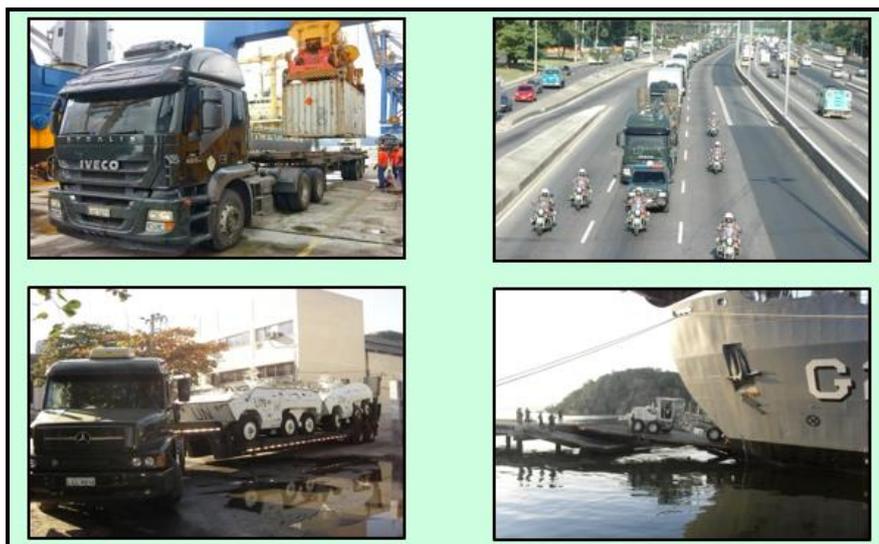


Figura 17 – Transporte para o Haiti

Fonte: ECT, 2016.

Conforme pode ser observado, os transportes de suprimentos realizados fora do PGT são de caráter específicos e, portanto, de difícil execução. Para o cumprimento dessas missões é necessário, em geral, a especialidade dos motoristas no transporte de Cargas Indivisíveis, cuja unidade excede os limites da carreta determinados em lei.

4.1.2. Material transportado

Dentre os materiais transportados pelo ECT, pode-se chegar à seguinte representação em grupos, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Grupos Transportados

Item	Grupo	Soma de Quantidade Transportada (Kg)	%	% Acumulado	Categoria
1	Munição	363.372	33,97	33,97	A
2	Intendência	313.959	29,35	63,31	
3	Armamento	186.610	17,44	80,75	B
4	Motomecanização	99.446	9,30	90,05	
5	Comunicações	30.677	2,87	92,92	C
6	Subsistência	26.700	2,50	95,41	
7	Saúde	25.286	2,36	97,78	
8	Engenharia	23.790	2,22	100,00	
Total		1.069.841	100		

Fonte: Autor, 2016.

Em geral, no transporte rodoviário, a capacidade de carga de um semirreboque tipo baú é de 27 toneladas ou 90m³ que atingir primeiro. Convencionou-se então que para cada 1m³ do veículo, tem-se como acondicionar até 300 (trezentos) kg de material, ou seja, a divisão entre o peso e a cubagem (27 toneladas / 90m³).

Em uma avaliação por peso, seriam tendenciosos os valores apresentados pelas cargas mais pesadas, assim como pelas cargas mais volumosas em uma avaliação por volume. Por isso, foi considerado o valor de 300 (trezentos) quilos por metro cúbico para que fosse possível a comparação do peso real com o peso cubado.

Logo, as somas das quantidades transportadas de cada grupo são originadas da soma do maior valor entre o peso real e o peso cubado dos diferentes SKUs transportados.

De acordo com a Análise de Pareto (Curva ABC), pode-se concluir, baseado na Tabela 2, que aproximadamente 80 % do material transportado pelo ECT é Munição, Intendência e Armamento (Grupo “A”), conforme pode ser observado no Figura 18 abaixo:

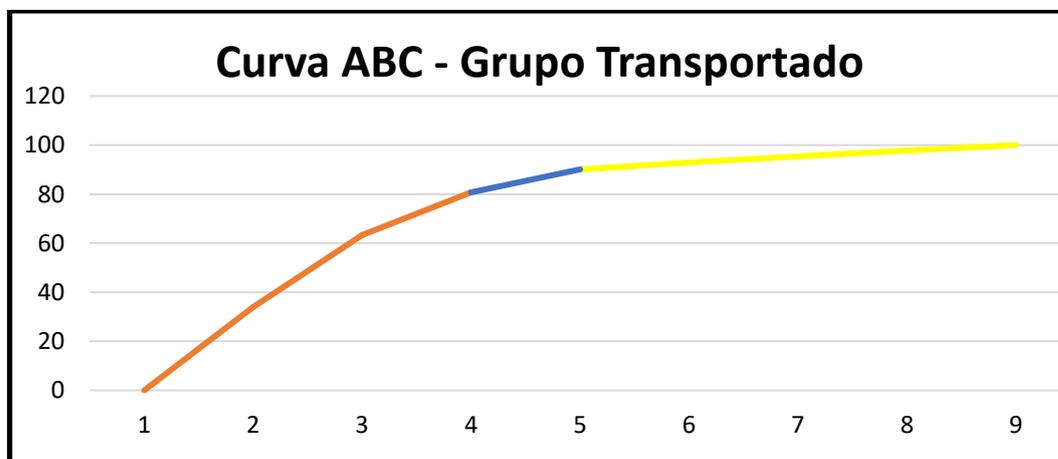


Figura 18 – Análise de Pareto

Fonte: Autor, 2016.

4.2. Entendimento dos atuais fluxos logísticos

Entendem-se como fluxos logísticos, os processos necessários para armazenagem e movimentação de produtos do ponto inicial até o ponto de consumo

final (fluxo de material). Nesse contexto, pode-se afirmar que a logística é formada por três tipos de fluxos: o de material, o de informação e o fluxo monetário-financeiro (Tsay, 1998; Ballou 2000).

4.2.1.

Fluxo de materiais

4.2.1.1.

Fluxo direto

O fluxo de materiais pode ser compreendido pelo fluxo dos produtos dos pontos de aquisição das matérias-primas até o consumidor final. (Ballou, 2001)

A abordagem pretendida está contemplada pelo fluxo de distribuição de materiais, compreendida por: carregamento, transporte e descarregamento.

Para o carregamento, após ter conhecimento da carga a ser transportada no Eixo de Transporte, através de planilha encaminhada pela BaApLogEx, o Centro de Operações de Transportes do ECT, determina ao Pelotão de Transportes que desloque para os Depósitos Centrais (Batalhão de Manutenção e Suprimento de Armamento - BMSA, Depósito Central de Munição - DCMun e 1º Depósito de Suprimento – 1º DSUP) os contêineres/implementos (semirreboques) necessários para o embarque.

O carregamento ocorre simultaneamente nos Depósitos Centrais, no período determinado pelo Plano Geral de Transportes, momento em que os militares do ECT designados acompanham o embarque da carga, a fim de auxiliar a acomodação e amarração da mesma, juntamente com o encarregado de carga de cada depósito. Demais cargas como medicamentos e materiais importados pela Diretoria de Importação e Exportação de Material, por exemplo, são coletados e transportados para o ECT, onde são embarcados.

Por entendimento dos benefícios de acuracidade e agilidade no descarregamento, as cargas de armamento (BMSA) e munição (DCMun) são carregadas em contêineres, priorizando a unitização por Depósitos Regionais de destino. Algumas cargas especiais do BMSA, como exemplos os canhões, e do 1º DSUP, como exemplo as cozinhas de campanha, que são embarcadas em semirreboque tipo carga seca, enquanto os veículos (classe IX) seguem em pranchas (leito baixo, reto ou de excesso lateral). Por fim, os materiais que necessitam ser

acondicionados cobertos do tempo, como os de emprego militar e medicamentos, são carregados em semirreboque tipo baú.

Terminado o carregamento, todos os semirreboques e contêineres empregados são levados para o ECT, em período também definido no PGT, onde permanecem até a data de saída do comboio. Para apanha dos contêineres com armamento e munição, além dos meios materiais necessários, é transportado em viatura tipo Van uma equipe para escolta armada. Em alguns casos, acompanhado dos respectivos encarregados de carga, ocorre a junção dos materiais acondicionados em contêineres que têm o mesmo depósito de destino.

O transporte ocorre, segundo planejamento de deslocamento feito pelo Centro de Operações de Transportes do ECT, de acordo com os destinos dos suprimentos. Os deslocamentos ocorrem no período diurno, sendo previsto, para isso, um ponto de apoio para abastecimento, pernoite e alimentação da tropa.

O descarregamento dos materiais é realizado nos Depósitos Regionais, no dia útil seguinte da chegada do comboio. A entrega do material acontece mediante o recebimento da Requisição de Transporte (RT) pelo responsável do depósito da classe, preenchendo para isso: data, nome completo, CPF, função, OM e assinatura.

4.2.1.2. Fluxo reverso

De acordo com Balllou (2001), embora por vezes não administrado, o fluxo reverso de produtos de volta ao ponto de origem precisa ser considerado como parte do escopo do planejamento e controle logísticos.

Pelo fluxo reverso, entende-se como por exemplo o retorno ao DCMun, em aproveitamento dos Eixos de Transportes, dos cartuchos de munições utilizadas; o retorno ao Batalhão de Manutenção e Suprimento de Armamento dos armamentos anteriormente distribuídos e que necessitam de algum reparo; o retorno de materiais de emprego militar utilizados em Forças de Paz para incineração ou aproveitamento; entre outros.

4.2.2. Fluxo de informações

O fluxo de informações, incluído na definição de cadeia de suprimentos por Bowersox & Closs (2001) e considerado uma das atividades chave da cadeia de suprimentos (Ballou, 2001), da atividade de transporte de suprimentos do Exército Brasileiro entende-se como sendo um conjunto de informações de necessidades e execução de transporte que devem ser, de acordo com Bowersox e Closs (2001), precisas e tempestivas e são essenciais para a eficácia dos sistemas logísticos.

4.2.2.1. Fluxo de informações de necessidades

No fluxo de informações de necessidades de transporte estão presentes os agentes diretores (Órgãos Gestores), responsáveis pelas atividades ligadas ao suprimento, à manutenção e ao controle específico de materiais de interesse do Exército, colocados sob sua gestão, de acordo com o Regulamento de Administração do Exército (Brasil, 1990); os agentes coordenadores (4ª Seção do Gabinete de Planejamento e Gestão do Comando Logístico, Comando da BaApLogEx e Regiões Militares); e agentes executores (Órgãos Provedores Centrais e Regionais e Estabelecimento Central de Transportes), responsáveis pelo recebimento, armazenagem, movimentação e transporte dos suprimentos.

O fluxo de informações do Exército Brasileiro relacionado ao conhecimento da necessidade de transporte de suprimentos ocorre conforme Figura 19, como segue:

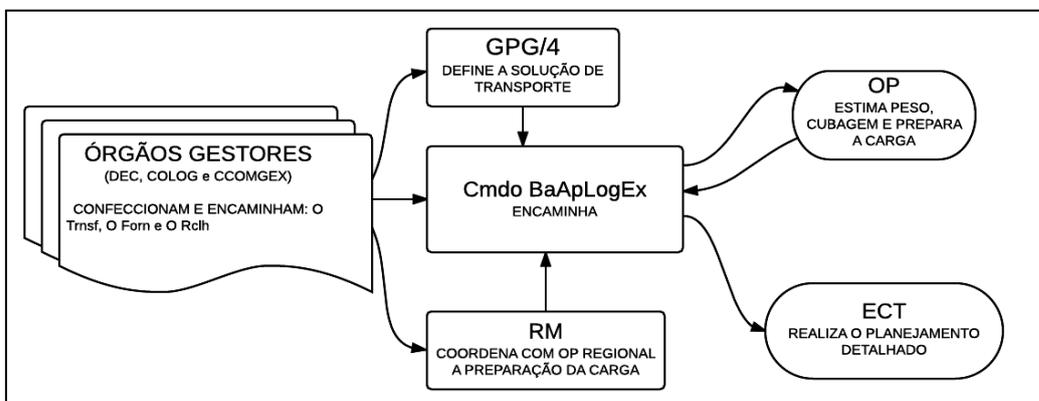


Figura 19 – Fluxo de necessidade de transporte

Fonte: ECT, 2016.

Após aprovação e publicação por parte do Comando Logístico (COLOG) do Plano Geral de Transportes, este encaminha à BaApLogEx e às Regiões Militares, mais especificamente às Regiões Militares e seus Órgãos Provedores (OP) as Ordens de Fornecimento (O Forn), Ordem de Recolhimento (O Rclh) ou Ordens de Transferência (O Trnsf) que deverão ser executadas.

De posse dessas Ordens, os Órgãos Provedores (Depósitos de Suprimento) loteiam e documentam o material a ser transportado através de Guias (fornecimento, recolhimento ou transferência) e de Requisições de Transporte e encaminham diretamente à BaApLogEx (Depósitos Centrais) ou à RM de subordinação (demais Depósitos) que, em tempo hábil requer o transporte à BaApLogEx.

Após a consolidação das Requisições de Transporte, a Divisão de Operações da BaApLogEx encaminha ao ECT os dados de descrição, peso e volume para planejamento quanto da adequação da carga aos meios e execução do carregamento.

Basicamente, a tramitação do conhecimento ocorre através de ligação telefônica, e-mail e/ou emissão de Documento Interno do Exército (DIEx) entre as Organizações Militares, sendo anexado para tanto, as Ordens (pelos Órgãos Gestores), Guias (pelos Órgãos Provedores) e Requisições de Transporte (para o ECT) e planilhas.

Sobre o DIEx, vale ressaltar a funcionalidade do Sistema de Protocolo Eletrônico de Documentos (SPED) utilizado pelo Exército, onde o documento é confeccionado pelo militar responsável, encaminhado e analisado por seu imediato, encaminhado e assinado pelo comandante e transmitido pelo protocolista da origem. No destino, o documento, após recebido pelo protocolista, é encaminhado e analisado pelo comandante que o despacha para a seção de destino.

4.2.2.2.

Fluxo de informações para execução

No fluxo de informações para execução do transporte (Figura 20), estão presentes: mais de 35 (trinta e cinco) unidades de apoio solicitadas pelo ECT, entre Organizações Militares do Exército, de forças auxiliares e Departamentos Nacionais de Infraestrutura de Transportes (DNIT) para apoio em combustível, alimentação e pernoite dos militares envolvidos; O Gabinete de Planejamento e

Gestão do COLOG e a BaApLogEx como mediadores destes apoios e controladores do transporte; o Centro de Operações de Transportes do ECT responsável pelas diversas solicitações de apoio, de pagamentos pecuniários e de recursos para manutenção corretiva (suprimento de fundos); além dos agentes da administração do ECT como executores responsáveis pelos pagamentos.

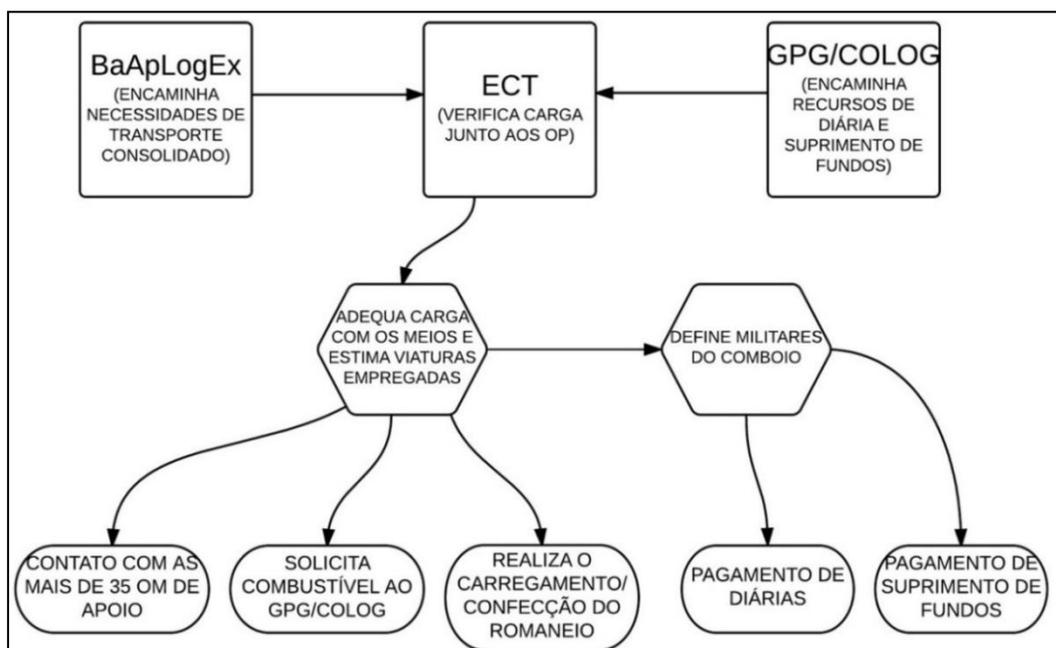


Figura 20 – Fluxo de execução do transporte

Fonte: ECT, 2016.

4.2.3. Fluxo financeiro

Para o cumprimento da Missão de Transporte, são necessários recursos financeiros capazes de custear o pagamento de diárias aos militares envolvidos e o suprimento de fundos em cartões corporativos para fazer frente às despesas eventuais durante a missão. Ambos os valores devem chegar ao último estágio da despesa pública (pagamento) antes da data determinada de saída do comboio.

O fluxo financeiro inicia-se na proposta de Plano Geral de Transportes e necessidades de recursos necessários para o cumprimento do Plano pelo ECT que é encaminhado à BaApLogEx. Após análise e ratificação da proposta, a mesma segue para o Gabinete de Planejamento e Gestão do COLOG que publica e descentraliza os créditos em favor do ECT, conforme Figura 21.

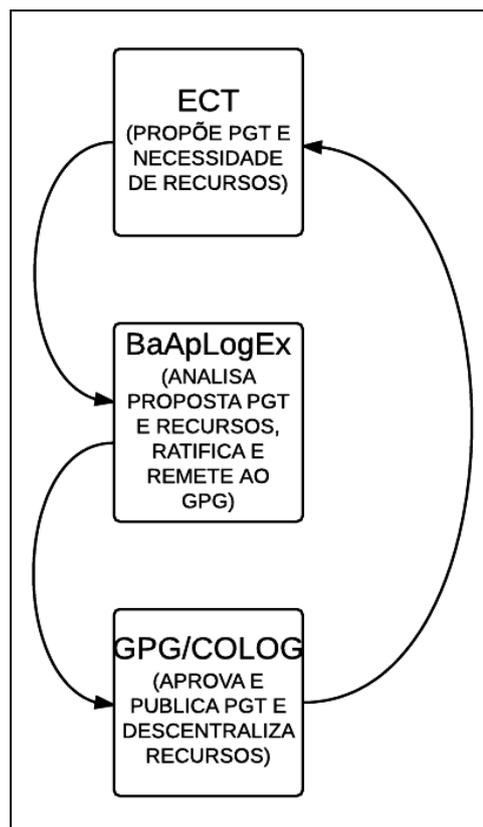


Figura 21 – Fluxo de descentralização de crédito

Fonte: ECT, 2016.

De posse do crédito, o Centro de Operações de Transportes do ECT, após definição dos militares envolvidos nas Missões de Transporte, encaminha para o Ordenador de Despesas uma proposta de pagamento dos direitos pecuniários e de recursos para carregamento dos cartões corporativos dos Agentes Supridos que, após assinado, segue para as seções administrativas para empenho, liquidação e pagamento.

O Ordenador de Despesas pode ser conceituado como toda e qualquer autoridade de cujos atos resultarem emissão de empenho, autorização de pagamento, suprimento ou dispêndio de recursos. (Brasil, 1967)

Já o Agente Suprido é o servidor que detém autorização para proceder à execução financeira, com destinação estabelecida pelo Ordenador de Despesas, sendo responsável pela aplicação e comprovação dos recursos recebidos a título de Suprimento de Fundos. (Brasil, 2008)

4.3. Sistema de Medição de Desempenho proposto

Para elaboração do Sistema de Medição de Desempenho proposto foram seguidas, através das Reuniões de Avaliação Estratégica dispostas no Apêndice 1, as 05 (cinco) etapas do modelo proposto por Uchôa (2015), sendo as etapas 01 (um), 02 (dois) e 03 (três) baseadas em um modelo adaptado da Macroplan (2016), conforme abordado no Capítulo 3.

O sistema de apoio utilizado para prover meio capaz de possibilitar a elaboração e gerenciamento estratégico é, através do uso do SISPEG-WEB, o Sistema de Excelência no Exército Brasileiro (SE-EB), que foi estabelecido em 2007 e atualizado pela PORTARIA N° 1.266, de 10 de setembro de 2015, e faz parte do Processo de Transformação do Exército pelo Projeto PROFORÇA.

O SISPEG-WEB é um sistema desenvolvido para facilitar a implantação do modelo de gestão adotado pelo Programa de Excelência Gerencial do Exército Brasileiro (PEG-EB).

O PEG-EB é o instrumento de implantação da estratégia de “reorganização das atividades sob a égide da excelência”, estabelecido pelo Comandante do Exército, General de Exército Francisco Roberto de Albuquerque e que foi implantado no Exército Brasileiro no período de 2003 a 2006. (Brasil, 2015)

Entre outros, o SE-EB tem o objetivo de integrar as ferramentas de Planejamento Estratégico para que, de acordo com o Mapa Estratégico, possa contribuir com a elaboração dos planos estratégicos, além do acompanhamento dos objetivos estratégicos através dos indicadores e metas estabelecidos.

4.3.1. Premissas

4.3.1.1. Mobilização das lideranças

O apoio do alto comando do Estabelecimento Central de Transportes (ECT) estabelecido na 1ª Reunião de Avaliação Estratégica, mostrou-se vital para viabilizar a legitimação do processo de mudança além de apresentar o conceito do BSC para os envolvidos no processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional. Não somente no sentido de participar, a comunicação propagada

aos subordinados minimizou a resistência e criou um ambiente favorável para o trabalho da Equipe de Gestão Estratégica.

Esta Equipe, publicada em Boletim Interno e composta por 02 (dois) oficiais, realizou curso de extensão na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) e difundiu o conhecimento com os demais militares que compunham o Grupo de Trabalho, conforme abordado no 3º Capítulo.

O objetivo do Grupo de Trabalho foi de elaborar o Planejamento Estratégico Organizacional baseado no conceito do *Balanced Scorecard* (BSC) para que então, a Equipe de Gestão Estratégica pudesse realizar a gestão dos indicadores de desempenho e auferir resultados dos objetivos estratégicos junto responsáveis diretos por cada setor relacionado com Objetivo Estratégico.

4.3.1.2. Diagnóstico Estratégico

A etapa que teve com o objetivo a tradução do diagnóstico estratégico e por consequente a análise ambiental foi concluída em conjunto com a alta administração e os líderes dos setores. Para esse objetivo foi utilizado o modelo SWOT (Tabela 3) que consiste na análise das forças (*Strenghts*) e fraquezas (*Weaknesses*) do ambiente interno e das oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) do ambiente externo.

Da 2ª Reunião de Avaliação Estratégica foram extraídas as seguintes informações:

- Forças (*Strenghts*)

- a) Apoio da Chefia do ECT às necessidades de implantação de processos de transporte;
- b) Existência de equipamentos de transporte, movimentação e manipulação de contêineres e cargas de diferentes tipos, pesos e volumes;
- c) Existência de um galpão com prateleiras suspensas, destinados ao armazenamento da carga em trânsito; e
- d) Profissionais experientes executores do serviço de transporte. (Sargentos do Quadro Especial).

- Fraquezas (*Weaknesses*)

- a) A não informatização dos processos de transporte;
- b) Falta de capacitação e/ou renovação do efetivo com os cursos de motorista e/ou movimentação;
- c) Falta do serviço de telemetria;
- d) Inexistência de blindagem e de 2ª porta nas viaturas de escolta; e
- e) Inexistência de processos padronizados para movimentação interna de viatura; execução de transporte PGT; e execução de transporte inopinado.

- Oportunidades (*Opportunities*)

- a) Aproveitamento de recurso financeiro da Diretoria de Importação e Exportação de Material;
- b) Dar visibilidade a OM, em função da desmobilização de eventos nacionais e internacionais em função de apoio as tropas militares;
- c) Possibilidade de parceria para capacitação com o Sistema "S";
- d) Implantação do Sistema Gerenciador de Transporte do Exército Brasileiro; e
- e) Realização de benchmarking na 2ª Companhia de Transporte.

- Ameaças (*Threats*)

- a) A ineficiência de alojamento, alimentação e combustível nos pontos de apoio;
- b) A inexistência de cargos permanentes específicos de motoristas (militar de carreira);
- c) Fator segurança (acidentes e tentativas de roubo e/ou saques de carga);
- d) Indisponibilidade de recursos para pagamentos de diária, suprimento de fundos e manutenção de viatura; e
- e) Mudança de comando do quartel general e, por consequência, a alteração das diretrizes para a atividade fim.

Tabela 3 – Análise SWOT

Aspectos considerados		MATRIZ DE AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA													PRIORIDADE	
		AMBIENTE EXTERNO												TOTAL		
		OPORTUNIDADES				AMEAÇAS										
		Aproveitamento de recurso financeiro da DDEM	Dar visibilidade a OM, em função da desmobilização de eventos nacionais e internacionais em função de apoio as tropas militares	Possibilidade de parceria para capacitação com o Sistema 'S'	Implantação do SGTEB	Realização de benchmarking na 2ª Cia Trnp	SUBTOTAL	A ineficiência de alojamento, alimentação e combustivel nos pontos de apoio	A inexistência de cargos permanentes específicos de motoristas (militar de carreira)	Fator segurança (acidentes e tentativas de roubo e/ou saques de carga)	Indisponibilidade de recursos para pagamentos de diária, suprimento de fundos e manutenção de viatura	Mudança de comando do quartel general (alteração das diretrizes para a atividade fim)	SUBTOTAL	TOTAL		
AMBIENTE INTERNO	FORÇAS	Apoio da Chefia do ECT às necessidades de implantação de processos de transporte	3	1	0	5	5	14	3	0	3	5	0	11	25	1
		Escolta com militares da própria OM	0	1	0	0	1	2	3	0	5	5	0	13	15	2
		Existência de equipamentos de transporte, movimentação e manipulação de contêineres e cargas de diferentes tipos, pesos e volumes	5	5	3	0	1	14	0	1	0	0	0	1	15	2
		Existência de um galpão com prateleiras suspensas, destinados ao armazenamento da carga em trânsito	3	1	1	0	0	5	0	0	1	0	0	1	6	3
		Profissionais experientes executores do serviço de transporte. (Sgt QE)	5	5	0	0	0	10	3	3	3	3	3	15	25	1
	SUBTOTAL		16	13	4	5	7	45	9	4	12	13	3	41		
	FRAQUEZAS	A não informatização dos processos de transporte	3	3	0	5	3	14	0	0	3	5	3	11	25	1
		Falta de capacitação e/ou renovação do efetivo com os cursos de motorista e/ou movimentação	3	3	0	0	0	6	0	1	5	0	1	7	13	4
		Falta do serviço de telemetria	3	3	0	0	5	11	0	0	3	3	0	6	17	3
		Inexistência de blindagem e de 2ª porta nas viaturas de escolta	1	0	0	0	1	2	1	0	5	0	0	6	8	5
Inexistência de processos padronizados para movimentação interna de viatura; execução de transporte PGT; e execução de transporte inopinado		1	1	0	5	3	10	3	0	5	1	3	12	22	2	
SUBTOTAL		11	10	0	10	12	43	4	1	21	9	7	42			
TOTAL		5	3	4	-5	-5		5	3	-9	4	-4				
PRIORIDADE		1	3	2	4	4		5	3	1	4	2				

Fonte: Autor, 2016.

Assim, ficam evidentes as relações entre as forças que maximizam as oportunidades e mitigam as ameaças, assim como entre as fraquezas que prejudicam as oportunidades e intensificam as ameaças. Em uma visão holística, pode-se constatar que há equilíbrio entre a matriz e seus ambientes.

Analisando cada ponto isoladamente, há de se destacar a potencialização que as forças proporcionam para o “Aproveitamento de recursos financeiros da Diretoria de Importação e Exportação de Material” e a mitigação das ameaças de “Segurança quanto a acidentes e tentativa de roubo” e “Indisponibilidade de recursos para pagamentos de diárias”.

Porém, as fraquezas apresentadas pela alta administração e os líderes de setores prejudicam de maneira mais uniforme as oportunidades e, em especial intensifica a ameaças de “Segurança quanto a acidentes e tentativa de roubo” ao ponto de torná-la a principal ameaça analisada.

4.3.2. Formulação

Finalizada a etapa de Premissas e com os insumos necessários, passou-se à etapa de Formulação do processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional.

4.3.2.1. Missão Estratégica e Visão de Futuro

Segundo indicado no Referencial Teórico, para viabilização do desenvolvimento do Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* foram feitas melhorias na 2ª Reunião de Avaliação Estratégica com o alto comando da Organização Militar, no intuito de que a missão do quartel fosse traduzida em uma comunicação simples e abrangente para todos os setores. Com isso, em alinhamento com Kaplan & Norton (1997) foram obtidos compromissos dos superiores e todos os demais militares da unidade poderiam ter uma clara compreensão das metas de longo prazo e se sentiriam parte integrante do processo de melhoria contínua em busca destes objetivos.

Portanto, a Missão do ECT ficou compreendida por: “Planejar, executar e controlar, no campo do Grupo Funcional Transporte as atividades de sua

competência, cooperando com a missão da Base de Apoio Logístico do Exército Brasileiro - BaApLogEx, tendo em vista assegurar a continuidade do fluxo logístico ao Exército Brasileiro”

Já a estratégia, que pode ser compreendida como visão de futuro é “Ser uma Organização Militar Executora de Transporte (OMET) reconhecida no âmbito do Exército Brasileiro pela “precisão logística”, caracterizada pela efetividade do binômio material e pessoal especializados, pronta resposta, segurança e pela excelência dos processos de planejamento, execução, controle e apoio à atividade transporte”.

Tendo em vista o baixo nível de maturidade presente na Organização Militar com relação à Gestão Estratégica e com o objetivo de maximizar a aplicabilidade do estudo, o mesmo tende a desenvolver suas ações baseado na Unidade de Negócio operações, haja vista sua importância no cumprimento da visão de futuro e missão do ECT.

4.3.2.2. Objetivos e o Mapa Estratégicos

Através de 3ª Reunião de Avaliação Estratégica foi possível receber como produtos possíveis objetivos estratégicos, além de dirimir dúvidas sobre o assunto e possibilitar entendimento dos objetivos pessoais e funcionais para mediação de possíveis conflitos.

Ao final da Reunião, foram debatidos e definidos os objetivos estratégicos que formaram o Mapa Estratégico (Figura 22), com base na perspectiva financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento (Kaplan & Norton, 1997), além de seus fatores críticos de sucesso e seu desdobramento em ações.

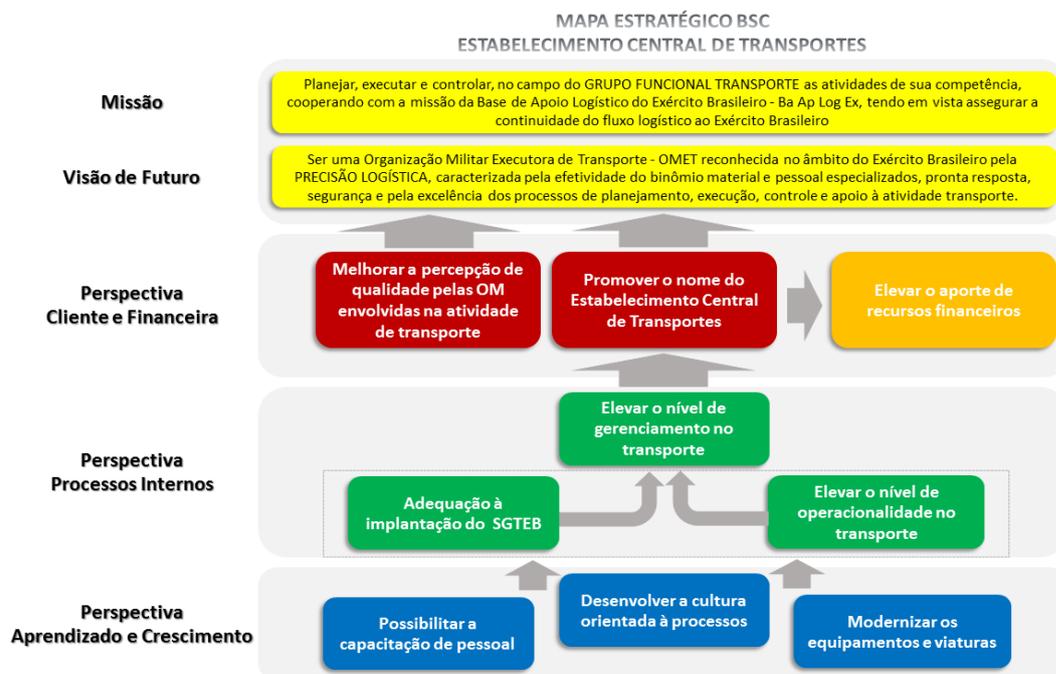


Figura 22 – Mapa Estratégico

Fonte: Autor, 2017.

4.3.3. Detalhamento

4.3.3.1. Fatores Críticos de Sucesso e Ações Estratégicas

Os fatores Críticos de Sucesso e as Ações Estratégicas, que foram definidas na 4ª Reunião de Avaliação Estratégica junto aos principais agentes, estão dispostas nos Painéis de Ações (Apêndice 3) que seguiu a metodologia 5W2H para sua elaboração, conforme detalhado no Referencial Teórico.

4.3.3.2. Indicadores de Desempenho e Metas

Como produto final desse processo de construção de indicadores, os mesmos são apresentados em um painel, detalhando o indicador quanto ao objetivo estratégico a que se refere, meta, periodicidade de apuração, prazo máximo de consolidação, responsabilidade pela apuração, fonte de dados, metodologia de coleta de dados e fórmula de cálculo, conforme apresentado no Apêndice 4.

Com intuito de validação parcial dos indicadores no sentido de mostrar a viabilidade do sistema, foram aplicados os indicadores que representam a perspectiva de Aprendizado e Crescimento, tida como base para os demais objetivos estratégicos:

- a) Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes)
- b) Índice de Compatibilidade dos Processos (ICProc)
- c) Índice de Adequação dos Equipamentos e Viaturas (IAEV)
- d) Nível de Operacionalidade (NO)

Os indicadores acima terão sua fórmula de cálculo detalhada e os resultados apresentados a seguir, tendo como resumo um quadro dos resultados dos indicadores, apresentados no Apêndice 8.

a) Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes)

Esse indicador tem o objetivo de avaliar o resultado do esforço da organização em promover a capacitação do seu efetivo. Para o cálculo desse indicador, o primeiro passo é calcular a “% de capacitação de pessoal” (valor máximo de 100%) que, por sua vez é calculada através da divisão do “efetivo atual capacitado” pelo “efetivo necessário”. Então, é calculado o índice pela divisão do somatório das “% de capacitação” de cada competência pela quantidade de competências, conforme fórmula a seguir:

$$\text{Índice de Capacitação de Pessoal} = \frac{\Sigma \% \text{ de capacitação}}{\text{Quantidade de competências}}$$

$$\% \text{ de capacitação}^* = \frac{\text{Efetivo atual capacitado}}{\text{Efetivo necessário}} \times 100$$

A meta deste indicador foi atribuída pelo Chefe da 3ª Seção em conjunto com o alto escalão da Organização Militar, inicialmente aplicado à atividade-fim, definido pelo índice de 90% de capacitação dos militares envolvidos na atividade de transporte, com periodicidade de apuração semestral, com valor mínimo de “0” e o máximo é “100”.

O valor apresentado na Tabela 4, tem como base a tabela de cálculo apresentada no Apêndice 5, que por sua vez seguiu a metodologia apresentada neste subtítulo e deverá servir de modelo para as apurações dos períodos futuros.

Tabela 4 – Resultado apuração ICPes

Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes)	
Período	1° Semestre 2017
Resultado	76%

Fonte: Autor, 2017.

b) Índice de Compatibilidade dos Processos (ICProc)

Esse indicador tem o objetivo de avaliar o resultado no desenvolvimento da cultura orientada a processos e, ainda, no resultado do nível de gerenciamento do transporte. Para o cálculo desse indicador, o primeiro passo é calcular o “Índice do Processo” que, por sua vez é calculada através da divisão da “quantidade de fluxos executados dentro do prazo” pela “quantidade total de fluxos”. Então, é calculado o índice pela divisão do somatório do “Índice do Processo” de cada processo pela quantidade de processos, conforme fórmula a seguir:

$$\text{Índice de Compatibilidade dos Processos} = \frac{\sum \text{Índice do Processo}}{\text{Quantidade de Processos}} \times 100$$

$$\text{Índice do Processo} = \frac{\text{Quantidade fluxos executado dentro do prazo}}{\text{Quantidade total de fluxos}}$$

A meta deste indicador foi atribuída pelo Chefe do COT em conjunto com o alto escalão da Organização Militar e, assim como o anterior, inicialmente será aplicado à atividade-fim, definido pelo índice de 80% de compatibilidade dos processos envolvidos na atividade de transporte, com periodicidade de apuração mensal, cujo mínimo é “0” e o máximo é “100”.

Os valores apresentados na Tabela 5, tem como base a tabela de cálculo apresentada no Apêndice 6, que por sua vez seguiu a metodologia apresentada neste subtítulo e deverá servir de modelo para as apurações dos períodos futuros.

Tabela 5 – Resultado apuração ICProc

Índice de Compatibilidade dos Processos (ICProc)			
Período	Eixo Amazônico 01/2017	Eixo Norte 01/2017	Eixo Nordeste 01/2017
Resultado	58%	61%	66%

Fonte: Autor, 2017.

c) Índice de Adequação dos Equipamentos e Viaturas (IAEV)

Esse indicador tem o objetivo de avaliar o resultado na modernização dos equipamentos e viaturas. Para o cálculo desse indicador, o primeiro passo é calcular a “% de adequação” que, por sua vez é calculada através da divisão da “quantidade de viaturas com itens de modernização existentes” pela “quantidade necessária” (valor máximo de “100”). Então, é calculado o Índice de Adequação dos Equipamentos e Viaturas pela divisão do somatório do “% de adequação” de cada tipo de viaturas e equipamentos pela quantidade de tipos, conforme fórmula a seguir:

$$\text{Índice de Adequação dos Equipamentos e Viaturas} = \frac{\Sigma \% \text{ de adequação}}{\text{Quantidade de tipo de viaturas/equipamentos}}$$

$$\% \text{ de adequação}^* = \frac{\text{Quantidade existente}}{\text{Quantidade necessária}} \times 100$$

A meta deste indicador foi atribuída pelo Chefe da Garagem em conjunto com o alto escalão da Organização Militar e, assim como os anteriores, inicialmente será aplicado à atividade-fim, definida pelo índice de 80% de adequação das viaturas e equipamentos envolvidos na atividade de transporte, com periodicidade de apuração semestral, cujo mínimo é “0” e o máximo é “100”.

O valor apresentado na Tabela 6, tem como base a tabela de cálculo apresentada no Apêndice 7, que por sua vez seguiu a metodologia apresentada neste subtítulo e deverá servir de modelo para as apurações dos períodos futuros.

Tabela 6 – Resultado apuração IAEV

Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas (IAEV)	
Período	1° Semestre 2017
Resultado	68%

Fonte: Autor, 2017.

d) Nível de Operacionalidade (NO)

O último indicador a ser validado tem o objetivo de avaliar o resultado do nível de operacionalidade no transporte. Para o cálculo desse indicador é necessário o resultado do Índice de Capacitação de Pessoal e do Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas do semestre de referência. Então, é calculado o Nível de Operacionalidade pela média simples dos dois indicadores abordados anteriormente, conforme fórmula a seguir:

$$\text{Nível de Operacionalidade} = \frac{\text{ICPes} + \text{IAEV}}{2}$$

Assim como os anteriores, inicialmente será aplicado à atividade-fim. A meta deste indicador foi atribuída pelo Chefe do COT em conjunto com o alto escalão da Organização Militar, definido pelo índice de 90% de operacionalidade, com periodicidade de apuração semestral, com valor mínimo de “0” e o máximo é “100”.

O valor apresentado na Tabela 7, tem como base a metodologia apresentada neste subtítulo, através do resultado do Índice de Capacitação de Pessoal e do Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas e deverá servir de modelo para as apurações dos períodos futuros.

Tabela 7 – Resultado apuração NO

Nível de Operacionalidade (NO)	
Período	1º Semestre 2017
Resultado	72%

Fonte: Autor, 2017.

5 Conclusão

Nesse último Capítulo, busca-se apresentar as considerações finais com relação ao estudo, assim como propor sugestões para trabalhos futuros.

Diante das mudanças econômicas-sociais vividas atualmente, as necessidades de aprimoramento na gestão dos recursos públicos mostram-se estritamente necessárias. Logo, o Estabelecimento Central de Transportes, em alinhamento com as demandas impostas pelo Alto Escalão do Exército Brasileiro tem convergido para o aprimoramento dos seus processos de gestão e Planejamento Estratégico.

Nesse sentido, a dissertação propôs um Sistema de Medição de Desempenho baseado no *Balanced Scorecard* em apoio à Gestão Estratégica no Estabelecimento Central de Transportes. Para atingir esse objetivo central, foi elaborada uma revisão bibliográfica que incluiu os seguintes assuntos: estratégia, Planejamento Estratégico, Gestão Estratégica, Sistema de Medição de Desempenho, *Performance Prism*, *Balanced Scorecard*, além da aplicação deste último na administração pública.

O trabalho foi elaborado através de um estudo de caso realizado no Estabelecimento Central de Transportes que, tendo como base o modelo proposto por Kaplan e Norton, cumpriu as etapas de preparação da organização, formulação da estratégia e seu detalhamento.

Na etapa de preparação da organização, a mobilização e o envolvimento das lideranças se mostraram essenciais para a minimização das resistências das equipes de trabalho e, ainda, como condutores da Gestão Estratégica de maneira que pôde haver legitimidade no início do processo de elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional, no que tange o diagnóstico estratégico com base na Matriz SWOT.

Na etapa de formulação dos elementos norteadores, foi definida a Missão Estratégica e da Visão de Futuro que atendessem ao objetivo de existir da organização (determinação legal) e, ainda, que abrangesse toda a organização para construção de percepção de unidade capaz de promover Objetivos Estratégicos,

apresentados no Mapa Estratégico, distribuídos e inter-relacionados nas quatro perspectivas do modelo do BSC que conduzissem ao aprimoramento e melhoria contínua.

Na etapa de detalhamento, foram identificados os Fatores Críticos de Sucesso referentes a cada objetivo estratégico, assim como as iniciativas baseadas em projeto simples detalhados com base na metodologia 5W2H, definidos os indicadores de resultado e esforço necessários para medição do desempenho através do acompanhamento das metas estipuladas e, ainda, aplicação parcial de 04 (quatro) indicadores como forma de validação.

O trabalho desenvolvido teve como fator decisivo a mobilização e o envolvimento das lideranças, que se mostraram essenciais para a minimização das resistências das equipes de trabalho.

Os principais benefícios do estudo foi a validação do sistema de medição que irá viabilizar a melhor gestão dos recursos disponíveis, através da Gestão Estratégica e em alinhamento com a missão e visão de futuro da organização, além da adoção de uma mentalidade estratégica por parte dos militares envolvidos no processo e, ainda, trouxe aderência ao Programa de Excelência do Exército Brasileiro.

Como proposta para estudos futuros, sugere-se a implantação do Sistema de Medição de Desempenho proposto, assim como o monitoramento e avaliação com base na medição de desempenho dos indicadores, visando a ratificação e/ou confrontação da proposta apresentada nessa dissertação.

Outro caminho seria o benchmarking com outra “empresa de transporte”, preferencialmente do setor público com o objetivo de confrontar a proposta apresentada com a realidade daquela e, assim evoluir no estudo sobre o Sistema de Medição de Desempenho atribuídos a essas organizações.

Referências bibliográficas

- ALBRECHT, K. **Programando o futuro**. São Paulo: Makron Books. 1994.
- ANSOFF, H. I.; DECLERCK, R. P.; HAYES, R. L. **Do Planejamento Estratégico à Administração Estratégica**. São Paulo: Atlas. 1981.
- ARRUDA, N. A. A importância da comunicação estratégica empresarial. **Educação, Cultura e Comunicação**, v. 2, n. 3, p. 6-15, 2011.
- ATADIA, L. C. do L.; CANEVAROLO, M. E.; MARTINS, R. A. Balanced Scorecard: Uma Análise Crítica. **XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, ABEPRO. Minas Gerais, 2003.
- BALLOU, Ronald H.; GILBERT, Stephen M.; MUKHERJEE, Ashok. New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities. **Industrial Marketing Management**. 29, p.7-18, 2000.
- _____. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BARCELLOS, P. F. P. Estratégia Empresarial. In: SCHMIDT, P. **Controladoria: Agregando valor para a Empresa**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2002.
- BERNARD, M.; Gianni, S. Business performance measurement – past, present and future. *Management Decision*, **Emerald Insight**, p. 680-687, 2003.
- BIANCHI, E. M. P. G.; QUISHIDA, A.; FORONI, P. G. Atuação do Líder na Gestão Estratégica de Pessoas: Reflexões, Lacunas e Oportunidades. **Revista de administração contemporânea**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 41-61, 2017.
- BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; MCDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: A development guide. **International Journal of Operations and Production Management**, vol. 17, no. 5, p. 522-534, 1997.
- BITITCI, U.; GARENCO, P.; DÖRFLER, V; NUDURUPATI, S. Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. **International Journal of Management Reviews**, vol. 14, no. 3, p. 305-327, 2012.
- BOSE, R. Understanding management data systems for enterprise performance management. **Industrial Management and Data Systems**, vol. 106, no. 1, p. 43-59, 2006.
- BOURNE, M.; FRANCO, M.; WILKES, J. Corporate performance measurement. **Measuring Business Excellence**. v. 7, n. 3, p. 15-21, 2003.
- BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de Competências Gestão do Desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 1, p. 8-15, 2001.
- BRASIL, 1967. Decreto-lei Federal nº 200 de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial da União** - Seção 1 -

- Suplemento – 27 de fevereiro de 1967, p. 4. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Último acesso em 06 de abril de 2017.
- BRASIL, 2002. Normas Administrativas Relativas ao Suprimento. **Boletim do Exército**, Brasília, 05 de julho de 2002. Disponível em: <<http://www.sgex.eb.mil.br>>. Último acesso em 13 de março de 2017.
- BRASIL, 2006a. **Instruções Provisórias de Planejamento Estratégico Organizacional**. Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias. Disponível em: <<http://www.1rm.eb.mil.br>>. Último acesso em 14 de março de 2017.
- BRASIL, 2006b. **Elaboração e Gerenciamento de Projetos**. Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias. Disponível em: <<http://www.1rm.eb.mil.br>>. Último acesso em 29 de março de 2017.
- BRASIL, 2008. **Suprimento de Fundos e Cartão de Pagamento: perguntas e respostas**. Brasília: Disponível em: <<http://www.cgu.gov.br>>. Último acesso em 06 de abril de 2017.
- BRASIL, 2009. **Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores**. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br>>. Último acesso em 13 de março de 2017.
- BRASIL, 2010. **Cartilha da Gestão Estratégica do Poder Judiciário**. Conselho Nacional de Justiça. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br>>. Último acesso em 24 de março de 2017.
- BRASIL, 2012. **Indicadores: Orientações Básicas Aplicadas à Gestão Pública**. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br>>. Último acesso em 06 de abril de 2017.
- BRASIL, 2015. **Histórico do Sistema de Excelência no Exército Brasileiro**. Editora C. Disponível em: <<http://www.portalseb.mil.br>>. Último acesso em 14 de março de 2017.
- BULLEN, C. V.; ROCKART, J. F. **A Primer on critical success factors**. USA: Center for Information Systems Research Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology, 1981. Disponível em: <<http://dspace.mit.edu>>. Último acesso em 13 de março de 2017.
- CAGNAZZO, L.; TATICCHI, P.; BRUN, A. The role of performance measurement systems to support quality improvement initiatives at supply chain level. **International Journal of Productivity and Performance Management**, vol. 59, no. 2, p. 163-185, 2010.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. Ed. Pioneira. São Paulo. 1997.
- CLARK, Jr., L. A. **Development, Application and Evaluation of an Organizational Performance Measurement System**. PhD's Thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, Industrial & Systems Engineering Department, Blacksburg, p. 617, 1995.
- CROXTON, K.; GARCÍA-DASTUGUES, S.; LAMBERT, D. The supply chain management process. **International Journal of Logistics Management**, v. 12, n. 2, 2001.

- CUNHA, M. R.; Kratz, L. Fatores críticos de sucesso no processo de implementação do Balanced Scorecard um estudo de caso nas instituições federais de ensino superior. **Revista de Ciências da Administração**. Vol. 18, Issue 46, p96, 13 p, 2016.
- DANNEELS, E. The dynamics of product innovation and firm competences. **Strategic Management Journal**, vol. 23, no. 12, p. 1095-1121, 2002.
- DORAN, G. T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. Management Review. **AMA FORUM**. 70 (11): 35–36, 1981.
- ECCLES, R. G. Manifesto da mensuração do desempenho. In: Harvard Business Review. **Medindo o Desempenho empresarial**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- ENAP, 2013. **Elaboração de Indicadores de Desempenho Institucional**. Disponível em: <<http://repositorio.enap.gov.br>>. Último acesso em 12 de fevereiro de 2017.
- FERREIRA, H.; CASSIOLATO, M.; GONZALEZ, R. **Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: o modelo lógico do programa segundo tempo**. Texto para discussão 1369. Brasília: IPEA, 2009.
- FISHMANN, A.; ALMEIDA, M. **Planejamento estratégico na prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística Empresarial: a perspectiva brasileira**. Coleção COPPEAD de Administração. Editora Atlas, São Paulo, 2000.
- GEROLAMO, M. C. **Proposta de sistematização para o processo de gestão de melhorias e mudanças de desempenho**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP), 2003.
- GHELMAN, S.; COSTA, S. R. R. Adaptando o BSC para o setor público utilizando os conceitos de efetividade, eficácia e eficiência. **XIII SIMPEP** - Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de novembro de 2006.
- GRACIOSO, F. **Planejamento estratégico orientado para o mercado**. 3.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.
- HELMS, M. M.; NIXON, J. Exploring SWOT analysis-where are we now? a review of academic research from the last decade. **Journal of Strategy and Management**, vol. 3, no. 3, p. 215-251, 2010.
- HERRERO FILHO, E. **Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica: uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Campus. 2005.
- HOPE, T.; HOPE, J. **Transforming the Bottom Line: Managing Performance with the Real Numbers**, Boston: Harvard Business School Press, 1996.
- JOHNSON, G.; SCHOLLES, K. **Exploring Corporate Strategy**. Prentice Hall: London, 1999.
- KAPLAN, R. S. Measuring manufacturing performance: a new challenge for managerial accounting research. **The Accounting Review**, v. 58, n. 4, p. 686-705, 1983.

- _____. Can bad things happen to good scorecards? **Harvard Business School Press: Balanced Scorecard: insight, experience and ideas for strategy-focused organization report.** Article B9911D, 1999a.
- _____. Can bad things happen to good scorecards? Part II of implementation pitfalls. **Harvard Business School Press: Balanced Scorecard: Insight, experience and ideas for strategy-focused organization report.** Article B9909D, 1999b.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A. The balanced scorecard- measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 71 p. 134-147, 1992.
- _____. Using the balanced scorecard as a strategic management system. **Harvard Business Review**, v. 74, n. 1, p. 75-85. 1996a.
- _____. The balanced scorecard – translating strategy into action. Boston, **Harvard Business School Press**, 1996b. KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A. Estratégia em ação: Balanced Scorecard. 13.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- _____. Colocando em funcionamento o balanced scorecard. **Harvard Business Review: medindo o desempenho empresarial.** Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- _____. Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting Horizons*, v. 15, n. 1, p. 87-104, 2001a.
- _____. The Strategy-Focused Organization: how balanced scorecard companies thrive in the new business environment. **Harvard Business School**, 2001b.
- _____. **Mapas estratégicos – Balanced Scorecard: Convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis.** Editoria Campus, Rio de Janeiro, 2004.
- KENNERLY, M.; NEELY, A. Performance measurement framework – a review. In: Performance measurement – past, present and future. UK: Andy Neely, **Center for Business Performance, Cranfield School of Management**, Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, 2000.
- KENNERLEY, M; NEELY, A. A framework of the factor affecting the evolution of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management.** v. 22, n. 11, p. 1222-1245, 2002.
- KENNERLEY, M.; NEELY, A.; ADAMS, C. Survival of the fittest: measuring performance in a changing business environment. **Measuring Business Excellence**, Bradford, v. 7, n. 4, p. 37-43, 2003.
- KHAKBAZ, S. B.; HAJIHEYDARI, N. Proposing a basic methodology for developing balanced scorecard by system dynamics approach. **Kybernetes**, vol. 44, no. 6-7, p. 1049-1066, 2015.
- KOTLER, P. **Administração de marketing.** São Paulo: Atlas, 1975.
- LAGUNA, G.; OLIVEIRA, L. R. de. **Fatores críticos de sucesso para alinhamento de objetivos de negócios e TI.** Porto Alegre, 2006.
- LAMBERT, D.; POHLEN, T. Supply Chain Metrics. **The International Journal of Logistics Management**, v. 12, n. 1, p. 1-19, 2001.
- LEBAS, M. J. Performance measurement and performance management. **International Journal of Production Economics.** v. 41, p. 23-35, 1995.

- LILLRANK, P. The Transfer of Management Innovations from Japan. **Organization Studies**, vol. 16, no. 6, p. 971-989, 1995.
- LOBATO, D. M. **Administração Estratégica: uma visão orientada para a busca de vantagens competitivas**. Rio de Janeiro. Editoração Ed Ltda., 2000.
- MACROPLAN, 2016. **O processo de Planejamento Estratégico**. Disponível em: <<http://www.macroplan.com.br>>. Último acesso em 02 de fevereiro de 2017.
- MAIA, J. L.; OLIVEIRA, G. T. de; MARTINS, R. A. O papel da medição de desempenho no processo estratégico: uma tentativa de síntese teórica. **Sistemas & Gestão**, v. 3, n. 2, p. 129-146, 2008.
- MAINARDES, E. W.; FERREIRA, J.; RAPOSO, M. Conceitos de estratégia e gestão estratégica: qual é o nível de conhecimento adquirido pelos estudantes de gestão? **FACEF Pesquisa**, Franca, v. 14, n. 3, p. 278-298, 2011.
- MARINHO, S. V. **Uma proposta de sistemática para operacionalização da estratégia utilizando o Balanced Scorecard**. Tese de Doutorado. Departamento de Engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
- MARINHO, S. V.; SELIG, P. M. Análise comparativa do Balanced Scorecard com alguns dos principais Sistemas de Medição de Desempenho. **Revista Gestão Industrial**, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, v. 05, n. 03. p. 177-197, 2009.
- MARTINS, R. A.; MARQUITTI, L. M. D. Desenvolvimento e Implementação de Balanced Scorecard numa Unidade de uma Multinacional da Indústria Química: estudo de caso. **XIII SIMPEP**. São Paulo, 2006.
- MINTZBERG, H. Five Ps for Strategy In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. N. **The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases**. 3rd. Ed. Prentice Hall. Cap 1, p. 10-17, 1996.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND B.; LAMPEL, J. **Safári de Estratégias - Um roteiro pela selva do Planejamento Estratégico**. Porto Alegre. Bookman, 2000.
- MOEN, R. D.; NORMAN, C. L. **Cycling Back: creating up myths about de Deming cycle and seeing how it keeps evolving**, 2010. Disponível em: <<http://www.apiweb.org>>. Último acesso em 02 de abril de 2017.
- MOREIRA, F. A. L. **Fatores críticos na implantação do Balanced Scorecard (BSC) na indústria do entretenimento**. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade Universidade Federal do Ceará, 2009.
- MOTTA, F. P.; VASCONCELOS, I. F. G. **Teoria Geral da Administração**. Bookman: Porto Alegre, 2005.
- NEELY, A.; GREGORY, M.; PLANTTS, K. Performance Measurement System Design – A Literature Review and Research Agenda. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.
- NEELY, A. The performance measurement revolution: why now and what next? **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n. 2 MCB University Press, 1999.

- NEELY, A.; ADAMS, C.; CROWE, P. The Performance Prism in Practice. **Measuring Business Excellence**, n. 5, v. 2 p. 6-12, 2001.
- NEELY, A. D.; ADAMS, C.; KENNERLEY, M. **The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success**, Pearson Education Ltd., London, UK, 2002.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico: Conceitos, metodologias e práticas**. Décima Edição, São Paulo, Atlas, 2001.
- OLVE, N. G.; ROY, J.; WETTER, M. **Condutores de Performance: um guia prático para o uso do “Balanced Scorecard”**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- PIRES, S. **Gestão da cadeia de suprimentos (supply-chain management): conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo: Atlas, 2004.
- PORTER, M. **Competitive Strategy**. New York: The Free Press, 1980.
- PORTH, S. J. **Strategic management: a cross-functional approach**. New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- PORTO, C. **Introdução ao Planejamento Estratégico Corporativo**. Brasília. Macroplan prospectiva & Estratégia, 1998.
- PRIETO, V. C.; PEREIRA, F. L. A.; CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. Fatores Críticos na implementação do Balanced Scorecard. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 1, p. 81-92, 2006.
- QUINTELLA, H. L. M. de M.; LEMOS, R. G. F. de; LEITÃO, L. T. **Fatores críticos de sucesso na gestão estratégica de preços no varejo: estudo comparativo das técnicas HILO e EDLP**. Rio's International Journal on Sciences of Industrial and Systems Engineering and Management Universidade do Estado do Rio de Janeiro, p.19, 2009.
- REBOUÇAS, Djalma de P. R. **Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologias Práticas**. São Paulo: Atlas, 16ª Ed., 2001.
- REIS, G. V.; COLAUTO, R. D.; PINHEIRO, L. E. T. Proposta de Adaptação do Balanced Scorecard para Órgãos Públicos: um Enfoque na Secretaria Geral de Administração (Segedam) do Tribunal de Contas da União. **XIV Congresso Brasileiro de Custos**. João Pessoa, 2007.
- RIBEIRO, A. L. **Gestão de pessoas**. São Paulo: Saraiva, p. 310, 2006.
- SERTEK, P.; GUINDANI, R. A.; MARTINS, T. S. **Administração e planejamento estratégico**. 3. ed. Curitiba: Ibpex, 2011.
- TSAY, A. A.; NAHMIAS, S.; AGRAWAL, N. Modeling Supply Chain Contracts: A Review. **Quantitative Models for Supply Chain Management** (Volume 17 of International Series in Operations Research and Management Science), S. Tayur, R. Ganeshan, and M. Magazine (Eds.), Kluwer Academic Publishers, Boston, MA, p. 299-336, 1998.
- VAN WIJNGAARDEN, J. D. H.; SCHOLTEN, G. R. M.; VAN WIJK, K. P. Strategic analysis for health care organizations: The suitability of the SWOT-analysis. **International Journal of Health Planning and Management**, vol. 27, no. 1, p. 34-49, 2012.

- WAGGONER, D. B.; NELLY, A. D.; KENNERLEY, M. P. The forces that shape organizational performance measurement systems: An interdisciplinary review. **International Journal of Production Economics**, v. 60, n. 61, p. 53-60, 1999.
- ZIMMERMAN, F. **Gestão Estratégica com o uso do BSC**. ENAP, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.enap.gov.br>>. Último acesso em 12 de fevereiro de 2017.

Apêndice 1 - Reuniões de Avaliação Estratégica

Reunião	Objetivos	Participantes	Data	Local
Reunião Inicial	Apresentar o <i>Balanced Scorecard</i> como instrumento que viabiliza a Gestão Estratégica e definição de um cronograma de implementação.	- Chefe - Subchefe	16 MAR 17	Salão de Honra
1ª Reunião de Avaliação Estratégica	Realizar o Diagnóstico Estratégico quanto ao ambiente interno e externo com o uso da Matriz SWOT e formulação da Missão e Visão de Futuro da Organização	- Fiscal Administrativo - Chefe do Centro de Operações de Transporte - Chefe do Setor de Pessoal	23 MAR 17	
2ª Reunião de Avaliação Estratégica	Definição dos Objetivos Estratégicos e consequente adequação nas perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i>	- Chefe da Seção Operações e Instrução - Comandante da Companhia Especial de Transportes	30 MAR 17	
3ª Reunião de Avaliação Estratégica	Levantamento dos Fatores Críticos de Sucesso ligados a cada Objetivo e definição das Ações Estratégicas relacionadas com o uso da metodologia 5W2H	- Chefe da Garagem - Chefe do Setor de Licitações e Contratos	06 ABR 17	
4ª Reunião de Avaliação Estratégica	Definição dos Indicadores de Desempenho (esforço e resultado) que representem cada Objetivo e apresentação do Painel de Indicadores	- Chefe do Setor de Pagamento - Chefe do Almojarifado - Chefe do Setor de Relações Públicas - Equipe de Gestão Estratégica	13 ABR 17	

Apêndice 2 - Painéis de Ação

Objetivo Estratégico: Possibilitar a capacitação de pessoal						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Envolvimento dos militares: Chefia, 3ª Seção, COT e Garagem						
Meta: Atingir o índice de 80% de pessoal capacitado						
Indicador Resultado: Índice de capacitação de pessoal						
Prazo: Curto						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Investimento em cursos de empresas civis renomadas	Garantir o aperfeiçoamento dos trabalhos realizados, caso não seja possível através de capacitação interna.	Realizando contratação de cursos externos.	Chefia, 3ª Seção e SALC	31/12/17	8.000,00	Empresas Civis Renomadas
Verificar possibilidade de treinamento com instrutor próprio da OM	Facilitar o treinamento e capacitação de maneira menos dispendiosa e mais generalizada.	Contratando cursos de instrutores para que os militares possam capacitar os demais com os meios internos da OM.	3ª Seção	30/06/17	8.000,00	Cursos de instrutores
Desenvolver parcerias com órgãos de ensino	Facilitar o treinamento e capacitação de maneira menos dispendiosa e mais generalizada.	Cedendo os meios existentes (espaço, viaturas e equipamentos) como moeda de troca para instruir os militares	Chefia e 3ª Seção	30/06/17	0,00	Sistema S

Objetivo Estratégico: Desenvolver a cultura orientada a processos						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Vencer resistência a mudanças						
Meta: Atingir 100% de compatibilidade dos processos						
Indicador Resultado: Índice de Compatibilidade dos Processos implantados com os serviços executados.						
Prazo: Médio						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Realizar abordagens em reuniões de oficiais e formaturas gerais da OM sobre a importância dos processos.	Porque há a necessidade de reduzir a resistência do público interno aos processos que serão implantados.	Em reuniões de oficiais, reuniões de quadros e formaturas gerais da OM	Ch ECT, S Ch ECT, Cmt Cia e Ch RP	31/12/16	0,00	ECT
Designar equipe das Relações Públicas para a propagação do assunto no âmbito da OM.	Porque há a necessidade de reduzir a resistência do público interno aos processos que serão implantados.	Publicação em B.I.	Ch ECT	10/10/16	0,00	ECT
Realizar instruções de quadros e palestras.	Porque há a necessidade de reduzir a resistência do público interno aos processos que serão implantados.	Em reuniões de oficiais, reuniões de quadros e formaturas gerais da OM.	Ch ECT, S Ch ECT, Cmt Cia e Ch RP	10/10/16	0,00	ECT

Objetivo Estratégico: Modernizar os equipamentos e viaturas						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Elaborar o plano de ação de compras e Disponibilidade de recursos						
Meta: Atingir o índice de 80% de cumprimento dos itens do formulário						
Indicador Resultado: Índice de adequação dos equipamentos e viaturas						
Prazo: Médio						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Instalação de itens de melhoria nos semirreboques e cavalos mecânicos, tais como: rodoar, elevador para baú, acionamento pneumático do elevador, rampa com acionamento elétrico, etc.	Para proporcionar melhores condições de trabalho aos motoristas e elevar o nível de flexibilidade e operacionalidade da OM.	Levantamento de necessidades e adequada confecção do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	20/06/17	50.000,00	ECT - Processo Licitatório
Aquisição de empilhadeira com capacidade superior a 14 ton.	Para ampliar a capacidade e suporte das atividades da OM.	Levantamento das informações necessárias e elaboração adequada do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	10/03/17	120.000,00	ECT - Processo Licitatório
Adquirir semirreboque tipo prancha com leito rebaixado.	Para ampliação da capacidade operacional da OM.	Levantamento das Informações correspondentes ao implemento e correta elaboração do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	10/04/17	60.000,00	ECT - Processo Licitatório
Contratar serviço de blindagem e adaptação de 2ª porta para viaturas escolta.	Porque há a necessidade de proporcionar maior segurança, aos militares que cumprem a missão de escolta.	Realizando pesquisas sobre a melhor forma de realização dos serviços necessários; e correta elaboração do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	20/02/17	140.000,00	ECT - Processo Licitatório
Realizar a aquisição de Viatura Munck com capacidade superior a 14 ton.	Porque há a necessidade de ampliar a capacidade operacional da OM.	Elaboração adequada do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	10/03/17	200.000,00	ECT - Processo Licitatório
Realizar a instalação de tanque de combustível extra nos cavalos mecânicos.	Porque há a necessidade de ampliar a autonomia das viaturas empregadas nos serviços de transporte.	Realizando levantamento das necessidades e a melhor maneira de instalação de tanques extras em viaturas; correta elaboração do termo de referência.	Ch Garagem e SALC	20/04/17	15.000,00	ECT - Processo Licitatório

Objetivo Estratégico: Adequação a implantação do Sistema de Gerenciador de Transporte do Exército Brasileiro						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Vencer resistência a mudanças						
Meta: Atingir o número de "0" pendências no SGTEB						
Indicador Resultado: Número de pendências						
Prazo: Curto						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto?	Onde?
Realização de Treinamento básico do sistema, por todos os agentes envolvidos.	Garantir plena capacitação para o uso do sistema	Treinamento prático no sistema	GPG/4 - COLOG	26/08/16	0,00	ECT
Revisar os processos de gerenciamento e/ou de execução do transporte.	Garantir adequação dos processos à nova metodologia utilizada pelo sistema.	Através de revisão dos processos.	Chefe do COT	01/10/16	0,00	ECT
Renovação dos equipamentos de informática para operacionalização do SGTEB.	Garantir compatibilidade do sistema com os equipamentos de informática utilizados	Processo licitatório.	Seção de Informática e SALC	31/12/16	10.000,00	ECT

Objetivo Estratégico: Elevar o nível de operacionalidade do transporte						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Disponibilidade de recursos financeiros e envolvimento dos agentes						
Meta: Atingir 110% da linha de base.						
Indicador Resultado: Índice de Operacionalidade do Transporte						
Prazo: Médio						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Realizar cursos de Escolta; e Manuseio de Armamento e Munição Não-Letal	Capacitar o pessoal ao manuseio de armamento e munição não-letal nas abordagens que se fizerem necessárias	Contato com OM específicas (1º BG e 1º BPE)	Chefe da 3ª Seção	03/03/17	0,00	Estabelecimento Central de Transportes
Obter equipamentos, armamentos e munições adequados ao serviço de escolta de comboio.	Porque há a necessidade de adequação do serviço de escolta realizado atualmente.	Fazendo gestão para obtenção de recursos ou material.	Cmt Cia e Oficial de Munição	10/11/16	0,00	DCMun, BaApLogEx, 1ºBG e 1ºPE
Reduzir o número de multas recebidas.	Porque o recebimento de multas implica na ineficiência do serviço prestado, acarretando prejuízo para a Organização Militar.	Instruindo os motoristas, enfatizando na importância e necessidade de redução do número de multas recebidas.	Motoristas do ECT.	10/10/16	0,00	Território Nacional
Realizar ou renovar o efetivo com os cursos de: MOPP, Operador de Empilhadeira, Munck e Sidelifter, Amarração e Transporte de Carga Indivisível	Porque há a necessidade de capacitação contínua do pessoal, agregando valor ao serviço prestado e flexibilizando a forma de cumprimento da missão recebida.	Estabelecendo contato e fazendo gestão com os órgãos de ensino, para a efetivação da realização de cursos necessários.	Chefe da Garagem e Chefe da 3ª Seção	20/01/17	4.000,00	ECT e Órgãos afins
Participação de feiras e congressos atinente à atividade transporte.	Porque há a necessidade de atualização dos conceitos do transporte logístico, bem como dos equipamentos, viaturas, sistemas de rastreamento e monitoramento, segurança da carga e sistemas que possibilitam a redução de custos.	Realização, pelos militares interessados e envolvidos na atividade transporte, de acompanhamentos desses eventos, para posterior despacho com o Ch ECT e inscrição no evento.	Ch ECT, Ch COT, Auxiliar COT, Ch 3ª Seção e Ch Garagem	10/03/17	0,00	Movimat e Fenatram (SP e MG) - Exemplos

Objetivo Estratégico: Elevar o nível de gerenciamento do transporte						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Designação de equipe exclusiva para gerenciamento do transporte						
Meta: Atingir 100% da conformidade dos processos						
Indicador Resultado: Índice de Compatibilidade dos Processos implantados com os serviços executados.						
Prazo: Médio						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Atingir 100% da conformidade dos processos estabelecidos	Melhorar a percepção de qualidade e promover o nome do ECT.	Conforme estratégias estabelecidas para o objetivo	Os militares do COT	31/12/17	0,00	Companhia de Transporte
Informatizar os processos de Transporte (elaboração das requisições de transporte; volume de carga transportada; identificação dos motoristas; movimentação e manutenção de viaturas	Porque há a necessidade de integração e consolidação do fluxo de informações para elevar o nível de gerenciamento da atividade de transporte.	Realizando a implantação do SGTEB.	COT e Ch e Auxiliar Seção de Informática	10/01/17	0,00	ECT
Adquirir Smartphones funcionais para os agentes gerenciadores do transporte.	Porque há a necessidade de comunicação externa, fora do expediente.	Processo Licitatório de Aquisição (Elaborando um bom Termo de Referência que contemple as necessidades da OM).	Ch ECT e SALC	31/03/17	8.000,00	ECT
Elaborar e promover os processos operacionais padrão do COT.	Porque há necessidade de mapeamento e criação de processos no setor.	Identificando e elaborando os processos da seção.	Ch e Auxiliar COT	15/10/16	0,00	COT
Elaborar e promover os processos para movimentação interna e externa de viatura.	Para evitar roubo, extravio de material e facilitar a gestão da atividade transporte e aumentar a percepção de qualidade.	Identificando e estabelecendo um plano de ação e/ou fluxogramas, sendo publicado em boletim Interno da OM e divulgado em reuniões de quadros.	Ch Garagem e 4ª Seção	31/12/16	0,00	ECT
Contratar serviços de telemetria	Porque há a necessidade contínua da redução e custo e melhor acompanhamento dos processos logísticos.	Realizando processo licitatório.	Ch COT e Ch SALC	10/02/17	60.000,00	ECT

Objetivo Estratégico: Melhorar a percepção de qualidade pelas Organizações Militares envolvidas na atividade de transporte no âmbito do						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Realizar o transporte sem avaria e dentro do prazo						
Meta: Atingir o índice de satisfação de 80%.						
Indicador Resultado: Índice de satisfação das OM envolvidas no transporte						
Prazo: Médio						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Reduzir o número de alterações e avarias nas cargas transportadas.	Melhorar a percepção de qualidade e promover o nome do ECT	Cuidado com o manuseio durante o carregamento e descarregamento, além de estar atento a qualidade da embalagem do material, fazendo constar na RT, quando do recebimento.	Motoristas e Encarregado de Carga	20/09/16	0,00	Manuseio e Transporte
Cumprimento dos Prazos estabelecidos no Plano Geral de Transporte.	Elevar a percepção de qualidade do transporte realizado	Realizando o acompanhamento dos processos de planejamento de cada M Trnp (romaneio de carga, documentação de apoio e pagamento de diária)	Chefe do COT e Garagem	20/09/16	0,00	ECT
Modernização dos equipamentos e viaturas.	Garantir a flexibilidade no cumprimento das mais variadas missões, além de proporcionar melhores condições aos motoristas.	Levantamento das necessidades, adequada elaboração de Termo de Referência e viabilização da aquisição por meio de processo licitatório.	Chefe da Garagem e SALC	30/06/17	500.000,00	ECT
Cuidar do estado geral de apresentação das viaturas e implementos	Preservação e conservação das viaturas, além de proporcionar a boa apresentação.	Atenção aos itens de segurança do equipamento ou viatura, bem como de sua apresentação (adesivos institucionais, limpeza, pneus, entre outros)	Motoristas e Equipe de Manutenção da Garagem	20/09/16	0,00	ECT e OM de Apoio
Reduzir os números de problemas disciplinares ocorridos durante a missão de transporte.	A indisciplina prejudicará a imagem do ECT	Manutenção do moral e motivação da tropa, além do controle e observância do propósito da atividade.	Chefe do Comboio e Chefe da Escolta	20/09/16	0,00	Durante a M Trnp

O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Possibilitar o acompanhamento da carga por parte dos Depósitos Regionais	Melhora na qualidade do serviço de transporte	Envio do romaneio quando da saída do comboio, possibilitar meio de comunicação durante a M Trnp e remeter cópia das requisições quitadas por SPED.	Chefe do COT	20/09/16	0,00	Durante a M Trnp
Realizar videoconferências com os Órgãos Provedores antes a execução do PGT	Viabilizar o preparo e envolver as partes interessadas na M Trnp, com o intuito de garantir o melhor apoio e disseminar as informações referente ao comboio.	Videoconferência	Chefe do ECT e COT	15/09/16	0,00	ECT

Objetivo Estratégico: Promover o nome do Estabelecimento Central de Transporte						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Bom relacionamento com os veículos de comunicação do Exército Brasileiro						
Meta: Elaborar e publicar, em revistas ou periódicos do Exército, 1 (uma) matéria promovendo o ECT.						
Indicador Resultado: Número de matérias publicadas						
Prazo: Curto						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Divulgar no âmbito do Exército o número de Organizações Militares apoiadas.	Porque há a necessidade de dar publicidade a capacidade e atendimento realizado pelo ECT.	Realizando a juntada das missões executadas, extraindo os dados das OM apoiadas e Posteriormente confeccionando matérias e/ou documentos com o intuito de promover o serviço de transporte executado pelo ECT.	COT e RP	10/02/17	0,00	ECT e BaApLogEx
Criar canção da OM.	Para evidenciar a importância da OM e internalizar ao militar, o espírito de corpo da OM.	Contemplando a história da OM e a atividade logística desempenhada atualmente.	S Ch ECT	10/05/17	0,00	ECT
Promover conagração com autoridades civis e militares no bairro de São Cristóvão.	Para estreitar os laços profissionais de ambos os órgãos civis e militares da região.	Realizando formaturas com convidados, eventos e reuniões com assuntos de interesse.	RP e Fisc Adm	10/01/17	0,00	ECT e no bairro: São Cristóvão
Criar website do Estabelecimento Central de Transportes.	Porque há a necessidade de maior divulgação da OM.	Realizando um trabalho de TI que permita a publicidade da OM e o acesso ao público.	Seção de Informática	10/06/17	0,00	ECT
Elaborar e publicar matérias associadas ao transporte realizado, nos meios de comunicação do Exército.	Para divulgação da OM.	Realizando levantamento de assuntos relevantes da atividade transporte e estabelecendo contato com o CComSEx.	RP	10/04/17	0,00	ECT.
Divulgar o vídeo institucional da OM, nos veículos de comunicação do Exército.	Para permitir o conhecimento da origem e a responsabilidade do ECT no âmbito do EB.	Estabelecendo contato com o CComSEx.	RP	10/11/16	0,00	ECT.
Adquirir banners com "slogan ECT" para fixação nos contêineres.	Para ampliar a capacidade de divulgação do nome da OM durante a execução das missões de transporte.	Avaliando a melhor maneira de aquisição, do material adequado a fixação nos contêineres usualmente utilizados nas missões de transporte.	Ch Garagem e SALC	10/11/16	8.000,00	ECT

Objetivo Estratégico: Elevar o aporte de recursos provenientes de órgãos e diretorias						
Fatores Críticos de Sucesso (FCS): Elaborar o plano de ação de compras						
Meta: Aumentar em 20% o recurso recebido no ano anterior						
Indicador Resultado: Volume de créditos descentralizados						
Prazo: Curto						
Responsável: Equipe de Gestão Estratégica						
O quê?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto? R\$	Onde?
Realizar visitas aos órgãos e diretorias.	Necessidade de estabelecer contato pessoal e expor a real necessidade de aporte de recursos.	Realizando visitas em loco.	Ch ECT	10/02/17	2.000,00	Órgãos e Diretorias afins
Elaborar o plano de ação de compras das necessidades da OM (5w2H).	Para possibilitar maior impacto na exposição de necessidades de recebimento de recursos, aos órgãos e diretorias.	Elaborando correta do termo de referência e viabilizar a aquisição.	Seções da OM	15/01/17	0,00	ECT

Apêndice 3 - Painel de Indicadores

Objetivo Estratégico	Indicador	Tipo	Meta	Periodicidade de apuração	Responsabilidade pela apuração	Fonte de dados	Metodologia de coleta de dados	Fórmula de cálculo
Desenvolver a capacitação de pessoal	Índice de Capacitação de Pessoal	Resultado	90%	Semestral	3ª Seção	Boletim Interno	Avaliação das alterações dos militares envolvidos na atividade de transporte	Competências atuais / Competências necessárias
	Quantidade de cursos disponibilizados	Esforço	5	Mensal	3ª Seção	Boletim Interno	Quantidade de militares matriculados em curso para aperfeiçoamento	Somatório dos militares matriculados
Cultura orientada a processos	Índice de Compatibilidade dos Processos	Resultado	80%	A cada missão PGT	Chefe do COT	Processos de documentos de apoio, pagamento de diária e romaneio de carga	Preenchimento do formulário a cada missão de transporte planejada	100% pelo cumprimento de cada processo
	Percentual de Seções com Procedimento Operacional Padrão (POP)	Esforço	100%	Mensal	Subchefe	Procedimento Operacional Padrão	Verificação da confecção do Procedimento Operacional Padrão validado pelo Chefe	Quantidade de Seções com POP / quantidade total de seções
Modernizar os equipamentos e viaturas	Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas	Resultado	80%	Semestral	Chefe da Garagem	Formulário	Check-list dos itens de modernização das viaturas a cada missão de transporte executada	100% pelo cumprimento dos itens (equipamentos e viaturas utilizadas)
	Percentual da Idade da frota	Resultado	80% (0-5 anos)	Semestral	Chefe da Garagem	Documento da viatura	Análise da documentação das viaturas	Quantidade de viaturas entre 0-5 anos / quantidade total de viaturas
	Quantidade de itens de modernização instalados	Esforço	15	Semestral	Chefe da Garagem	Documentação Interna	Verificação dos itens instalados nas viaturas	Somatório dos itens de modernização instalados

Objetivo Estratégico	Indicador	Tipo	Meta	Periodicidade de apuração	Responsabilidade pela apuração	Fonte de dados	Metodologia de coleta de dados	Fórmula de cálculo
Adequação a implantação do Sistema de Transporte do EB	Percentual de pendências	Resultado	5 %	Mensal	Chefe do COT	STEB	Análise do relatório do STEB	Percentual de pendências no relatório do STEB
	Percentual de militares habilitados	Esforço	100%	Mensal	Chefe do COT	Boletim Interno	Verificação dos militares que concluíram o estágio	Quantidade de militares habilitados / militares envolvidos na atividade
Elevar o nível de operacionalidade	Nível de operacionalidade	Resultado	90%	Semestral	Chefe do COT	ICPes e IAEV	Conforme cada indicador	Conforme cada indicador
	Quantidade de missões atendidas	Esforço	90%	Mensal	Chefe do COT	Documentação Interna	Contabilização das missões, após o término da atividade	Somatório
Elevar o nível de gerenciamento do transporte	Índice de compatibilidade dos processos previstos e executados	Resultado	80%	Por Missão	Chefe do COT	Processos de documentos de apoio, pagamento de diária e romaneio de carga	Preenchimento do formulário a cada missão de transporte planejada	100% pelo cumprimento de cada processo)
	Percentual de etapas do PGT concluídas no prazo	Esforço	80%	Por Missão	Chefe do COT	Documentação Interna	Acompanhamento da documentação interna gerada	Etapas concluídas no prazo / Etapas cumpridas em atraso
Melhorar a percepção de qualidade pelas OMs envolvidas na atividade de transporte	Índice de satisfação das OMs envolvidas no transporte	Resultado	80%	Semestral	Chefe do COT	Formulário	Preenchimento do formulário pelos agentes responsáveis nas OMs envolvidas na atividade de transporte	100% pelo cumprimento dos itens do formulário
	Quantidade de missões atendidas com êxito	Esforço	90%	Mensal	Chefe do COT	Documentação Interna	Contabilização das missões, após o término da atividade	Somatório

Objetivo Estratégico	Indicador	Tipo	Meta	Periodicidade de apuração	Responsabilidade pela apuração	Fonte de dados	Metodologia de coleta de dados	Fórmula de cálculo
Promover o nome do ECT	Número de matérias positivas publicadas	Resultado	1	Mensal	RP	Revistas e periódicos militares	Observância de publicações	Número de matérias positivas publicadas
	Quantidade de matérias redigidas	Esforço	3	Mensal	RP	Documentação Interna	Contabilização das matérias redigidas	Somatório
Elevar o aporte de recursos financeiros provenientes de Órgãos e Diretorias	Valor total de créditos descentralizados	Resultado	Aumentar em 20%	Anual	Chefe do Setor Financeiro	SIAFI	Busca pela consulta de créditos descentralizados para a atividade fim	Comparação do crédito recebido no ano anterior e no atual

Apêndice 4 - Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes)

Índice de Capacitação de Pessoal (ICPes) - 1º Semt/2017					
Seção	Competência	Efetivo Necessário	Efetivo atual	Capacitação por Competência	
				% de capacitação	% Corrigida
Garagem	Habilitação Categoria "E" > 03 anos	15	19	127%	100%
	Habilitação Categoria "D" 0 > 03 anos	8	10	125%	100%
	Habilitação Categoria "B" 0 > 03 anos	4	10	250%	100%
	Curso para transporte de produtos perigosos (MOPP - Movimentação de Produtos Perigosos)	15	12	80%	80%
	Curso para transporte de carga indivisível	5	12	240%	100%
	Curso de motorista batedor	6	0	0%	0%
	Curso para condução de veículos de emergência	6	3	50%	50%
	Operador de Sidelifter	5	5	100%	100%
	Operador de Munck	5	3	60%	60%
	Operador de Empilhadeira	5	6	120%	100%
Curso para Transporte Coletivo de Passageiros	4	5	125%	100%	
Centro de Operações de Transporte	Curso de extensão em logística ou áreas correlatas	5	1	20%	20%
	Faculdade ou Tecnólogo em logística ou áreas correlatas	2	1	50%	50%
	Especialização em Logística ou áreas correlatas	1	1	100%	100%
Índice de Capacitação de Pessoal					76%

Apêndice 5 - Índice de Compatibilidade de Processos (ICProc)

Eixo Amazônico 01/2017				
Processo	Fluxo	Prazo limite	Executado (Sim/Não)	Índice do Processo
Solicitação de apoio	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	50%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	0	
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Mensurar apoio de alimentação e alojamento	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Solicitação de Combustível	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	67%
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Romaneio de carga	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	80%
	Cadastro dos dados da RT na planilha de controle	D - 4	1	
	Definição do motorista responsável	D - 4	1	
	Embarque do material	D - 3	1	
	Confecção do romaneio	D - 2	1	
Pagamento de diária	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	33%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	0	
	Consolidar informações bancárias	D - 6	0	
	Cálculo da diária	D - 6	0	
	Elaborar Propostas de Concessão de Passagens e Diárias	D - 5	0	
	Remeter Aditamento de autorização para pagamento de diária	D - 5	1	
	Empenho e Liquidação	D - 4	1	
	Pagamento	D - 2	1	
Índice de Compatibilidade de Processos				58%

Eixo Norte 01/2017

Processo	Fluxo	Prazo limite	Executado (Sim/Não)	Índice do Processo
Solicitação de apoio	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	83%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	1	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	1	
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Mensurar apoio de alimentação e alojamento	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Solicitação de Combustível	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	67%
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Romaneio de carga	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	40%
	Cadastro dos dados da RT na planilha de controle	D - 4	0	
	Definição do motorista responsável	D - 4	0	
	Embarque do material	D - 3	1	
	Confecção do romaneio	D - 2	1	
Pagamento de diária	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	56%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	1	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	1	
	Consolidar informações bancárias	D - 6	0	
	Cálculo da diária	D - 6	0	
	Elaborar Propostas de Concessão de Passagens e Diárias	D - 5	0	
	Remeter Aditamento de autorização para pagamento de diária	D - 5	1	
	Empenho e Liquidação	D - 4	1	
Pagamento	D - 2	1		
Índice de compatibilidade de Processos				61%

Eixo Nordeste 01/2017				
Processo	Fluxo	Prazo limite	Executado (Sim/Não)	Índice do Processo
Solicitação de apoio	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	50%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	0	
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Mensurar apoio de alimentação e alojamento	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Solicitação de Combustível	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	67%
	Calcular a necessidade de combustível	D - 6	1	
	Remeter DIEx	D - 5	1	
Romaneio de carga	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	80%
	Cadastro dos dados da RT na planilha de controle	D - 4	1	
	Definição do motorista responsável	D - 4	1	
	Embarque do material	D - 3	1	
	Confecção do romaneio	D - 2	1	
Pagamento de diária	Definição da carga a ser transportada (RT)	D - 8	0	67%
	Definição de viaturas do comboio	D - 7	0	
	Definição dos militares envolvidos	D - 7	0	
	Consolidar informações bancárias	D - 6	1	
	Cálculo da diária	D - 6	1	
	Elaborar Propostas de Concessão de Passagens e Diárias	D - 5	1	
	Remeter Aditamento de autorização para pagamento de diária	D - 5	1	
	Empenho e Liquidação	D - 4	1	
	Pagamento	D - 2	1	
Índice de Compatibilidade de Processos				66%

Apêndice 6 - Índice de Adequação de Equipamentos e Viaturas (IAEV)

Finalidade	Tipos de Viaturas / Equipamentos Necessários com itens de modernização	Quantidade necessária	Quantidade existente	Capacitação por Competência	
				% de capacitação	% Corrigida
Transporte de carga	Cavalo Mecânico trucado com dispositivos de emergência (sirene e alto-falante)	15	15	100%	100%
	Semirreboque tipo Prancha para transporte de blindado com Redutor hidráulico com capacidade de arraste para 50 Ton	3	0	0%	0%
	Semirreboque tipo Prancha com Redutor hidráulico com capacidade de arraste para 15 Ton	4	1	25%	25%
	Semirreboque Tipo Baú com plataforma elevatória	5	5	100%	100%
	Semirreboque Tipo Sidelifter para elevação lateral de contêiner	3	4	133%	100%
	Semirreboque para transporte de contêineres e/ou carga aberta (Brugre / Bitrem)	7	9	129%	100%
	Semirreboque para transporte de contêineres e/ou carga aberta (Rodotrem)	2	4	200%	100%
	Semirreboque para transporte de material com excesso lateral (blindados)	3	5	167%	100%
	Semirreboque tipo Prancha com sistema hidráulico de acionamento elétrico da rampa	6	0	0%	0%
	Cavalos Mecânicos com rodoar para calibragem automática dos pneus	15	10	67%	67%
	Semirreboques com rodoar para calibragem automática dos pneus	25	10	40%	40%
	Semirreboques com sapata hidráulica de acionamento pneumático	25	0	0%	0%

Finalidade	Tipos de Viaturas / Equipamentos Necessários com itens de modernização	Quantidade necessária	Quantidade existente	Capacitação por Competência	
				% de capacitação	% Corrigida
Movimentação de Carga	Empilhadeira com capacidade de 18 toneladas	1	1	100%	100%
	Empilhadeira com capacidade de 2,5 toneladas	1	1	100%	100%
	Munck com capacidade de 14 toneladas	2	2	100%	100%
	Paleteira	2	2	100%	100%
Transporte de pessoal	Microônibus tipo Van com duas portas para evacuação	4	0	0%	0%
	Veículo para balizamento com bandeirolas e sirene	2	2	100%	100%
ÍNDICE DE ADEQUAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E VIATURAS					68%

Apêndice 7 - Quadro Resultado dos Indicadores

Objetivo Estratégico	Indicador	Perspectiva	Período	Resultado	Variação (período anterior)	Variação Acumulada (ano)	Status
Desenvolver a capacitação de pessoal	Índice de Capacitação de Pessoal	Aprendizado e Crescimento	1º Semestre 2017	76%	-	-	
Cultura orientada a processos	Índice de Compatibilidade dos Processos	Aprendizado e Crescimento	Eixo Nordeste 01/2017	66%	+ 5%	+ 8%	
Modernizar os equipamentos e viaturas	Índice de adequação dos equipamentos e viaturas	Aprendizado e Crescimento	1º Semestre 2017	68%	-	-	
Elevar o nível de operacionalidade	Nível de operacionalidade	Processos Internos	1º Semestre 2017	72%	-	-	

