

## **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ESTUDO DE CASO DO PELOTÃO DE MANUTENÇÃO E TRANSPORTE DE BATALHÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E PROPOSTA DE MELHORIAS A PARTIR DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

Efren Rodrigues Alvarez (UFAM) [efrenrodrigues@yahoo.com.br](mailto:efrenrodrigues@yahoo.com.br)

Cládice Nóbile Diniz (UNIRIO) [cladice.diniz@unirio.br](mailto:cladice.diniz@unirio.br)

Daniel Ferreira de Castro (UFAM) [dan.mao@hotmail.com](mailto:dan.mao@hotmail.com)

**Resumo:** O objetivo deste artigo é elevar o nível de serviço de transporte da frota de viaturas do 54º BIS, pois observou-se, no período de janeiro/2012 a janeiro/2014, que a qualidade do serviço foi afetada por diversos fatores. O 54º BIS é um batalhão de infantaria de selva do Exército Brasileiro, localizado na cidade de Humaitá/AM. Este estudo tem como objetivos específicos o desdobramento do planejamento estratégico e, a partir deste, o treinamento de motorista e mecânicos. Para isso, foi realizado um estudo de caso. Verificou-se que muitos dos problemas eram oriundos da má utilização e da falta de manutenções simples. Visando melhorar esse quadro, e através da revisão da literatura, verificou-se que o planejamento estratégico poderia diminuir estes problemas. Conclui-se que a relevância desta pesquisa se mostra no impacto que uma frota deficiente teria, em situação ampla, na estratégia de defesa nacional, caso não seja tratada, isto devido à nossa vasta faixa de fronteira, pouco material, reduzido efetivo e orçamento contingenciado. Através do planejamento estratégico, o batalhão poderia melhorar os serviços oferecidos à população como: apoio à saúde, resgate de feridos, apoio a desabrigados por enchentes, vigilância da fronteira, entre outros, por ter sua frota em pleno funcionamento. Como questionamento, traz-se a seguinte pergunta: “como melhorar os indicadores de desempenho do Pelotão de Manutenção e Transporte para melhorar o nível de serviço prestado?”

**Palavras-Chave:** Planejamento estratégico; Disponibilidade de frota; Viaturas militares.

### **1. Introdução**

Nas últimas décadas observou-se nos órgãos públicos a implantação de práticas de gestão e qualidade consagradas no setor privado. Com orçamentos cada vez mais reduzidos, aumento da necessidade de serviços públicos e uma carga tributária elevada, as instituições da administração direta e indireta estão sendo forçadas a aprimorar as suas gestões.

É nesse contexto que este artigo traz um estudo de caso de um pelotão de manutenção e transporte (PMT) de uma organização militar. Tem como objetivo a proposta de implantação do planejamento estratégico, visando permitir a melhora dos serviços ofertados pelo 54º Batalhão de Infantaria de Selva (54ª BIS), localizado em Humaitá/AM, tomando como delimitação do trabalho a sua frota de viaturas.

A justificativa deste estudo está no fato das Forças Armadas possuírem na Região Norte do País altíssima importância, pois esta região é em sua maior parte de difícil acesso e em muitos casos, só é possível transitar de embarcação ou aeronave. As poucas que existem encontram-se em péssimo estado de conservação.

O Exército possui diversas missões como: prestação de serviços médicos e sociais a comunidades indígenas e ribeirinhas, construção de estradas, patrulha nas fronteiras, apreensão de narcóticos, busca e salvamento de pessoas perdidas ou feridas, apoio à defesa civil em casos de alagamento, combate a doenças, apoio a órgãos como FUNAI, IBAMA, Polícia Federal entre outros, estando à disposição para toda e qualquer missão solicitada pelo governo federal. Assim, manter elevada a disponibilidade da frota torna-se essencial. Dessa forma, é vital que conte com uma boa gestão de frotas e planejamento estratégico.

Este estudo de caso aborda a área de manutenção e transporte, pois durante 2 anos foram observadas muitas falhas e erros que acabaram por desencadear muitos prejuízos ao Exército, e por conseguinte, à Nação.

A relevância deste trabalho implica na grande economia que o próprio Batalhão, Exército, Poder Executivo Federal e País, poderiam obter se utilizassem o planejamento estratégico. Considerando, também, que esta implantação, também poderia se aplicar às outras Forças Armadas, Forças Auxiliares (Polícia e Bombeiros), Poderes Judiciário e Legislativo, bem como às esferas Estadual e Municipal.

Se analisarmos a quantidade de viaturas que a instituição Exército Brasileiro possui em todos os batalhões, e em todos os estados da federação, somados a de outras forças armadas, ambulâncias de prefeituras, carros de polícia, etc., chegaremos a números exorbitantes. Independente de qual órgão pertença o veículo, quem arca com todas estas despesas é o contribuinte brasileiro.

## **2. Revisão da literatura**

Mintzberg (2010) traz valiosos conceitos de estratégia, principalmente no que concerne às escolas de planejamento estratégico e críticas destas, apresentando a matriz SWOT ou FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) em português.

Mintzberg e Quinn (2001) definem estratégia como um padrão e plano que integra metas, políticas e sequências de ações, em um todo coerente, na organização. A alocação e ordenação de recursos depende de uma boa formulação de estratégia. Com isso a organização desenvolve uma postura única e viável, utilizando suas competências e deficiências internas relativas, antecipando-se a mudanças no ambiente e aos atos de seus concorrentes.

Para esses autores, a estratégia empresarial consiste em um padrão de decisões que uma organização determina, revelando seus objetivos e metas, produzindo políticas e planos para alcançar essas metas. A definição da escala de negócios em que a empresa deve se envolver, a

definição do tipo de organização econômica e humana que pretende ser e a natureza da contribuição econômica e não econômica que pretende proporcionar aos acionistas, colaboradores e comunidade são partes determinantes.

Porter (1986) informa que as empresas possuem estratégias implícitas (através da atividade de departamentos) ou explícitas (processo de planejamento). Através desse planejamento é possível alcançar ganhos com um processo explícito e escrito de criação de estratégias, para que os departamentos sejam coordenados para alcançar as metas estipuladas.

Mintzberg et al (2007), trazem importantes contribuições para a ideia e uso de estratégias, na qual foi utilizado neste artigo: a estratégia de melhora de nível de serviço ofertado e desdobramento do planejamento estratégico.

Martins et al (2011), fazem uma análise sobre a gestão de serviços em transportes, procurando entender aspectos comportamentais da demanda dos embarcadores. Os resultados dessa pesquisa indicaram que os construtos dos serviços de transporte mais valorizados pelas empresas embarcadoras foram, na ordem: segurança, confiabilidade, tempo, preço, atendimento às necessidades especiais dos clientes e relação com o cliente. A importância desse estudo consiste em verificar o que o cliente deseja na área de transporte e como ele percebe o que lhe é oferecido. A finalidade é melhorar cada vez mais este nível de serviço e aplicar esses conceitos da área privada para melhorar os serviços prestados pelas entidades públicas.

Para Sertek, Guindani e Martins (2007) existem três fatores fundamentais que impulsionam a mudança nas organizações: ameaças externas (que afetam a sobrevivência da organização), mudanças ambientais e rapidez de resposta a essas mudanças.

### **3. Metodologia**

O método de pesquisa utilizado neste artigo é de natureza aplicada, com uma análise qualitativa das informações. Os objetivos têm caráter exploratório-descritivos combinados e os procedimentos metodológicos utilizados foram a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso.

Segundo Lakatos e Marconi (2003), os estudos exploratório-descritivos combinados têm como finalidade a descrição completa de determinado fenômeno, como o estudo de caso, onde há análise empírica e teórica. Nessas observações, pode-se encontrar descrições qualitativas e/ou quantitativas e também acúmulos de informações obtidas com a observação participante. Há precedência do caráter representativo e sistemático, como consequência há flexibilidade nos procedimentos de amostragem.

A técnica de coleta de dados utilizada foi a observação individual, feita em ambiente real, como participante do grupo e de forma assistemática que, segundo Rudio (1979, p. 35 apud Lakatos e Marconi 2003, p.192): “é o fato de o conhecimento ser obtido através de uma experiência casual, sem que se tenha determinado de antemão quais os aspectos relevantes a serem observados e que meios utilizar para observá-los”. A observação foi feita nos dois anos em que o autor deste artigo trabalhou como encarregado da manutenção do batalhão no período de janeiro/2012 a janeiro/2014.

Para diagnosticar a baixa taxa de disponibilidade da frota na época, foi utilizado um estudo de caso. Realizado a revisão bibliográfica, verificou-se no desdobramento do planejamento estratégico, uma solução para diminuir os problemas ligados ao baixo nível de serviço prestado.

#### **4. Estudo de caso da frota do 54º BIS**

A missão do Pelotão de Manutenção e Transporte do 54º BIS, designado aqui como PMT, era realizar as manutenções preventivas e corretivas, controle e abastecimento de combustível e fornecer apoio logístico de transporte com a viatura correta no horário e lugares marcados.

Observou-se no período entre janeiro/2012 a janeiro/2014 que a taxa de disponibilidade mensal da frota de viaturas ficava abaixo de 70%, ou seja, do total das 35 viaturas e reboques, o batalhão só tinha à disposição funcionando 24 veículos. Excluindo-se os reboques, esse número caía para 20 do total de 29 veículos.

Muitas vezes acontecia do Comando do Batalhão solicitar viaturas para missões e o PMT negar o pedido, informando que as mesmas estavam indisponíveis. Isso acontecia devido aos vários fatores, como: falta de peças, mau uso da viatura pelos motoristas, falta de manutenção preventiva, incapacidade para manutenção corretiva e, em alguns casos, o combustível do batalhão acabava antes de suprir o tanque de 20.000 litros.

A falta de objetivos, metas, indicadores de controle, noções básicas de eficiência, eficácia e efetividade, baixo nível de serviço oferecido, muitas vezes comprometiam o nome do setor e acabavam por desencadear grandes transtornos com os escalões superiores. Um exemplo foi o socorro às vítimas da enchente no município de Boca do Acre/AM em 2012, ordem dada pelo Comando Militar da Amazônia, sediado em Manaus.

Na ocasião não faltava dinheiro, as viaturas tinham menos de 3 anos de uso e era nítido que todos os problemas advinham da falta de gestão e planejamento. Houve grande dificuldade

em alocar as viaturas para a missão, pois muitas estavam sem condições de funcionar. A solução foi tirar as peças de uma e colocar nas outras, prática essa que não é permitida.

Como sendo um batalhão de selva, os militares de carreira ficavam no máximo por 2 anos, logo a rotatividade de pessoas era muito grande, impossibilitando um planejamento de longo prazo.

Colocando uma missão, visão e valores, algo que possa se perpetuar no tempo e balizar as ações de quem esteja no comando do PMT, faria com que os efeitos da rotatividade do setor fossem amenizadas. Isso porque estabeleceria um norte para quem estivesse no pelotão e um banco de dados para análise, a partir dos indicadores de performance adotados, bem como o emprego de outras estratégias. Além disso, haveria um treinamento da equipe para boas práticas de gestão e manutenção.

## **5. Análise crítica e sugestão de melhoria**

Através da revisão da literatura, verificou-se no planejamento estratégico uma alternativa para melhora do nível de serviço oferecido. Para isso, teria que diminuir o número de quebras por mau uso humano, maior disponibilidade de peças em pregões eletrônicos, maior agilidade nas manutenções corretivas e principalmente melhoria da gestão através de um bom planejamento.

O Planejamento Estratégico, segundo Mintzberg et al (2007) seria desdobrado em 8 passos, a saber:

Passo 01: Definição da missão;

Passo 02: Definição da visão;

Passo 03: Definição dos valores;

Passo 04: Definição do negócio;

Passo 05: Análise do ambiente;

Passo 06: Definição de objetivos;

Passo 07: Definição das metas;

Passo 08: Definição dos indicadores

### **5.1 Passo 01 - definição da missão**

Segundo Kotler (1998), para que haja um senso único de direção e objetivos para os colaboradores da organização, deve haver uma declaração de missão bem elaborada.

Neste passo será definido a missão do Pelotão, como forma de expressar o motivo da existência deste e para quem entrega valor. Funciona também como orientador das ações estratégicas. A definição da missão é expressa em uma frase e, no caso do PMT, uma sugestão seria: “Prestar apoio logístico, transportando de forma segura, ágil e pontual os diversos militares do 54º BIS, contribuindo para a operacionalidade deste e do Exército”.

### **5.2 Passo 02 - definição da visão**

Nesta etapa é definida onde o PMT quer chegar em certo período de tempo. Sem a definição de visão, será impossível ter um norte a qual continuar prosseguindo. Tem como objetivo escolher uma área, mercado ou região ao qual se quer destacar perante concorrentes.

No caso específico uma definição de visão poderia ser: “Ser em um breve período de tempo, destaque na Região Norte entre os Pelotões de Manutenção e Transporte de Batalhões de Infantaria de Selva, em termos de qualidade de manutenção e nível de serviço prestado.”

### **5.3 Passo 03 - definição dos valores**

Na definição dos valores são informados os princípios que norteiam os colaboradores do PMT. Ali estão expressas características que demonstram a forma de ser e devem ser informadas no máximo em 3 itens. Para o PMT poderiam ser:

- Manutenção confiável e econômica;
- Satisfação total do Batalhão em nível de serviço prestado;
- Participação e geração de ideia por todos.

### **5.4 Passo 04 - definição do negócio**

Na definição do negócio do PMT, é indicado o negócio central. Nesse pelotão existem diversas atividades como manutenção, abastecimento, pintura, planejamento do transporte, borracharia, soldagem etc. Mesmo que tenhamos diversas funções, o negócio principal é único, que no caso demonstra o principal interesse dos nossos clientes, ou seja, de outras seções do batalhão em nossos serviços.

Nesse caso, uma boa definição de negócio do PMT seria **TRANSPORTE**, isso seria o principal serviço, tudo o mais é apenas apoio. Pouco interessa ao usuário do serviço de transporte se o pneu foi calibrado, se a viatura foi abastecida ou se o motor encontra-se em

bom estado de funcionamento. Para ele (o cliente) o que importa é que a viatura, com as características solicitadas, esteja no local e horário solicitado para que possa ser transportado até o destino e retorne de forma segura, sem falhas ou defeitos.

### **5.5 Passo 05 - análise do ambiente**

O PMT não possui nenhum concorrente, por se tratar de um setor de instituição de serviço público. Porém, quando comparamos os serviços oferecidos como a manutenção, por exemplo, verificamos que o PMT do 54º BIS está aquém de outros setores de manutenção do Exército Brasileiro.

Isso é verificado quando observamos outras unidades do Exército recebendo o PNQ (Prêmio Nacional da Qualidade), mostrando que o setor público pode, sim, oferecer serviços de excelência no mesmo nível que uma empresa privada.

Devido às dificuldades logísticas, não se espera que o nível de serviço do PMT do 54º BIS seja igual de um PMT de Infantaria Leve de São Paulo. Pois este último, além de possuir maior facilidade em conseguir fornecedores de serviços e peças, tem as estradas em melhores condições, desgastando menos as viaturas. Portanto, nosso paradigma será batalhões de infantaria de selva, por possuírem a mesma utilização estratégica dentro do Exército Brasileiro e compartilharem das mesmas dificuldades logísticas.

Porém, a situação geográfica do 54º BIS o coloca em uma boa posição em relação aos outros batalhões de Infantaria de Selva, pois é sediado em Humaitá/AM, que possui estrada para a cidade de Porto Velho e desta para o restante do País, estradas estas em boas condições. Mas na direção que vai para o Pará, encontra-se a Transamazônica que em algumas épocas do ano, principalmente no inverno, é quase intransitável.

Outro fato é que muitos fornecedores de peças não se interessam em entregar em Humaitá e a dificuldade em comprar rapidamente algo necessário é grande. Na formação de motoristas também há dificuldades, já que poucos soldados ingressam no batalhão com carteira de categoria “B”, necessitando que sejam enviados a Porto Velho, para se formarem condutores.

Realizando uma análise “FOFA” (pontos fortes, oportunidades, pontos fracos e ameaças), foi verificado que o PMT possui as seguintes características:

- a) **Pontos Fortes:** a disciplina, recursos financeiros, material novo e autonomia administrativa;

- b) **Pontos Fracos:** Alta rotatividade de motoristas e de gerência, motoristas mal treinados em manutenção autônoma, falta de ferramentas, dificuldade de comprar peças de reposição na localidade e de contratação de serviços especializados;
- c) **Oportunidades:** possibilidade de explorar mais as relações com outros batalhões locais para melhorar o treinamento de seus próprios motoristas, conseguir maiores vantagens em preços com fornecedores a qual compramos com certa frequência, melhorar através de maior planejamento a utilização de nossos recursos materiais e financeiros;
- d) **Ameaças:** cortes de orçamento do governo, alta da inflação (impactando no preço das peças e suprimentos), legislação ambiental (como utilização de Arla nos caminhões, encarecendo o transporte), estradas como a Transamazônica em situação cada vez mais precária.

### **5.6 Passo 06 - definição de objetivos**

Para estar constantemente melhorando é necessário a definição de objetivos que mais tarde serão desdobrados em metas. Um dos grandes problemas do PMT é a falta de viaturas quando solicitadas nas missões, devido ao alto grau de indisponibilidade da frota, principalmente por falta de pneus e câmaras.

Devido à operacionalidade do Batalhão, milhares de litros de combustível são consumidos, portanto esse tipo de gasto é um dos maiores impactos no orçamento do Ministério da Defesa. Portanto, é de extrema necessidade a economia de combustível, como fator vital para a operacionalidade do batalhão e cumprimento das missões. A economia também é uma forma de diminuir o número de pedidos de suprimento, o que gera menos trabalho e controle.

O prazo para alcance desses objetivos seria de 6 meses, sendo estes:

- Melhorar os níveis de manutenção preventiva, preditiva e corretiva;
- Diminuir número de quebras, principalmente por mau uso dos motoristas em 20%;
- Diminuir o consumo de combustível por Km rodado (devido a roteirização, melhor performance de motores, balanceamento de pneus e ajuste de suspensão) em 15%;
- Consumir menos pneus por Km rodado (devido a ajuste da cambagem, geometria, alinhamento e roteirização) em 20%;
- Diminuir estoque de suprimentos em 30%;
- Diminuir gastos globais em 25%;



- Melhorar treinamento da mão de obra;
- Aumentar taxa de disponibilidade da frota, ficando sempre em torno de 90%;
- Diminuir acidentes em 70%;
- Melhorar nível de serviço percebido pelos clientes internos e externos do Batalhão.

### **5.7 Passo 07 - definição das metas**

As metas são pequenas ações para alcançar os objetivos acima. Algumas dessas metas seriam:

- a) Fazer com que cada motorista seja responsável por sua viatura, ou seja, tudo que viesse a acontecer, deveria ser prestado contas e esclarecimentos por este;
- b) O motorista seria o responsável pela manutenção de 1º escalão (básica), de modo que, ele deveria estar informando os possíveis problemas para a seção de manutenção, bem como para seção de suprimentos tomarem as devidas providências;
- c) Todo dia deveria ter uma viatura na rampa de manutenção, e esta ficaria o dia inteiro com seu motorista e o auxiliar mecânico para as devidas manutenções preventivas. Deveriam ser apertadas todas as porcas e parafusos, completar ou trocar os óleos do motor, diferenciais, caixa de mudança, óleo hidráulico da direção, fluído do freio e da embreagem, líquido refrigerante do radiador, detergente do limpador de para-brisas. Também deverá ser lubrificado os componentes móveis, calibrar os pneus, lavar e tirar o excesso de barro, abastecer e fazer o *check-list* informando rachaduras, vazamentos ou quaisquer outros problemas que porventura fossem identificados;
- d) Proibir que o mecânico, eletricista, borracheiro e auxiliar do mecânico de realizar outras atividades estranhas ao dever do seu cargo no pelotão;
- e) Instituir controles, medições e indicadores que servissem para diminuir mês a mês a quantidade de viaturas indisponíveis, defeitos e acidentes de qualquer natureza;
- f) Implantação de um programa 5S de modo a tirar todas as peças e equipamentos que não possuíssem serventia, doando para os batalhões que ainda trabalhassem com as peças de modelos antigos;
- g) Levantar orçamento de preços, com fornecedores e atas do governo do maior número de peças possíveis. De modo que, com um ano de antecedência, estivessem com todas essas peças em uma ata SRP (sistema de registro de preços, com validade de um ano). Esse “almoxarifado virtual” diminuiria bastante o tempo da necessidade da peça e seu

suprimento pela empresa. Com isso, evitam-se estoques físicos desnecessários e que muitas vezes nunca seriam utilizados. Foca-se o estoque físico daquilo que realmente se precisa, com urgência e continuidade, como por exemplo, uma câmara de pneu;

- h) Instituir um programa de capacitação permanente dos motoristas e mecânicos, de modo a estar ensinando todos os tipos de manutenções necessárias, controle de incêndio, segurança nas vias, primeiros socorros, direção econômica, modos de funcionamento ideal do equipamento, noções de preservação e meio ambiente, dentre outras, gerando assim uma cultura de especialização e treinamentos contínuos, para que diminuíssem as quebras por uso humano;
- i) Realizar mudanças na administração, com melhora nos quadros de gestão à vista, na qual mostra as identificações das viaturas, com seus motoristas e as diversas manutenções realizadas. Também nos quadros de disponibilidades por mês, com seus índices em porcentagem, na qual deveriam ser melhorados mês a mês, quadro de acidentes entre outros;
- j) Mudar o tipo de liderança, deixando a forma autocrática, por uma gestão mais participativa, em que os militares apresentem sugestões e se sintam mais valorizados em seu dia a dia.

### **5.8 Passo 08 - definição dos indicadores**

Poderiam ser sugeridos diversos indicadores, porém como pode gerar excesso de controle, estes devem ficar para os gestores máximos do Pelotão: tenente e sargentos.

Os indicadores devem ser conhecidos e perseguidos por todos no Pelotão. Os quatro principais seriam:

- Taxa de disponibilidade da frota, como dito anteriormente, no mínimo em 90% do total funcionando por mês;
- Número de acidentes, sendo o máximo de 1 de qualquer natureza por semestre;
- Atrasos e faltas nos pedidos de transporte de no máximo 2 por semestre;
- Defeitos oriundos por mau uso humano, nunca maior que 15% do total de defeitos apresentados por semestre.

A alta taxa de disponibilidade da frota, nenhum acidente, atraso ou falta das viaturas nos horários e locais preestabelecidos, fazem com que o PMT goze de alta credibilidade dentro do Batalhão, sempre oferecendo um nível de serviço superior.

## **6. Considerações finais**

Este artigo propõe a implantação do Planejamento Estratégico em uma Oficina/Garagem de um Batalhão do Exército Brasileiro, com vistas a poder reduzir custos e aumentar a disponibilidade/operacionalidade da frota.

Como resultados esperados destacam-se: a melhoria no serviço de transporte de tropas, bem como aumentar a economia na aquisição de suprimentos, peças, combustível, contratação de serviços, diminuição de estoques, diminuição de acidentes, diminuição de defeitos por mau uso dos motoristas e melhoria de indicadores de desempenho.

Hoje muitos batalhões, inclusive das Polícias e Corpo de Bombeiros, sofrem com o problema de pátios superlotados com viaturas indisponíveis. Quem perde com isso é a população que se vê privada de serviços públicos essenciais a qual investiu seus impostos.

Como muitas vezes administrar é simplificar, bastaria que essas garagens/oficinas soubessem sua missão, tivesse uma visão e valores, com objetivos determinados, metas, definição do seu negócio principal e ambiente, para que pudessem estar fornecendo um nível de serviço superior ao seu público interno (Batalhão) e externo (população em geral).

## **REFERÊNCIAS**

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 5. ed. 2003.

MARTINS, Ricardo Silveira, et al. **Gestão do transporte orientada para os clientes: nível de serviço desejado e percebido**, RAC – Revista de Administração Contemporânea 15.6 (2011).

MINTZBERG, Henry. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**, 2ª Ed., Porto Alegre: Ed. Bookman, 2010.

\_\_\_\_\_, Henry et al. **O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados**, 4ª Ed., Porto Alegre: Ed. Bookman, 2007.

\_\_\_\_\_, H.; QUINN, J.B. **O processo da estratégia**, 3ª Ed., Porto Alegre: Ed. Bookman, 2001.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SERTEK, P.; GUINDANI, R.A.; MARTINS, T.S. **Administração e planejamento estratégico**. Curitiba: Ed. Ibplex, 2007.