FUNDAÇÃO DOM CABRAL
GESTÃO DE NEGÓCIOS

ESTUDO SOBRE A VIABILIDADE DE AMPLIAÇÃO DA RECEITA COMERCIAL DA TRENSURB S/A ATRAVÉS DO TRANSPORTE DE PEQUENOS PACOTES COMPARTILHANDO TRENS E A ESTRUTURA DO TRANSPORTE METROVIÁRIO DE PESSOAS NO EIXO NORTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE.

Antônio Carlos Alves de Freitas
Jair Bernardo Correa
Júlio Cesar Brandi de Castro
Márcia Alexandra Zorn
Simone Chaves Madera

Porto Alegre
2016

Antônio Carlos Alves de Freitas
Jair Bernardo Correa
Júlio Cesar Brandi de Castro
Márcia Alexandra Zorn
Simone Chaves Madera

Estudo sobre a viabilidade de ampliação da receita comercial da TRENSURB S/A através do transporte de pequenos pacotes compartilhando trens e a estrutura do transporte metroviário de pessoas no eixo norte da região metropolitana de Porto Alegre.

Projeto apresentado à Fundação Dom Cabral como requisito parcial para a conclusão do Programa de Especialização em Gestão de Negócios.

Professor Orientador: Pascoal Martins Carrato

Gerente do Programa: Paula Oliveira

Porto Alegre
2016

RESUMO

No contexto atual, de competitividade agressiva, aumento de participação de mercado, conectividade e, principalmente, quanto à oscilante economia, os gestores corporativos estão sendo desafiados a uma constante inovação para enfrentar a tal crise. A necessidade de sobreviver e prosperar neste cenário de mudanças requer que as vantagens competitivas também sejam revistas e melhoradas e isto têm exigido às organizações rever suas estratégias, como por exemplo, a criação de novos produtos ou serviços e, até mesmo o rearranjo dos seus processos operacionais, sendo fundamental a estruturação de um plano mercadológico consistente. É sob esta abordagem que este estudo foi desenvolvido, avaliando um novo negócio para uma empresa originalmente criada para um único segmento de mercado.

Palavras-chave: plano de negócios, transporte de pequenas mercadorias, operadora metroferroviária.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Business Model de transporte de pequenas mercadorias pela Trensurb.....15
Figura 2: Flor de serviço.....24
Figura 3: A satisfação e a qualidade na percepção do cliente 25
Figura 4: O processo de desenvolvimento de novos produtos.....27
Figura 5: O processo de desenvolvimento de novos produtos.....27
Figura 6: Quatro fases do planejamento de marketing.....29
Figura 7: Cinco forças ambientais 31
Figura 8: Objetivo de marketing SMART 34
Figura 9: Processo de desenvolvimento de novos produtos 37
Figura 10: Ferramentas do mix de comunicação.....41
Figura 11: Fases do processo de marketing.....47
Figura 12: Cadeia de valor sob medida para a proposta de valor distintiva 57
Figura 13: Organograma da Trensurb 58
Figura 14: Esquema da distribuição dos escritórios de négocios.....61
Figura 15: Esquema da linha férrea com as localizações dos escritórios de negócios .61
Figura 16: Imagem da configuração interna modificada dos trens nº 103 e 114 65
Figura 17: Imagem da configuração interna padrão dos trens da série 100.....65
Figura 18: Imagem ilustrativa alusiva ao contêiner do Tipo 01.....66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Tipos de benchmarking 17
Tabela 2: Tipos de benchmarking 17
Tabela 3: Mix de marketing 22
Tabela 4: Conteúdo do plano de marketing.....30
Tabela 5: Fatores do microambiente e forças do macro ambiente.....33
Tabela 6: Estratégias de mercado.....36
Tabela 7: Estágios do ciclo de vida do produto 36
Tabela 8: Fatores que afetam as decisões de preço.....39
Tabela 9: Vantagens e desvantagens de meios de transporte.....44
Tabela 10: DRE do negócio proposto no estudo.....72
Tabela 11: VPL do negócio proposto no estudo.....73
Tabela 12: Pay Back do negócio proposto no estudo 73

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 10
1.1 Problema de Pesquisa 10
1.2 Justificativa da escolha do problema a ser trabalhado 11
1.3 Objetivos 11
1.3.1 Objetivo geral 11
1.3.2 Objetivos específicos 11
1.4 Relevância do Projeto 12
1.5 Breve apresentação dos capítulos do Projeto Aplicativo 12
1.6 A realidade atual da empresa 13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 16
2.1 Conceito e tipologia de benchmarking 16
2.2 Conceitos gerais de Marketing 18
2.2.1 Marketing 18
2.2.2 Mercado 19
2.2.2.1 Mercado Potencial 20
2.2.2.2 Mercado alvo 21
2.2.2.3 Mercado disponível 21
2.2.3 Fundamentos de marketing: os 4 Ps 21
2.3 Marketing de serviços 22
2.3.1 O que são bens/produtos 23
2.3.2 O que são serviços 23
2.3.3 Qualidade e satisfação em serviços 25
2.4 Desenvolvimento de novos produtos 26
2.5 Planejamento de marketing 28
2.6 Plano de marketing 29

2.6.1 Etapas de desenvolvimento do Plano de Marketing 31
2.6.1.1 Análise da situação 31
2.6.1.2 Objetivos de marketing 33
2.6.1.3 Estratégias de mercado 35
2.6.1.3.1 Planejamento de produtos e marcas.....36
2.6.1.3.2 Planejamento de preços 38
2.6.1.3.3 Planejamento para comunicação de marketing 40
2.6.1.3.4 Planejamento dos canais de distribuição e logística de mercado 42
2.6.1.4 Estudo de viabilidade 44
2.6.1.5 Implementação e controle de marketing 45
3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....48
3.1 Classificação da Pesquisa 48
3.2 Tipo de Método 48
3.3 Coleta e Análise de Dados.....49
4. PROJETO APLICATIVO.....50
4.1 Benchmarking 50
4.2 Resultados do b*enchmarking* realizado 50
4.3 Premissas advindas do *benchmarking*.....51
4.4 Plano de Marketing 52
4.4.1 Análise da situação da Trensurb.....52
4.4.2 Análise do Ambiente – Matriz SWOT.....52
4.4.2.1 Pontos Fortes.....52
4.4.2.2 Pontos Fracos.....53
4.4.2.3 Oportunidades 54
4.4.2.4 Ameaças 54
4.4.3 Objetivos do marketing na Trensurb 54
4.4.4 Estratégia de mercado 55

4.4.5 Planejamento de produtos e marcas.....56
4.4.5.1 Uso da marca Trensurb no transporte de pequenos pacotes 56
4.4.5.2 O produto do projeto 56
4.4.5.3 Proposta de Valor Distintiva e a Cadeia de Valor da Trensurb Log 57
4.4.5.4 Organograma da Trensurb.....57
4.4.5.5 Missão e visão da área comercial da Trensurb.....58
4.4.6 Canais de distribuição e logística de mercado.....59
4.4.6.1 Escritórios de recebimento, armazenamento e entrega dos contêineres.....59
4.4.6.2 Especificações das edificações e do mobiliário dos escritórios 59
4.4.6.3 Equipamentos alocados nos escritórios.....60
4.4.6.4 Localização dos escritórios para operação do novo negócio.....60
4.4.6.4.1 Estação Mercado 62
4.4.6.4.2 Estação Rodoviária.....62
4.4.6.4.3 Estação São Pedro 62
4.4.6.4.4 Estação Anchieta 62
4.4.6.4.5 Estação São Luis 63
4.4.6.4.6 Estação Luiz Pasteur 63
4.4.6.4.7 Estação Rio dos Sinos.....63
4.4.6.4.8 Estação Fenac 63
4.4.6.5 O transporte dos contêineres nos trens 64
4.4.6.6 Especificações técnicas dos contêineres.....66
4.4.7 Comunicação de Marketing 67
4.4.8 Planejamento econômico-financeiro 68
4.4.8.1 A estratégia de preços da Trensurb Log.....68
4.4.8.2 Análise de viabilidade econômico-financeira 69
4.4.8.2.1 Projeções de receitas.....69
4.4.8.2.2 Custos de investimento.....69

4.4.8.2.3 Custos operacionais.....70
4.4.8.2.4 Despesas operacionais.....70
4.4.8.2.5 Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) 71
4.4.8.2.6 VPL e TIR 73
4.4.8.2.7 Pay Back.....73
4.4.8.2.8 Conclusões acerca da atratividade e viabilidade do novo negócio 74
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....76
REFERÊNCIAS.....78

1. INTRODUÇÃO

O transporte de carga se configura como um serviço fundamental que contribui para todos os demais setores da economia. Sem transportes, produtos não chegariam às mãos dos consumidores, indústrias não produziriam e fornecedores não entregariam.

O serviço de transporte de pequenas mercadorias é aquele realizado por meio de veículos de pequeno porte, como motos, utilitários e pequenos caminhões. A principal diferencial passa a ser a rapidez da entrega e a segurança do transporte, garantindo assim a integridade dos bens transportados.

Mais do que uma simples oportunidade de negócio, o transporte de pequenas mercadorias é um serviço estratégico que contribui para integralizar os demais setores contribuindo substancialmente para o desenvolvimento econômico do país. Não se trata de transporte de mercadorias fracionadas, mas sim de transporte de pequenos pacotes, documentos, revistas entre outros.

Este trabalho tem por finalidade verificar a viabilidade econômica da utilização do transporte metroferroviário de pessoas na região metropolitana de Porto Alegre como recurso no transporte de pequenas mercadorias. Trata-se de utilizar a capacidade muitas vezes ociosa nos trens e estações como uma alternativa de ampliar os serviços e auferir receita.

Este tipo de serviço no mercado nacional não é encontrado, porém, é fartamente utilizado na Europa, consiste em oferecer ao mercado de logística a opção de efetuar parte do transporte de pequenas mercadorias através da utilização do transporte metroviário urbano.

1.1 Problema de Pesquisa

Considerando o contexto, definiu-se como problema de pesquisa a seguinte questão: Como o transporte metroviário de pessoas poderá ser utilizado para transportar pequenas mercadorias no eixo metropolitano de Porto Alegre a Novo Hamburgo e qual sua atratividade econômico-financeira no ramo de transporte expresso, tomando como base a realidade de uma organização prestadora de serviços de transporte metroviário de passageiros?

1.2 Justificativa da escolha do problema a ser trabalhado

Seguindo uma tendência do setor metroferroviário, a Trensurb tem procurado desenvolver negócios associados ao negócio principal, que contribuam para o aumento de receitas e, ao mesmo tempo, qualifiquem o serviço oferecido aos usuários, gerando facilidades agregadas ao transporte. No plano da gestão, a empresa definiu no seu planejamento estratégico buscar se situar entre as três melhores empresas do setor metroferroviário e uma menor dependência dos recursos de subvenção federal, tais objetivos foram agrupados em dois grandes grupos: o primeiro, relacionado à eficiência e qualidade dos serviços; enquanto que o segundo abarca a melhoria da sustentabilidade econômica, quantificada pela evolução da Taxa de Cobertura Operacional (TCO).

Mesmo num cenário de não reajustamento tarifário o objetivo foi manter a Taxa de Cobertura Operacional com receitas próprias, tendo como meta para índice o atingimento de aproximadamente 50% de cobertura operacional, sendo que tal meta requer o aumento da receita própria, especificamente a receita extra operacional, visto que a receita proveniente do transporte de passageiros está exaurida pelo crescimento natural da demanda pelo aumento da vantagem tarifária.

Dessa forma, o presente estudo justifica-se, pois foi concebido e elaborado visando desenvolver um projeto que auxilie a atingir a estratégia da Trensurb, pois tem por objetivo aumentar a receita própria, através do incremento em receitas extra operacionais, além do seu aspecto inovador, o que do ponto de vista acadêmico torna-se um desafio interessante, pois contribui para o desenvolvimento do conhecimento.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Para responder a questão de pesquisa definiu-se o seguinte objetivo geral para este estudo: apresentar o plano mercadológico e a viabilidade econômico-financeira para utilização de transporte de pequenas mercadorias no eixo metropolitano de Porto Alegre a Novo Hamburgo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar parceiros comerciais interessados;

- Modelar o negócio, mapeando as atividades e avaliar potenciais prejuízos à atividade principal de transportar pessoas;
- Avaliar a rentabilidade do negócio.

1.4 Relevância do Projeto

Esse projeto é relevante porque apresenta potencial para geração de receitas extra operacionais e, consequentemente, melhorar a cobertura operacional da Trensurb, além de contribuir com a preservação do meio ambiente, uma vez que se utiliza de energia renovável. A Taxa de Cobertura Operacional é o principal indicador financeiro da empresa pois mede a cobertura econômica com receitas próprias, frente às despesas de funcionamento e seu crescimento é um dos objetivos permanentes da empresa.

O presente estudo também se mostra oportuno, em razão de que a instituição estudada está buscando outras fontes para aumento da sua receita própria e tem vocação para inovação, além de ser um projeto viável porque já possui os principais requisitos de infraestrutura necessários ao modelo de negócio sugerido. Esse novo serviço utilizaria capacidade atualmente ociosa nos horários de vale; e porque há empresas que poderiam se utilizar dos serviços no eixo metropolitano onde a Trensurb já opera no transporte metroviário de pessoas. O horário de vale corresponde ao horário fora de pico, portanto, entre 8h30’ e 17h30’, entre 20h30’ e 23h20’.

Destaca-se, também, o fato de que o projeto está alinhado a declaração de futuro da empresa que se diz favorável à inovação; por ser potencialmente gerador de receita, além de oferecer um serviço adicional e promover a satisfação ampliando sua qualidade na prestação de serviço.

1.5 Breve apresentação dos capítulos do Projeto Aplicativo

Este trabalho foi estruturado da seguinte forma: Inicialmente com a introdução que apresenta as questões centrais da pesquisa, determinando o objetivo geral e os objetivos específicos, a questão problema, a justificativa da pesquisa e a relevância do projeto. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica, sintetizando os conceitos necessários para o estudo de caso com observações da equipe de projeto a

pontos de atenção, essenciais à implementação do tema em estudo, bem como da sugestão de melhores práticas.

O capítulo 3 descreve a metodologia utilizada para a pesquisa e para a coleta de dados, enquanto que o capítulo 4 apresenta o levantamento da situação atual do tema “transporte de pequenos pacotes” na empresa Trensurb S/A. Nesta ocasião será mostrada uma descrição aprofundada sobre a realidade atual da empresa, abordando sua história e constituição, força de trabalho, entre outros fatores relevantes.

Já no capítulo 5 apresenta o estudo de viabilidade e, por fim, são registradas as considerações finais constituídas de recomendações e limitações fora do escopo deste projeto, mas que podem ser úteis para sua implementação, além de caracterizarem oportunidades de melhoria.

1.6 A realidade atual da empresa

A Trensurb é uma empresa pública, deficitária, que desde 2008 não tem reajuste da tarifa e historicamente persegue o aumento da receita própria como forma de reduzir a necessidade de subvenções do Governo Federal. Internamente esta participação das receitas próprias para cobrir despesas totais é chamada de Taxa de Cobertura Operacional, ou simplesmente, *TCO*.

A Superintendência de Desenvolvimento Comercial é a unidade organizacional da empresa que tem prerrogativas de geração de receita própria, uma vez que foi criada para coordenar ações com objetivo de buscar a sustentabilidade da empresa através do aumento das receitas extra operacionais. Realiza estudos, pesquisas, projetos e planos para o desenvolvimento comercial, avalia o desempenho do portfólio, identificando o potencial de novos produtos, de comercialização de créditos de viagem e a viabilidade de espaços destinados às atividades comerciais e de publicidade associadas ao serviço de transporte.

A Trensurb, em 2013 alterou o seu Estatuto Social para melhor aproveitamento de oportunidades comerciais e com isso aumento da receita. As alterações no Estatuto e que permitiram vislumbrar o objeto de ampliação de serviços ofertados, pretendido no presente estudo, e receberam a seguinte redação:

> *“a) planejamento, implantação e prestação de serviços de trens urbanos na Região Metropolitana de Porto Alegre;*
> *b) planejamento, implantação e operação de quaisquer equipamentos e sistemas de integração com o sistema de transporte ferroviário;*

> *c) planejamento e implantação de prédios conexos ao seu sistema de transporte ferroviário, permitida a participação de terceiros e respectiva exploração econômica, direta e indiretamente; e,*
> *d) explorar economicamente a marca, a patente, a denominação, a insígnia, bem como todos e quaisquer recursos ou potenciais da sociedade, a exemplo do conhecimento tecnológico e administrativo, bens móveis ou imóveis, áreas, espaços, equipamentos, podendo prestar serviços a terceiros no âmbito do domínio da atividade, direta ou consorcialmente"* (TRENSURB, REGIMENTO INTERNO, P. 1).

Recentemente a Trensurb, através Superintendência Comercial, ampliou seu portfólio de projetos de geração de receitas com a criação da modalidade de concessão *"naming rights"*, onde os nomes de identificação de estações de passageiros são associados a parceiros (ex. Estação Industrial Tintas Killing). Em outro projeto inovador, a Trensurb utilizou seu corpo técnico especializado e experimentado de operador metroviário na prestação de serviços de consultoria ao metrô de Salvador – BA; licitou também a construção e exploração temporária de um centro comercial de integração com o modal rodoviário em Novo Hamburgo; um pouco antes ainda houve a implantação do aeromóvel.

Todas estas inovações foram experiências bem sucedidas de ampliação das fontes de receitas própria, assim, percebe-se nestes exemplos que a Trensurb é uma empresa inovadora e, portanto, existe um ambiente favorável à criação de novas alternativas comerciais, da qual se inclui o desenvolvimento desta nova modalidade de negócio, veja-se que até na identidade organizacional, na declaração da sua Visão, a Trensurb também se anuncia como inovadora: "Em 2015, estar entre as três melhores empresas brasileiras do setor metroferroviário em qualidade de serviços e desempenho econômico com inovação tecnológica e responsabilidade socioambiental".

O objeto aqui estudado foi ponderado há alguns anos, porém não desenvolvido, assim, o tema do presente estudo será inovador na Trensurb, da mesma forma, não se tem notícia de projeto igual em outras empresas metroviárias brasileiras. Os principais requisitos de infraestrutura para operar esta nova modalidade de transporte já estão disponíveis e em uso na empresa, quais sejam: os trens, a programação horária, a disponibilidade de espaço a bordo, as salas nas estações e os recursos humanos.

Havendo contenedores disponíveis, acredita-se que se pode inclusive, iniciar a operação de forma experimental. A Figura 01 ilustra o modelo de negócio sugerido por este estudo.

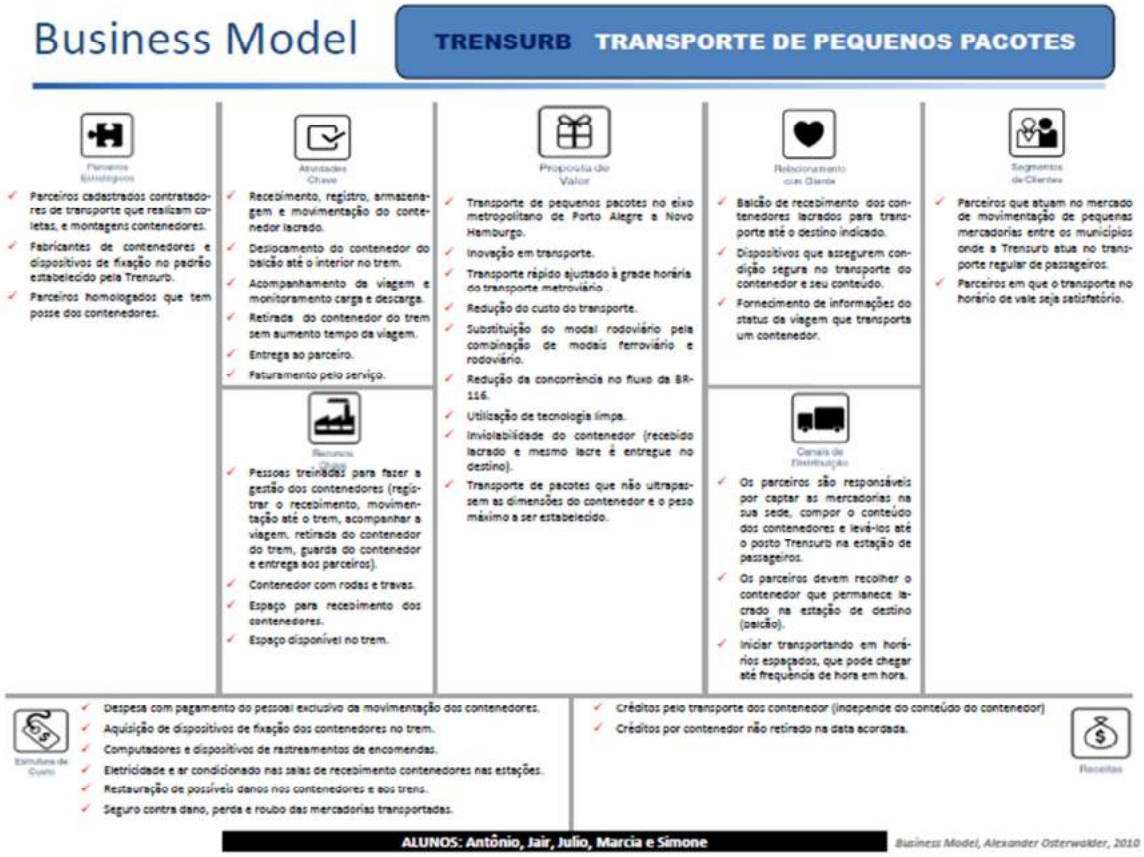

Figura 1: Business Model de transporte de pequenas mercadorias pela Trensurb (elaborado pelos autores)

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceito e tipologia de benchmarking

De acordo com Zairi e Leonard apud Ferrari (2016), para que uma empresa alcance sucesso ela deve esforçar-se para apresentar produtos diferenciados, exclusivos, e tornar-se inovadora. Assim, o *benchmarking* se apresenta como uma ferramenta de estímulo a estes objetivos e que esta é uma técnica de medir processos, produtos ou serviços em comparação empresas do ramo que sejam mais fortes (até mesmo concorrentes), com objetivo de levar a organização a um desempenho superior e crescer a partir da experiência de outros. Ainda citando Zairi e Leonard, Ferrari (2016) complementa a definição para *benchmarking*, dizendo que é utilizado para identificar práticas de excelência em gestão e aplicá-las e depois de estudá-las para alcançar melhor desempenho.

Nesta mesma linha, Bogan e English (1996) dizem que *benchmarking* é uma metodologia de encontrar os melhores processos, ideias e operações mais eficazes e com melhor desempenho. É um estudo sistemático de processos, estratégias e táticas operacionais reconhecidamente de excelência. Zairi e Leonard apud Ferrari (2016) complementam dizendo que para iniciar a utilização desta ferramenta é necessário que a organização tenha definido a missão, visão, valores, estratégias. O objetivo, continuam Zairi e Leonard, é descobrir como determinada empresa teve sucesso frente aos seus concorrentes e como alcançou o melhor resultado. Em geral, as empresas que utilizam *benchmarking* estão voltadas para o mercado, e estas empresas continuamente acompanham *cases* de sucesso.

Bogan e English (1996), estabelecem três principais tipos de *Benchmarking:*

Tipo de ***benchmarking***	**Definição**
Benchmarking de processo	– Analisa separadamente processos de trabalho e sistemas operacionais em empresas com atividades de trabalho similares, na busca de aumento da produtividade, menores custos ou melhores vendas. – Geralmente representa resultados financeiros melhores em curto prazo. – O foco está nos processos. – Baixa resistência ao compartilhamento informações.
Benchmarking de desempenho	– Faz comparações diretas de produtos ou

	serviços e análises estatísticas. – O foco está em elementos como preço, qualidade técnica, rapidez e confiabilidade e características de desempenho.
Benchmarking estratégico	– Avalia como as empresas competem no mercado. – O foco está na identificação de estratégias vencedoras que tenham influência no longo prazo.

Tabela 1: Tipos de benchmarking
(adaptado de Bogan e English, 1996)

Já Spendolini (1993) quando fala dos tipos de *benchmarking* faz a seguinte divisão:

Tipo	Definição	Exemplos	Vantagens	Desvantagens
Interno	– Atividades similares em diferentes locais, departamentos, unidades operacionais, países etc.	– Práticas americanas de fabricação versus pratica da Fuji Xerox (Japão).	– Dados que sempre fáceis de coletar. – Bons resultados para companhias diversificadas já com práticas tidas como excelentes.	– Foco limitado. – Visão tendenciosa (interna).
Competitivo	– Concorrentes diretos vendendo para uma mesma base de clientes.	– Cannon. – Ricoh. – Kodak. – Sharp.	– Informações relevantes para os resultados de negócios. – Práticas/tecnologias comparáveis. – Histórico da coleta de informações.	– Dificuldades de coleta de dados. – Questões éticas. – Atitudes antagônicas.
Funcional ou genérico	– Organizações reconhecidas como tendo os mais avançados produtos, serviços e processos.	– Armazéns L.L. Bean. – Acompanhamento do status de despachos (Federal Express). – Serviços ao cliente (American Express).	– Ação potencial para descobrir práticas inovadoras. – Tecnologias/ Desenvolvimento de redes de contatos profissionais. – Acesso a bancos de dados relevantes. – Resultados estimulantes.	– Dificuldades na transferência de práticas para ambientes diferentes. – Algumas informações não podem ser transferidas. – Consome bastante tempo.

Tabela 2: Tipos de benchmarking
(adaptado de Spendolini, 1993)

Bogan e English (1996) fazem referência entre a estreita relação entre *benchmarking* e o pensamento estratégico, e que, para que seja desenvolvido um

pensamento estratégico consistente, a empresa deve considerar quatro pilares de decisão:

1. Definir produtos ou serviços a serem enfatizados no futuro.
2. Identificar quais clientes receberão tais produtos e serviços.
3. Definir o segmento de mercado visado.
4. Delimitar os mercados geográficos a serem desenvolvidos.

Bogan e English (1996, p. 217) sugerem etapas genéricas para execução do *benchmarking,* quais sejam:

> *a) "Selecionar o processo que será aplicado o benchmarking;*
> *b) Entender o processo selecionado;*
> *c) Identificar os parceiros de benchmarking;*
> *d) Coletar dados e informações;*
> *e) Identificar as diferenças e suas causas;*
> *f) Desenvolver programas para aplicar o benchmarking;*
> *g) Implementar as mudanças e monitorar os resultados".*

Na visão de Bogan e English (1996), não se observa resultados práticos de destaque em *benchmarking* por empresas públicas devido a diversas razões: limitação financeira e por não estão orientadas para o mercado. Continuam eles dizendo que é necessário ocorrer uma mudança nas organizações do setor público, partindo de uma visão relativamente fechada e voltada para dentro para uma visão que apoie o valor das experiências dos outros com investimentos no caminho da inovação.

2.2 Conceitos gerais de Marketing

2.2.1 Marketing

De acordo Kotler (2000), dois conceitos são importantes: o do marketing e o da administração de marketing. Assim, este autor, define marketing como um processo social em que pessoas ou grupo de pessoas obtém aquilo que necessitam e o que desejam com a criação, oferta, e livre negociação de produtos e serviços de valor com os outros. Já o processo de planejar e executar a concepção, a determinação do preço, a promoção e a distribuição de ideias, bens e serviços para criar trocas que satisfaçam metas individuais e organizacionais define a administração de marketing (KOTLER, 2000, p. 30).

Para Kerin *et al* (2007), o marketing tem uma definição bem mais ampla, pois enfatiza a importância de entregar um valor genuíno em bens, serviços e ideias

comercializados para os clientes. Para este mesmo autor, o marketing é uma função organizacional e um conjunto de processos para criação, comunicação e entrega de valor aos clientes e para o gerenciamento dos relacionamentos com os clientes, tudo de forma que beneficie a organização e seus interessados (KERIN *ET AL*, 2007, P. 8).

2.2.2 Mercado

Magretta (2012), diz que vivemos um momento de turbulência econômica em diversos setores e países de todo o mundo e que em decorrência desta turbulência se socorre das ideias essenciais de Michel Porter para fazer entender que é somente através da estratégia que certas empresas se mantêm com suas vantagens competitivas à frente das suas concorrentes em tempos turbulentos e incertos. Kotler e Keller (2012) também falam das transformações nos mercados e creditam isso às forças sociais das últimas décadas e também à revolução digital, globalização, maior concorrência, desregulamentação de mercados, busca por produtividade, *e-commerce* e novos canais de distribuição, consumidores com mais informação.

Andrade *et al* (2006) falam da incerteza, que o futuro é incerto e desconhecido, mas não completamente e com base no conhecimento obtemos algumas tendências de futuros improváveis e outros plausíveis. Assim pela abordagem do planejamento de cenários é possível se pode construir inúmeros cenários possíveis de acontecer e com base neles definir estratégias.

Muitos negócios operam em ambientes onde forças importantes mudam e, antecipar-se ou reagir às mudanças frequentemente significa a diferença entre o sucesso e o fracasso do marketing, afirmam Kerin *et al* (2007). Para este mesmo autor, as tendências ambientais geralmente surgem de cinco fatores: forças econômicas, sociais, competitivas, tecnológicas e reguladoras que afetam as atividades de marketing de uma empresa de várias formas ocasionando, como consequência, um ambiente em constante mudança.

Para Kotler (2000), as empresas bem sucedidas enxergam e analisam o ambiente interno e externo de seus negócios e reconhecem que o ambiente de marketing está constantemente apresentando novas oportunidades e ameaças e, dessa forma, compreendem a importância de monitorar continuamente esse ambiente e de se adaptar a ele. As empresas, fornecedores, clientes, concorrentes entre outras

partes interessadas operam em um macro ambiente de forças e tendências que configuram oportunidades e fixam ameaças, sendo considerados fatores não controláveis os quais são afetados, cada vez mais por forças globais (KOTLER, 2000).

Pela mesma razão de importância que empresas mapeiam seu macro ambiente, se fundamentam a necessidade de mapeamento ambiental dos seus concorrentes. O processo de continuamente adquirir informações sobre eventos que ocorrem externos a empresa a fim de identificar e interpretar tendências em potencial é chamado de mapeamento ambiental (KERIN *ET AL*, 2007).

Kerin *et al* (2007) e Kotler (2000) afirmam que assim que a empresa identificar seus principais concorrentes, ela deve descobrir suas características, especificamente suas estratégias, seus objetivos, suas forças e fraquezas e seus padrões de reação. Segundo este mesmo autor, pode-se analisar a concorrência por meio de seus vários níveis sejam de marca, setorial, de forma e genérica ou da observação da concorrência pelo olhar do setor ou do mercado.

Kotler (2000) classifica os tipos de concorrência em:

a) Monopólio, onde somente uma empresa fornece certo produto ou serviço, originando uma concorrência monopolista;
b) Oligopólio, onde uma pequena quantidade de empresa, geralmente grandes empresas, que fabricam produtos diferenciados e padronizados, estabelecendo uma concorrência pura. Como exemplo de oligopólio tem-se as commodities.

2.2.2.1 Mercado Potencial

De forma resumida, podem-se abordar os conceitos descritos no capítulo anterior como sendo o mercado um conjunto de todos os compradores de uma oferta ao mercado. Segundo Kotler (2000, p. 141), mercado potencial é o conjunto de consumidores que demonstram um nível de interesse suficiente por uma oferta de mercado.

Este mesmo autor considera que uma empresa pode buscar a totalidade do mercado disponível ou concentrar-se em determinados segmentos. A ênfase em um determinado segmento denota o conceito de mercado-alvo, cujo conteúdo será abordado no próximo capítulo, caracterizando, portanto, a principal diferença entre marcado potencial e mercado-alvo.

Para Kotler (2000) essas definições de mercado são uma ferramenta útil para a elaboração do planejamento de mercado, pois dá condições da empresa avaliar a necessidade de aumentar as vendas, reduzir as qualificações de compradores potenciais ou atrair mais compradores de mercado-alvo.

2.2.2.2 Mercado alvo

Para Wont *et al* (2013), um mercado é o conjunto de compradores reais e potenciais de um produto e na definição do mercado-alvo é essencial conhecer quem são os consumidores e o que, quando, onde, por que, como, quanto e com que frequência eles compram. Esses dados entre outros são obtidos através da aplicação de pesquisas de mercado. Continua o autor dizendo que este tipo de pesquisa é utilizada para descrever o mercado, monitorar, suas mudanças, para a tomada de decisão e para avaliar os resultados das ações estabelecidas.

2.2.2.3 Mercado disponível

Parte do mercado potencial é o mercado disponível e este ainda segrega-se em qualificado disponível. Kotler (1998) conceitua da seguinte forma:

- Mercado disponível: É o conjunto (totalidade) de consumidores que tem interesse, renda, acesso e qualificações necessárias para um dado produto e/ou serviço.
- Mercado qualificado disponível: Grupo de consumidores que tem interesse, renda, acesso e qualificações necessárias para um dado produto ou serviço.

2.2.3 Fundamentos de marketing: os 4 Ps

Diversas são as ferramentas utilizadas pelos profissionais de marketing para obter as respostas de seus mercados-alvo, ou seja, são ferramentas utilizadas para perseguir os objetivos de marketing. Essas ferramentas, conforme Kotler (2000) compõem o mix de marketing. Essas ferramentas foram agrupadas em quatro grupos e foram classificadas como os 4Ps do marketing: produto, preço, praça e promoção. Na tabela abaixo, caracteriza-se cada fator do mix de marketing.

4Ps	Característica	Opções de estratégia de marketing
Produto	– Variedade de produtos – Qualidade – Design – Marca – Embalagem – Tamanhos – Garantias	– Estender ou contrair a linha de produtos – Conduzir pesquisas e desenvolvimento – Padronizar o design – Posicionar ou reposicionar o produto
Preço	– Preço de lista – Descontos – Concessões – Prazo de pagamento – Condições de financiamento	– Alterar o preço ou as condições de venda – Implementar promoções de vendas ou descontos
Praça ou ponto-de-venda	– Canais de venda – Cobertura – Variedades – Locais – Estoque – Transporte	– Desenvolver novas redes de distribuição – Adicionar ou eliminar intermediários – Desenvolver instalações de distribuição on-line
Promoção	– Promoção de vendas – Publicidade – Equipe de vendas – Relações públicas	– Mudar ou desenvolver campanhas de comunicação – Considerar elementos como marketing direto, internet, vendas pessoais, patrocínio

Tabela 3: Mix de marketing
(adaptado de Kotler, 2000 e Wong et al, 2013)

Os 4Ps que formam o mix de marketing são elementos controlados por uma empresa e utilizados para atender ou comunicar-se com os clientes (ZEITHAML, 2011, P. 59). De acordo com os mesmos autores, esses elementos aparecem como variáveis centrais a decisão, sendo que a noção de mix significa que todas as variáveis estão relacionads e dependem umas das outras, até certo ponto.

2.3 Marketing de serviços

Conforme abordam Zeithaml *et al* (2011), há concordância de que as diferenças entre produtos e serviços existem, e que as características distintas trouxeram desafios aos gestores de serviços. Para estes autores os serviços tendem a serem mais heterogêneos, mais intangíveis, mais difíceis de avaliar do que os produtos, mas as diferenças (produtos x serviços) não são claramente discerníveis.

Dado que serviços são execuções, ações e não objetos; a intangibilidade é sua principal característica. Os serviços não podem ser vistos, sentidos, experimentados,

nem tocados da mesma maneira que um bem tangível (ZEITHAML *ET AL*, 2011). Já a característica da heterogeneidade fica evidente, pois uma vez que os serviços são ações, muitas vezes executadas por seres humanos, não há dois serviços exatamente idênticos.

Uma das características fundamentais entre bens e serviços reside no fato que bens são produzidos, vendidos e consumidos, nesta ordem, já os serviços, normalmente, são vendidos com antecedência e, em seguida, gerados e consumidos, simultaneamente (ZEITHAML *ET AL*, 2011). Segundo os mesmo autores, simultaneidade também significa que os clientes na maioria das ocasiões interagirão um com o outro durante o processo de geração do serviço e que, por isso, são capazes de afetar as experiências individuais, reciprocamente.

2.3.1 O que são bens/produtos

Bateson e Hoffman (2016) dizem que bens podem ser definidos como objetos, dispositivos ou coisas. Já segundo Lovelock *et al* (2011), produto é qualquer solução que atenda uma necessidade, e segundo eles, pode ser um bem físico, um serviço, uma causa social, uma proposta direcionada para as necessidades de educação, habitação, emprego.

2.3.2 O que são serviços

Tanto Lovelock *et al* (2011) quanto Bateson e Hoffman (2016) dizem que um produto também se refere tanto a um serviço quanto a um bem. Assim, o produto serviço envolve todos seus elementos, sejam físicos ou intangíveis, principais e suplementares. Zeithaml *et al* (2011) salientam que os serviços representam um grande e crescente percentual da economia mundial, além do que podem ser lucrativos e são um desafio em termos de gestão e comercialização. Também afirmam que serviços são atos, processos e atuações oferecidos ou coproduzidos por uma entidade ou pessoa, para outra entidade ou pessoa. Bateson e Hoffman (2016), assim como Zeithaml et al (2011) dizem que os serviços tendem a ser mais intangíveis do que um produto, sendo esta intangibilidade é a principal diferença entre bens e serviços.

Bateson e Hoffman (2016) esclarecem que serviços estão divididos em nove setores. São eles: i) educacionais e de saúde; ii) atividades financeiras; iii) governo; iv)

informações; v) lazer e hospitalidade; vi) serviços profissionais e corporativos; vii) transportes e serviços públicos; viii) comércios atacadista e varejista; e ix) outros serviços.

Zeithaml *et al* (2011) destacam a expansão do mercado de serviços onde no mundo todo há uma crescente prevalência de economias voltadas para este setor. Neste movimento crescente muitas empresas estão reconhecendo a oportunidade de ampliar sua oferta de serviços e de obter maiores lucros:

> *"A resposta está no fato de o ritmo acelerado do desenvolvimento tecnológico e a crescente competição dificultarem a geração de vantagens competitivas apenas com produtos físicos. Além disso, os clientes estão mais exigentes. Eles esperam não somente produtos e tecnologia de qualidade, como também níveis de serviço ao cliente e soluções em termos de serviço total"* (ZEITHAML, 2011, P. 43).

Lovelock *et al* (2011), trazem o conceito de flor de serviço, que incorpora conceitos de serviços suplementares e realçadores que associados aos serviços principais, que eles os classifica como facilitadores e que acompanham as entregas do serviços principais e agregam valor aos clientes. Estes serviços suplementares são classificados em oito grupos, e assim como uma flor, tanto o centro quanto suas pétalas devem estar alinhadas porque formam o mesmo elemento, que se bem executado deve satisfazer as necessidades e anseios dos clientes. A figura abaixo ilustra este conceito:

Figura 2: Flor de serviço
(adaptado de Lovelock et al, 2011)

2.3.3 Qualidade e satisfação em serviços

Tudo o que é considerado serviço de qualidade ou fator de satisfação do cliente está baseado nas percepções do cliente sobre o serviço, não em critérios objetivos predefinidos acerca do que o serviço é ou deveria ser (ZEITHAML *ET AL*, 2011, P. 140). De acordo com estes autores, a qualidade do serviço é uma avaliação classificada mediante o reflexo da percepção do cliente sobre a confiabilidade, a segurança, a responsividade, a empatia e os tangíveis. Já a satisfação é influenciada pelas percepções da qualidade do serviço, da qualidade do produto e pelo preço, além de fatores situacionais e pessoais conforme demonstrado na figura 3.

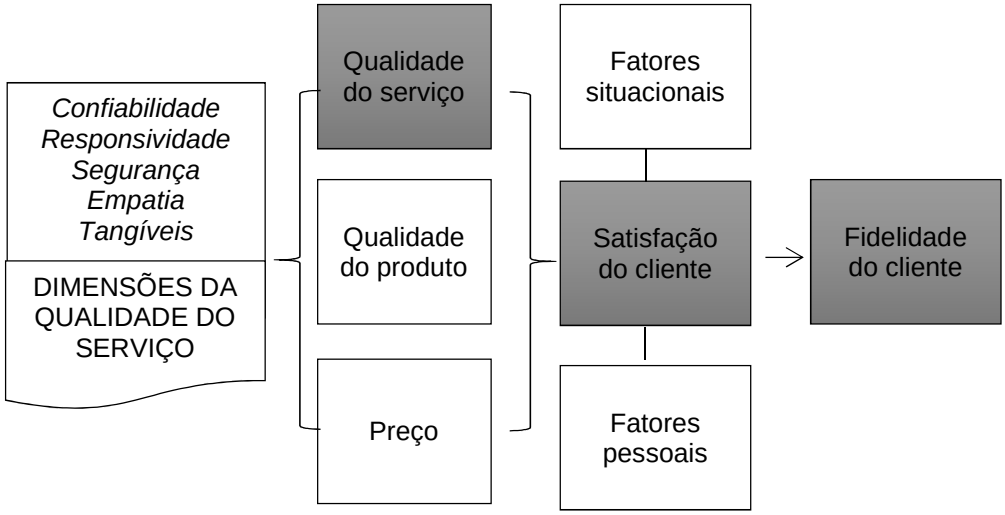

Figura 3: A satisfação e a qualidade na percepção do cliente (adaptado de Zeithaml et al, 2011)

As cinco dimensões apresentadas na figura 3 são condutores da qualidade do serviço e são, assim, conceituadas, por Zeithaml *et al* (2011, p. 150):

- Confiabilidade é a habilidade de executar o serviço prometido de forma confiável e precisa;
- Responsividade é a disposição de ajudar os clientes e fornecer o serviço imediatamente;
- Segurança é o conhecimento e a cortesia dos funcionários e sua capacidade de inspirar confiança e certeza;
- Empatia é a atenção individualizada dispensada aos clientes;
- Tangíveis constituem a aparência das instalações físicas, do equipamento, dos funcionários e dos materiais impressos.

Segundo estes autores, essas dimensões representam como os consumidores organizam as informações sobre a qualidade do serviço em suas mentes (ZEITHAML *ET AL*, 2011, P. 151).

2.4 Desenvolvimento de novos produtos

Blank (2012) quando aborda do desenvolvimento de produtos fala de um diagrama que envolve quatro etapas: 1) conceito semente que se resume em capturar a paixão e visão de seu idealizador e transformá-las nas ideias chave da empresa; 2) desenvolvimento de produto é o momento em que todos param de falar e passam a trabalhar; 3) testes alfa/beta onde um grupo pequeno de usuários se certifica que o produto funciona, então passa-se para um grupo maior de clientes; e 4) lançamento – primeira entrega, ocorre então o lançamento do produto e a comercialização planejada.

Os ciclos de vida de muitos produtos estão ficando mais curtos devido a intensa concorrência, assim, as empresas necessitam desenvolver novos produtos para garantir seu crescimento (WONG *et al*, 2013). Também segundo ele, o desenvolvimento de novos produtos deve ser futurista e estar de acordo com as tendências variáveis de mercado; um produto novo para a empresa não precisa necessariamente ser novo para o mercado. Também diz que o processo de desenvolvendo de novos produtos é sequencial e envolve um conjunto de atividades pelas quais a empresa gera ideias para esses produtos, avaliando, desenvolvendo e gerando em novos produtos que ingressam no mercado. Para este mesmo autor, o processo de desenvolvimento de novos produtos pode ser dividido em seis estágios sendo:

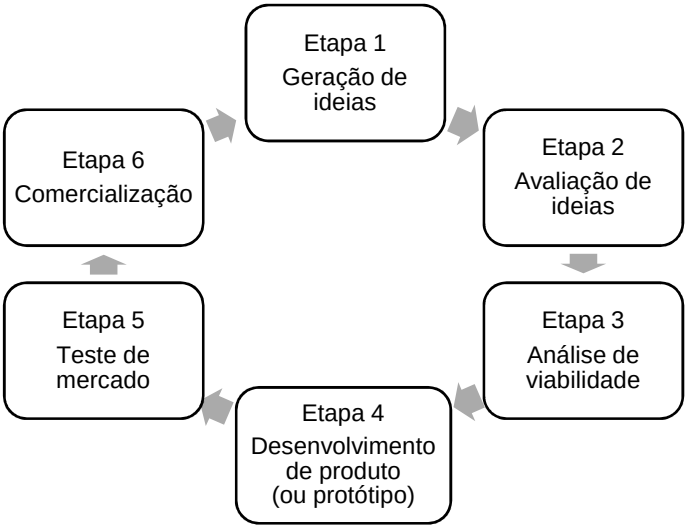

Figura 4: O processo de desenvolvimento de novos produtos (adaptado de Wong et al, 2013)

Kerin *et al* (2007) também dividem o desenvolvimento de novos produtos em estágios, muito similar ao modelo apresentado acima, porém na visão deles são sete estágios, que são apresentados na figura a seguir:

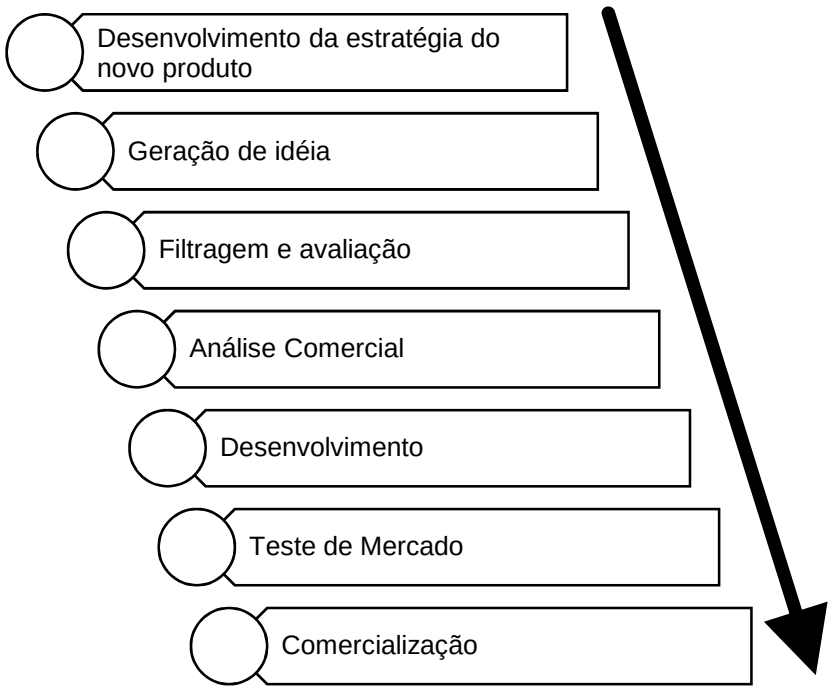

Figura 5: O processo de desenvolvimento de novos produtos (adaptado de Kerin et al, 2007)

Kerin *et al* (2007) dizem que estes são os estágios que as empresas seguem para identificar oportunidades de negócio e convertê-las em um bem ou serviço que pode ser parte do rol de produtos oferecidos ao mercado. Wong *et al* (2013), destacam que o processo de desenvolvimento de novos produtos pode se tornar em conhecimento capital pra a empresa, o que pode trazer vantagem competitiva. Wong *et al* (2013) dizem que o desenvolvimento de novos produtos se dá através de um processo sequencial e estágios, sendo que em cada um delas são avaliadas as possibilidades de avançar, não avançar, sabendo que a decisão de avançar implica em dedicação de mais tempo e mais dinheiro.

2.5 Planejamento de marketing

Uma empresa deve ter seus objetivos e produtos, deve conhecer seus mercados, operar com eficiência, ter uma equipe e geri-la com eficácia, aderir a normas e leis, comercializar com eficiência e ainda gerar lucro. Enfim, gerenciar uma empresa requer muitas habilidade destacam Wong *et al* (2013).

Uma das formas para prosperar é desenvolver um processo de planejamento de marketing. O planejamento de marketing é o processo que leva a compreensão da posição da empresa no mercado e a uma série de decisões e ações de marketing para atingir os objetivos dessa empresa em determinado período de tempo (WONG *ET AL,* 2013, P. 2).

Existem cinco benefícios principais no planejamento de marketing, destacam os autores Wong *et al* (2013), os quais:

1. Permite aos profissionais examinar detalhadamente as situações interna e externa com o objetivo de compreender a posição da empresa no mercado;
2. Força os profissionais de marketing a considerar as necessidades e os desejos de suas partes interessadas, especialmente de seus consumidores-alvo;
3. Os profissionais de marketing podem utilizar o processo de planejamento para identificar e avaliar sistematicamente cenários alternativos, possibilidades e resultados;
4. O planejamento identifica os recursos que serão necessários para realizar as atividades de marketing planejadas para atingir objetivos corporativos de curto, médio e longo prazos;

5. O planejamento ajuda os profissionais de marketing a avaliar resultados para revisar os objetivos e estratégias de marketing, se necessário.

Conforme destacam Wong *et al* (2013), o planejamento de marketing não é tarefa simples, nem pode ser completado de modo linear ou individual. É provável que os profissionais de marketing deparem-se com muitos obstáculos organizacionais, de atitude, de processos e cognitivos que prejudiquem o planejamento eficaz, o qual requer paciência, conhecimento, convencimento e habilidade de negociação.

O processo de planejamento de marketing passa por quatro fases principais, conforme figura apresentada na sequencia e segundo apontam os autores Wong *et al* (2013). Estas fases estão detalhadas no próximo capítulo, o qual apresenta o plano de marketing e suas etapas.

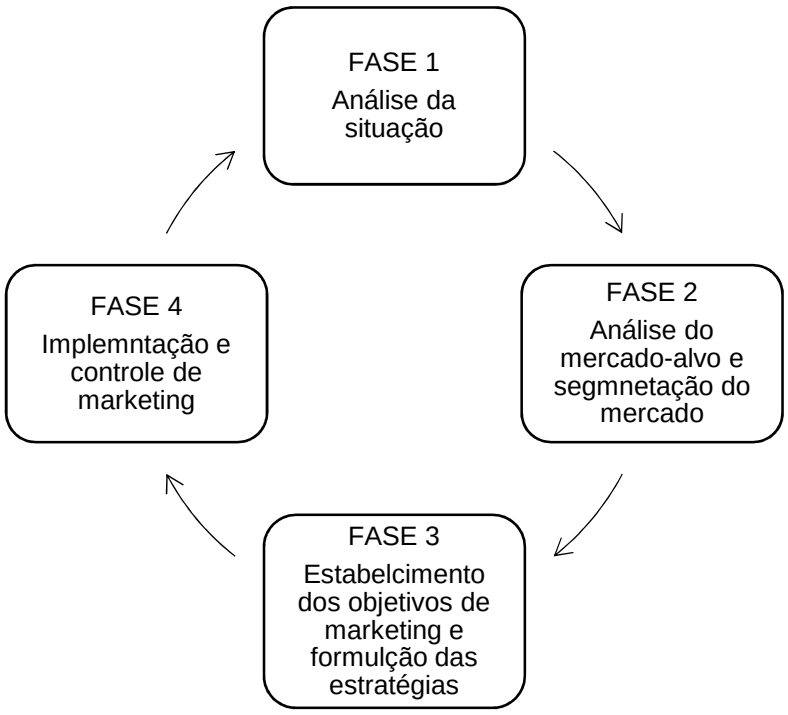

Figura 6: Quatro fases do planejamento de marketing
(adaptado de Wong et al, 2013)

2.6 Plano de marketing

O plano de marketing é um dos produtos mais importantes do planejamento de marketing (KOTLER, 2000). Kerin *et al* (2007) destacam que o plano de marketing é um guia para as atividades de marketing de uma empresa em um determinado período

de tempo futuro e que não existe um plano de marketing genérico que se molde a todas as organizações e, pelo contrário, exige um formato especifico para cada empresa. Kotler (2000) indica o conteúdo a ser abordado em um plano de marketing. A tabela a seguir demonstra cada sessão, apontado por este autor, de um plano de marketing.

Sessões de um plano de marketing	Objetivo
a) Resumo executivo e sumário	Visão geral do plano
b) Situação atual de marketing	Dados e registros relevantes sobre vendas, custos, lucros, mercado, concorrentes, distribuição e macro ambiente
c) Análise de oportunidades	Identifica oportunidades e ameaças, forças e fraquezas, além de fatores relacionados a linha de produtos
d) Objetivos	Objetivos financeiros e de marketing do plano
e) Estratégia de marketing	Estratégia geral de marketing a ser utilizada para alcançar os objetivos
f) Planos de ação	Especifica os planos gerais de marketing para atingir os objetivos de negócios
g) Resultados projetados	Projeta os resultados financeiros esperados
h) Controles	Estabelece o monitoramento do plano

Tabela 4: Conteúdo do plano de marketing
(adaptado de Kotler, 2000)

Um plano de marketing é o registro das atividades das ações de marketing, deve ser abrangente, flexível e lógico segundo abordam Wong *et al* (2013, p. 3). Estes autores, também, destacam que um plano de marketing pode ser considerado um manual para as ações de marketing baseado na análise das situações internas e externas, objetivos claros de marketing, estratégias para os consumidores-alvo e administração das atividades de marketing por meio de implementação e controle.

Para Wong *et al* (2013), entre as empresas que tentam escrever um plano de marketing, a maioria não consegue criar um documento expressivo, pela razão que poucas pessoas sabem o que colocar e o que não colocar neste documento. Este autores apontam, também, que o fato de empresas não terem um plano de marketing não prosperam e, até mesmo, fracassam, pois um plano de marketing otimiza e direciona os esforços de marketing com base no mercado real, ou seja, com base nas necessidades e nos desejos dos consumidores.

2.6.1 Etapas de desenvolvimento do Plano de Marketing

2.6.1.1 Análise da situação

A análise da situação é uma avaliação da empresa e do ambiente no qual ela opera. Também chamada de sondagem ambiental ou auditoria ambiental, conforme destacam Wong *et al* (2013). São realizadas análises interna e externa. Nesta última são identificadas as tendências e mudanças dos fatores externos, como os ambientes social, político, tecnológico, econômico entre outros.

Já a análise do ambiente interno consiste em avaliar os fatores que são controlados pela empresa, como: recursos de marketing, finanças, humanos e de manufatora (WONG *et al,* 2013). Segundo os mesmos autores, a análise dos fatores externos e internos levará a construção de uma matriz de oportunidade e ameaças, pontos fortes e pontos fracos, denominada de matriz SWOT, cujos elementos devem ser analisados em relação a situação atual da empresa e as necessidades de mercado.

Para Kerin *et al* (2007) as tendências ambientais geralmente surgem de cinco fatores: forças sociais, econômicas, tecnológicas, competitivas e reguladoras. Estes autores ressaltam que uma empresa que conduz um mapeamento ambiental no mercado pode descobrir tendências importantes, revelando sua amplitude.

A figura 7 apresenta as cinco forças ambientais apontadas por Kerin *et al* (2007) que afetam a organização, seus fornecedores e os consumidores.

SOCIAL	ECONÔMICA	TECNOLÓGICA	COMPETITIVA	REGULADORA
- aspectos demográficos - alterações culturais	- macroeconômica - renda do consumidor	- mudança tecnológica - impacto tecnológico sobre o valor	- formas alternativas de concorrência - componentes de concorrência	- leis de proteção a concorrência - leis que afetam as ações do composto de marketing - auto regulamento

Figura 7: Cinco forças ambientais
(adaptado de Kerin *et al* 2007)

Da mesma forma que citado anteriormente, Wong *et al* (2013), afirmam que uma análise da situação externa inclui a análise do microambiente, aquele que afeta mais especificamente os segmentos de mercado do produto da empresa, e do macro ambiente, consiste nos ambientes mais amplos que tem impacto sobre a sociedade.

A análise do microambiente precisa examinar os cinco fatores inter-relacionados, conforme destacam Wong *et al* (2013, p. 17), são eles: revisão do mercado, revisão da concorrência, canais de distribuição e intermediários, consumidores e suprimentos. Já a sondagem do macro ambiente avalia as seguintes forças ambientais: ambiente político, econômico, social, tecnológico e natural.

Na tabela abaixo estão analisados cada fator inter-relacionado do microambiente e cada força ambiental do macro ambiente, citados por Wong *et al* (2013).

MICROAMBIENTE	
Fatores	**Caracterização**
Mercado	Fatores de mercado são aqueles que afetam a demanda por um produto. O mercado pode ser medido em termos de volume, de valor e de tamanho de cada segmento dentro do mercado total. Dados de população e renda são exemplos de fatores de mercado.
Concorrência	A análise da concorrência proporciona um *insight* sobre o desenvolvimento de potenciais pontos fortes defensivos e ofensivos, a qual é elaborada, essencialmente, para atingir três objetivos: entender sua posição e a de seus concorrentes, entender as estratégias de seus concorrentes e permite realizar uma escolha eficaz de estratégia a adotar.
Canais de distribuição	Obtém-se informações sobre operações e práticas de negócios, necessidades, desejos, objetivos e condições de negociação dos intermediários, análise das vendas, alianças estratégicas entre distribuidores e intermediários e, gerenciamento *just-in-time* dos estoques.
Consumidores	Uma análise de consumidores ou usuários finais deve incluir informações sobre as atitudes e o comportamento destes e sobre os vários tipos de consumidores no mercado.
Suprimentos	O suprimento pode ser definido como a capacidade da indústria de atender à demanda. Nesta análise devem-se incluir informações sobre a capacidade de excesso de produção, capacidade dos fornecedores e a probabilidade de ocorrerem imprevistos que mudarão as condições de suprimento.
MACRO AMBIENTE	
Forças	**Caracterização**
Políticas	Politicas governamentais, flutuações no valor da moeda local de um país, ações militares, recessões, nacionalizações, privatizações, abertura da economia entre outros, são os fatores que influenciam o ambiente político. Os ambientes legal e regulatório também devem ser sondados.
Econômicas	As mudanças no ambiente econômico podem incluir alterações na receita, nos padrões de gastos do consumidor, na inflação, no desemprego, nos preços, disponibilidade de materiais, nas tendências do ciclo de negócios globais, nas taxas de juros ou taxas de câmbio, nas políticas tributárias entre outras.
Sociais	O objetivo de avaliar o ambiente social é determinar a significância das mudanças na população de consumidores e seus comportamentos de compra, como: alterações na

	estrutura etária, mudanças na estrutura familiar, mudanças nos níveis educacionais entre outros.
Tecnológicas	A tecnologia afeta aspectos dos produtos e da produção. Internet, telefones celulares, robótica, biotecnologia, tecnologias da comunicação, transporte entre outros, são aspectos que já afetam o ambiente tecnológico.
Naturais	Corresponde a mudanças no ambiente natural e nos fatores ecológicos, como por exemplo, invernos e verões extremos podem ter impacto sobre diversos mercados.

Tabela 5: Fatores do microambiente e forças do macro ambiente
(adaptado de Wong *et al,* 2013)

De acordo com os autores Wong *et al* (2013), o estágio final e mais importante da análise da situação corresponde ao momento em que todos estes fatores do microambiente e as forças do macroambiente são sumarizados e a partir da análise SWOT tem-se uma matriz ambiental. Na análise SWOT os fatores críticos de sucesso relacionados às capacidades da empresa são apreciados e elaborados, os pontos fracos serão trabalhados, as oportunidades serão identificadas e exploradas, as ameaças serão reconhecidas e os planos de contingencia serão estabelecidos.

2.6.1.2 Objetivos de marketing

Os objetivos em um planejamento de marketing são definidos para garantir que a empresa saiba o que suas estratégias esperam atingir e quando uma estratégia atingiu seu propósito Wong *et al* (2013, p. 62). Para estes mesmos autores, os objetivos corporativos estabelecem a direção para os esforços de marketing da empresa e, portanto, precisam ser considerados quando se formulam os objetivos de marketing.

Os objetivos de marketing consideram quais produtos devem ser vendidos e para quais mercados. Estes mesmos objetivos são orientadores do crescimento desejado, da participação de mercado ou os lucros dos produtos em mercados específicos Wong *et al* (2013).

Conforme destacam Wong *et al* (2013, p. 63), como forma de orientação os objetivos de marketing devem:

- Fornecer um guia tangível para a ação;
- Fornecer ações específicas a serem seguidas;
- Sugerir ferramentas para medir e controlar a eficácia;
- Ser ambiciosos o suficiente para serem desafiadores;

- Considerar os pontos fortes e os pontos fracos, capitalizar as oportunidades e minimizar ou evitar as ameaças em potencial;
- Estar alinhados com os objetivos corporativos e com os objetivos das linhas de produtos individuais.

Para os autores Kerin *et al* (2007), é importante estabelecer objetivos de marketing mensuráveis a serem alcançados. Tais objetivos seriam diferentes dependendo do nível de marketing envolvido, assim, para um programa de marketing como um todo, o objetivo frequentemente é uma série de ações a serem implementadas ao longo de vários anos.

Já os autores Wong *et al* (2013), dizem que os objetivos gerais de marketing são maximizar a satisfação do cliente, maximizar o lucro e minimizar os custos, enquanto que os objetivos de marketing são compromissos quantitativos em relação ao desempenho durante um período de tempo específico, sendo assim, é importante que um objetivo de marketing demonstre os cinco critérios conforme destacado na figura 8:

Figura 8: Objetivo de marketing SMART
(adaptado de Wong *et al,* 2013)

Dessa forma, um objetivo de marketing deve ser especifico e mensurável, precisa ser alcançável e realista para a empresa e deve incluir um período de tempo para conclusão (WONG *ET AL,* 2013, P. 76). Para estes autores, sem objetivos formulados claramente, todas as demais decisões apontadas pelo plano de marketing serão pouco utilizadas pelo gestor.

2.6.1.3 Estratégias de mercado

A intenção do planejamento estratégico é dar forma a negócios e produtos, de modo que possam gerar lucros e obter um crescimento corporativo (KOTLER, 2000). Dessa forma, afirma ele, o planejamento estratégico orientado para o mercado é o processo gerencial de desenvolvimento, e manutenção e adequação entre objetivos, habilidades, recursos e das oportunidades em um mercado que está em constante mudança. Continua Kotler (2000), dizendo todos os negócios devem preparar estratégias para atingir as metas que indicam aquilo que se deseja alcançar, enquanto que a estratégia é um plano de como chegar lá. Por fim, o autor destaca que uma vez implementada a estratégia a empresa precisa acompanhar os resultados e monitorar os novos acontecimentos nos ambientes interno e externo.

Conforme Sandhusen (1998), as estratégias de mercado fornece a classificação de estratégias de crescimento para produtos existentes e para novos produtos ou estratégias para o crescimento do mercado. Os tipos de estratégias que envolvem estes aspectos foram classificados por este autor da seguinte forma:

- Estratégias de crescimento intensivo;
- Estratégias de crescimento Integrativas;
- Estratégias de crescimento diversificadas;
- Estratégias de liderança de mercado;
- Desafio das estratégias de mercado;
- Acompanhamento de estratégias de mercado;
- Estratégias de nicho de mercado.

Na tabela 6 são apresentados os conceitos para os tipos de estratégias de mercado estudados por Sandhusen (1998)

Estratégias de mercado	Conceito
Estratégias de crescimento intensivo	Consistem de cultivar, de forma intensiva, os mercados atuais da empresa. São apropriados em situações onde as oportunidades existentes de "mercado" ainda não foram exploradas em sua totalidade
Estratégias de crescimento Integrativas	Explora a força que tem uma empresa em sua indústria a exercer controle sobre fornecedores, distribuidores e/ou concorrentes
Estratégias de crescimento diversificadas	São apropriados quando poucas oportunidades de crescimento no mercado
Estratégias de liderança de mercado	São utilizados por empresas que dominam o mercado com produtos superiores, eficácia competitiva ou ambos
Desafio das estratégias de mercado	São estratégias que as empresas podem adotar contra o

	líder de mercado
Acompanhamento de estratégias de mercado	São aplicadas por empresas da concorrência que não estão interessadas em desafiar o líder de mercado de uma forma direta ou indireta
Estratégias de nicho de mercado	São utilizados por concorrentes de menor dimensão que são especializados na manutenção de nichos de mercado e concorrentes maiores muitas vezes ignoram ou desconhecem sua existência

Tabela 6: Estratégias de mercado
(adaptado de Sandhusen, 1998)

2.6.1.3.1 Planejamento de produtos e marcas

Para desenvolver um plano de produto e ao planejar essa estratégia é necessário entender as características desse produto, o comportamento de seu ciclo de vida e as características que podem criar uma marca forte, destacam Wong *et al* (2013). Para estes autores, o posicionamento pode ajudar os profissionais de marketing a diferenciar seus produtos dos produtos de seus concorrentes, projetando uma imagem característica nos concorrentes-alvo.

Um produto geralmente passa por cinco estágios do seu ciclo de vida, são eles: desenvolvimento, introdução, crescimento, maturidade e declínio. O estágio no qual o produto está tem impacto significativo em sua estratégia (WONG *ET AL,* 2013, P. 102).

Kerin *et al* (2007), caracterizam os estágios da ciclo de vida do produto conforme apresentado na tabela a seguir:

Ciclo de vida do produto	Caracterização
Estágio INTRODUÇÃO	Quando um produto é introduzido no seu mercado-alvo. Durante esse período as vendas crescem lentamente e os lucros são mínimos.
Estágio CRESCIMENTO	Caracterizado pelo rápido crescimento das vendas. Esse fenômeno ocorre porque mais pessoas estão testando ou usando o produto em uma proporção crescente.
Estágio MATURIDADE	Este estágio é caracterizado por uma diminuição das vendas totais. O lucro diminui por conta da concorrência. A atenção do marketing é direcionada a manter a participação no mercado.
Estágio DECLÍNIO	Caracterizado pela redução dos lucros. Geralmente os produtos que entram neste estágio são por causa do mudanças ambientais, como por exemplo, a inovação tecnológica.

Tabela 7: Estágios do ciclo de vida do produto
(adaptado de Kerin *et al,* 2007)

É importante considerar, também, o fato de que o ciclo de vida de muitos produtos estão ficando mais curtos devido a concorrência intensa, momento que a

tarefa de desenvolver novos produtos tem grande importância para os profissionais de marketing, destacam os autores Wong *et al* (2013). Já para os autores Kerin *et al* (2007), existem três maneiras de gerenciar um produto ao longo do seu ciclo de vida, sendo eles: modificar o produto, modificar o mercado e reposicionar o produto.

O desenvolvimento de novos produtos deve ser um processo futurista e estar de acordo com as tendências variáveis de mercado, pois um produto novo para a empresa pode não ser necessariamente novo para o mercado Wong *et al* (2013). Este mesmos autores apontam que o processo de desenvolvimento de novos produtos passa por seis etapas, conforme apresentado na figura a seguir.

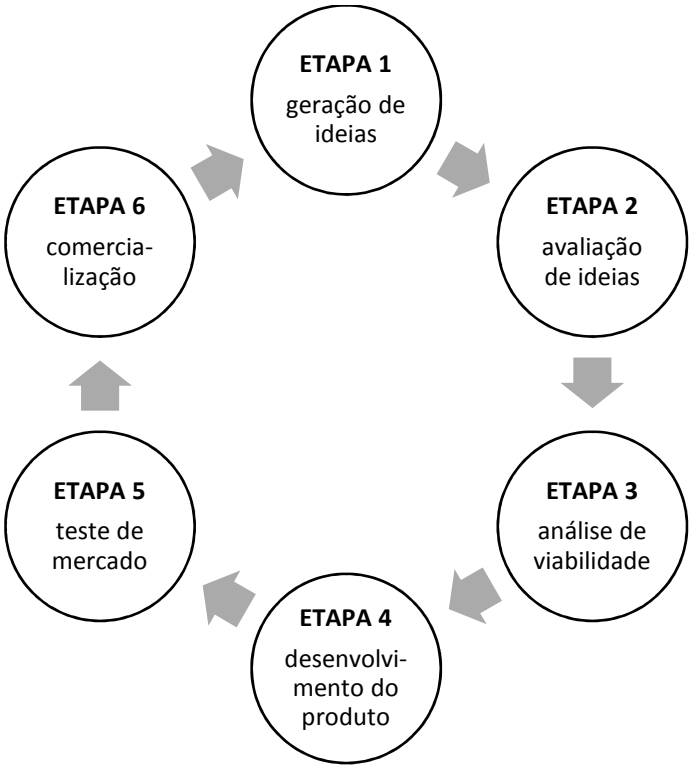

Figura 9: Processo de desenvolvimento de novos produtos
(adaptado de Wong *et al,* 2013)

O desenvolvimento da extensão e profundidade do produto é de grande relevância, observam os autores Wong *et al* (2013). Extensão da linha do produto refere-se à variedade de tamanhos, cores, sabores e modelos oferecidos em uma linha de produto, enquanto que profundidade da linha de produto representa o número de itens de cada tipo vendido.

A estratégia de produto envolve, também, questões relacionadas à marca. Segundo Wong *et al* (2013) a marca é um nome, termo, design, símbolo ou qualquer

outra característica que identifica os bens e serviços de um vendedor como distintos daqueles de outros vendedores. A marca pode identificar um item, uma família de itens ou todos os itens de um vendedor. Pode ser dita na forma de palavras, letras e números.

Wong *et al* falam que um nome de marca deve:

- Sugerir algo sobre o produto, especialmente sobre seu uso e seus benefícios;
- Ser fácil de pronunciar, soletrar e lembrar;
- Ser distinto;
- Ser adaptável a adições de linhas de produtos;
- Ser capaz de registro e proteção legal.

Wong *et al* (2013) também ressaltam que criar a marca de produto tem três objetivos:

- Conformar-se à proteção legal de patentes que o inventor pode ter;
- Garantir a qualidade e a homogeneidade em mercados em que compradores e vendedores não se encontram pessoalmente;
- Diferenciar produtos em ambiente competitivo.

Os profissionais de marketing ou os gerentes de produtos reconhecem que as marcas oferecem mais do que uma identificação ao produto e um meio de distinguir seus produtos dos da concorrência, destacam Kerin *et al* (2007). Para estes autores, marcas bem-sucedidas e estabelecidas assumem uma personalidade de marca e adquirem valor patrimonial, ou seja, trata-se do valor agregado que uma determinada marca confere a um produto além dos benefícios funcionais fornecidos.

2.6.1.3.2 Planejamento de preços

A definição de preços deve estar no centro de todo plano de negócios, uma vez que essa é uma poderosa ferramenta para aumentar a receita. (WONG *ET AL*, 2013, P. 105). O preço, segundo estes autores, pode ser definido como uma medida de valor que o comprador troca pelo valor que o vendedor oferece. Já para os autores Kerin *et al* (2007), preço é o dinheiro ou em outras considerações trocado pela propriedade de algo ou pelo uso de um produto ou serviço.

Wong *et al* (2013), destacam que o preço deve ser consistente com os objetivos organizacionais e os objetivos de marketing. Os objetivos de preço, conforme estes autores são classificados em duas categorias:

- Objetivos quantitativos: incluem lucros, vendas, ou maximização de participação no mercado, retorno sobre o investimento, cobertura de custos, entre outros.
- Objetivos qualitativos: incluem sobrevivência em longo prazo, liderança na qualidade do serviço, desenvolvimento de mercado, necessidades e satisfação dos clientes, entre outros.

Segundo Kerin *et al* (2007), a importância do preço no composto de marketing necessita do entendimento de etapas importantes no processo de determinação de preços. As etapas são as seguintes:

- Identificar os objetivos e as restrições da determinação do preço;
- Estimar a demanda e a receita;
- Determinar a relação entre custos, volume e lucro;
- Selecionar um nível de preço aproximado;
- Estabelecer um preço de lista ou de cotação;
- Fazer ajustes especiais para o preço de lista ou de cotação.

Igualmente, os autores Wong *et al* (2013), indicam que existem fatores internos e externos que afetam as decisões de preços, os quais estão evidenciados na tabela a seguir:

Fatores internos	**Fatores externos**
– Objetivos organizacionais e de marketing – Estratégia do mix de marketing – Custos	– Percepções do comprador sobre preço e valor – Concorrência – Elasticidade da demanda e preço – Questões legais e regulatórias – Canais de distribuição

Tabela 8: Fatores que afetam as decisões de preço
(adaptado de Wong *et al,* 2013)

Os níveis de preço não devem ser determinados isoladamente dos demais elementos do mix de marketing. Cada elemento deve ser consistente com os demais para que seja desenvolvido um mix coeso (WONG *ET AL*, 2013, P. 107).

Segundo os mesmos autores, os profissionais de marketing podem utilizar cinco abordagens para a definição de preços significativos e sólidos, são elas: abordagem

baseada nos custos, abordagem baseada na demanda, abordagem baseada na concorrência, abordagem baseada nos canais e a abordagem baseada no pacote de produtos. Tanto os autores Wong *et al* (2013) e Kerin *et al* (2007) são decisivos em destacar que as abordagens e as etapas utilizadas para a definição de preços necessitam incorporar um plano de definição de preços.

Para Wong *et al* (2013), a primeira etapa de um plano definição de preços é estabelecer a estratégia de preços da empresa. Este plano vai abordar respostas sobre os seguintes temas: posição atual, objetivos e mudanças planejadas, ação e datas de início e fim.

2.6.1.3.3 Planejamento para comunicação de marketing

A comunicação está na essência de marketing. Você não pode vender algo se não tiver um consumidor para comprá-lo e não pode ter um consumidor sem que tenha apresentado sua empresa e seus produtos, além dos benefícios desses é o que afirmam Wong *et al* (2013).

Conforme estes autores, fazer um planejamento de comunicação de marketing eficaz significa compreender os pontos fortes e fracos de cada um dos elementos do mix de comunicação, isto é, compreender o que cada um deles pode ou não fazer isoladamente e o que eles podem fazer conjuntamente. Os elementos do miz de comunicação consistem num conjunto de ferramentas que pode ser utilizado para fins de comunicação de marketing (WONG *ET AL*, 2013, P. 122).

Já os autores Kerin *et al* (2007) iniciam as análises sobre a comunicação de marketing, abordando o conceito de comunicação e seus elementos, que para eles é:

> Comunicação é o processo de levar uma mensagem para outros e, para tanto, necessita de seis elementos: uma fonte, uma mensagem, um canal de comunicação, um receptor e processos de codificação e decodificação. A fonte pode ser uma empresa ou uma pessoa que transmite a informação. A informação enviada por uma fonte, como a descrição de um novo telefone celular, forma a mensagem. A mensagem é transmitida por um canal de comunicação como um vendedor, um veículo de propaganda ou por meio de ferramentas de relações públicas. Os consumidores que leem, ouvem, ou veem, a mensagem são os receptores. (KERIN ET AL, 2007, P. 458)

A comunicação eficaz é resultado de uma mensagem consistente em todas as formas de comunicação, é o que dizem Wong *et al* (2013). É importante destacar,

também, que atualmente o conceito de projetar programas de comunicação de marketing para fornecer essa mensagem consistente entre todos os públicos é chamado de Comunicação Integrada de Marketing ou, simplesmente, CIM, destacam Kerin *et al* (2007).

Na figura apresentada na sequencia estão exibidos as ferramentas do mix de comunicação, por Wong *et al* (2013).

Figura 10: Ferramentas do mix de comunicação (adaptado de Wong *et al,* 2013)

A comunicação integrada de marketing coordena a mensagem de uma empresa entre as diferentes mídias, garantindo sua consistência, portanto, trata-se de um plano agressivo de marketing que captura e usa muitas informações sobre os consumidores para estabelecer e monitorar a estratégia de marketing avalizando que todas as formas de comunicação e mensagens estejam firmemente ligadas entre si (WONG *ET AL*, 2013). Segundo este autores, as decisões do plano de comunicação integrada tratam do planejamento, da implementação e do controle de comunicações convincentes e integradas com os consumidores-alvo para garantir que os consumidores certos

recebam as mensagens certas nos momentos certos, em locais onde eles estejam receptivos a elas.

As estratégias de comunicação integrada de marketing devem esboçar os tipos de atividades propostos em relação a bens e serviços fornecidos, identificar pontos fortes de venda da empresa, ser direcionadas ao público-alvo identificado, ser original em marketing e manter a mensagem simples é o que afirmam os autores Wong *et al* (2013). O objetivo principal no desenvolvimento de uma estratégia de comunicação integrada de marketing é compreender que seu cliente é a principal regra em qual operação de negócios.

Ainda, estes mesmos autores, ratificam que o desenvolvimento de uma comunicação integrada de marketing considera as mudanças em longo prazo no mercado, requerendo flexibilidade para ajustar o programa se os resultados esperados não estiverem sido obtidos.

2.6.1.3.4 Planejamento dos canais de distribuição e logística de mercado

De acordo com Wong *et al* (2013), o planejamento dos canais de distribuição e logística de mercado consiste em planejar como entregar os produtos aos clientes, com preço coreto, no lugar e no momento correto, portanto incide em entregar valor aos consumidores finais. Estes produtos são movidos através das cadeias de fornecimento e dos canais de distribuição dos fabricantes até os usuários finais por meio de um processo de gerenciamento de logística (WONG *ET AL*, 2013, P. 137). Convergente com esse conceito, Kerin *et al* (2007) observam que não faz sentido ter brilhantes programas de marketing para vender produtos excelentes se estes produtos não estiverem disponíveis no momento certo, no lugar certo, na forma certa e nas condições que os consumidores desejam.

O planejamento de canais e logística se relaciona com outras funções de marketing, como produto, preço e comunicação. Assim, como outros elementos do mix de marketing, o planejamento dos canais de distribuição e logística de mercado devem se basear nas análises interna e externa, bem como do mercado-alvo (WONG ET AL, 2013).

Para Kerin et al (2007), o gerenciamento da logística é a prática de organizar o fluxo eficiente em custo das matérias-primas, estoque de produto em processamento, produtos acabados e informações relacionadas, do ponto de origem até o ponto de

consumo, com vistas a satisfazer as exigências do consumidor. Como comentado no início deste capítulo trata-se de um processo que engloba as atividades concentradas de conseguir a quantidade certa dos produtos certos no local certo, no momento certo e com o menor custo possível.

O gerenciamento da cadeia de valor envolve dois elementos principais: o canal de distribuição e o gerenciamento da logística. Dessa forma, Wong *et al* (2013) estabelecem que os membros que compõe uma cadeia de valor são: fornecedores, atacadistas, varejistas, transportadoras e outros participantes, como os clientes.

Estes autores destacam que ao elaborar políticas e estratégias de canal e logística, os profissionais de marketing precisam considerar além de suas próprias operações, as atividades que envolvem seus intermediários. O intermediário é uma pessoas ou empresa independente que opera entre o fabricante e o usuário final, por vezes é chamado de revendedor ou atravessador (WONG *ET AL*, 2013, P. 141).

Wong *et al* (2013), conceituam o planejamento da logística como movimentação física de produtos, sendo que tal processo envolve seis etapas principais, as quais:

- Processamento do pedido;
- Armazenamento em depósito;
- Gerenciamento de estoque;
- Manejo de materiais;
- Embalagens e utilização;
- Transporte.

Já para os autores Kerin et al (2007), os fatores do custo de logística incluem transporte, manuseio e armazenamento de materiais, processamento de pedidos, estoque e falta de estoque. Na tabela abaixo, apresentam-se as vantagens e desvantagens de cinco meios de transportes, já que, o estudo de caso descrito no capítulo 4 deste trabalho foi aplicado em uma empresa metroferroviária de passageiros.

Meio de transporte	Vantagens	Desvantagens
Trem	– Grande capacidade – Rotas abrangentes – Baixo custo	– Problemas de danos – Nem sempre tem coleta e entrega completa – Às vezes é lento
Caminhão	– Coleta e entrega completa – Rotas abrangentes – Razoavelmente rápido	– Restrições de tamanho e peso – Custo maior – Mais sensível a condições climáticas

Aéreo	– Rápido – Baixo perigo de danos – Partidas frequentes	– Alto custo – Capacidades limitadas
Tubulação	– Baixo custo – Muito confiável – Partidas frequentes	– Rotas limitadas – Lento
Navio	– Baixo custo – Grandes capacidades	– Lento – Rotas e programações limitadas – Mais sensível a condições climáticas

Tabela 9: Vantagens e desvantagens de meios de transporte (adaptado de Wong *et al,* 2013)

O objetivo da informação e do gerenciamento da logística é minimizar os custos logísticos ao mesmo tempo que proporciona melhor serviço aos clientes (KERIN ET AL, 2007, P. 417).

2.6.1.4 Estudo de viabilidade

A base bibliográfica para este capítulo, como conceitos, as abordagens entre outros considerou o autor ASSAF NETO. Posto isto, inicia-se ressaltando a importância de um estudo de viabilidade econômica e financeira, o qual deve ser realizado sempre que um novo projeto esteja em fase de avaliação. Esse tipo de análise tem como principal benefício – conseguir visualizar através de projeções e números, o real potencial de retorno do investimento em questão e, portanto, efetuar a melhor tomada de decisão.

Considerando uma abordagem simples, um estudo de viabilidade pode ser estruturado da seguinte forma:

a) Projeção de Receitas: nesta etapa é importante fazer aproximações do tamanho do público-alvo, se possível baseados em dados históricos ou comparativos de mercado.
b) Projeção de Custos e Investimentos: é fundamental o levantamento dos investimentos necessários para iniciar o negócio e também os custos operacionais deste, o que inclui de maneira simplificada:
    - Custos Fixos: aqueles que são recorrentes e previsíveis;

- Custos Variáveis: aqueles que variam de acordo com a produção e as vendas;

c) Análise de Indicadores: o real benefício do estudo de viabilidade econômica são os indicadores finais, os quais são expressos pelos:

- Valor Presente Líquido (VPL): Esse indicador aponta quanto o fluxo de caixa livre acumulado da projeção total valeria atualmente.
- Taxa Interna de Retorno (TIR): indica a taxa de retorno do investimento utilizando o mesmo fluxo de caixa livre acumulado do VPL. A diferença é que enquanto o VPL oferece um indicador absoluto e em moeda, a TIR oferece uma visão de retorno percentual que pode ser facilmente comparada à outros investimentos.
- Payback (retorno de capital): indica o momento no qual o projeto já gerou a mesma quantidade de caixa que gastou no início do projeto. Em outras palavras, é o período no qual o fluxo de caixa livre acumulado deixou de ser negativo para positivo.

2.6.1.5 Implementação e controle de marketing

A implementação e o controle de marketing, segundo Wong *et al* (2013), são ações práticas para garantir que as estratégias de marketing não passam de itens em uma lista de desejos, caso não forem implementadas corretamente. Assim, esta etapa de implementação e controle deve ser baseada em objetivos e estratégias de marketing predeterminados.

De acordo com Wong *et al* (2013), enquanto que a implementação de marketing trata das ações para executar as estratégias de marketing, o controle de marketing tem como principal objetivo monitorar o desempenho e detectar quaisquer desvios dos objetivos de marketing predeterminados.

Em uma visão tradicional, a capacidade de implementar uma estratégia de marketing depende da relação entre estratégia e estrutura. Contudo, considerando uma visão contemporânea, o processo de implementação reconhece outros componentes que são inter-relacionados e que afetam este processo, segundo apontam Wong *et al* (2013). Estes componentes estão relacionados a seguir e formam a estrutura denominada de Sete S de McKinsey ou, simplesmente, 7S.

1. Estrutura;
2. Estratégia;
3. Sistemas
4. Habilidades;
5. Pessoas;
6. Estilo;
7. Objetivos compartilhados ou valores compartilhados.

Conforme mencionado anteriormente, o processo básico de controle é definido como um conjunto de ações organizadas direcionadas para o cumprimento de objetivos específicos em resposta a restrições (WONG *ET AL*, 2013, P. 165). Este processo requer que o desempenho de marketing seja observado, medido e redirecionado, caso seja necessário realizar ações corretivas entre os objetivos e o desempenho real.

Para os autores Wong *et al* (2013, p. 166), existem três características principais em um processo de controle eficaz, são elas:

a) Deve ser flexível o suficiente para permitir aos gestores reagir da maneira necessária a eventos inesperados;
b) Deve fornecer informações precisas, proporcionando um quadro real do desempenho dos gestores;
c) Deve proporcionar aos gestores as informações de modo oportuno.

De acordo com estes mesmos autores, existem quatro etapas principais no processo de controle são as seguintes:

- Estabelecer padrões de desempenho;
- Criar ferramentas de medida;
- Avaliar o desempenho real em comparação com os objetivos predeterminados;
- Realizar corretivas.

Os autores Kerin et al (2007), corroboram com os conceitos abordados anteriormente, no que refere-se a fase de controle do processo de marketing. Eles afirmam o que segue:

> Idealmente, as metas quantificadas a partir dos planos de marketing desenvolvidas na fase de planejamento foram completadas pelas ações de marketing tomadas na fase de implementação e medidas como resultados na fase de controle (KERIN ET AL, 2007, P. 588).

Na figura 11 apresenta-se um esquema envolvendo a fase de planejamento, a fase de implementação e a fase de controle na visão dos autores Kerin et al (20.7),

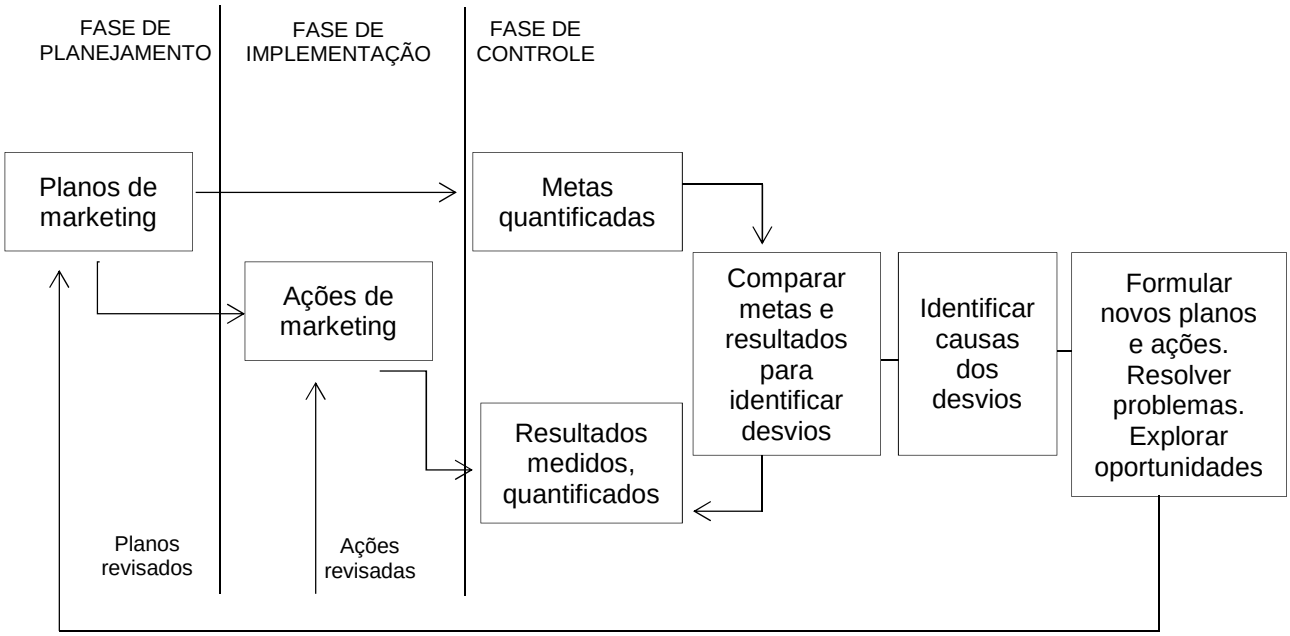

Figura 11: Fases do processo de marketing
(adaptado de Kerin *et al,* 2007)

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Neste capítulo estão apresentados os elementos da metodologia de pesquisa, método e coleta de dados utilizados neste trabalho. O primeiro tópico refere-se à classificação da pesquisa, o segundo apresenta o método utilizado para o estudo de caso. O terceiro e último tópico apresenta a forma de coleta de dados e como foram analisadas as informações desta coleta de dados.

3.1 Classificação da Pesquisa

Esta pesquisa se caracteriza como exploratória, bibliográfica e qualitativa. Segundo Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é elaborada com a finalidade de fornecer fundamentação teórica ao trabalho, bem como a identificação do estágio atual do conhecimento referente ao tema. Roesch (2009), afirma que a revisão da literatura permite entre outros propósitos levantar soluções alternativas para tratar de uma problemática.

A pesquisa qualitativa corresponde à estratégia de pesquisa adotada no presente trabalho. Para Yin (2015), a realização da pesquisa do estudo de caso permanece um dos empreendimentos mais desafiadores das ciências sociais, além de ser o tipo mais comum das pesquisas do tipo qualitativas. Também é do tipo exploratória, pois se utilizará do tipo entrevista em profundidade para identificar possíveis interessados.

3.2 Tipo de Método

O método utilizado para execução desta pesquisa foi o estudo de caso. Segundo Roesch (2009), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que pode ser utilizada de modo exploratório, pois visa levantar questões para estudos futuros, e um modo descritivo, pois busca associações entre variáveis. Já para Yin (2015), o estudo de caso é usado em muitas situações para contribuir ao conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. Seja qual for o campo de interesse, a pesquisa do estudo de caso surge do desejo de entender fenômenos sociais complexos.

3.3 Coleta e Análise de Dados

Para a realização da coleta de dados deste estudo de caso, foram utilizadas a pesquisa documental e entrevistas. A pesquisa documental baseou-se na investigação dos dados e informações constantes nos registros e outros documentos, tais como: relatórios administrativos e técnico-operacionais e, ainda, o site da empresa.

A pesquisa documental é utilizada em praticamente todas as ciências sociais e apresenta semelhanças com a pesquisa bibliográfica (GIL, 2010). De acordo com este mesmo autor, a pesquisa bibliográfica fundamenta-se em material elaborado por autores, já a pesquisa documental está alicerçada em documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como documentos institucionais, relatórios, comunicações entre outros. Entrevistas são amplamente utilizadas em pesquisa de mercado e de opinião conforme destaca Roesch (2009). Elas podem ser pessoais ou por telefone, sendo que o principal fator a ser considerado é a tarefa do entrevistador de assegurar-se de que cada respondente entenda determinada questão do mesmo modo que qualquer outro respondente.

Os dados foram organizados e analisados de acordo com os objetivos do trabalho, sendo que sua análise propiciou um melhor entendimento e esclarecimento do tema proposto.

4. PROJETO APLICATIVO

4.1 Benchmarking

O grupo se utilizou de *benchmarking,* consultando os operadores tradicionais de cargas, ou seja, as transportadoras para conhecer melhor o ramo de transporte de cargas, as informações levantadas servirão para definições do modelo de negócio em construção. A tarefa que foi facilitada pela presença de representantes destas empresas na turma do curso em gestão de negócios da Fundação Dom Cabral, o que garantiu a certeza de resposta às indagações do grupo e também confiabilidade às informações. O grupo estendeu a consulta de *benchmarking* a outros representantes do ramo de transporte de cargas que fazem parte das relações próximas dos membros deste grupo para torna-lo mais abrangente.

4.2 Resultados do b*enchmarking* realizado

Os resultados mais significativos observados no *benchmarking* realizado e que trazem reflexos nas decisões do novo negócio proposto para a Trensurb: 78% dos entrevistados dizem que há legislação específica para a sua atividade, e muitas foram às legislações mencionadas; 89% declaram que trabalham com parceiros estratégicos e 75% dizem que a forma de contratação é regular, repetitiva e de longa duração, e apenas 25% dizem que seus contratos são pontuais a cada carga transportada; 67% dizem que é comum a realização de transbordo das suas cargas entre caminhões ou com um centro de distribuição. Entre os equipamentos mais utilizados por eles são, empilhadeiras ou carros de elevação (67%), pallets (67%), embalagens de papelão (56%) cordas (56%) e carros de transferência (56%), sendo que nenhuma das empresas que responderam à pesquisa utilizam embalagens de tamanhos ou modelos padronizados; 89% trabalham com o acompanhamento eletrônico de movimentação das cargas, mas somente 56% disponibilizam estas informações em tempo real aos seus clientes; 100% dos entrevistados fazem entrega a domicílio; 89% oferecem tratamento individualizado aos preços do transporte a cada carga, 67% definem o preço pelo peso da carga e 44% também utilizam a cubagem como técnica para precificação do transporte, sendo que 78% trabalham com preços diferenciados para cargas comuns e para cargas expressas; 89% trabalham com cargas seguradas e em

67% este seguro é obrigatório. Preço, prazo, confiabilidade e segurança são os itens mais valorizados pelos clientes do serviço de transporte de cargas.

Com base nos resultados obtidos no *benchmarking* destacam-se: as cargas movimentadas pelas transportadoras tradicionais tendem a ser mais pesadas que as cargas planejadas no novo modelo de negócio da Trensurb, dada a utilização de empilhadeiras e carros de elevação; as transportadoras tem maior vocação para interação com o cliente no seu domicílio, assim, poderão ser bons parceiros para a Trensurb; é preciso estabelecer mecanismo de gestão das cargas em tempo real porque os clientes de transporte estão acostumados a este acompanhamento do serviço das transportadoras; serviços de transportes tendem a estabelecer fidelidade nas contratações de transporte; havendo padrões nos modelos e tamanhos das embalagens se poderá ganhar tempo nas negociações de preço com os clientes e agilidade na movimentação pelo transporte.

4.3 Premissas advindas do *benchmarking*

- Do exercício do *benchmarking* realizado retiram-se algumas premissas a serem utilizadas no modelo de negócio sugerido:
- A Trensurb ao executar o transporte de cargas através de seus trens tem condições de atender plenamente os seguintes critérios mais valorizados pelos clientes de entregas de mercadorias: preço, confiabilidade e segurança.
- A Trensurb não está preparada e não deve competir no mercado de carga de entrega expressa por não realizar coleta e entrega nos domicílios. Assim, se extrai do benchmarking a necessidade da Empresa de estabelecer parcerias para coletas e entregas.
- A ideia inicial de estipular um contêiner padrão deve ser ampliada para três tamanhos de contêineres padrão.
- Os contêineres devem ter rodas para tornar rápidas suas movimentações, embarques e desembarques nos trens.
- A projeção inicial de compartilhar o transporte de cargas em vagões segregados no transporte de pessoas deve ficar limitada aos últimos horários do transporte regular de pessoas até que se tenha maturidade para fazê-lo em horários de

maior risco à imagem e reputação da Trensurb, nas performances na fase de aprendizado.

4.4 Plano de Marketing

4.4.1 Análise da situação da Trensurb

O transporte metroviário no eixo norte metropolitano de Porto Alegre operado pela Trensurb é de grande apelo econômico no estado do Rio Grande do Sul, onde circulam milhares de pessoas diariamente. Na movimentação de pessoas a Trensurb é um dos principais atores, integrando-se aos transportes públicos locais numa rede única e integrada de transporte em massa (majoritariamente com o modal rodoviário). O trabalho a seguir apresentará a possibilidade de utilização desta estrutura metroviária para participar também das movimentações de mercadorias de forma integrada com as soluções locais nos municípios atendidos pela Trensurb, ou seja, neste modelo apresentado a Trensurb faz a função troncal e as soluções locais fazem as linhas derivativas. Há, contudo, adequações necessárias das estruturas para permitir a ampliação de objeto social e diversificação da atividade comercial original de transportar pessoas.

O momento é favorável para esta implantação: Inicialmente porque se implantado, este projeto reduziria a sobrecarga de veículos hoje observada nas rodovias que ligam os municípios da Grande Porto Alegre, já que veículos (carros, motos e caminhões) deixariam de executar deslocamentos em decorrência deste novo serviço do trem; com a crise energética mundial e a conscientização da sociedade da importância da redução do consumo de energia, este serviço serviria como peça publicitária poderosa para conquistar adesões e fortalecimento positivo da imagem da Trensurb; e por razões econômicas em favor de um melhor resultado financeiro para contribuir na menor necessidade de subsídios governamentais para a sustentação da Trensurb.

4.4.2 Análise do Ambiente – Matriz SWOT

4.4.2.1 Pontos Fortes

- A marca Trensurb representa confiabilidade em transporte;

- A Trensurb realiza deslocamentos dos seus trens todos os dias do ano com quase 100% de regularidade;
- A Trensurb possui disponibilidade de trens superiores à sua necessidade atual;
- Um trem tem capacidade de transportar grandes volumes de carga por viagem (maior do que os caminhões);
- A Trensurb não utiliza a BR-116 no seu deslocamento;
- Não há necessidade de grandes investimentos, uma vez que o custo de energia elétrica não é impactado de forma significativa pelo transporte das cargas;
- A Trensurb utiliza fonte de energia limpa, ou seja não poluente, para movimentar seus veículos;
- Depois de implantado, caso este serviço se mostre inadequado, basta descontinuá-lo sem grandes consequências.

4.4.2.2 Pontos Fracos

- A Trensurb não está preparada para realizar coletas de cargas nos domicílios das empresas com estrutura própria;
- Os custos de uma viagem completa de ida e volta por um trem da Trensurb, fora de horário de pico, gira em torno de R$ 20.000,00, portanto, seria necessário um volume grande de carga diária para compensar a sua utilização exclusiva de um trem para cargas;
- A segregação de um vagão do trem que transporta pessoas para transportar cargas pode causar atrasos nos tempos de parada dos trens nas estações;
- A segregação de um vagão do trem que transporta pessoas para transportar cargas traz risco de se atribuir responsabilidade deste novo serviço à superlotação comum em alguns horários;
- Por ser empresa pública, caso seja necessário contratação de terceiros, é necessário cumprir o demorado rito das licitações.

4.4.2.3 Oportunidades

- O eixo norte movimenta volume muito grande de cargas diariamente e a Trensurb poderá dar outra utilidade para seus ativos em horário ocioso;
- A BR-116 está superlotada, com três pontos de estrangulamento que afetam os veículos automotores e não interferem no deslocamento do trem: a ponte sobre o Rio dos Sinos em São Leopoldo; a alça de acesso à BR-386 na divisa de Canoas com Esteio e a Praça do Avião em Canoas;

4.4.2.4 Ameaças

- Há risco de o volume de cargas serem pequeno e as receitas não compensarem o investimento necessário (apesar de pequeno);
- As empresas que perderem mercado de transporte para a Trensurb podem ingressar com ações na justiça por concorrência desleal, já que a Trensurb recebe subsídios federais para operar;
- A operação do transporte de cargas nos trens da Trensurb pode gerar extravios de mercadorias, com isso gerar imagem negativa da empresa e resultar em indenizações pecuniárias;
- Os principais concorrentes do novo negócio (e potenciais parceiros) que são os atuais mandatários dos serviços (transportadoras do modal rodoviário, transportadores individuais e motoboys) podem rejeitar a parceria sugerida pela Trensurb.

4.4.3 Objetivos do marketing na Trensurb

A Trensurb quer ampliar sua receita comercial através do transporte de pequenos pacotes compartilhando seus trens e sua estrutura do transporte metroviário de pessoas no eixo norte da região metropolitana de Porto Alegre. O objetivo é gerar receita através da maximização do uso dos ativos da empresa em horários de menor volume do transporte metroviário de passageiros, assim melhor aproveitar a capacidade instalada e contribuir com o aumento da Taxa de Cobertura Operacional (TCO) e com a diminuição de subsídios federais.

A Trensurb quer capitalizar a oportunidade de participar do transporte de mercadorias através de parcerias numa relação ganha-ganha. Ganhará a Trensurb

com o aumento da sua receita atuando em um nicho de mercado que até então não atuava; ganhará o parceiro do modal rodoviário da coleta e entrega porque não precisará transitar e disputar o fluxo na BR-116; ganhará o cliente que poderá contar com a provável redução no valor do frete; ganhará o Governo Federal pela menor necessidade de subsídios; ganhará a sociedade por duas razões: menor poluição ambiental e melhor trânsito na BR-116.

A partir do 6º mês de operação, quando já se estará na fase de crescimento, o volume de receitas deverá superar o volume de despesas operacionais no mês em 10%, sendo que a partir do 4º mês deverá atingir ocupação diária mínima de 60% da capacidade de transporte do vagão, que será acompanhado através da seguinte fórmula: quantidade de contêineres transportados dividido pela quantidade de contêineres possível de ser transportada vezes cem [(Qt / QP) x 100].

4.4.4 Estratégia de mercado

A estratégia de mercado adotada é a estratégia de nicho. Não se pretende suplantar os principais atores atuais, igualmente, se quer participar no transporte de cargas programadas e obter vantagem com isso. O nicho a ser desenvolvido é diferente do nicho que hoje a empresa atua, e não se vislumbra que o transporte de cargas tenha maior relevância econômica que o transporte de pessoas. Ele será complementar.

Esta estratégia direciona a Trensurb a diversificar seu ramo de atuação, passando a operar também no nicho do transporte de cargas para obter desempenho econômico superior aproveitando sua vantagem competitiva de ter fácil mobilidade e estar presente em longo trecho nos municípios do eixo norte metropolitano, e fazer disso um valor percebido por seus clientes e captar valor para si por escolher este posicionamento. Hoje o modelo é de atendimento aos consumidores (pessoas físicas), já no novo nicho os clientes são empresas (na sua totalidade ou quase isso).

A Trensurb reúne condições de oferecer o serviço de transporte de baixo custo, por obter margem de contribuição de seus ativos ociosos. A estratégia é ela se concentrar naquilo que é sua especialidade, qual seja, o deslocamento sobre trilhos no eixo norte metropolitano, ligando-se a parceiros que farão atividades de coleta, composição dos contêineres e entrega das mercadorias e à Trensurb caberá o deslocamento de maior distância.

O nicho pretendido é o de transportar mercadorias alojadas em contêineres para pequenos transportadores comerciais, lojistas e pequenas fábricas no eixo norte metropolitano. O mercado é bastante promissor para adesão de entregadores de malas diretas e correspondências, fábricas de calçados, distribuição de roupas ou de outros produtos leves e centros de distribuição de representantes de marcas de fora do Estado ou do interior gaúcho. A estratégia é ser parte importante da cadeia logística de produtos destes parceiros.

4.4.5 Planejamento de produtos e marcas

4.4.5.1 Uso da marca Trensurb no transporte de pequenos pacotes

A marca Trensurb é uma marca bastante conhecida e bem avaliada nas pesquisas anuais de satisfação de usuários, seus serviços são diariamente citados nos noticiários das rádios todos os dias e em todo o eixo metropolitano; ela é uma das marcas mais lembradas na pesquisa *top of mind* da revista Amanhã. Portanto, a marca Trensurb possui valor patrimonial relevante, pode e deve compor a marca a ser criada para o novo produto. Assim, o nome escolhido para o serviço de transporte de pequenos pacotes da Trensurb é “TRENSURB LOG”.

4.4.5.2 O produto do projeto

O Projeto Aplicativo consiste da formatação do modelo de negócio de cargas e estudo de viabilidade econômica e de definição das regras do negócio para a operação comercial de transporte de pequenos pacotes, unicamente através de contêineres móveis de uma estação até outra estação da Trensurb (serão oito estações estrategicamente selecionadas). Clientes/Parceiros deverão trazer os seus contêineres até os pontos de recebimento e buscá-los no destino, assim, a Trensurb concentrará esforços naquilo que é sua especialidade: serviço de transporte sobre trilhos.

A proposta sugere que sejam ao todo 8 (oito) estações, sendo 7 (sete) as estações de passageiros com escritórios de recebimento e entregas de mercadorias e 1 (um) posto de integração entre modais. A operação de transporte em caráter experimental será noturna, sairá de Porto Alegre às 22h01 para que o retorno de Novo Hamburgo ocorra na penúltima viagem do trem às 23h06, no sentido a Porto Alegre. Nas estações de destino estes contêineres são retirados dos trens e direcionados até o

escritório da estação, que lá permanecerão até serem retirados pelos Clientes/Parceiros ou alguém em nome deles no dia seguinte. Nas demais estações não haverá circulação de contêineres, porém haverá na posição em que estão localizadas as portas do vagão que transporta cargas, barreiras físicas (cones de isolamento e fitas zebradas) instaladas nas plataformas para que os passageiros que aguardam para ser transportados se dirijam até os pontos de acesso nos demais vagões, que também serão avisados por anúncios no sistema de autofalantes da estação.

4.4.5.3 Proposta de Valor Distintiva e a Cadeia de Valor da Trensurb Log

Objetivamente o produto ofertado nesta proposta apresentada é o serviço de transporte de contêineres entre algumas das estações da empresa. Porter apud Magreta (2012) diz que uma boa estratégia precisa conter uma proposta de valor distintiva e uma cadeia de valor sob medida que sustente a proposta. A proposta de valor distintiva será atendida com a oferta deste serviço que é único. Nenhum outro transporte de pequenas mercadorias desafoga o trânsito nas rodovias da região, muito pelo contrário; acredita-se que nenhum outro conseguiria ser tão barato; nenhum outro seria tão assertivo na regularidade; nenhum outro usa energia limpa como o trem. Quanto à cadeia de valor sob medida para a proposta formulada, abaixo se esboça o conceito que dá suporte a esta proposta:

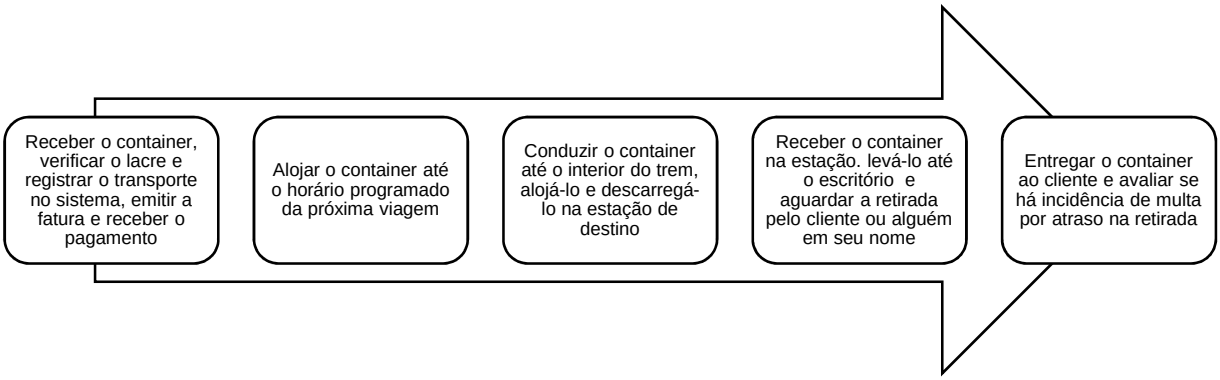

Figura 12: Cadeia de valor sob medida para a proposta de valor distintiva (adaptado de Magretta, 2012)

4.4.5.4 Organograma da Trensurb

Este projeto não provocará alterações no organograma da Trensurb. Caso seja implantado e virar serviço rotineiro dentro do escopo de serviços prestados pela

empresa, deverá ser absorvido pela área comercial, (Superintendência, Gerência e Setor Comercial) e operado pela área operacional (Gerência e Setor de Operações), tal qual acontece com as atividades e arrecadações advindos do transporte de pessoas. Assim fica a estrutura: A área comercial deve construir o plano de negócio, seus regramentos, instituir procedimentos e fornecer sistema informatizado para a gestão desta atividade. Recomenda-se que o pessoal de vendas, serviços administrativos e serviços de movimentação na plataforma sejam de empresa terceirizada ligada ao Setor Comercial e serviços de acompanhamento das viagens e carga e descarga sejam executados com empegados do quadro de pessoal da Trensurb, especificamente do Setor de Operações.

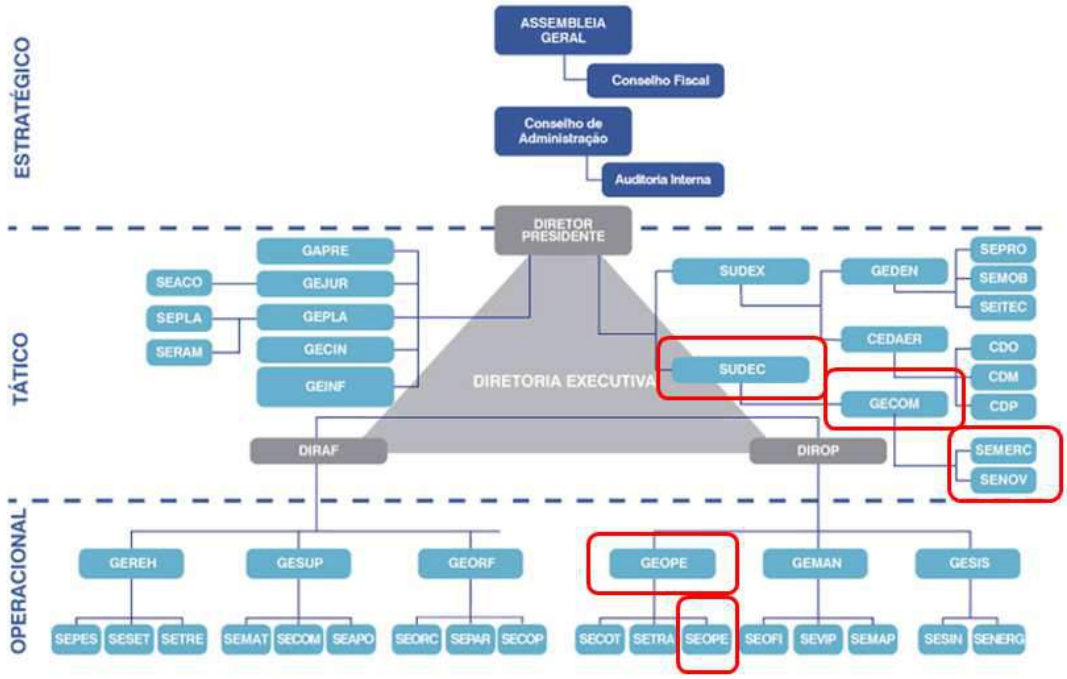

Figura 13: Organograma da Trensurb
Fonte: Sítio eletrônico da empresa

4.4.5.5 Missão e visão da área comercial da Trensurb

A missão e visão da área comercial, que é a responsável pela implantação e gestão do novo negócio de transporte de pequenos pacotes, ficarão com a seguinte redação:

MISSÃO: Gerir o sistema de comercialização de créditos de viagem e ofertar soluções de novos negócios, contribuindo para a sustentabilidade da empresa.

VISÃO: Contribuir na busca pela sustentabilidade da empresa com aumento das Receitas Operacional e Extra Operacional.

4.4.6 Canais de distribuição e logística de mercado

4.4.6.1 Escritórios de recebimento, armazenamento e entrega dos contêineres

Os escritórios nas estações devem ser preparados para recebimento dos contêineres de clientes, registros diversos, emissão das faturas, recebimento dos pagamentos (preferencialmente de meios eletrônicos), estocagem, encaminhamento aos trens, recebimento de outras estações, movimentações internas e entregas aos clientes. O acesso às áreas de armazenagem dos contêineres só será permitido ao pessoal do escritório e de operações diretamente ligados ao processo.

O sistema informatizado deve ser capaz de fazer os registros contratuais e financeiros, assim como fazer a gestão eletrônica da movimentação logística dos contêineres e disponibilização destas informações aos clientes, de forma eletrônica em tempo real. Deve guardar os registros da gestão dos cadastros dos clientes, dos contêineres (mesmo sendo de propriedade dos clientes), gestão dos registros dos seguros e de ocorrências operacionais relacionadas ao transporte de pequenos pacotes.

A função operacional do escritório será responsável por fazer chegar o contêiner até o interior do trem no horário planejado. Estas pessoas também deverão estar na plataforma para receber os contêineres destinados à sua estação, participando do embarque e desembarque destes. As suas responsabilidades operacionais começam e terminam na interação com a equipe da tripulação.

4.4.6.2 Especificações das edificações e do mobiliário dos escritórios

Os escritórios da Trensurb para movimentação das cargas terão o formato adequado à disponibilidade em cada estação, preferencialmente composto por dois ambientes: o primeiro é a sala de recebimento e o segundo é a sala de armazenamento. O escritório precisará de ar condicionado instalado para as cargas

mais sensíveis.

Cada escritório estará equipado com um balcão de tampa e portão articuláveis por dobradiças para passagem dos contêineres. Sob a tampa articulável haverá uma balança no solo para pesagem dos contêineres na passagem da área externa para a área interna do escritório, para garantir que o peso máximo de cada contêiner não seja atingido. As balanças somente serão instaladas após o período definido como introdução (primeiros três meses).

A edificação deverá contar com no mínimo quatro pontos de tomada de alimentação elétrica normal e alimentação elétrica para ar condicionado, uma linha telefônica e três pontos de rede lógica para acesso a internet.

4.4.6.3 Equipamentos alocados nos escritórios

Os escritórios estarão equipados com um computador, uma impressora em rede e uma impressora especial para impressão das etiquetas autocolantes que informam o destino da carga a ser fixado em cada contêiner. O sistema operacional para registro dos recebimentos, entregas e gestão das movimentações de cargas é o ERP Dynamics Ax, que hoje é utilizado na empresa, unido a um *scanner* de mão para as rápidas leituras dos códigos de barra das etiquetas. Os escritórios deverão contar com máquina de calcular, um aparelho telefônico e outros materiais de escritório para uso em contingência em casos de falta de energia ou pane da rede de dados.

4.4.6.4 Localização dos escritórios para operação do novo negócio

Os escritórios estarão localizados no interior das estações de passageiros. Indicam-se estações que possuam localizações privilegiadas, estrategicamente posicionadas e, quando possível, as de menor fluxo de passageiros para facilitar a circulação, embarque e desembarque dos contêineres. São elas: Estações Mercado, São Pedro, Anchieta, São Luis, Luiz Pasteur, Rio dos Sinos e Fenac; a estação Rodoviária recebeu propósito diferente das demais, de fazer a integração entre modais. As estações estão equidistantes entre elas e atendem os públicos ao longo da via férrea. As figuras exibidas na sequencia ilustram esta distribuição.

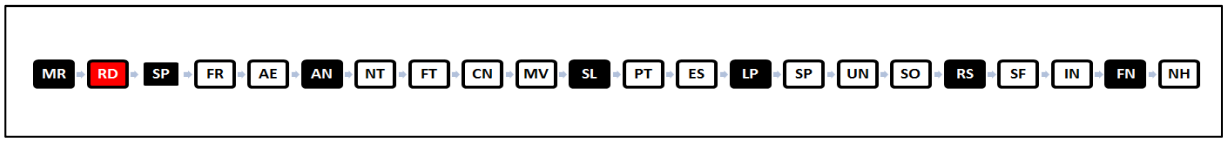

Figura 14: Esquema da distribuição dos escritórios de négocios
(elaborado pelos autores)

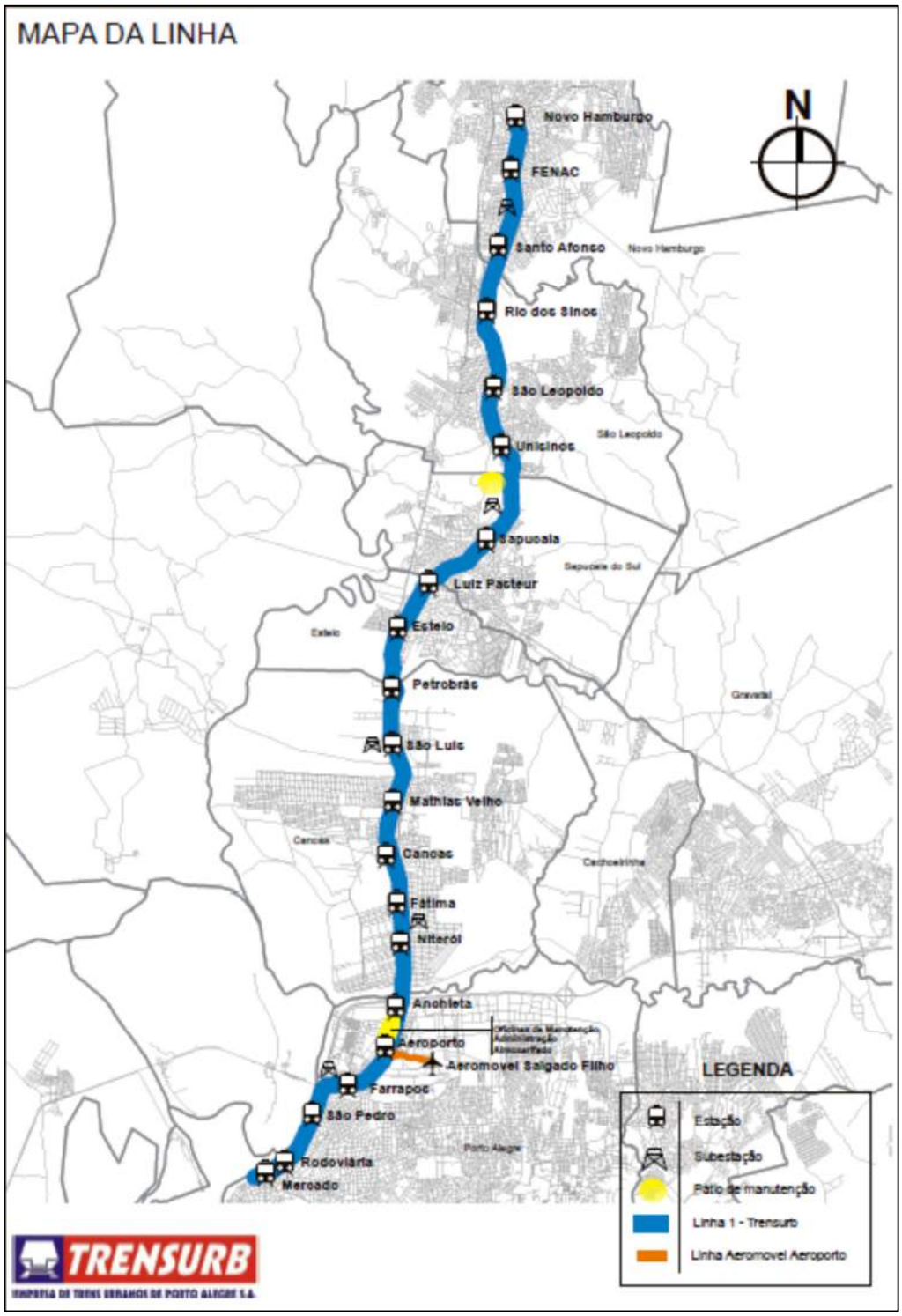

Figura 15: Esquema da linha férrea com as localizações dos escritórios de negócios
Fonte: Setor de engenharia da TRENSURB

4.4.6.4.1 Estação Mercado

A estação Mercado é a principal estação da Trensurb por sua localização central em Porto Alegre e por movimentar o maior fluxo de passageiros diariamente. Permite conexão com o transporte hidroviário regular do Catamarã. Há uma área da Trensurb, lateral ao acesso principal da estação, que apesar de pequena poderá ser utilizada para estacionamento dos veículos para carga e descarga dos contêineres. No interior da estação há uma área de 15m² de fácil acesso externo e com rampa.

4.4.6.4.2 Estação Rodoviária

A estação Rodoviária é ponto de conexão com os ônibus intermunicipais e interestaduais que podem integrar pequenos pacotes com a Trensurb do serviço ponto a ponto do modal rodoviário. O potencial da possível integração e interação com a Trensurb é promissor. A condição que ainda será construída é a definição de quem fará a montagem dos contêineres. Nesta estação será reservada área de 5m² para atos administrativos do escritório e as cargas serão alojadas junto à área operacional da estação.

4.4.6.4.3 Estação São Pedro

A estação São Pedro é estratégica para atendimento das remessas de cargas de vários bairros de Porto Alegre, Guaíba, Eldorado do Sul e arredores, além do que, porque possui uma área externa capaz de suportar um estacionamento para carga e descarga do posto de recebimento e entrega. Nesta estação, a área escolhida para o escritório é onde hoje funciona uma área de apoio operacional.

4.4.6.4.4 Estação Anchieta

A estação Anchieta da mesma forma possui uma área no pé da passarela de acesso à estação que não está sendo utilizada, que pode ser definida como área de estacionamento no lado leste, e por permitir integração com veículos vindos da BR-290 (Free Way), de Cachoeirinha, Viamão, Gravataí e Alvorada, ou mesmo da vizinha Canoas. Possui relevante potencial de integração com o modal aéreo do Aeroporto Salgado Filho, assim, é possível vislumbrar que cargas aéreas internacionais sejam transportadas na Trensurb. A área escolhida para o escritório é onde hoje funciona o

apoio ao serviço de limpeza da estação.

4.4.6.4.5 Estação São Luis

A estação São Luís por ficar próxima da intersecção da BR-486 na BR-116, atenderá a maioria das encomendas de Canoas, Nova Santa Rita e vizinhos, também Cachoeirinha e da parte sul de Esteio. Possui área de estacionamento para carga/descarga em seu lado oeste. Assim como em Anchieta, a área escolhida para o escritório fica onde hoje funciona o apoio ao serviço de limpeza da estação.

4.4.6.4.6 Estação Luiz Pasteur

A estação Luiz Pasteur suportará contêineres vindos de Sapucaia e Esteio, e de Gravataí e Cachoeirinha por estar ao lado da RS-118. Possui área de estacionamento para carga/descarga no lado leste. Assim como em Anchieta e São Luis, a área escolhida para o escritório fica onde hoje funciona o apoio ao serviço de limpeza da estação.

4.4.6.4.7 Estação Rio dos Sinos

A estação Rio dos Sinos atenderia São Leopoldo e parte de Novo Hamburgo, Portão, São Sebastião do Caí e demais municípios acessíveis pela RS-122 e RS-240. Ela possui área para uso de carga/descarga em frente às portas de entrada da estação ao norte. A área escolhida para o escritório antes funcionava uma loja e hoje está desocupada e está localizada no andar térreo da estação.

4.4.6.4.8 Estação Fenac

A estação Fenac seria responsável pelas mercadorias saindo e chegando de Novo Hamburgo, Ivoti, Estância Velha, Dois Irmãos, Morro Reuter, Campo Bom, Sapiranga, Taquara, Parobé e arredores. Por sua abrangência, por ser o ponto mais distante da outra extremidade da via férrea, e pelas características das indústrias instaladas na região, se prevê grande movimentação de carga nesta estação. Possui área para uso de carga/descarga em frente às portas de entrada da estação ao sul. A área escolhida para o escritório está localizada no primeiro andar da estação, onde antes funcionava uma loja e que hoje está desocupada.

4.4.6.5 O transporte dos contêineres nos trens

Os contêineres serão transportados em vagão segregado. Vagão que transporta carga não transporta passageiro do transporte público metroviário, igualmente, todo vagão que transporta contêiner de carga terá ao menos um tripulante fiscal de carga a bordo. Como forma de não trazer prejuízos aos tempos de parada nas estações de passageiros, no trajeto Sul-Norte o trem apenas recolhe contêineres. No trecho Norte-Sul é o inverso, o trem apenas deixa contêineres nas estações. Nos trechos em que não há recolhimento ou descarga de contêineres, a tripulação se ocupará do reposicionamento e organização interna dos contêineres para que seja ágil o desembarque destes nas estações de destino. A tripulação embarcada responde pela viagem, embarque e desembarque dos contêineres e suas conferências.

Está prevista uma fase de teste de mercado e de operação nos primeiros três meses de atividade. Nesta fase um único vagão, de uma única viagem diária fará o transporte das cargas. O trem para recolher os contêineres sairá diariamente às 22h01 de Porto Alegre, e abrigará as cargas no 4º vagão (Carro MA). Na viagem de volta, o mesmo trem partirá de Novo Hamburgo às 23h06. Ao inverter o trajeto, invertem-se também os vagões, portanto, as cargas estarão no 1º vagão, logo atrás da cabine de controle. Este é o penúltimo trem do dia, restando o último trem para atender o transporte em casos de contingência.

Inicialmente, somente trens da série 100 (antigos) serão utilizados para transporte de cargas na Trensurb. Os trens da série 200 (novos) ainda não foram estudados para este propósito. Destaca-se que os trens 103 e 104 possuem configuração interna diferente dos demais, com maior espaço para alojar e movimentar contêineres. A grade horária será monitorada para garantir que uma destas composições estará operando no horário estabelecido para operação de carga. Os vagões dos carros-motor tem aproximadamente 20m de comprimento e área livre para cargas de 1,70m de largura, portanto 34m² e espaços para manobras próximos às portas. A configuração nos carros 103 e 114 corresponde à uma área livre e contínua e com menos obstáculos à movimentação, conforme pode ser observado nas figuras apresentadas a seguir:

Figura 16: Imagem da configuração interna modificada dos trens nº 103 e 114
Fonte: Setor de engenharia da TRENSURB

Figura 17: Imagem da configuração interna padrão dos trens da série 100
Fonte: Setor de engenharia da TRENSURB

4.4.6.6 Especificações técnicas dos contêineres

Os contêineres são fator chave para as definições logísticas deste novo negócio. A propriedade dos contêineres será dos clientes/parceiros, outrossim, as definições técnicas para padronização e homologação de fabricantes são prerrogativas exclusivas da Trensurb.

O projeto arquitetônico para fabricação de contêineres é disponibilizado pela Trensurb, para que somente contêineres tecnicamente adequados sejam aceitos. Antes do primeiro uso, cada contêiner deve ser submetido à avaliação de atendimento das especificações técnicas pela engenharia da Trensurb, quando então receberá número de série e placa de identificação e estará habilitado a se incorporar aos equipamentos de transporte aceitos na Trensurb Log. Os contêineres aceitos pela Trensurb no transporte de pequenos pacotes nos trens serão de três tamanhos:

- ✓ TIPO 01: Retângular de largura 30cm x 40cm de comp. e altura 120cm.
- ✓ TIPO 02: Quadrado de base 50cm x 120cm de altura.
- ✓ TIPO 03: Quadrado de base 60cm x 120cm de altura

Figura 18: Imagem ilustrativa alusiva ao contêiner do Tipo 01
(adaptado de MercadoLivre.com.br pelos autores)

- A estrutura dos contêineres terá estrutura reforçada por cantoneiras de aço de espessura mínima de 6mm e de bases 25mm em todas as 12 (doze) arestas externas;
- Toda a base do contêiner deverá ser obrigatoriamente de chapa de aço de 4 mm.
- As paredes laterais devem ser construídas de madeira ou fibra, de espessura entre 10mm e 12mm, resistentes ao fogo.
- Cada contêiner poderá ter esperas para receber até 10 (dez) prateleiras internas ou gavetas, removíveis, como forma de se adequar rapidamente ao transporte de cargas de vários tamanhos.
- As travas terão dispositivo do tipo engate e desengate rápido na frente e nas costas do contêiner.
- As rodas deverão ter perfil externo de borracha e diâmetro não inferior a 120mm e 25mm de largura.
- Cada contêiner deve conter placa de identificação em alumínio preso por rebites, na face externa superior do contêiner, nas dimensões de 50mm por 100mm, constando o nome do proprietário e número de série do equipamento.
- A Trensurb poderá disponibilizar cadastro de empresas homologadas na fabricação de contêineres. Quando um fabricante apresentar ao menos um contêiner aprovado na avaliação das especificações técnicas pela Trensurb, passa automaticamente para o rol de fabricantes homologados.

4.4.7 Comunicação de Marketing

Kotler (2000) diz que posicionamento não é o que você faz com o produto, mas sim como você posiciona o produto na mente do cliente potencial. Também diz que cada empresa decide quantas são as diferenças que deve promover junto a seus consumidores, mas que muitos profissionais de *marketing* defendem a promoção de apenas um benefício central. Com argumentos baseados em informações vindas do *benchmarking* realizado, os principais benefícios do novo negócio da Trensurb a serem ressaltados são: a confiabilidade e o custo baixo. A ideia é transmitir através do *marketing* aos clientes potenciais da atividade logística da empresa, que a confiança da consagrada marca Trensurb no transporte de pessoas, também se aplicará ao

transporte de mercadorias, dando a certeza de que o produto estará no escritório de destino no tempo acordado.

O trabalho do marketing será de conquistar clientes do mercado alvo, que são pequenos transportadores comerciais e pequenos transportadores individuais, para que transfiram parte da atividade de transporte de cargas não urgentes (programadas para o dia seguinte) no eixo metropolitano norte de Porto Alegre à Trensurb Log. Recomenda-se que o plano de marketing mobilize uma campanha integrada utilizando diferentes mídias, com o seguinte *mix*: cartazes e sinalização para aproveitar a grande circulação de pessoas nas estações de passageiros da Trensurb. Investimento em *bus door* e *outdoors* para alcançar a veículos motoristas de veículos em circulação; marketing direto procurando os clientes potenciais para explanação do produto e abordagem pontual e personalizada das possibilidades de negócio e propaganda impressa, televisiva e radiodifundida nos veículos acessíveis ao público alvo.

O público a ser atingido pelas campanhas de marketing é profundo conhecedor e atual operador do serviço ofertado pela Trensurb. A campanha precisa ser incisiva nas demonstrações da vantagem econômica em aderir à parceria, por isso o foco no baixo custo e a confiabilidade ofertada deve dar segurança de que os serviços não serão prejudicados com a inclusão da Trensurb na logística da movimentação de mercadorias a um custo mínimo.

4.4.8 Planejamento econômico-financeiro

4.4.8.1 A estratégia de preços da Trensurb Log

A estratégia da Trensurb Log é ser reconhecida pela confiabilidade e pelo baixo custo dos seus serviços de transporte aos seus clientes/parceiros e aproveitar uma das vantagens do modal ferroviário que é a grande capacidade de carga por viagem e assim lucrar pelo volume transportado.

A Trensurb está propondo ao mercado a substituição de um transporte que é executado de ponta a ponta no modal rodoviário por um modelo que divide este transporte em três etapas: rodoviário-ferroviário-rodoviário. O preço total praticado neste novo modelo não poderá ser superior ao preço praticado no formato atual. A partição que caberá à Trensurb Log deverá ser suficiente para cobrir os custos operacionais e auferir lucratividade operacional mínima de 10% a partir do sexto mês

de operação.

O preço será cobrado por contêiner, independente da distância percorrida e do peso, desde que dentro do limite máximo. O peso deste, em qualquer dos modelos não poderá ultrapassar o limite de 60 kg, já considerando o peso do contêiner.

Os três tamanhos de contêineres terão os preços do transporte diferenciados para cada um deles. A capacidade operacional de um vagão é transportar 135 contêineres do padrão tipo 01; ou 108 do padrão tipo 02; ou 60 do padrão tipo 03, muito embora o transporte deverá conter combinações dos três padrões.

Os pagamentos do serviço serão realizados na contratação do serviço e os preços praticados são os seguintes:

- Transporte de um contêiner do TIPO 1 (Cap. 0,144 m³) = R$ 34,00;
- Transporte de um contêiner do TIPO 2 (Cap. 0,300 m³) = R$ 44,00;
- Transporte de um contêiner do TIPO 3 (Cap. 0,432 m³) = R$ 56,00;
- Multa por não retirada = R$ 20,00 / dia (qualquer tamanho);
- Seguro = 0,5% sobre o valor declarado das mercadorias. (O cliente é responsável pelo valor declarado em caso de sinistro).

4.4.8.2 Análise de viabilidade econômico-financeira

4.4.8.2.1 Projeções de receitas

- Cada vagão de trem tem potencial para produzir receitas de até R$ 6.915,00 por viagem, dependendo da quantidade e do tipo de contêiner transportado. (na fase inicial 1 viagem por dia durante 22 dias úteis);
- As multas por cargas não retiradas são fonte menor de receita.

4.4.8.2.2 Custos de investimento

- Pequenos reparos e pintura nas 08 (oito) estações de passageiros escolhidas;
- Instalação do ar condicionado;
- Preparação do piso para instalação da balança;
- Adequação de alimentação elétrica e rede lógica;
- Aquisição de equipamentos de ar condicionado (08);
- Aquisição balcões sob medida (08) de acordo com as salas definidas.

4.4.8.2.3 Custos operacionais

- Contratação de empresa para atendimento nos escritórios de negócios logísticos da Trensurb em 02 turnos de segunda a sexta feira (oito postos de trabalho);
- Despesa com pessoal operacional para acompanhar a carga do escritório até o trem e para acompanhamento da carga durante a viagem;
- Contratação de agentes comerciais terceirizados (02) para apresentação dos serviços e convencimento de potenciais clientes/parceiros;
- Cones de sinalização (88) para sinalizar vagão não disponível no transporte de pessoas (nas estações com movimentação e sem movimentação de contêineres nas viagens que transportam carga);
- Custo das transações financeiras pelas máquinas de pagamento eletrônico.
- Energia elétrica para iluminação, equipamentos e ar condicionado.

4.4.8.2.4 Despesas operacionais

- Locação de computadores (08) para uso nos escritórios da Trensurb Log;
- Locação de impressoras (08) para uso nos escritórios da Trensurb Log;
- Aquisição de impressoras (08) de impressão das etiquetas autocolantes de identificação de destino das cargas;
- Aquisição de material de expediente;
- Aquisição de licenças (08) para uso do software da gestão da operação de carga;
- Serviço de adequação no programa do software do ERP Dynamics Ax para atender os requisitos comerciais;
- Scanners (08) para leitura e processamento das movimentações logísticas.
- Treinamento de pessoal operacional;
- Material gráfico de divulgação e sinalização dos escritórios nas estações;
- Material gráfico e outras despesas para publicidade em bus doors, front lights e outdoors;
- Custos com propaganda impressa, televisiva e radiodifundida (TV Minuto).

4.4.8.2.5 Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE)

RECEITAS - DESPESAS TRENSURB LOG		Mês 001	Mês 002	Mês 003	Mês 004	Mês 005	Mês 006	Mês 007	Mês 008	Mês 009	Mês 010	Mês 011	Mês 012	Total
1.	**RECEITAS**	12.100	24.200	36.300	48.400	55.000	72.600	96.800	110.000	132.000	154.000	176.000	193.600	**1.111.000**
1.1	**Receita de Transportes**	11.000	22.000	33.000	44.000	50.000	66.000	88.000	100.000	120.000	140.000	160.000	176.000	1.010.000
1.2	**Outras Receitas Operacionais**	1.100	2.200	3.300	4.400	5.000	6.600	8.800	10.000	12.000	14.000	16.000	17.600	**11.000**
2.	**DESPESAS TOTAIS**	**198.214**	**55.663**	**55.845**	**56.026**	**56.825**	**56.389**	**80.752**	**80.950**	**81.980**	**81.610**	**81.940**	**82.204**	**968.397**
2.1	**Total Despesas com Pessoal**	**50.000**	**50.000**	**50.000**	**50.000**	**50.000**	**50.000**	**74.000**	**74.000**	**74.000**	**74.000**	**74.000**	**74.000**	**744.000**
2.1.1	Despesas com Pessoal Próprio	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	**120.000**
2.1.3	Serviços Terceirizados Escritório Negócios	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	64.000	**624.000**
2.2	**Investimento**	**50.560**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**50.560**
2.2.1	Reparos de obras civis nas estações	11.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.200
2.2.2	Adequação de alimentação elétrica e rede lógica	1.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.600
2.2.3	Aquisição de equipamentos ar condicionado	20.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.000
2.2.4	Aquisição de balcões sob medida	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.000
2.2.5	Aquisição de impressoras para etiquetas	5.760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.760
2.2.6	Aquisição de cones de sinalização	3.520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.520
2.2.7	Aquisição scanners operacionais	1.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.600
2.2.8	Identificação visual dos escritórios	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500
2.3	**Custos operacionais**	**1.982**	**1.763**	**1.945**	**2.126**	**2.225**	**2.489**	**2.852**	**3.050**	**3.380**	**3.710**	**4.040**	**4.304**	**33.865**
2.3.1	Custos das transações financeiras	182	363	545	726	825	1.089	1.452	1.650	1.980	2.310	2.640	2.904	16.665
2.3.1	Custos com energia elétrica e telefone	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	14.400
2.3.2	Material de expediente	600	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.800

		Mês 001	Mês 002	Mês 003	Mês 004	Mês 005	Mês 006	Mês 007	Mês 008	Mês 009	Mês 010	Mês 011	Mês 012	Total
2.4	**Despesas operacionais**	**95.672**	**3.900**	**3.900**	**3.900**	**4.600**	**3.900**	**3.900**	**3.900**	**4.600**	**3.900**	**3.900**	**3.900**	**139.972**
2.4.1	Locação de computadores	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	16.320
2.4.2	Locação de impressoras	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	7.680
2.4.3	Licenças para uso do softw are operacional	9.512	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.512
2.4.4	Desenvolvimento do softw are operacional	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.000
2.4.5	Treinamento de pessoal operacional	2.200	-	-	-	700	-	-	-	700	-	-	-	3.600
2.4.6	Propaganda impressa Jornais VS e DC (2 x mês)	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	22.800
2.4.7	Material gráfico de publicidade (1 x ano)	4.700												4.700
2.4.8	Publicidade em *bus doors* *(1 x ano)*	8.000												8.000
2.4.9	Publicidade em *front lights* (1 x ano)	7.500												7.500
2.4.10	Publicidade em *outdoors* (1 x ano)	22.000												22.000
2.4.11	Custos com propaganda televisiva (1 x ano)	17.960												17.960
2.4.12	Custos com propaganda radiodifundida (1 x ano)	7.900												7.900
2.4.13	Custos com propaganda TV Minuto (Contínua)	-												-
2.5	**Tributação**	**3.328**	**6.655**	**9.983**	**13.310**	**15.125**	**19.965**	**26.620**	**30.250**	**36.300**	**42.350**	**48.400**	**53.240**	**305.525**
2.5.1	ICMS (18%)	2.178	4.356	6.534	8.712	9.900	13.068	17.424	19.800	23.760	27.720	31.680	34.848	**199.980**
2.5.2	PIS/Cofins (9,5%)	1.150	2.299	3.449	4.598	5.225	6.897	9.196	10.450	12.540	14.630	16.720	18.392	**105.545**
3.	**RESULTADO ANTES DO IR**	**(186.114)**	**(31.463)**	**(19.545)**	**(7.626)**	**(1.825)**	**16.211**	**16.048**	**29.050**	**50.020**	**72.390**	**94.060**	**111.396**	
3.1	**IRPJ e CSLL**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2.432**	**2.407**	**4.358**	**7.503**	**17.374**	**22.574**	**26.735**	**83.382**
	IRPJ (15% sobre o resultado)	-	-	-	-	-	2.432	2.407	4.358	7.503	10.859	14.109	16.709	58.376
	CSLL (20%) ----- OBS: Até o mês 009 não há incidência de CSLL por recuperação de prejuízo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.515	8.465	10.026	25.006
4.	**LUCRO/PREJUÍZO DO EXERCÍCIO**	**(186.114)**	**(31.463)**	**(19.545)**	**(7.626)**	**(1.825)**	**13.779**	**13.641**	**24.693**	**42.517**	**55.016**	**71.486**	**84.661**	**59.221**

Tabela 10: DRE do negócio proposto no estudo
(elaborado pelos autores)

4.4.8.2.6 VPL e TIR

	TMA	10%		
PER	INVESTIMENTO	RECEITA	CUSTO	FCAI
0	-R$ 50.560,00			-R$ 50.560,00
1		R$ 12.100,00	R$ 198.213,50	-R$ 186.113,50
2		R$ 24.200,00	R$ 55.663,00	-R$ 31.463,00
3		R$ 36.300,00	R$ 55.844,50	-R$ 19.544,50
4		R$ 48.400,00	R$ 56.026,00	-R$ 7.626,00
5		R$ 55.000,00	R$ 56.825,00	-R$ 1.825,00
6		R$ 72.600,00	R$ 56.389,00	R$ 16.211,00
7		R$ 96.800,00	R$ 80.752,00	R$ 16.048,00
8		R$ 110.000,00	R$ 80.950,00	R$ 29.050,00
9		R$ 132.000,00	R$ 81.980,00	R$ 50.020,00
10		R$ 154.000,00	R$ 81.610,00	R$ 72.390,00
11		R$ 176.000,00	R$ 81.940,00	R$ 94.060,00
12		R$ 193.600,00	R$ 82.204,00	R$ 111.396,00
VPL		-R$ 118.260,10		
TIR		3,03%		

Tabela 11: VPL do negócio proposto no estudo
(elaborado pelos autores)

4.4.8.2.7 Pay Back

	TMA	10%	
PER	Payback Simples	Payback Descontado	
0	-R$ 50.560,00	-R$ 50.560,00	-R$ 50.560,00
1	-R$ 236.673,50	-R$ 169.194,09	-R$ 219.754,09
2	-R$ 268.136,50	-R$ 26.002,48	-R$ 245.756,57
3	-R$ 287.681,00	-R$ 14.684,07	-R$ 260.440,64
4	-R$ 295.307,00	-R$ 5.208,66	-R$ 265.649,30
5	-R$ 297.132,00	-R$ 1.133,18	-R$ 266.782,48
6	-R$ 280.921,00	R$ 9.150,69	-R$ 257.631,80
7	-R$ 264.873,00	R$ 8.235,16	-R$ 249.396,64
8	-R$ 235.823,00	R$ 13.552,04	-R$ 235.844,60
9	-R$ 185.803,00	R$ 21.213,36	-R$ 214.631,23
10	-R$ 113.413,00	R$ 27.909,48	-R$ 186.721,76
11	-R$ 19.353,00	R$ 32.967,46	-R$ 153.754,30
12	R$ 92.043,00	R$ 35.494,20	-R$ 118.260,10
Payback Simples	11,21	meses	

Tabela 12: Pay Back do negócio proposto no estudo
(elaborado pelos autores)

4.4.8.2.8 Conclusões acerca da atratividade e viabilidade do novo negócio

O fluxo de caixa indica um lento período de crescimento. A conquista de novos clientes será fundamental para tornar rentável este serviço. Na fase de planejamento, se queria alcançar resultado operacional de 10% de lucratividade no 6º mês de operação. De acordo com o DRE, neste 6º mês se prevê lucro de R$ 13.779,00 para uma receita de R$ 72.600,00, portanto com lucratividade pontual de 19%, superior ao previsto.

Na análise de viabilidade se projetou uma TMA (Taxa Mínima de Atratividade) de 10%, que em decorrência do longo período de aprendizado e crescimento, não foi atingida, tanto que a TIR (Taxa interna de Retorno) medida foi de 3,03% ao final dos primeiros 12 meses. Neste período, o VPL (Valor Presente Líquido) resultou negativo de R$ 118.260,10, em decorrência de não ter atingido a Taxa Mínima de Atratividade, já citada. O Pay Back mostra entendimento idêntico: o Pay Back Simples (que desconsidera a TMA ou qualquer outro índice) indica que o retorno sobre o investimento se dará em 11,21 meses; igualmente, quando se considera a TMA atribuída, o resultado é um saldo negativo dos R$ 118.260,10. Assim, com base nestes números, o novo negócio não atingiu a TMA no seu primeiro ano, sendo assim, a TMA precisará ser revista.

A Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) apresenta informações do planejamento da implantação e que prevê inicialmente apenas um trem operando em uma única viagem diária, portanto, o mínimo operacional. A receita considerada preventivamente estava aquém da capacidade máxima, intencionalmente. Já no início do 8º mês, quando já se tiver aprendido a operar, o número de clientes/parceiros for significativo, se iniciará operação com duas viagens diárias, com acréscimo de 50% dos custos da mão de obra terceirizada contratada. Nesta nova maior utilização dos ativos, o resultado do exercício fica bastante favorável.

Ainda que o VPL seja negativo para a TMA de 10%, o negócio é atrativo para contribuição às receitas da Trensurb, veja-se o gráfico com o resultado do exercício mês a mês nestes primeiros 12 meses - vêm numa crescente.

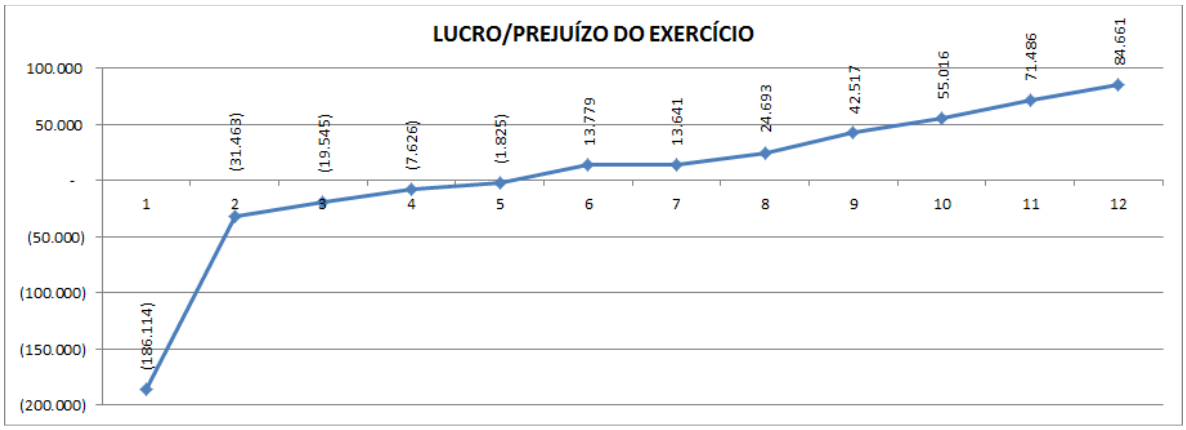

Gráfico relativo aos resultados do estudo projetados
(elaborado pelos autores)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como propósito analisar a possibilidade de aproveitar a viagem metroviária transportando pessoas para esporadicamente segregar um vagão para transportar cargas em embalagens móveis (contêineres) e com isso gerar receitas para contribuir com a redução de subsídios federais. Foi utilizado como método o estudo de caso, o qual foi realizado na Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A – TRENSURB. Este grupo reuniu base teórica calcada nas ciências da administração, marketing, finanças, entre outras para fundamentar e sugerir modelagem de um novo negócio para melhor utilizar a sua estrutura em situações de ociosidade operacionais e aproveitar oportunidades de geração de receita extra.

A Trensurb possui grande expertise no deslocamento com trens no eixo norte na região metropolitana de Porto Alegre. As adaptações necessárias para operar no novo mercado não são significativas à Trensurb, contudo, requerem adaptações nos modelos de negócios dos parceiros. A empresa leva a eles, a sugestão de ser incluída no fluxo logístico de seus produtos, oferecendo confiabilidade e preços baixos e interação comercial em algumas das suas estações de passageiros estratégicas. São muitos os benefícios dos parceiros, em especial, as razões econômicas e o fim do gargalo BR-116.

As edificações estão prontas, apenas pequenos reparos são necessários, para adaptação ao novo negócio, sem grandes custos financeiros ou de tempo para preparação. O ponto de maior atenção na fase inicial é a construção dos primeiros contêineres (de responsabilidade dos parceiros). Então, antes de iniciar a operar deve-se fomentar junto aos parceiros esta iniciativa.

O estudo identificou que os parceiros do novo nicho são pessoas jurídicas e que tendem a ter relação continuada e rotineira de transportar mercadorias de ponto a ponto. Pequenas indústrias poderão ter transporte próprio apenas para os deslocamentos locais e seus parceiros na outra ponta fariam o movimento de busca destes produtos; de outra parte, as pequenas transportadoras que hoje seriam concorrentes, são convidados a participar como parceiros, ora para agrupar cargas de mais de um cliente em um container, ora para realizar coletas e entregas na conjugação de modais de transporte aqui desenhada.

Na Grande Porto Alegre ninguém utiliza transporte sobre trilhos, então se pode dizer que as características de alta capacidade de carga a preços baixos nenhum outro

possui nos moldes da Trensurb. A deficiência deste modal é a não entrega em domicílio, mas que pode ser suprida pelos parceiros.

Os procedimentos operacionais são poucos, mas imprescindíveis. Há ações em todas as estações para não haver prejuízo à operação metroviária de passageiros. A atividade de embarcar e desembarcar cargas tende a ser mais demorada que a mesma atividade das pessoas, assim, quando do posicionamento do trem, tudo deve estar preparado e acontecer de forma sincronizada.

Este trabalho respondeu a questão problema que corresponde à: como o transporte metroviário de pessoas poderá ser utilizado para transportar pequenas mercadorias no eixo metropolitano de Porto Alegre a Novo Hamburgo e qual sua atratividade econômico-financeira no ramo de transporte expresso, através do modelo proposto neste projeto aplicativo. Da mesma forma, o objetivo geral foi atendido apresentando o plano de negócios nas etapas suportadas pelo embasamento teórico, além da demonstração de viabilidade econômico-financeira.

O trabalho ajudou na solidificação dos conhecimentos acadêmicos adquiridos durante a especialização, pois foi possível modelar com dados reais um plano de negócios, seguindo as etapas preconizadas pela teoria, bem como aplicar os cálculos financeiros e econômicos necessários para uma adequada análise de viabilidade. Como contribuição para futuros trabalhos pode-se destacar o estudo em outras operadoras metroferroviárias brasileiras procurando traçar semelhanças e diferenças na sua implantação e funcionamento, especificamente, pelas características locais e regionais que impactam no objeto estudado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Aurélio L.; SELENE, Acyr; RODRIGUES, Luís H.; SOUTO, Rodrigo. Pensamento Sistêmico: Caderno de Campo: O Desafio da Mudança Sustentada nas Organizações e na Sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

ASSAF NETO, A. Finanças Corporativas e Valor. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BATESON, John E. G.; HOFFMAN, Douglas K. Princípios de Marketing de Serviços: Conceitos, Estratégias e Casos. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BLANK, Gary S. Do Sonho À Realidade em 4 Passos: Estratégias para a Criação de Empresas de Sucesso. 3ª ed. São Paulo: Évora, 2012.

BOGAN, Christopher; ENGLISH, Michael. *Benchmarking*, Aplicações Práticas e Melhoria Contínua. São Paulo: MAKRON Books, 1996.

FERRARI, Fernanda H. Receitas Extraoperacionais: Um Estudo de Caso da Trensurb. Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Empresarial, pelo Curso MBA em Gestão Empresarial da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Porto Alegre, 2016.

GIL, Antônio C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KERIN, Roger A.; HARTLEY, Steven W. BERKOWITZ, Eric N.; RUDELIUS, William. Marketing. 8ª ed. São Paulo: Mc-Graw-Hill, 2007.

KOTLER, Philip. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____, Philip. Administração de Marketing: A Edição do Novo Milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LOVELOCK, Christopher, WIRTZ, Jochen; HEMZO, Miguel A. Marketing de Serviços: Pessoas, Tecnologia e Estratégia. 7ª ed. São Paulo. Prentice Hall, 2011.

MAGRETTA, Joan. Entendendo Michael Porter: O Guia Essencial da Competição e Estratégia. São Paulo: HSM, 2012.

ROESCH, Sylvia. M. A. Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração: Guia para Estágios, Trabalhos de Conclusão, Dissertações e Estudos de Caso. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SANDHUSEN, Richard L.; Marketing básico. São Paulo: Saraiva, 1998.

SPENDOLINI, Michael J. *Benchmarking*. São Paulo: Makroon Books, 1993

WONG, Ho Y.; RADEL, Kylie; RAMSARAN-FOWSAR, Roshnee. Organização MALHOTRA, Naresh. Planos de Marketing: Um Guia Prático. São Paulo: Saraiva, 2013.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZEITHAML, Valarie A.; BITNER, Mary J.; GREMLER, Dwayne D. Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.