FUNDAÇÃO DOM CABRAL

PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE NEGÓCIOS – SEST SENAT
ITL MINISTRADO PELA FUNDAÇÃO DOM CABRAL

GERAÇÃO DE RECEITAS AUXILIARES NO SETOR DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO URBANO DE PASSAGEIROS

BELO HORIZONTE
2018

Ana Cristina Lopes de Andrade

Frederico Nunes Mansur

Mirelly Miranda

Plínio Antônio Silva de Oliveira

Rafhael Ferreira da Silva

Ruy Geraldo Araújo Marçal

Projeto Aplicativo do Curso de Especialização em Negócios, como requisito obrigatório para certificação, que estabelece normas dos cursos de pós-graduação lato sensu.

Orientador: Prof. MSc Marcos Eugenio Vale Leão

BELO HORIZONTE

2018

AGRADECIMENTOS

Aos nossos familiares pelo apoio, bem como, pela compreensão das horas dedicadas aos estudos no desenvolvimento do projeto aplicativo, que foram subtraídas do convívio familiar.

“O pessimista queixa-se do vento, o otimista espera que ele mude e o realista ajusta as velas.”

Willian George Ward

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E FIGURAS

FIGURA 1 -	Validador (CCIT)	40
FIGURA 2 -	Componentes embarcados nos ônibus	41
FIGURA 3 -	Localização dos componentes embarcados dentro dos ônibus convencionais e BRT	41
FIGURA 4 -	TV de LCD embarcada nos ônibus	43
FIGURA 5 -	Painéis eletrônicos nos pontos de embarque e desembarque	44
FIGURA 6 -	Dilema tarifário: a conta do transporte público não fecha no Brasil	54
FIGURA 7 -	Relatório de vendas do produto estacionamento rotativo	55
FIGURA 8 e 9 -	Imagem de publicidade no validador	57
FIGURA 10 -	Exemplo de exploração de publicidade no aplicativo SIU	59
FIGURA 11 -	Imagem ilustrativa de publicidade nas portas dos ônibus	60
FIGURA 12 -	Imagem ilustrativa de publicidade no teto dos ônibus	60
FIGURA 13 e 14 -	Imagem ilustrativa de publicidade nos bancos dos ônibus	61
FIGURA 15 -	Imagem ilustrativa de publicidade *indoor*	62
FIGURA 16 -	Publicidade através de carregadores de celular nos veículos	62

LISTA DE TABELAS, QUADROS E GRÁFICOS

TABELA 1 -	Vantagens e desvantagens do *Marketing* Digital para a comercialização de produtos e serviços	22
TABELA 2 -	Domicílios particulares permanentes	23
TABELA 3 -	Compras realizadas pela internet através de celulares e computadores	24
TABELA 4 e 5 -	Categorias de produtos	24
TABELA 6 e 7 -	Dez maiores empresas por faturamento de receitas auxiliares mundialmente em 2016	34
TABELA 8 -	Valores arrecadados em publicidade no sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte no ano de 2018	60
QUADRO 1 -	Os diferentes enfoques do *marketing*	11
QUADRO 2 -	Análise de viabilidade	68
GRÁFICO 1 -	Componentes-chave de receita auxiliar	33
GRÁFICO 2 e 3 -	BRISTISH AIRWAYS e DELTA AIRLINES - composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016	35
GRÁFICO 4 e 5 -	easyJet e Hong Kong Express com atuação na Ásia - composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016	35
GRÁFICO 6 -	Receita Adicional Aérea Mundial (USD)	36
GRÁFICO 7 -	Crescimento em outras receitas	46
GRÁFICO 8 -	Crescimento na receita de cargas	47
GRÁFICO 9 e 10 -	Usuários do transporte público	49
GRÁFICO 11 -	Classe social	50
GRÁFICO 12 -	Regiões da cidade de Belo Horizonte impactadas pela mídia exterior	51

SUMÁRIO

1	**Resumo Executivo**	8
1.1	**Problema de pesquisa**	8
1.2	**Justificativa**	8
1.3	**Objetivos**	8
1.3.1	Objetivo Geral	8
1.3.2	Objetivo Específico	9
1.4	**Capítulos do Projeto**	9
2	**BASES CONCEITUAIS**	10
2.1	**O *Marketing* e sua influência nas vendas**	10
2.1	**A Inovação e seus reflexos na geração de valor**	13
2.3	**O desenvolvimento de subprodutos como alternativas ao incremento de receita**	16
2.4	**As novas tecnologias e a geração de novos negócios**	17
2.5	***Marketing* digital e a comercialização de produtos e serviços**	20
2.6	**Estudos de viabilidade econômico-financeira e técnica nos negócios**	25
3	**METODOLOGIA DE PESQUISA**	28
4	**LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÕES**	31
4.1	***Benchmarking*/Realidades Organizacionais**	31
4.1.1	Informações da organização	31
4.1.2	Histórico do setor	31
4.2	**Contexto Atual –** Global	32
4.3	**Contexto Atual –** Brasil	36
4.4	**Avaliação das bases tecnológicas dos ônibus**	37
4.4.1	Tecnologia e os dispositivos	39
4.4.2	Possibilidades	42

4.5	**Avaliação da Geração de Receitas Auxiliares em uma empresa Aérea Brasileira**	44
4.5.1	Histórico da Empresa	44
4.5.2	Alguns fatos e dados da empresa	45
4.5.3	Foco Estratégico em Receitas Auxiliares	45
4.5.4	Considerações	47
4.6	**Análise da atratividade para as MARCAS e o PÚBLICO**	48
4.6.1	Perfil do consumidor	48
4.6.2	Classes sociais	49
4.6.3	Posicionamento geográfico	50
4.6.4	Agências de Publicidade	51
5	**DESENVOLVIMENTO**	53
5.1	**Identificando o problema e a solução**	53
5.2	**Construindo a solução:** o modelo	54
5.3	**Análise de Viabilidade**	65
5.4	**Cronograma de Implementação**	67
	Considerações finais e Recomendações	70
	REFERÊNCIAS	72

1 Resumo Executivo

1.1 Problema de pesquisa

Este projeto aplicativo foi desenvolvido com o objetivo de responder o problema de sustentabilidade e perenidade do negócio de transporte urbano de passageiros da região metropolitana de Belo Horizonte, através da geração de receitas alternativas.

1.2 Justificativa

A motivação principal para o desenvolvimento do projeto, decorre em função do mal desempenho relacionados a demanda de passageiros com queda de aproximadamente 30% nos últimos três anos e consequentemente o impacto financeiro nas empresas de transporte metropolitano. Podendo resultar em curto e médio prazo na insolvência de algumas destas empresas.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Realizar um estudo através de temas relacionados a *Marketing* e Inovação, que possam vislumbrar alternativas de geração de receitas que possam ser incorporadas pelo setor de transporte rodoviário metropolitano de passageiros da região de Belo Horizonte.

1.3.2 Objetivo Específico

Levantar práticas de sucesso na geração de receita complementar e que possam ser incorporadas pelo setor de transporte, por meio de *benchmarking*, utilizando tecnologias existentes ou potenciais na frota de ônibus atual. Analisar a atratividade da massa de usuários do transporte de passageiros e consequentemente a proposição do desenvolvimento de projetos e parcerias de *marketing* que possam ser comercializadas pela entidade de gestão do consórcio das empresas.

1.4 Capítulos do Projeto

Com o objetivo de realizar uma descrição racional e sequencial do projeto, será apresentado:

Análise do setor

Benchmarking e realidades organizacionais em outras empresas e setores;

As bases tecnológicas existentes;

Atratividade de marcas e produtos;

Estratégias e ações;

Análise da viabilidade do projeto.

2 BASES CONCEITUAIS

2.1 O *Marketing* e sua influência nas vendas

Marketing é um conceito originado do inglês, relacionado ao termo mercado; no Brasil é definido como mercadologia ou mercancia. Neste mesmo sentido, para Las Casas (2009, p. 2), uma boa tradução para o termo *Marketing* provêm das atividades comerciais (fluxo de bens e serviços), ao usuário ou consumidor. Em outra perspectiva, Kotler (2000) define *Marketing* como um processo social, no qual pessoas e grupos adquirem o que necessitam e desejam, por meio da criação, oferta e troca de produtos e serviços. Na mesma vertente e mais além, Kotler & Armstrong (1995) consideram que o *Marketing* pode ser definido como um processo social e gerencial, por meio do qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam por meio da troca de produtos e valores. De forma mais reducionista, Mclnnes (1964 apud MIRANDA; ARRUDA, 2004) afirma que o *Marketing* é qualquer movimento ou atividade que tenha relação com o consumo.

Assim sendo, o *Marketing*, visto como mercadológico, social e de consumo, dentre outros conceitos, é fruto de diversas ciências (Sociologia, Psicologia, Matemática, Antropologia, Estatística, Filosofia, entre outras), mas, seu principal objetivo é conhecer o comportamento das pessoas e, a partir disso, satisfazer às necessidades e desejos de cada uma delas (KELLER e KOTLER, 2012). Cobra (2009, p. 40) idealiza dizendo que “marketing não é ciência nem arte, mas utiliza ferramentas oriundas dessas áreas para elaborar produtos com base em informações sobre o comportamento dos consumidores. ”

Mesmo diante de tantos direcionamentos, o conceito de *Marketing* no Brasil encontra-se, até os dias atuais, sem foco, por ser associado à venda de produtos ou serviços de qualquer modo. Esta distorção da aplicação do *Marketing* advém desde a década de 60, quando a economia era composta por monopólios e oligopólios; uma visão também reducionista do termo, se comparado à visão de Mclnnes (1964).

Nos dias atuais, o *Marketing* é um termo difundido e utilizado com uma série de significados; são inúmeras as definições de diversos autores, conforme a época em que “viveram”, quais sejam:

QUADRO 1

Os diferentes enfoques do *Marketing*

Autor	Definição de *Marketing*
American Marketing Association (1960)	"O desempenho das atividades de negócios que dirigem o fluxo de bens e serviços do produtor ao consumidor. "
Ohio State University (1965)	"O processo na sociedade pelo qual a estrutura da demanda para bens econômicos e serviços é antecipada ou abrangida e satisfeita através da concepção, promoção, troca e distribuição física de bens e serviços."
Kotler e Levy (1969)	"O conceito de marketing deveria abranger também organizações não lucrativas. "
Lazer (1969)	"O marketing deveria reconhecer as dimensões societárias, isto é, levar em conta as mudanças verificadas nas relações de mercado."
Luck (1969)	"O marketing deve limitar-se às atividades que resultam em transações de mercado. "
Kotler e Zaltman (1969)	"A criação, implementação e controle de programas calculados para influenciar a aceitabilidade das ideias sociais e envolvendo considerações de planejamento de produto, preço, comunicação, distribuição e pesquisa de marketing. "
Haas (1974)	"É o processo de descoberta e interpretação das necessidades e desejos do consumidor para as especificações de produto e serviço, criar a demanda para esses produtos e serviços e continuar a expandir essa demanda. "
Kotler (1980)	"É uma atividade humana dirigida para a satisfação das necessidades e desejos, através dos processos de troca. "
Keegan (1984)	"É um processo de direcionar os recursos e objetivos de uma organização em oportunidades e necessidades ambientais. "
Bowersox (1986)	"Filosofia orientada para o mercado, identificando as necessidades dos consumidores e utilizando recursos para preenchê-las. "
Grönroos (1990)	"Marketing é o elemento que envolve os relacionamentos da empresa com o consumidor, onde os objetivos de ambas as partes ocorrem através de vários tipos de troca. Relacionamentos com o consumidor é o conceito-chave para o marketing. As trocas ocorrem com a finalidade de Estabelecer e manter esses relacionamentos, a longo prazo."

FONTE - Adaptado de Cobra (1997, p. 27).

Partindo do conceitual para um contexto globalizado, no qual o mundo passa por um período de mudanças rápidas e avassaladoras (crise financeira, aumento da pobreza e do desemprego, mudança constante dos mercados, acirramento da concorrência e busca crescente por rentabilidade), as empresas estão "obrigadas" a se voltarem para planejar e expandir seu âmbito de ação, para que se tornem mais competitivas nesse mercado globalizado. Assim sendo, Kotler (2000) salienta que esse mercado mundial, juntamente com a tecnologia, está em transformação (Era Digital), abrangendo a *Internet*, computadores, celulares e redes sociais. Nos dias

atuais, a tecnologia propicia um canal aberto entre os consumidores, empresas e o mercado, e o *Marketing* é uma ferramenta fundamental nesse processo. Para este autor, as organizações orientadas para o *Marketing* se preocupam com os desejos dos clientes; quando os desejos mudam, os produtos mudam para atender além da expectativa das pessoas, causando um profundo impacto no comportamento das organizações produtivas e, também, nos mercados consumidores ao redor do mundo. Sempre que ocorrem mudanças no ambiente macroeconômico, o comportamento do consumidor muda, o que provoca mudança no *Marketing*.

Na linha do tempo, ao longo dos últimos 60 anos, o *Marketing* deixou de ser centrado no produto, e passou a ser centrado no consumidor: As empresas expandem o foco dos produtos para o foco nos consumidores e para as questões humanas; é a fase na qual as empresas mudam da abordagem centrada no consumidor, para a abordagem centrada no ser humano, e na qual a lucratividade tem como contrapeso a responsabilidade corporativa (KOTLER, 2012).

Na atualidade, o termo *Marketing* é disseminado e atua em todos os setores da economia, representando, assim, uma ferramenta estratégica para as organizações. As empresas, para se destacarem no mercado competitivo, não podem ficar isoladas; devem desenvolver seu *Marketing* institucional, trabalhando em parcerias e redes, seja com seus trabalhadores, distribuidores, revendedores, fornecedores e consumidores. Assim sendo, no campo da Administração, a criação de valor simbólico atribuído a bens de consumo, tem se tornado um aspecto importante das práticas de gestão, preocupando-se com a significação cultural de produtos e serviços, bem como com seus reflexos para as práticas de gestão.

Neste sentido e neste contexto, o *Marketing* influencia, de forma assertiva, as vendas, porque se orientam agindo e pensando na interação com seus clientes, oferecendo o que “desejam”, exatamente. As empresas que trabalham nessa direção, estão à frente dos seus concorrentes, criando e desenvolvendo produtos de forma diferenciada, atraindo cada vez mais seus clientes. Dentro desta perspectiva, os consumidores ficarão mais satisfeitos, indicarão mais pessoas e serão fidelizados.

No cenário brasileiro, e nos dias atuais, com um mercado cada vez mais competitivo, as empresas necessitam, cada vez mais, consolidarem-se no mercado nacional e internacional, procurando instrumentos tal como o *Marketing* para subsidiar e ampliar os negócios, principalmente em um momento de “incertezas

econômicas” que o país enfrenta. Diante desta realidade, o *Marketing* estimula as vendas, mesmo diante de um mercado competitivo e de uma crise econômica efetiva, fundamentando-se como fator de sucesso.

Assim sendo, uma das principais contribuições do *Marketing* moderno é auxiliar as organizações diante das mudanças, assessorando nos relacionamentos, desenvolvendo um atendimento com excelência, avaliando a satisfação do cliente, propiciando um ótimo relacionamento com o consumidor, porque as novas gerações de clientes estão cada vez mais “antenadas” no que se refere ao comportamento, valores e desempenho e responsabilidade social das empresas que, por este motivo, devem sempre se reinventar, buscando soluções criativas para os consumidores deste milênio, envolto por indecisões (mercadológicas, sociais, de consumo ou de comportamento humano) (KOTLER, 2012).

2.2 A Inovação e seus reflexos na geração de valor

Partindo dos termos teóricos, inicialmente destaca-se que os primeiros avanços da descoberta da inovação são apresentados na literatura de cariz econômica. Nos estudos de Schumpeter (1997[1934]) considerados como pioneiros em trazer a inovação como conceito essencial para se compreender a dinâmica econômica. No que se trata das novas combinações que vão além do equilíbrio e leva ao desenvolvimento econômico, o conceito de inovação do autor abrange:

> 1) Introdução de um novo bem — ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estiverem familiarizados — ou de uma nova qualidade de um bem. 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria. 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes, quer não. 4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada. 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1997[1934], p. 76)

Para Schumpeter (1997), a inovação é considerada um motor do capitalismo, tendo suas peças os novos produtos e processos, os novos mercados, as novas fontes de suprimentos e a reorganização de um setor. O desafio de inovar, de conceber coisas novas e ter lucro com isso – é distinto para cada empresa. Algumas são ótimas para identificar boas ideias, mas péssimas na hora de levá-las ao mercado. Outras possuem processos maravilhosos para custear e lançar novos produtos e serviços, mas carecem de conceitos a desenvolver.

É apresentado um modelo para a avaliação do desempenho na inovação, a cadeia de valor da inovação. Aqui entram as três grandes fases da inovação (geração, conversão e difusão de ideias) e atividades cruciais realizadas em cada fase (busca interna de ideias, busca em outras divisões, busca externa, seleção, financiamento e disseminação da ideia para toda a empresa). Com esse arcabouço, o gestor teria uma visão completa de iniciativas de inovação. Poderia identificar os elos mais débeis da cadeia e ajustar suas práticas para fortalecer esses pontos.

A orientação estratégica parte, de uma premissa de que toda organização enfrenta os mesmos obstáculos ao desenvolvimento de novos produtos, serviços ou linhas de negócios. Na realidade, os desafios da inovação variam de empresa para empresa – e conselhos comumente acatados podem, se aplicados à situação errada, ser inúteis, até nocivos.

A cadeia de valor da inovação nasceu dos resultados de cinco grandes projetos de pesquisa sobre inovação realizados na última década. Foi realizada e publicada. Nesta pesquisa foram entrevistados mais de 130 executivos de mais de 30 multinacionais da América do Norte e Europa. Foram ouvidos, ainda, 4 mil funcionários em postos não-executivos de 15 multinacionais e analisados a eficácia da inovação em 120 projetos de desenvolvimento de novos produtos e em cem grupos internos de empreendedorismo.

Para Porter (1985) toda empresa é uma reunião de atividades executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seus produtos. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valores. A cadeia de valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância, para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação. Uma empresa ganha vantagem competitiva, executando estas atividades estrategicamente importantes de forma mais eficaz. Essas atividades, segundo o autor, denominadas de atividades de valor.

Essa cadeia de valor apresenta a inovação como um processo sequencial em três fases envolvendo a geração de ideias, o desenvolvimento de ideias e a difusão dos conceitos desenvolvidos. Em todas as fases, cabe ao gerente seis tarefas cruciais: busca interna, busca em outras divisões, busca externa, seleção, desenvolvimento e disseminação da ideia para toda a empresa. Cada uma delas é um elo da cadeia. Na cadeia de valor da inovação, pode haver uma ou mais atividades em que a empresa se destaca – os elos mais fortes – ou, inversamente, em que a empresa patina – os elos mais fracos (veja o quadro "Cadeia de valor da inovação: um fluxo integrado").

Nossa estrutura pede aos executivos que adotem uma visão integral de seus esforços de inovação. Dissuade os gerentes de implantar sem refletir práticas de inovação que talvez se apliquem a uma parte da cadeia, mas não necessariamente àquela que a empresa mais precisa melhorar. Concentra a atenção deles nos elos mais fracos e leva esses executivos a serem mais seletivos quanto a práticas a aplicar na busca de melhor desempenho na inovação.

A cadeia de valor da inovação também ajudaria o gerente a perceber que uma suposta vantagem na inovação pode, na verdade, ser uma debilidade: quando se fixa apenas nos elos mais fortes da cadeia de valor da inovação – acatando conselhos populares para reforçar a capacitação central na geração ou difusão de ideias. É comum o gerente debilitar ainda mais as partes mais fracas da cadeia, comprometendo toda sua capacidade de inovação.

Para melhorar a inovação, é preciso encarar como um fluxo integrado o processo de transformar ideias em algo comercializável – algo como a cadeia de valor de Porter (1998) para converter insumos em bens acabados. A primeira das três fases da cadeia é a da geração de ideias, o que pode ocorrer em uma divisão, em divisões distintas da empresa ou até fora dela. A segunda fase é a da conversão de ideias ou, mais especificamente, da escolha de ideias que serão financiadas e transformadas em produtos ou práticas. A terceira é a da difusão desses produtos e práticas. Examinemos atividades e desafios associados a cada uma delas.

2.3 O desenvolvimento de subprodutos como alternativas ao incremento de receita

Com o mercado cada vez mais competitivo e com margens de lucro ainda menores, as empresas necessitam estar em constante inovação; é o que afirma Motta (1997). E para que isso ocorra, muitas delas investem no desenvolvimento de novos produtos (o que pode significar maior participação de mercado e maiores lucros), complementa o mesmo autor. Para isto, faz-se necessário um estudo para a gestão e o desenvolvimento destes produtos, e o *marketing* pode ser considerado como suporte essencial para a criação destes novos produtos (pesquisa de mercado, ciclo de vida, o que é interessante, ou não, para o mercado geral etc.), conclui o autor. Na perspectiva de Kotler; Keller (2006), um produto é considerado qualquer artigo que tenha como objetivo satisfazer uma necessidade específica de um consumidor. No entanto, de acordo com Irigaray et al. (2006), um produto pode ser algo tangível (um bem, por exemplo) ou intangível (um serviço ou uma marca). Por sua vez, um subproduto é algo de pouca qualidade por algum motivo, ou então, algo que se obtém através de um produto original.

Um subproduto pode identificar-se como uma atividade diversa daquela geradora do tipo de receita original de uma empresa (é o caso de empresas de transporte, ao buscar novas fontes de renda para seu negócio, além do produto principal – valor das passagens). Daí a existência de uma atividade principal (que identifica o objeto ou o escopo central da atividade comercial desenvolvida geradora de receitas principais) e atividades acessórias (geradoras de receitas acessórias, tangentes ou relacionadas ao escopo da atividade fim, mas não identificadas com este). Um subproduto pode ser uma alternativa geradora de receita, também, para empresas de transporte.

Neste contexto, receitas são entradas ou outros aumentos de ativos de uma empresa, ou liquidação de seus passivos (ou ambos), decorrente de entrega ou produção de bens, prestação de serviços ou outras atividades correspondentes a operações normais ou principais da entidade (HENDRIKSEN; BREDA, 1999). Para Iudícibus (2004), a receita é a expressão monetária, validada pelo mercado, do agregado de bens e serviços da entidade, em sentido amplo (em determinado período de tempo), e que provoca um acréscimo concomitante no ativo e no patrimônio líquido, considerado separadamente da diminuição do ativo (ou do

acréscimo do passivo) e do patrimônio líquido provocados pelo esforço em produzir tal receita. Outra definição sobre receita, de acordo com Lopes e Martins (2005), são entradas ou outros aumentos nos ativos de uma entidade ou extinção de passivos (ou a combinação de ambos), durante um determinado período, advindo da venda de ativos, prestação de serviços ou outras atividades que se constituam no objeto central de atuação da entidade.

De forma mais abrangente, mesmo que não diretamente aplicável à realidade do segmento abordado neste estudo (empresas de transporte), as receitas alternativas, complementares ou acessórias correspondem a um conjunto de valores cujo recebimento decorre da exploração de atividades econômicas relacionadas tangencialmente à execução do negócio fim da empresa (no caso deste estudo, a receita é complementar, pelo fato de não ser originário do produto fim de tais empresas). “O desafio é obter prosperidade econômica, mas alterando a atividade do mercado [...].” (THOMAS; CALLAN, 2010, p. 483). Isto se dá porque o volume de passageiros pagantes (principalmente no transporte público) caiu bastante em relação ao final do século passado (CARVALHO; PEREIRA, 2012a).

Tudo isto é real, considerando que o transporte é um dos principais fatores da logística brasileira que, além de representar a maior parcela dos custos nessa área, tem papel fundamental no desempenho de diversas dimensões do serviço à sociedade (SIMÕES, 1981). Assim sendo, o cenário apresentado mostra que é possível e alternativo que se pense em incremento para a receita destas empresas; subprodutos podem ser *uma* alternativa viável.

2.4 As novas tecnologias e a geração de novos negócios

O uso de novas tecnologias em empresas de prestação de serviços é um fenômeno que vem acontecendo mais profundamente, no Brasil, desde o final da década de 70 (GONÇALVES, 1994). Mesmo que não haja conformidade, supõe-se que o setor de serviços agregue todas as atividades econômicas que: a) não é um produto físico; b) é geralmente utilizado na época da produção; e c) apresenta valor adicionado em formas que são basicamente “não palpável” para o consumidor (QUINN, 1992 citado por GONÇALVES, 1994). Segundo este mesmo autor, este setor, vem cada vez mais, exercendo um papel importante na economia brasileira, e

é tendência que ele cresça. Inclusive, esta é uma tendência generalizada nas economias modernas e desenvolvidas. Assim sendo, o setor de serviços tem importância crescente. Em pesquisa, Quinn (1992 citado por GONÇALVES, 1994) afirma que as empresas deste setor têm investido mais em recursos produtivos que o setor de produção de bens, por exemplo; empregam 77% da mão-de-obra produtiva americana e produzem 74% do valor adicionado na economia dos Estados Unidos. Em outros países industrializados, o desempenho do setor de serviços tem sido semelhante. Por sua vez, no Brasil, o setor também tem crescido e os casos de sucesso observados são equivalentes a muitos existentes em outros países.

Resgatando, no contexto das novas tecnologias, o termo tecnologia traduz-se em um conjunto integrado de conhecimentos, técnicas, ferramentas e procedimentos de trabalho, que pode ser manual, aplicados na produção econômica de bens e serviços; o conhecimento de relações causa-efeito embutido nas máquinas e equipamentos, usados para realizar um serviço ou fabricar um produto (SPROULL; GOODMAN, 1990 citado por GONÇALVES, 1994). De forma mais abrangente, nova tecnologia é aquela usada para substituir metodologias antes utilizadas na empresa. De forma mais comum, o termo se refere ao conjunto particular de dispositivos, máquinas e outros equipamentos utilizados na empresa para produzir resultados (BARLEY, 1990 citado por GONÇALVES, 1994). Organizacionalmente, em uma abordagem mais abrangente, ainda, a tecnologia é um pacote de informações organizadas, de diversos tipos, originada de várias fontes, obtido por meio de diversos procedimentos, para a produção de bens (FLEURY, 1990).

No mesmo contexto das novas tecnologias, o termo nova tecnologia não é impreterivelmente a que se respalda em computadores, nem é aquela completamente desconhecida, mas é a tecnologia nova para uma empresa, mesmo que ela não seja nova para o mercado (WEICK, 1993 citado por GONÇALVES, 1994). Elas provocam alterações no ambiente social da organização e é difícil pensar alguma inovação tecnológica que possa ser inserida na empresa sem ocasionar alguma repercussão (CUNNINGHAM, 1991 citado por GONÇALVES, 1994).

Neste sentido, é necessário agregar ao processo de trabalho, as tecnologias que permitem um *upgrade* da empresa, como forma de ofertar um melhor atendimento ao cliente e permitir um sistema de informações, controle e gerenciamento que seja apto a gerar baixos custos. Numa dimensão mais

abrangente, a tecnologia acarreta mudanças no sistema operacional organizacional (McFARLAN, 1984 citado por GONÇALVES, 1994). A adoção de novas tecnologias pode levar a essas alterações organizacionais (estrutura organizacional, alocação de recursos ou distribuição de tarefas entre as pessoas). Podem levar, também, a alterações de comportamento nas pessoas (de resistências e reações negativas) (GONÇALVES, 1994).

Logo, o incremento de novos produtos e serviços, baseados em novas tecnologias, torna-se inegável no cenário dinâmico e globalizado dos dias atuais. Com a competividade acirrada, somada ao poder de escolha dos clientes, baseado em informações disponíveis em tempo real e com acesso facilitado pelos dispositivos móveis (*smart phones*), a inovação passa a ser os “pulmões” para continuidade e sustentação dos negócios (CLARK; FUJIMOTO, 1991 citado por FURTADO, 200).

Diante de tudo isto, o desafio para os gestores é direcionar o caminho para a inserção das novas tecnologias com o desenvolvimento de novos produtos e negócios. Os gestores devem agir para considerar a tecnologia na estratégia da organização. Assim sendo, fica evidente a importância de analisar o quanto a tecnologia será capaz de tornar um produto/serviço em diferencial para o mercado (REZENDE, 2002).

Sob a ótica da literatura, MCFARLAN (1984) possibilita entender como a tecnologia está associada à estratégia e ao negócio da empresa. Por sua vez, AVISON *et al*. (1998) sugeriram um modelo para explicar os impactos estratégicos advindos de aplicações da tecnologia, resultantes da visão da estratégia futura da empresa. Assim como, HENDERSON & VENKATRAMAN (1993) propuseram um modelo que reforça e investiga a importância estratégica da tecnologia dentro das organizações. Todos estes autores foram citados em Rezende (2002).

Portanto, levar em consideração fatores externos (estratégia) e internos (infraestrutura) (estratégia de negócio; estratégia de TI; infraestrutura organizacional e processos e infraestrutura de sistemas de informação e processos) (REZENDE, 2002).

2.5 *Marketing* digital e a comercialização de produtos e serviços

O *Marketing* Digital surgiu na década de 60 juntamente com a internet, porem só ganhou forças a partir da década de 90, através do elevado número de pessoas tendo acesso à rede, seja em casa ou no trabalho, revolucionando a maneira com que o mercado se relaciona com os clientes/usuários. Kotler e Keller (2006) enfatizam as mudanças na tecnologia pela qual o marketing tradicional passou até o surgimento do marketing digital e seus impactos positivos sob a sociedade.

> A revolução digital criou uma era da Informação. A Era industrial caracterizou-se pela produção e pelo consumo em massa, por lojas abarrotadas de mercadorias, por anúncios onipresentes e por grandes descontos. A Era da Informação promete levar a níveis de produção mais precisos, a comunicações mais direcionadas e a uma determinação de preços em bases mais consistentes. Além disso, grande parte dos negócios de hoje é efetuada por meio de redes eletrônicas: intranets, extranets e a Internet (KOTLER e KELLER, 2006, p. 11).

Seu princípio e foco tem o mesmo conceito do *Marketing* Tradicional, porém potencializado, desenvolvido e executado na *Web*, com perspectivas e objetivos de atingir um maior número de pessoas que compreendem o mesmo segmento ofertado, através de sites, redes sociais, *e-mails* e outros mecanismos eletrônicos. Para Limeira (2003) o *marketing* evoluiu para o chamado *marketing* eletrônico, e – *marketing* ou *marketing* digital, conceito que expressa o conjunto de ações de *marketing* intermediadas por canais eletrônicos como a *internet*, em que o cliente controla a quantidade e o tipo da informação recebida. No mesmo sentido Oliveira (2000, p.4) afirma que, *Web Marketing* ou *Marketing* Digital, corresponde a toda concentração de esforços no sentido de adaptar e desenvolver estratégias de marketing no ambiente *Web*. Por fim, segundo Torres (2009), *marketing* digital é utilizar efetivamente a *internet* como uma ferramenta de marketing envolvendo comunicação, publicidade, propaganda e todo o arsenal de estratégias e conceitos na teoria do *marketing*.

Os meios que o *marketing* tradicional utilizava para atingir o público seguia o modelo de poder verticalizado, onde se criava algo a se expor e introduzia nos meios de comunicação como jornais, revistas, televisão, rádio e outros, sem ao menos verificar se o público atingido seria o interessado em determinado produto ou serviço. Porém, com o avanço das tecnologias e o crescimento da *internet*, o

marketing digital apresenta uma nova metodologia, de conotação horizontal, traz mais transparência ao consumidor final, onde é necessária uma análise dos perfis a serem atingidos e se os mesmos há interesse e permitem tal exposição, ou seja, o público passou a interagir com as tecnologias, mídias de *web*, redes sociais, *e-mails*, *blogs* e outros, ao ponto de decidir se interessa ou não em receber divulgações, exposições e ou qualquer outra forma de informação oriunda do *marketing*.

> Estamos testemunhando também como uma estrutura de poder vertical tem sido diluída por uma força mais horizontal. Vemos, por exemplo, como no topo dos países mais populosos do mundo estão os "Estados Unidos do Facebook", com uma população de 1,65 bilhão de pessoas. Vemos ainda como os indivíduos agora recorrem ao Twitter para saber as ultimas noticias a partir de outros cidadãos, quando no passado uma grande rede de televisão como a CNN seria o canal confiável. Até o You Tube pegou Hollywood de surpresa com seu sucesso repentino. Uma pesquisa encomendada pela revista Variety revelou que, na faixa dos 13 aos 18 anos, celebridades do You Tube são mais populares do que astros do cinema americano. A Sony, um gigante do entretenimento, colaborou com o You Tube para mostrar que forças horizontais não podiam ser bloqueadas pelas verticais. A entrevista, cujo tema é a Coreia do Norte, foi lançada comercialmente primeiro via You Tube em reação a um suposto ciberataque daquele país (KOTLER 2017, p. 20 e 21).

Contudo, para Kotler (2017), o *marketing* digital não pretende substituir o marketing tradicional. Pelo contrário, ambos devem coexistir, com papeis permutáveis, ao longo do caminho do consumidor. O que muda nessa situação é a possibilidade do público alvo ou não, opinar e decidir se quer ter acesso à exposição de determinada marca, empresa, produto ou serviço.

As tendências do mercado atual se moldam de acordo com o desejo dos mais diversificados indivíduos, fazendo com que as organizações empresariais, pequena, média ou grande se preparem para as necessidades de cada um e possibilite a realização de cada desejo.

> Os consumidores querem ter flexibilidade de escolha e escutar o que dizem sobre a marca, opiniões isentas e objetivas de pessoas comuns como ele, as pessoas exercer o poder de escolha que têm, para adquirir a solução que acreditam ser a melhor, e não a que a empresa lhes diga. Ferramentas de pesquisa eles tem – a internet e as redes sociais estão ai, com uma enorme quantidade de elementos para que eles exerçam tal poder - a era do 'vender' dá lugar à do 'ajudar a comprar' (VAZ, 2010, p. 69).

O *marketing* digital apresenta-se menos invasivo em relação ao *marketing* tradicional, possibilitando que as pessoas encontrem determinada organização de maneira mais simples, no desejo de encontrar o produto e ou serviço sem ter suas

privacidades corrompidas pelas propagandas inconvenientes.

Kotler (2017) afirma que, o papel mais importante do *marketing* digital é promover a ação e a defesa da marca. Como o *marketing* digital é mais controlável do que o *marketing* tradicional, seu foco é promover resultados, ao passo que o foco do *marketing* tradicional é iniciar a interação com os clientes. As principais vantagens e desvantagens da utilização do *marketing* digital sob a perspectiva da comercialização de produtos e serviços são descritas na TAB. 1.

TABELA 1

Vantagens e desvantagens do *Marketing* Digital para a comercialização de produtos e serviços

VANTAGENS	DESVANTAGENS
▪ Custos baixos para execução; ▪ Fácil mensuração de resultados; ▪ Ampla aceitação pelo público jovem e adulto; ▪ Fácil segmentação por região, idade, sexo e outras características; ▪ Implementação mais rápida no meio; ▪ Pode adotar a tecnologia de geolocalização em ações;	▪ Necessidade de conexão com a internet; ▪ Difícil conversação com pessoas idosas; ▪ Público total reduzido

FONTE - *Post* Digital, lançar fontes da *internet* conforme normas.

O desenvolvimento de atividades comerciais de produtos e serviços a partir da *internet* sob a luz do *marketing* digital pode ser identificada e confirmada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Nela identificam-se dados que corroboram esse cenário e demonstram a força da internet e por consequência a integração do marketing digital na vida dos indivíduos brasileiros.

Na TAB. 2, divulgada pelo IBGE em julho 2017, identifica-se uma pequena amostra da presença da internet nos domicílios brasileiros, logicamente resguardada as devidas proporções geográficas e populacionais, onde foram entrevistadas 68.037 pessoas, em diversas regiões do país, sendo que em números absolutos a maior parte dos entrevistados utiliza *internet* no domicilio. Outro fato importante e surpreendente é a maior parte dos domicílios visitados e entrevistados nas zonas rurais utilizam a *internet* em domicilio.

TABELA 2

Situação do domicílio e Grandes Regiões	Domicílios particulares permanentes					
	Valores absolutos (1000 domicílios)			Valores relativos (%)		
	Total	Existência de utilização da Internet no domicílio		Total	Existência de utilização da Internet no domicílio	
		Havia	Não havia		Havia	Não havia
Brasil	**68 037**	**39 295**	**28 742**	**100,0**	**57,8**	**42,2**
Norte	5 095	2 296	2 799	100,0	45,1	54,9
Nordeste	17 837	7 988	9 848	100,0	44,8	55,2
Sudeste	29 473	19 452	10 021	100,0	66,0	34,0
Sul	10 417	6 382	4 035	100,0	61,3	38,7
Centro-Oeste	5 215	3 177	2 038	100,0	60,9	39,1
Urbana	**58 298**	**37 232**	**21 066**	**100,0**	**63,9**	**36,1**
Norte	3 852	2 141	1 711	100,0	55,6	44,4
Nordeste	13 256	7 261	5 994	100,0	54,8	45,2
Sudeste	27 553	18 872	8 681	100,0	68,5	31,5
Sul	8 968	5 910	3 058	100,0	65,9	34,1
Centro-Oeste	4 668	3 047	1 622	100,0	65,3	34,7
Rural	**9 739**	**2 063**	**7 676**	**100,0**	**21,2**	**78,8**
Norte	1 243	154	1 088	100,0	12,4	87,6
Nordeste	4 581	727	3 854	100,0	15,9	84,1
Sudeste	1 920	580	1 340	100,0	30,2	69,8
Sul	1 449	471	978	100,0	32,5	67,5
Centro-Oeste	547	130	416	100,0	23,9	76,1

FONTE - IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2015).

Essa estatística demonstra que o brasileiro, espalhado por diversas regiões do país tem cada vez mais absorvido as informações expostas na *Web*, fator este de responsabilidade do *marketing* digital, responsável direto pela comercialização e consumo de produtos e serviços.

Esse mercado de aquisição de produtos e serviços através da *internet* é denominado por *e-commerce*, que em português significa comércio eletrônico, uma modalidade de comércio que realiza suas transações financeiras por meio de dispositivos e plataformas eletrônicas, como computadores e celulares.

Segundo a Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico, o *e-commerce* faturou R$8,7 bilhões no período do Natal em 2017, crescimento nominal de 13% na comparação com os R$7,7 bilhões registrados no mesmo período do ano passado. O número de pedidos expandiu 13,3%, de 16,83 milhões para 19,06 milhões. O tíquete médio caiu 1%, de R$462 para R$457.

TABELA 3

Compras realizadas pela *internet* através de celulares e computadores			
PERÍODO DE NATAL	**2016**	**2017**	**VARIAÇÃO (%)**
Pedidos	16,82 mi	19,06 mi	13,3 %
Faturamento	R$7,7 bi	R$8,7 bi	12 %
Tíquete Médio	R$462,11	R$457,01	- 1,1 %

FONTE - *Post* Digital, lançar fontes da *internet* conforme normas.

TABELA 4

Categorias de Produtos	
Principais categorias	**em volume de pedidos**
Moda e Acessórios	13,5%
Eletrodomésticos	12,3%
Casa e Decoração	10,4%
Telefonia	9,5%
Perfumaria e Cosméticos	7,6%

FONTE - *Post* Digital, lançar fontes da *internet* conforme normas.

TABELA 5

Categorias de Produtos	
Principais categorias	**em faturamento**
Telefonia	21,0%
Eletrodomésticos	20,2%
Eletrônicos	11,8%
Informática	8,7%
Casa e Decoração	8,3%

FONTE - Câmara Brasileira de Comercio Eletrônico. Disponível em: <http://www.camara-e.net/2018/01/02/e-commerce-fatura-r87-bi-no-natal-alta-de-13-segundo-ebit>.

Segundo Almeida (2010), o crescimento dos números em relação ao e-commerce alavancou o interesse de pequenas e médias empresas, que viram na internet a oportunidade de aumentar o número de clientes e consecutivamente das vendas. O autor ressalta que, um dos medos dessas organizações era o alto custo para montar uma loja virtual, além dos gastos com equipes de gerenciamento dos *sites*, porém, a situação tornou-se outra, pois os principais provedores de hospedagem contam atualmente com plataformas prontas e intuitivas a automação e montagem das páginas de vendas.

> Um dos grandes motivos para abrir um negócio on-line, em detrimento de um off-line, é o custo e a possibilidade de dar um passo depois do outro. Na internet, é possível criar um site com preços baixos e não há necessidades de alugar um espaço físico ou pagar empregados para cuidar do local, [...]. Existem empregos que somem de um lado, mas aparecem do outro. Por exemplo, eu não vou ter um vendedor na minha loja virtual, mas vou ter um especialista em e-marketing. Não há desemprego (ALMEIDA apud ROLIM, 2010, p. 1).

2.6 Estudos de viabilidade econômico-financeira e técnica nos negócios

Diante de todos os cenários pelos quais o mundo se sustentou, e após a estabilização da moeda, implantado em meados de 1994, observou-se profunda modificação nos hábitos de consumo da população brasileira, que, além de consumir mais eletroeletrônicos, mais automóveis, mais serviços etc., passou, também, a demandar novos produtos e novos serviços, das mais variadas formas. Todavia, o caráter dessa demanda alterou-se, pois foi introduzido o conceito de novidade, além da exigência de produtos com maior qualidade e preços mais competitivos. Esse fenômeno permitiu a sustentação da taxa de crescimento da produção (ARRUDA; OLIVETTE & CASTRO, 1996). Nesse contexto de constantes mudanças, as organizações que desejam incrementar o valor de seus produtos e/ou serviços, procuram substituir a cultura do consumo padronizado e em massa, por uma que privilegie estratégias de diferenciação de mercado (MARQUES; NIGRO e FARIA, 2011). O desenvolvimento de um novo produto, ou incremento deste, parte da geração de novas ideias vindas de oportunidades oferecidas no mercado (OLIVEIRA; FARIA, 2009).

Como alerta a essas colocações, Arai et al. (2003) enfatizam que a atividade de desenvolvimento de novos produtos é temerária, haja visto que tanto pode representar um sucesso (quando se colhe os lucros), como um fracasso (prejuízo do investimento dos recursos envolvidos). Neste sentido, determinar a viabilidade de um produto, serviço, negócio etc., é primordial para seu sucesso.

Nesse cenário, abordam-se algumas viabilidades de um produto, dentre elas a técnica e a econômico-financeira. A primeira está relacionada com a perspectiva de um produto ser desenvolvido com sucesso no ambiente da empresa. Assim sendo, é fundamental realizar o estudo da viabilidade técnica, pois com ele se obtém conhecimento sobre os recursos e competências necessárias para o

desenvolvimento de um produto ou uma ideia, além de evitar gastos desnecessários, caso o projeto não possa ser desenvolvido com as restrições detectadas, ou não (FARIA; SILVA; RODRIGUES, 2014). Podemos dizer então que o estudo de viabilidade técnica é análise da capacidade de determinado produto ser exequível, verificando se existem recursos técnicos e/ou tecnológicos que possibilitam produzir as entregas dos produtos, serviços ou ideias atendendo às especificações.

Por sua vez, na viabilidade econômico-financeira, deve-se inspecionar constantemente, se o produto desenvolvido possui o retorno financeiro esperado; essa análise é fundamental para que a empresa não invista em um produto sem futuro. Descobrir que um projeto não possui viabilidade financeira no começo é fundamental, pois quanto mais tarde um projeto sem viabilidade for cancelado, maiores serão os gastos (FARIA; SILVA; RODRIGUES, 2014). Neste sentido, perceber as oportunidades de mercado é importante, até que se possa realizar a escolha que tenha maior viabilidade de desenvolvimento, avaliando-se fatores, tais como custos, atratividade de mercado, agregação de valor para o cliente e para a empresa (OLIVEIRA; FARIA, 2009). No entanto, para Nogueira (2004), mais importante, ainda, que estimar e controlar os custos, é que um gestor tome decisões amparadas nos dados levantados. Para isso, não há modelos prontos; porém, devem permitir que este gestor tome decisões gerenciais e operacionais com base nas informações de custos. Os métodos de gestão de custos refletem a qualidade da administração de uma empresa, que, por meio das ferramentas de gestão, ela mesma pode criar. Tais ferramentas irão guiar as decisões da forma mais adequada para se atingir os objetivos planejados. E, para isso, a gestão de custos, com seus indicadores, são fundamentais para auxiliar este gestor, em todas as áreas que, de alguma forma, impactam nos resultados da empresa.

Diante disto, um estudo de viabilidade econômico-financeira precisa ser realizado sempre que um produto ou ideia esteja em fase de avaliação; ele é necessário porque traz o benefício de conseguir idealizar, por meio de projeções e números, o real potencial de retorno do investimento e, portanto, decidir se as ideias iniciais estão interessantes, e se o produto deve ir adiante, ou não (REGO; PEREIRA; SPRITZER; ZOTES, 2013).

Assim sendo, para Gitman (2004), o planejamento econômico é um aspecto relevante da organização, pelo fato de oferecer orientação para a direção, a

coordenação e o controle das medidas tomadas pela empresa, para alcance do que ela propõe. Por sua vez, Lemes Junior; Rigo; Cherobim (2002) afirmam que o planejamento econômico é usado para análise de viabilidade de projeções do planejamento da empresa. De forma mais completa, na concepção de Marques (2003), a função do planejamento econômico é esboçar os rumos a serem percorridos pela empresa, baseando-se em princípios estabelecidos em função de fatos existentes, análise de mercado e, mesmo, na determinação de novos desafios. Este autor analisa, ainda, que esta é uma forma de garantir, aos gestores, o alcance dos objetivos pré-estabelecidos, o qual pode e deve ser atingido, mesmo que seja necessário agir, corretivamente, no decorrer do processo. Desta forma, para que este planejamento seja desempenhado com eficiência, é necessário que os gestores hajam estrategicamente. Nesse sentido, este autor afirma, ainda mais, que sua duração deve ser estabelecida de acordo com as políticas e diretrizes da organização e de quem as controla, do seu ramo de atividade, do seu ciclo de produção e das variáveis econômicas.

Conforme Conforto, (2011), tal estudo de viabilidade técnica-econômica consiste na comparação entre o valor do investimento inicial a ser realizado em determinado projeto e seus benefícios econômicos, podendo ser utilizado e desenvolvido numa implantação de novo negócio, expansão de um negócio já existente e investimento para redução de custos. Destarte, ao invés de ir fundo em um projeto, cruzar os dedos e torcer para que o melhor aconteça, investir em um estudo de viabilidade técnica-econômica nos negócios permite que as pessoas envolvidas analisem criteriosamente todos os aspectos, positivos e negativos, identificando os benefícios esperados em um investimento, economizando tempo e dinheiro.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

O estudo em questão caracteriza-se por uma pesquisa descritiva. Segundo Silva & Menezes (2000, p.21), “a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento”. Portanto, pretende-se analisar o setor de transporte urbano de passageiros no intuito de discutir formas e meios para a geração de fontes alternativas de receita, que promova a sustentabilidade do negócio.

Neste estudo serão investigados processos, características, oportunidades e outros meios que possibilite elucidar os métodos relacionados a seguir:

- **Pesquisa Qualitativa:** No presente estudo, a pesquisa qualitativa fez presente em diversos momentos das analises, temas e objetivos, uma vez que se pretendia levantar através de entrevista com especialista do mercado publicitário, gestores da área de transporte urbano de passageiros e usuários dos serviços de transporte urbano, informações que pudessem ser relevantes na busca por receitas alternativas (extra tarifa) deste modal que apresenta dificuldades de captação de receitas. De acordo com Neves (1996, p.01), a pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos. Ela serve para obter dados descritivos que expressam os sentidos dos fenômenos.
- **Estudo de campo:** Levantamento de dados primários que possibilitam realizar pesquisas de campo, através de questionários com questões fechadas e abertas, formuladas sob a ótica de novas perspectivas tecnologias e produtos a serem embarcados no transporte coletivo de passageiros, melhorando a qualidade do serviço prestado ao cidadão e por consequência permitir a captação de novas receitas, extra tarifa, conforme objetivo deste trabalho.
- ***Benchmarking*: I**dentificar e analisar modelos de captação de receita extra/alternativa, através de métodos, inovações e ou processos embarcados e bem-sucedidos em outros modais, como por exemplo no aéreo, sendo hoje a modalidade de transporte com maior aplicação e desenvolvimento de receitas alternativas, onde os métodos possam ser factíveis e aplicáveis no transporte rodoviário urbano de passageiros de Belo Horizonte.

Importante ressaltar, que durante o processo de pesquisa, fez-se necessário entender a cultura que impera a cerca deste segmento e trazer possibilidades, consciente que nem sempre algo bem aplicado e sucedido em outro modal irá funcionar no transporte rodoviário urbano de passageiros. Por isso a importância da pesquisa de campo com o sujeito principal deste senário, o usuário do transporte coletivo de passageiros.

- **Levantamento documental:** Analise da legislação municipal de Belo Horizonte acerca do objeto de estudo, norteando as possibilidades de mudanças sob as permissões e obrigações do setor de transporte rodoviário urbano de passageiros dentro dos campos de atuação (vias, estações, mini estações, comercio etc.), com o objetivo de explorar economicamente estes meios, seja através de uma publicidade de determinada marca impressa e plotada nos ônibus e estações, ou através da exposição em mídias eletrônicas (monitores e painéis) dentro dos veículos e estabelecimentos de circulação de massa, tais como estações/ terminais rodoviários, sem deixar de mencionar a possibilidade de comercializar produtos dentro deste modal que possibilitasse o aumento de receitas alternativas e ao mesmo tempo proporcionar um serviço diferenciado ao cliente usuário do dia a dia.

Segundo Santos (2000), “o levantamento ou pesquisa documental é realizada em fontes como tabelas estatísticas, cartas, pareceres, fotografias, atas, relatórios, obras originais de qualquer natureza – pintura, escultura, desenho etc., notas, diários, projetos de lei, ofícios, discursos, mapas, testamentos, inventários, informativos, depoimentos orais e escritos, certidões, correspondência pessoal ou comercial, documentos informativos arquivados em repartições públicas, associações, igrejas, hospitais, sindicatos.

- **Levantamento bibliográfico:** Propõe elucidar o tema abordado, desde conceitos, dados do setor, literatura sobre o tema, históricos de ações que promovesse mudanças significativas na modalidade de estudo e outros.

Dentre os conceitos abordados, existe um que contempla de modo satisfatório o setor dos transportes e nos permite entender a importância do papel do segmento de transporte rodoviário urbano de passageiros no cotidiano da sociedade. Para Campos (1992), “[...], um produto ou um serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente.”

A partir deste contexto, destacamos os principais temas que serão estudados neste estudo: *Marketing* e vendas, Inovação e valor, Desenvolvimento de subprodutos, Novas tecnologias, *Marketing* digital, Estudos de viabilidade econômica e técnica de projetos, Satisfação e comodidade dos clientes, Parcerias comerciais e *benchmarking* com segmentos distintos.

- **Entrevistas:** Realização de entrevistas com profissionais da área, publicitários e usuários dos serviços de transporte rodoviário de passageiros de Belo Horizontes-MG, a fim de entender os anseios de todos os sujeitos envolvidos e a partir deste contexto promover possibilidades de ganhos financeiros alternativos para o modal. Segundo Minayo (2008), “a entrevista, tomada no sentido amplo de comunicação verbal, e no sentido restrito de coleta de informações sobre determinado tema científico, é a estratégia mais usada no processo de trabalho de campo.”

A entrevista é uma oportunidade de conversa face a face, utilizada para “mapear e compreender o mundo da vida dos respondentes”, ou seja, ela fornece dados básicos para “uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações” em relação aos atores sociais e contextos sociais específicos (MINAYO, 2008; CERVO; BERVIAN, 2007).

4 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÕES

4.1 *Benchmarking*/Realidades Organizacionais

Na busca de um referencial de benchmarking que agregasse valor, na busca de soluções que respondesse a pergunta-problema “Como desenvolver fontes alternativas de receita que promova a sustentabilidade do negócio?”

O modal escolhido foi o aéreo, devido a maturidade desta indústria no que concerne ao desenvolvimento de receitas auxiliares para a sustentabilidade do negócio. A empresa escolhida foi a Azul Linhas Aéreas e o benchmarking ocorreu através de visita técnica e entrevistas na Gerencia de Alianças e Novos Produtos.

4.1.1 Informações da organização

4.1.2 Histórico do setor

Durante os anos 80, o setor de transporte aéreo nos Estados Unidos, sofreu um grande impacto econômico negativo. Este impacto teve origem no chamado *deregulation* (desregulamentação), ou seja, o governo americano retirou toda a política de regulamentação econômica do setor, na qual abrangia a precificação das passagens aéreas de uma forma tabelada conforme a distância. A partir destes acontecimentos, uma quantidade significativa de empresas aéreas americanas entrara em regime de concordata (*Chapter 11* – Legislação similar a Recuperação Judicial) e outras faliram. Como consequência o modelo de negócio do transporte aéreo nos EUA, mudou radicalmente, surgindo então uma quantidade significativa de empresas denominadas de *Low Cost* (Baixo Custo).

Estas novas empresas vinham com uma proposta de serviço, baseada na racionalização, de que o preço da passagem era baseado somente na disponibilização da poltrona para deslocamento de um ponto A-origem a um ponto B- destino, sendo que qualquer outro serviço associado seria tarifado. Como consequência destes fatos, começou uma tendência de padronização nos preços

das passagens (*comoditização*), no que se refere a deslocamento, surgindo uma diferenciação nos preços/tarifas dos serviços associados, tais como: taxas de bagagens, alimentação, reservas de assento e outros. Este conjunto de tarifação e precificação de serviços antes incluídos nas passagens aéreas, bem como novos serviços, receberam a denominação de receitas auxiliares (*ancillary revenue*).

4.2 Contexto Atual - Global

Para fazer frente ao novo modelo de negócios e ambiente altamente competitivo, a maioria das empresas aéreas americanas nos anos 90 e em seguida as europeias na virada do século, bem como as asiáticas começaram a explorar com maior ênfase as receitas auxiliares. Como consequência natural, está mesma estratégia comercial chegou ao Brasil.

A ênfase nesta estratégia atualmente é tão significativa, que as empresas aéreas têm áreas, departamentos e algumas até diretorias focadas no desenvolvimento de produtos/serviços que potencializem as receitas auxiliares.

Em 2016, o faturamento anual de receitas auxiliares no transporte aéreo totalizou aproximadamente $82,2 bilhões de dólares, conforme a empresa de Consultoria e Pesquisa IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

Os principais produtos/serviços que compõem as receitas auxiliares nas empresas aéreas são:

- Taxas de bagagens;
- Escolha de assentos;
- Venda de alimentação;
- Venda de bebidas;
- Produtos de *Duty Free* a bordo;
- Venda de milhas dos programas de fidelidades para parceiros;
- Comissões de hotelarias;
- Comissões de aluguel de carros;
- Venda de seguros de viagem.

No GRÁF. 1 é demonstrado a composição de produtos/serviços percentualmente, em empresas aéreas tradicionais (empresas não *low cost* - baixo custo), fora os EUA.

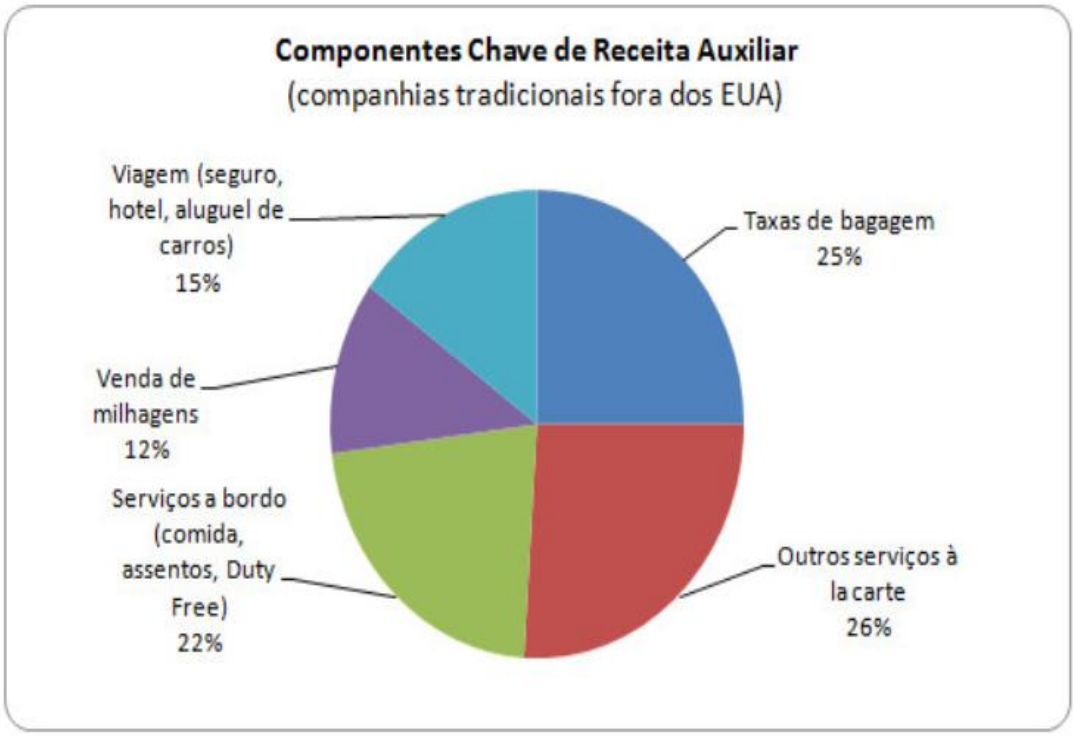


GRÁFICO 1 – Componentes-chave de Receita Auxiliar

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

Na TAB. 6, são classificadas as dez maiores empresas por faturamento de receitas auxiliares mundialmente em 2016.

TABELA 6

Dez maiores empresas por faturamento de receitas auxiliares mundialmente em 2016				
Top 10 Airlines – *Total Ancillary revenue* (US *dollars*)				
Annual Results - 2016		***Approximate Sources of revenue***		
		Frequent Flyer Program	***A la Carte Such As bags***	***Travel Retail Commissions***
$6.222.000.000	United	48%	52%	
$5.172.400.000	Delta	52%	48%	
$4.901.000.000	American	43%	57%	
$2.832.800.000	Southwest	80%	20%	
$2.100.771.801	Air France/KLM	33%	67%	
$1.982.255.301	Ryanair	None	100%	
$1.355.078.078	Easyjet	None	100%	
$1.349.812.715	Lufthansa Network	57%	43%	
$1.193.698.000	Qantas (excludes jetstar)	90%	Limited disclousure	
$1.179.131.138	Air Canada	45%	55%	

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

Na TAB. 7 são apresentadas as 10 maiores empresas *LOW COST* (Baixo Custo) por faturamento de receitas auxiliares mundialmente em 2016.

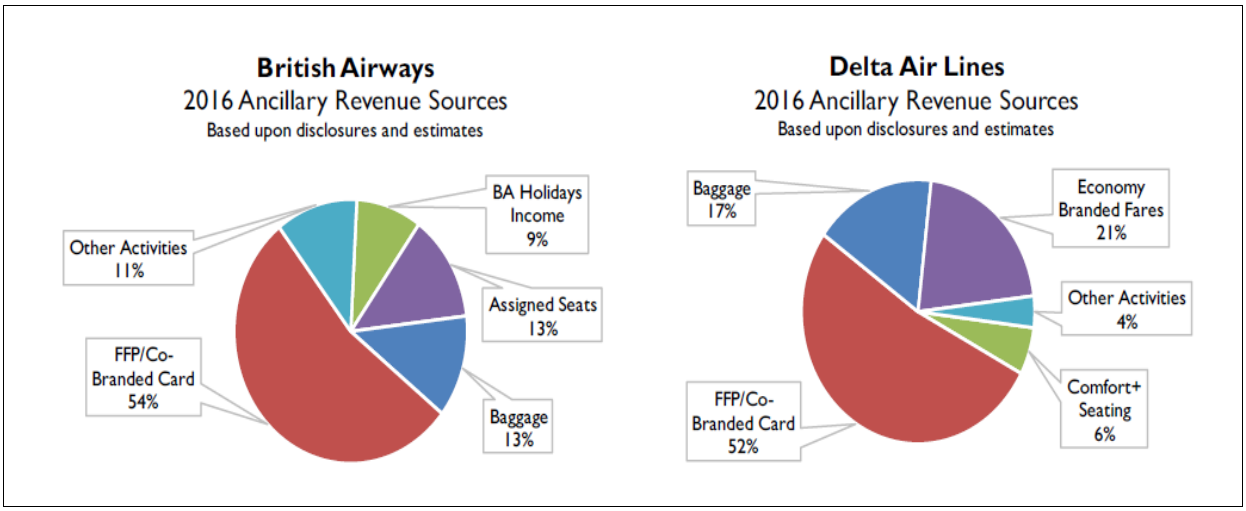
TABELA 7

Dez maiores empresas por faturamento de receitas auxiliares mundialmente em 2016				
Top 10 Airlines –*Ancillary revenue as a % of Total Revenue*				
Annual Results - 2016		***Ancillary Source***	***Compared to their 2011 Results***	
46.4%	Spirit	*Various*	33.2%	13.2 *points*
42.4%	Frontier	*Various*	7.7%	34.7 *points*
40.0%	Allegiant	*Various*	27.0%	13.0 *points*
39.4%	Wizz Air	*Various*	27.9%	11.5 *points*
26.8%	Ryanair	*Various*	20.5%	6.3 *points*
26.0%	Jet2.com	*Various*	27.1%	-1.1 *points*
24.3%	Volaris	*Various*	9.5%	15.3 *points*
24.0%	Hong Kong Express	*Various*	Carrier began operations in 2013	
22.0%	Jetstar	*Various*	15.3%	6.7 *points*
22.0%	Pegasus	*Various*	10.1%	11.9 *points*

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

Observa-se nestes dados o quão agressivo são as empresas *LOW COST* (Baixo Custo), no que se refere a geração de receitas auxiliares, sendo que a primeira colocada *Spirit Airlines* teve 46,4% do seu faturamento em 2016 originada nesta estratégia comercial de receitas auxiliares.

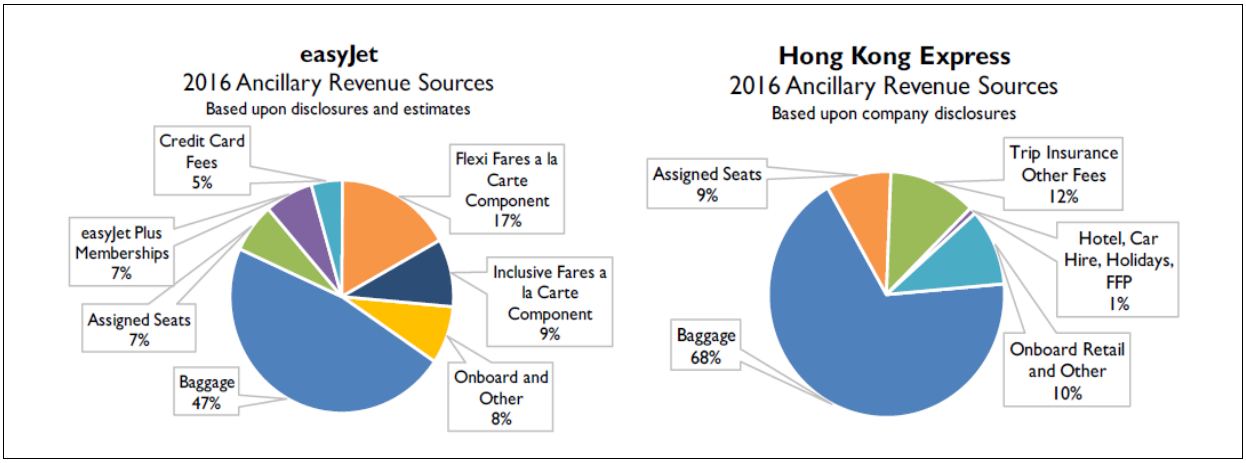
Nos GRÁF. 2 e 3 a composição de duas grandes empresas aéreas mundiais, BRISTISH AIRWAYS e DELTA AIRLINES e composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016.



GRÁFICOS 2 e 3 - BRISTISH AIRWAYS e DELTA AIRLINES - composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

A composição de duas grandes empresas LOW COST (Baixo Custo), easyJet com atuação na Europa e Hong Kong Express com atuação na Ásia e a composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016, são representadas nos GRÁF. 4 e 5.



GRÁFICOS 4 e 5 - easyJet e Hong Kong Express com atuação na Ásia - composição percentual de receitas auxiliares com seus respectivos produtos/serviços de receitas auxiliares mundialmente em 2016

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

A maturidade da estratégia comercial de geração de receitas auxiliares no transporte aéreo é demonstrada pela tendência global em faturamento, conforme apresentado no GRÁF. 6.

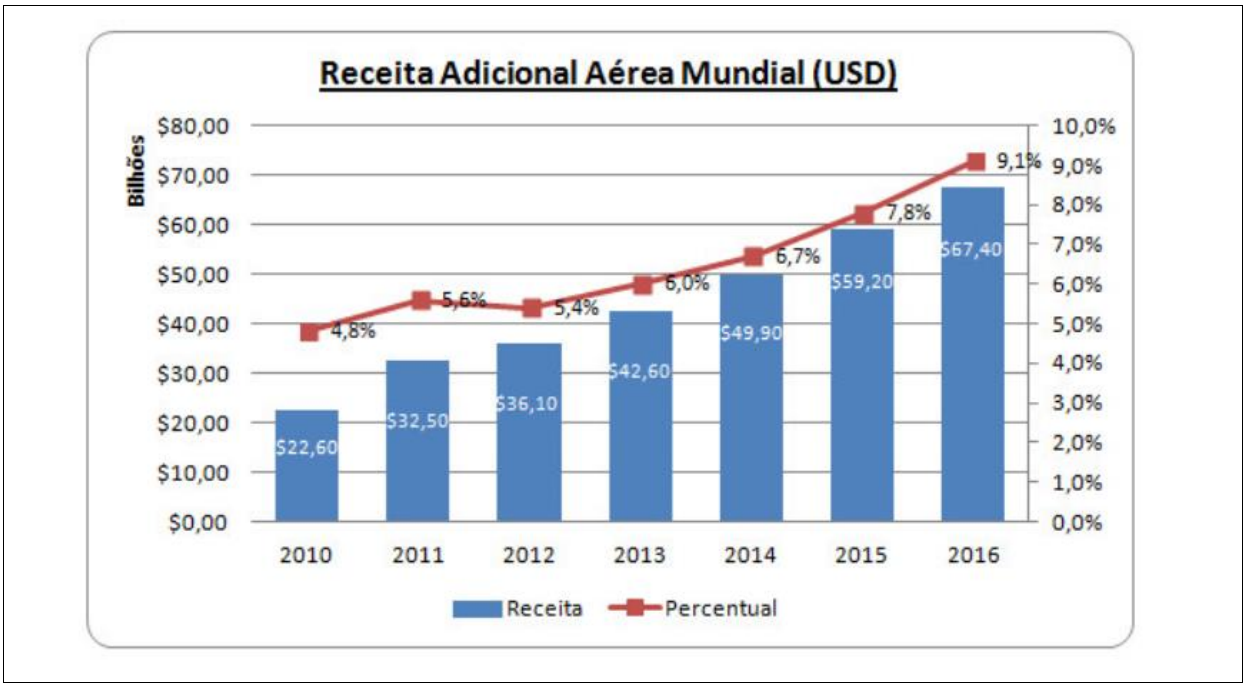


GRÁFICO 6 – Receita Adicional Aérea Mundial (USD)

FONTE - IDEA WORK COMPANY & CARTRAWLER (2016).

4.3 Contexto Atual – Brasil

As empresas aéreas brasileiras seguiram a tendência das empresas internacionais no que tange a geração de receitas auxiliares, as motivações não foram diretamente conectadas a competição. As principias motivações que levaram as empresas brasileiras focarem na estratégia de geração de receitas auxiliares, estão conectadas aos altos custos de combustíveis, taxas aeroportuárias e variações cambiais entre outros. Esta estratégia ajudou a democratizar o acesso ao transporte aéreo, dando a opção para os consumidores adicionar ou não serviços/produtos conforme a valorização percebida e disponibilidade do poder de compra.

Conforme informações da ANAC no ano de 2013, as empresas aéreas brasileiras geraram R$4,5 bilhões ou seja 14,5% em receitas auxiliares quando desdobrado do faturamento total de receitas em vendas, que totalizou R$31,2 bilhões. Conforme estudo de tendências, realizados pela empresa de Consultoria Bain Company, a estimativa que as empresas aéreas brasileiras atinjam o percentual de 20% de geração de receitas auxiliares até 2020.

4.4 Avaliação das bases tecnológicas dos ônibus

O desenvolvimento das grandes cidades brasileiras iniciou nos primeiros anos do século XX por meio do processo de industrialização e promoveu o deslocamento de grande parte da população da área rural para a área urbana. Até nos meados dos anos 1950 o Brasil era um país predominantemente rural, ou seja, foi neste período que iniciou a urbanização, aumentando proporcionalmente a população urbana devido ao processo de industrialização. Depois da Segunda Guerra Mundial o setor agrícola deixou de ser rentável, especialmente no segmento cafeeiro, levando boa parte dos cafeicultores investirem na instalação de fábricas principalmente na região Sudeste do Brasil. A instalação de indústrias e do comércio no perímetro urbano das cidades iniciou primeiramente nas regiões que ofereciam infraestrutura, oferta de mão-de-obra e mercado consumidor. Este fenômeno levou à captação de grande número de trabalhadores para as indústrias, sobretudo no segmento têxtil e alimentício, acelerando a êxodo rural, levando a migração dos indivíduos do campo para as cidades em buscas de melhores condições de vidas.

O professor engenheiro e pesquisador, Milton Luiz Horn Vieira, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ressalta que o crescimento das áreas urbanas promove o crescimento econômico e social, favorecendo oportunidades de trabalho, educação, entretenimento, cultura e outros. Mas ao mesmo tempo, uma série de problemas aos cidadãos urbanos, porque com isto, ocasiona dificuldades relacionadas ao trânsito, mobilidade urbana, poluição, segurança e saúde.

> No cenário do transporte urbano brasileiro, sobretudo o chamado transporte público, as cidades ainda apresentam pontos cruciais para a melhoria da qualidade, como a infraestrutura das vias, as condições dos veículos, a acessibilidade a deficientes, a segurança interna e nos pontos de embarque e desembarque, os congestionamentos no trânsito etc. (NASSAR, VIEIRA, 2017, p.328)

Em artigo publicado em 2017, na Revista Urbe, Revista Brasileira de Gestão Urbana, Victor Nassar e o professor Milton Luiz Horn Vieira, relataram que diante do cenário urbano brasileiro atual uma solução viável é desenvolver políticas públicas que aliem a tecnologia da informação com a mobilidade urbana. Esta ferramenta disponibiliza aos usuários do transporte público, dados mais precisos em tempo real

sobre as frotas, os percursos e os horários dos ônibus, principalmente nos períodos e os locais que apresentam maior fluxo de passageiros, as linhas que atuam em determinados pontos e terminais de ônibus, atrasos, os congestionamentos etc.

Segundo estes pesquisadores o Brasil carece de investimentos sólidos no segmento de transporte público, devido ao caos das avenidas dos maiores centros urbanos, que abriga um número excedente de carros acima do que suporta as vias públicas brasileiras.

Atualmente, as maiores capitais mundiais já trabalham dentro do conceito das Cidades Inteligentes (*Smart Cities*) e o da Internet das Coisas *Internet of Things* (IoT), estes processos incorporam as tecnologias de informação e a comunicação ao contexto das situações cotidianas das pessoas. Para Nassar e Vieira estas tecnologias atuantes nos mercados mundiais trazem também o *Near Field Communication* (NFC) e o *Radio Frequency Identification* (RFID), que trabalham na integração dos aparelhos eletrônicos, que solucionam problemas acerca do transporte urbano, facilitando, por exemplo, a compra de bilhetes eletrônicos pela internet, facilitando o acesso dos usuários no sistema de transporte.

> Busca-se explorar o suporte tecnológico a fim de gerar transformações positivas na sociedade, modernizando sistemas, gerenciando informações e automatizando processos. Dessa forma, a tecnologia consolida-se como importante aliada do ser humano para a realização de tarefas diárias, a partir da integração entre variados dispositivos, sensores e redes de conectividade. (NASSAR; VIEIRA, 2017, p. 328).

Para um desenvolvimento propício e assertivo é preciso que o Governo apresente competências, especializações e uma gestão de infraestrutura urbana que atendam as expectativas e necessidades, provenientes da aceleração do crescimento urbano. O Estado deve buscar parcerias com o setor privado de transporte coletivo urbano para a construção de projetos de curto e longo prazo que corroborem nas demandas do segmento em cada região do Brasil. Para que este planejamento sanem as necessidades da sociedade é necessário que trabalhe dentro de uma gestão estratégica, considerando todos os diversos fatores positivos e negativos do transporte coletivo das grandes cidades brasileiras.

Conforme Nassar; Vieira (2017) o sistema de transporte urbano está em desenvolvimento e ainda apresenta dificuldades no funcionamento logístico devido a implantação recente da tecnologia digital mais avançada. Acerca desta

complexidade cresce a gestão do conhecimento, propiciando novas práticas comunicativas, principalmente das redes de interações entre os diferentes produtos ofertados aos usuários, que vem modificando a vida das pessoas, criando hábitos que antes não existiam. Nos dias atuais, a tecnologia transforma o cotidiano da sociedade, ao trazer os conceitos Cidades Inteligentes e da própria Internet das Coisas para a construção de sistemas de transporte urbano inteligente e assertivo.

Desde, 2003 o Sistema Integrado de Transporte (SIT), está sendo implantado nas maiores cidades brasileiras de forma gradativa, utilizando as tecnologias de ponta. Uma das maiores vantagens é possibilitar aos usuários transitarem em um determinado tempo, pelo valor de uma única passagem através de um cartão com *chip* nas catracas eletrônicas instaladas nos ônibus, estações e terminais do transporte coletivo.

Belo Horizonte já existe esta possibilidade, para facilitar a mobilidade urbana. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no último censo em 2017 a população estimada de Belo Horizonte é de 2.523.794 de pessoas, sua área territorial é de 331.401 km2 e sua urbanização nas vias públicas é de 44,2%.

Uma das políticas públicas implantadas pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, por meio da Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS) é desenvolver iniciativas que propicie maior mobilidade e bem-estar social da população belo-horizontina. O Sistema Inteligente de Transporte do Município de Belo Horizonte denominado SITBus trabalha dentro da lógica de automatização, sistematização na prestação de serviços, com base no conceito difundido internacionalmente de Sistemas Inteligentes de Transporte (*Intelligent Transportation System*) (ITS)". E seu objetivo maior é minimizar os problemas decorrentes do aumento do tráfego urbano e ao mesmo tempo melhorar o transporte coletivo urbano.

4.4.1 Tecnologia e os dispositivos

O Sistema Inteligente de Transporte do Município de Belo Horizonte (SITBus) está sendo implantada de forma gradativa porque é composto por vários sistemas integrados que engloba as centrais de supervisão, operação, fiscalização, equipamentos, infraestrutura e aplicações, destacando a estrutura de

armazenamento e processamento de dados, denominada DATACENTER. Esta tecnologia disponibiliza à BHTRANS e as empresas concessionárias ferramentas de emissão de relatórios de controle e de planejamento, e também acessos a todas as bases de dados gerados pelos sistemas SITbus advindas das suas plataformas, softwares e equipamentos.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica foi um dos primeiros sistemas a serem implantados no transporte coletivo urbano na cidade de Belo Horizonte nos meados do ano de 2002. E seu objetivo é otimizar as políticas tarifárias no que se refere à manutenção do uso dos créditos eletrônicos pelos usuários, através dos validadores instalados em todos os veículos da frota urbana, nos terminais e estações de integração. E por meio desta estrutura que as empresas concessionárias coletam os dados e repassa para BHTRANS as informações sobre toda a receita arrecadada pelo transporte público.

FIGURA 1 – Validador (CCIT)

FONTE - Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados da TACOM.

A tecnologia utilizada no transporte público de Belo Horizonte compreende os chamados equipamentos embarcados que foram desenvolvidos para enfrentar condições severas do ambiente interno do ônibus, variações de temperaturas, umidade etc. Estes produtos operam quase sem intervenção humana e se comunicam com o barramento *Controller-Area Network* (CAN), que permite a comunicação entre microcontroladores e outros dispositivos no interior de veículos.

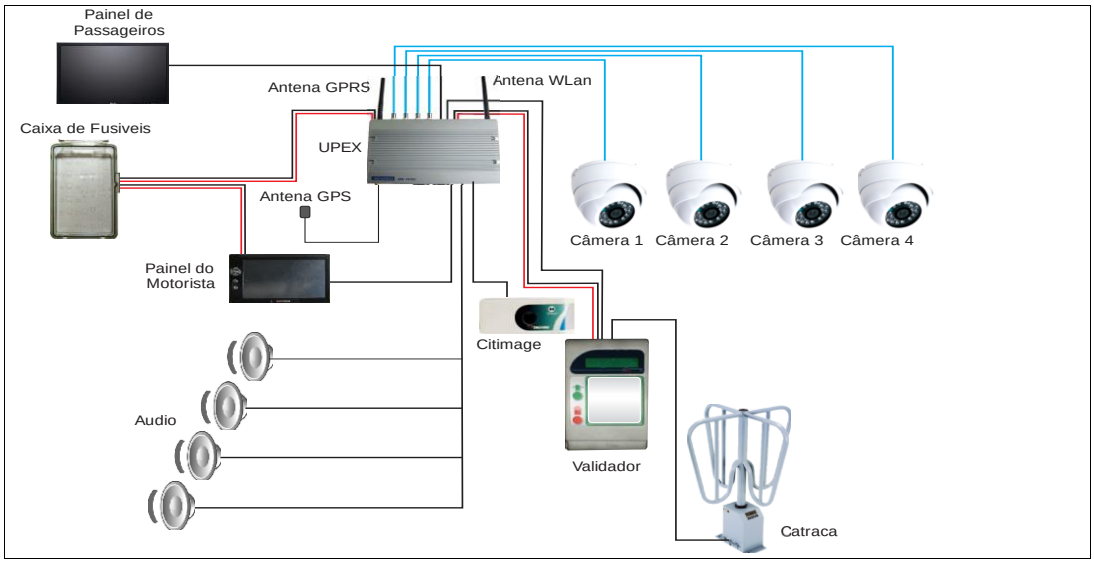


FIGURA 2 – Componentes embarcados nos ônibus

FONTE - Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados da TACOM.

Os dispositivos que fazem parte do sistema SitBus são: validadores, câmeras, receptor GPS, comunicação de dados (GPRS, *WLAN* 802.11 b/g), painel de mensagens ao usuário, console do motorista e sensores diversos.

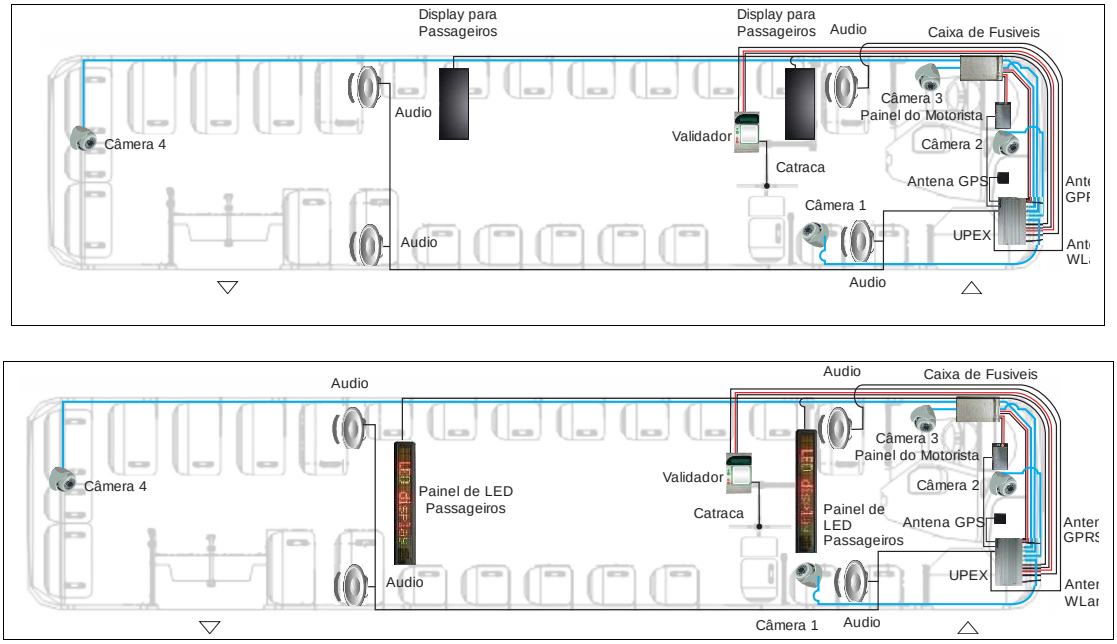


FIGURA 3 – Localização dos componentes embarcados dentro dos ônibus convencionais e BRT

FONTE - Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados da TACOM.

Logo após foi desenvolvido no Sistema de Apoio à Operação (SAO) que disponibilizou equipamentos, sistemas, plataformas e serviços que automatizaram, racionalizaram e otimizaram os processos de fiscalização, supervisão, operação, planejamento, suporte, vigilância e gestão de sistema de transporte coletivo. O objetivo desta ferramenta é reduzir os custos e oferecer maior eficiência e transparência na operação dos serviços das empresas concessionária diante da supervisão e fiscalização da BHTRANS. Um exemplo da eficiência deste sistema é o console do motorista é uma interface interativa com a Centrais Regionais de Operação e o veículo (motorista) para uma comunicação eficaz e assertiva.

4.4.2 Possibilidades

Nos dias atuais, a frota de veículos particulares que circulam nas grandes metrópoles brasileiras cresce indefinidamente e tomam conta de grande parte das vias, levando a congestionamentos, aumento de acidentes de trânsito, poluição e problemas de saúde. E as inovações tecnológicas no transporte público despontam como uma ferramenta para beneficiar a sociedade, promovendo a mobilidade urbana e soluções para boa parte dos problemas relativos a locomoção coletiva da população das grandes metrópoles do Brasil. Um recurso assertivo para solucionar este problema é investir no transporte público coletivo, ou seja, estimular a população a utilizar este modal e assegurando viabilidade quanto ao seu uso e à segurança do usuário em trânsito.

Segundo a pesquisa realizada pela Associação Nacional de Transportes Urbanos (NTU), em parceria com a Confederação Nacional do Transporte (CNT) iniciada em 2014, 59% dos entrevistados se deslocam todo dia e 53,3% se locomovem para ir ao trabalho e 45,2% utilizam o ônibus. Portanto, 62,6% voltariam a usar o transporte coletivo urbano se as tarifas fossem mais baixas e houvesse maior rapidez e flexibilidade nas viagens. Este estudo comprova que este modal necessita de maiores investimentos em infraestrutura e melhorias nas redes de transporte urbano atendendo as necessidades de deslocamento da população. É preciso investir na tecnologia e também na gestão estratégica operacional e passar mais confiabilidade para as pessoas.

Na cidade de Belo Horizonte a modalidade de transporte público mais utilizada pela população ainda é o ônibus. Por este motivo as empresas de transporte coletivo de passageiros de Belo Horizonte, através do SETRABH vem promovendo o desenvolvimento da tecnologia neste setor, buscando atender as várias demandas, condições topográficas e operacionais do sistema.

As possibilidades dentro da perspectiva tecnológica é desenvolver um transporte de passageiros de qualidade que promova a mobilidade urbana, alicerçada na inovação. Dentre estas possibilidades, destaca-se as seguintes para geração de receitas.

O Sistema Inteligente de Transporte (SITbus) já utiliza por meio do Sistema de Informação ao Usuário (SIU) uma conectividade interativa com usuário em tempo real que antes não existia. Os equipamentos deste sistema inovador trazem plataformas e serviços que promovem de forma rápida, atualizada, objetiva e eficaz a disponibilização de informações sobre os horários, itinerários, tarifas e informações pertinentes ao sistema, em tempo real ou não, por meio das diversas mídias.

FIGURA 4 – TV de LCD embarcada nos ônibus

FONTE - Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados da TACOM.

As ferramentas como displays; painéis de mensagens variáveis; alto falante; câmeras digitais de CFTV e mídias complementares da Internet como mapas interativos, *vídeos*, *sites*, aplicações, *chats*, IPTV, áudios etc. acessados por telefones celulares e dispositivos móveis como chat, mensagens, dados móveis, *bluetooth*, SMS.

FIGURA 5 – Painéis eletrônicos instalados nos pontos de embarque e desembarque

FONTE - Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados da TACOM.

Atualmente, o produto “transporte urbano” é muito mais conhecido e divulgado do que a dez anos atrás, e isto só vem mostrar que a tecnologia está avançando gradativamente no setor de transporte coletivo. E que as transformações ainda não pararam e cada vez mais os usuários se conectam as redes de informação e exige um atendimento diferenciado e de qualidade, levando as empresas a buscarem um diferencial que fidelizem o passageiro como “cliente” e consumidor.

4.5 Avaliação da Geração de Receitas Auxiliares em uma empresa Aérea Brasileira

A empresa escolhida para *benchmarking* em relação à geração de Receitas Auxiliares foi AZUL Linhas Aéreas Brasileiras.

4.5.1 Histórico da Empresa

A AZUL Linhas Aéreas Brasileiras foi fundada em 2008, por um empreendedor brasileiro-americano David Neeleman com um grupo de investidores brasileiros e fundos de investimentos americanos. A proposta de criação da empresa

foi de oferecer um produto/serviço diferenciado com um preço acessível, permitindo a democratização de acesso do transporte aéreo a um maior grupo de pessoas oriundas de classes mais humildes.

4.5.2 Alguns fatos e dados da empresa

A empresa tem um posicionamento em primeiro lugar nos seguintes aspectos e indicadores:

- Destinos servidos (mais de 100);
- 76% das rotas servidas;
- Em voos (1 em cada 3 no pais);
- Pontualidade, Satisfação do Cliente e Rentabilidade;
- Em números de aeronaves mais jovens – frota.

- Frota e Malha aérea:

A empresa tem maior cobertura geográfica do país, atingindo atualmente 109 cidades.

- Malha Internacional da empresa e participações acionária e acordos entre empresas:

A empresa tem em seu planejamento de expansão internacional, abrir rotas que tenham motivações comerciais, tanto na América do Sul, Estados Unidos e Europa.

4.5.3 Foco Estratégico em Receitas Auxiliares

A empresa tem uma estratégia bem estruturada de geração de Receitas Auxiliares, esta estratégia está baseada em oferecimento de produtos/serviços conforme listado abaixo:

- Espaço AZUL – Poltronas com maior espaço e reclino (posicionamento de encosto) nos voos domésticos;
- Escolha de assento em fileiras da emergência;

- Geração de mídia paga na televisão ao vivo – SKY TV;
- Geração de Mídia paga na revista de bordo;
- Taxas de cobrança em quantidade e peso de bagagens;
- Oferecimento de seguros de viagem;
- Pacotes de viagem incluindo hospedagem, aluguel de carros e passeios turísticos;
- Adesivagem de aviões para utilização de merchandising;
- Programa de Milhagem – Venda de pontos para instituições bancárias, empresas de cartões de crédito e outros parceiros comerciais;
- Fretamentos para grupos turísticos, empresas e times de futebol;
- Transporte de cargas, com aproveitamento da malha doméstica e internacional;

Estes produtos/serviços estão gerando atualmente aproximadamente 15% em relação ao faturamento total. Os GRÁF. 7 e 8 demonstram os resultados deste esforço de geração de Receitas Auxiliares.

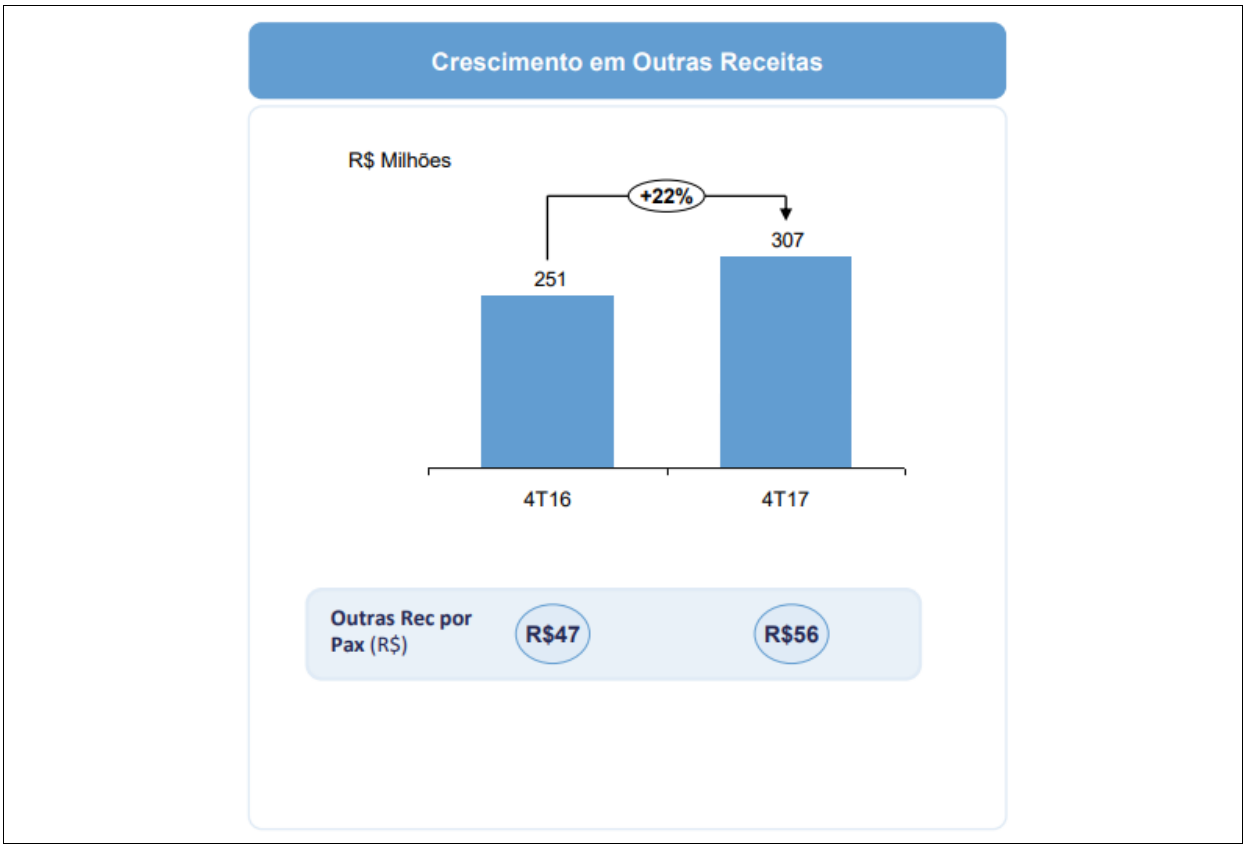


GRÁFICO 7 - Crescimento em Outras Receitas

FONTE - Relatório aos acionistas 1º Trimestre 2018.

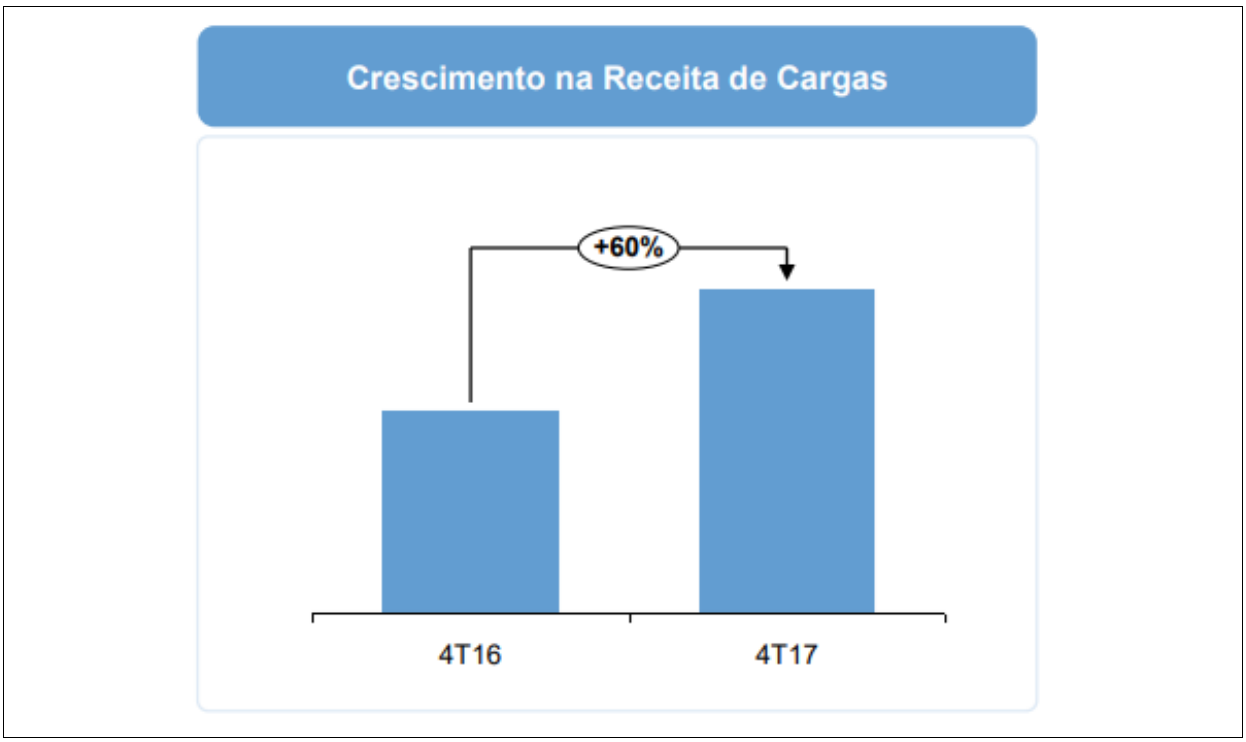


GRÁFICO 8 - Crescimento na Receita de Cargas

Algumas identificações de marketing dos produtos oferecidos para geração de Receitas Auxiliares.

A geração de receita com o transporte de carga tem crescido substancialmente, através de abertura de novos representantes autorizados na capilaridade da malha aérea da empresa.

4.5.4 Considerações

O nível de maturidade alcançado pelo transporte aéreo em nível mundial e brasileiro, motivados pela concorrência de novos entrantes e aumentos dos custos operacionais, podem ser seguidos pelas empresas concessionária de Transporte Coletivo analisando as customizações e circunstancias mercadológicas e regulamentares dos agentes de concessão. Portanto, estudo de geração de Receitas Auxiliares do setor aéreo trouxe significativas reflexões sobre seus impactos no negócio principal e geração de receitas que possam complementar o faturamento e sustentabilidade operacional e financeira da organização.

4.6 Análise da atratividade para as MARCAS e o PÚBLICO

A análise da atratividade dos setores, no que se refere as marcas e o público tem como objetivo medir o potencial do negócio e a receita da empresa, apresentando os potenciais e ameaças que possam ocorrer.

Este estudo é uma ferramenta essencial para o setor de marketing de uma organização, porque estuda o tamanho, as características do mercado, o número de potenciais clientes e concorrentes, os investimentos e incentivos do Governo para o setor.

O segmento de transporte urbano é um importante gerador de empregos e influencia diretamente na produção de riquezas e aumento do Produto Interno Bruto (PIB). Sendo assim, este setor deve buscar mecanismos de várias áreas do saber, como a análise da atratividade e competitividade do mercado e utilizá-la como parâmetro para o desenvolvimento de estratégias para o desenvolvimento do transporte público. Este modal necessita conhecer amplamente seu mercado e assim buscar um crescimento expressivo mesmo diante da crise econômica e social que assola o país nos últimos anos.

4.6.1 Perfil do consumidor

O *Marketing* trabalha um conjunto de atividades para entender e atender as necessidades do cliente, compreendendo amplamente o perfil do consumidor.

O setor no ano de 2016 realizou diversas pesquisas acerca dos usuários do transporte público e um dos estudos foi o perfil das pessoas que utilizam este serviço. Esta análise apontou que 57% das pessoas são do sexo feminino e 43% do masculino; os solteiros somam 46%, os casados 37% e os viúvos 8%. Os indivíduos que utilizam o ônibus como meio de transporte está na faixa etária de 18 a 54 anos somam 71%.

GRÁFICOS 9 e 10 - Usuários do transporte público

FONTE - Manual técnico de mídia em ônibus da Frontti Veículos de Comunicação.

Conforme a Frontti Veículo de Comunicação, empresa responsável pelo gerenciamento, comercialização e veiculação dos espaços publicitários nos ônibus do transporte coletivo público do município de Belo Horizonte, a principal meta é aumentar a credibilidade e visibilidade do setor por meio do marketing por ônibus.

O *marketing* é uma ferramenta que pode explorar a mídia e quando bem analisada, principalmente no nicho do transporte público por ônibus, pode revelar um potencial no mercado de 75% a população da capital de Minas Gerais.

4.6.2 Classes sociais

Na atualidade vários programas de políticas públicas voltam-se para o desenvolvimento social e econômico do país com intuito de melhorar a qualidade de vida das pessoas, principalmente no que se refere a mobilidade nas áreas urbanas.

De acordo com a pesquisa em 2016, o meio de transporte mais utilizado pela população é o ônibus, ou seja, 67% das pessoas utilizam este modal para se deslocar pela cidade. Apenas 22% pertencem a classe A e B, 58% são da classe C e 20% da classe D e E.

GRÁFICO 11 - Classe social

FONTE - Manual técnico de mídia em ônibus da Frontti Veículos de Comunicação.

4.6.3 Posicionamento geográfico

Uma campanha publicitária por ônibus amplia a cobertura geográfica e a frequência do trabalho de *marketing*, porque o veículo circula em média 300 km por dia a velocidade média de 15 km/h em momentos de congestionamento. E permanece na rua durante 18 horas por dia podendo impactar até 25 pessoas por quilometro percorrido e multiplicando esse número pela média de quilômetros rodados temos, diariamente, 7,5 mil pessoas impactadas por dia e 225 mil por mês.

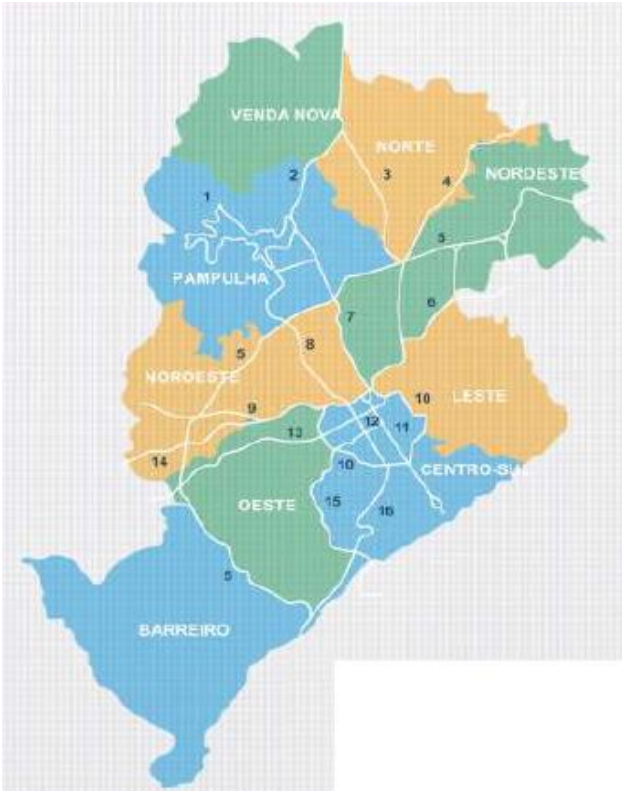


GRÁFICO 12 - Regiões da cidade de Belo Horizonte impactadas pela mídia exterior

FONTE - Manual técnico de mídia em ônibus da Frontti Veículos de Comunicação.

Este tipo de *marketing* utiliza um *software* de geoprocessamento para assim detectar a quantidade de seu impacto na população. Em Belo Horizonte todas as regiões da cidade são atingidas com abrangências pela mídia exterior por ônibus. Portanto, as linhas de ônibus cobrem as principais ruas e avenidas por onde transita toda a população, motorizada ou não.

4.6.4 Agências de Publicidade

A mídia em ônibus é uma realidade no mundo do *marketing* porque impacta uma parcela significativa do mercado consumidor por um baixo custo.

Contudo, é necessário que a agência publicitária utilize as ferramentas do *marketing* de forma assertiva e explore a análise da atratividade de forma criteriosa, porque é ela que vai direcionar ao sucesso ou fracasso da campanha e dos negócios das organizações empresariais envolvidas.

No intuito de conhecer a visão de agentes de influência no mercado de comunicação, foi entrevistada uma agência de publicidade fora do mercado de transportes, com o intuito de entender e avaliar quais as possibilidades de mídias e propagandas possíveis e qual marca se interessaria considerando o grande ativo que se tem no transporte urbano de Belo Horizonte, com um publico diário de quase 1.500.000 de passageiros dia.

Constatou-se, portanto, uma grande aceitação e ótimas perspectivas para se agregar uma nova fonte de receitas para as empresas. Algumas alternativas seria a utilização da grande tecnologia embarcada nos veículos atuais. Com a instalação do *wi-fi* pode-se vender a propaganda para o acesso inicial para grandes empresas contando com grande publico e a grande quantidade de smartphones utilizados hoje. O aplicativo criado para identificar as linhas e paradas também seria de grande apelo para as empresas fazerem sua mídia bem como a venda de mailing com o cadastro das pessoas assim que acessam o *wi-fi* ou aplicativo. Esse amplo cadastro poderia ser usado para se realizar pesquisas de mercado para determinada empresa, colocando se a pergunta solicitada no acesso de ambos dispositivos.

Outra possibilidade seriam ações institucionais onde as empresas melhorariam sua imagem no mercado e ainda gerariam uma nova fonte de receita como exemplo, uma campanha com instituições como o Hospital Mario Pena onde poderia-se reverter um percentual da receita gerada com a venda de novos cartões personalizados para a carga de créditos eletrônicos.

O próprio cartão BHbus tem um espaço que poderia ser explorado como mídia e foi destacado pela agência.

A entrevista corrobora a existência de oportunidades a serem exploradas no intuito de gerar receitas alternativas, da mesma forma que valida o grande e importante ativo clientes para o mercado publicitário e para as marcas.

5 DESENVOLVIMENTO

5.1 Identificando o problema e a solução

É público e notório que os ônibus urbanos estão perdendo passageiros. Somente no período de 2014 a 2017 o serviço acumula uma perda de passageiros de 27,1%. Com isso, o sistema está se tornando insustentável, haja vista que os custos aumentam a cada dia e as receitas tomam o caminho inverso, sempre diminuindo.

Há explicação para entender o contexto. Além da elevada taxa de desemprego, em pesquisa realizada em 2.016 pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), a nível nacional, aponta outros fatores para a queda acentuada dos passageiros: usuários de classes com menor poder aquisitivo (C, D e E) trocaram os ônibus pelos deslocamentos a pé (69,8%) e por outros meios de transporte (moto, carona). Os principais motivos para esta substituição do ônibus foram a falta de flexibilidade dos serviços (30,3%), o elevado preço das tarifas (29,5%) e o desconforto (29,2%). De acordo com a mesma pesquisa, uma notícia boa. A maioria dos entrevistados (62,4%) voltaria a usar o transporte público caso houvesse redução de tarifa.

O efeito desta substituição se traduz em novos estragos, como o aumento progressivo do transporte individual, favorecendo o surgimento de engarrafamentos que provocam a diminuição da velocidade do ônibus. Uma autentica situação “perde-perde”, onde a “solução” piora o problema e compromete cada vez mais a mobilidade urbana.

Conclui-se, assim, que as iniciativas à recuperação da demanda do transporte coletivo carecem de medidas inclusivas voltadas para a redução da tarifa, através de recursos extra tarifários, bem como serviços mais rápidos, confortáveis, seguros e integrados. Estas definições sobre novas fontes de recursos tornam-se cada vez mais urgentes para evitar um colapso no sistema de transporte coletivo urbano de passageiros.

5.2 Construindo a solução: o modelo

A solução proposta como alternativa a mitigar os impactos à queda de receita, consiste em sugerir outras fontes de financiamento da tarifa do transporte coletivo urbano de passageiros. O dinheiro que movimenta o setor não deve ter 100% de sua origem no valor da passagem. Surge então uma questão: De onde viriam tais receitas extra tarifárias?

FIGURA 6 – Dilema tarifário: a conta do transporte público não fecha no Brasil

FONTE - Reprodução da capa da Revista NTUrbano Ed. 24, ano 2016.

Uma boa alternativa é dividir a conta com o usuário do transporte individual, onde se vislumbra várias fontes de recurso, mas que seria necessária aprovação de leis federais, estaduais e municipais. São elas:

- Cobrança em cima de combustível (através da Cide da gasolina, etanol e gás veicular). Um estudo feito pela NTU indicou que se fosse cobrado R$0,10 em

cima deles, o valor arrecadado conseguiria subsidiar o transporte público em aproximadamente 30%. Para se ter uma ideia, aqui em Belo Horizonte, a tarifa sairia de R$4,05 para R$2,80;

- Cobrança em cima do IPVA. Belo Horizonte é cidade com a maior relação veículo/habitante entre 17 capitais do Brasil, segundo estudo da Confederação Nacional de Transportes (CNT). Maior inclusive que o índice de São Paulo. A frota da capital mineira chegou ao número de 1.778.298 em 2017, segundo a CNT. Uma cobrança de R$10,00 para cada veículo traria um montante razoável para sustentar o transporte público da cidade;
- Cobrança em cima do estacionamento rotativo e multas de trânsito oriundas do mesmo. Em Belo Horizonte é vendido, em média, 40.000 talões/mês, perfazendo um consumo de 400.000 folhas de rotativo por mês. Acredito que com uma fiscalização mais abrangente, a utilização seria bem maior. Nossa sugestão aqui é cobrar R$0,50 a mais em cada folha de rotativo, gerando uma receita auxiliar de R$200.000,00;

Gerência de Estacionamentos e Logística Urbana - GELUR
Relatório Mensal
Dados do Sistema de Estacionamento Rotativo

Dados Operacionais	Fev/17	Mar/17	Abr/17	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Jan/18	Fev/18
Nº de quarteirões regulamentados	826	826	831	837	837	837	849	852	852	865	865	865	863
Nº de vagas físicas	21.306	21.306	21.439	21.678	21.678	21.678	21.946	22.046	22.046	22.236	22.236	22.236	22.208
Nº de vagas rotativas	98.645	98.645	99.355	100.299	100.299	100.299	101.909	102.409	102.409	103.439	103.379	103.379	103.099
Nº de vagas físicas pesquisadas	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Nº de vagas rotativas pesquisadas	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Média diária veículos estacionados	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Índice médio veículos infratores(%)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Rotatividade média	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Taxa de ocupação média (%)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

(*) Estes valores são apurados somente na emissão dos Relatórios de Desempenho (normalmente 2 por semestre). Relatórios de Desempenho suspensos a partir do 2º semestre/16, por falta de pessoal para a coleta de dados em campo.

(**) A partir do 2º Semestre/06, a pesquisa para apuração destes valores passou a ser feita através de amostra definida pela GEPIN, com 95% de confiabilidade e erro amostral de 5%.

Dados Financeiros	Fev/17	Mar/17	Abr/17	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Jan/18	Fev/18	Média
Nº de talões vendidos	31.231	42.559	33.129	43.236	44.864	41.013	44.912	41.064	42.454	40.692	33.353	46.792	37.154	40.189
Receita bruta total (R$)	1.280.471	1.744.919	1.358.289	1.772.676	1.839.424	1.783.668	1.976.128	1.806.816	1.867.976	1.790.448	1.467.532	2.058.848	1.634.776	1.721.690
Repasse do distribuidor à BHTRANS (R$) (*)	1.099.644	1.498.510	1.166.472	1.522.339	1.579.662	1.536.068	1.702.909	1.550.554	1.607.709	1.540.727	1.262.969	1.771.994	1.406.967	1.480.502
Receita líquida (R$) (**)	808.461	1.057.407	852.004	1.158.803	1.005.752	1.049.268	1.178.960	1.023.409	1.129.702	1.059.388	829.514	1.198.903	932.442	1.021.847

(*) Receita da venda de talões menos as comissões do distribuidor e dos postos de venda.
(**) Receita bruta total menos a despesa total, conforme balancetes mensais da GELUR.

Obs: O aumento do índice de veículos infratores não implica necessariamente na redução da venda de talões, pois, em determinadas situações, um veículo pode estar utilizando a folha do Rotativo e ainda assim ser infrator (ex: troca de folha na mesma vaga, regularização após estacionado).

FIGURA 7 - Relatório de vendas do produto estacionamento rotativo

FONTE - BHTRANS.

- Cobrança em cima de congestionamento urbano. Muito utilizado com sucesso em outras cidades como Cingapura, Londres e Estocolmo, a taxação aqui consistiria em cobrar para o acesso de meios de transporte motorizado a vias urbanas congestionadas nos horários de maior tráfego. Em Londres, de 2003 a 2013, foram arrecadados 1,2 bilhões de Libras, investidos em transporte coletivo e infraestrutura viária para ruas, pontes, pedestres e ciclistas;
- Cobrança em cima da regulamentação dos aplicativos de transporte particular responsivo a demanda, como Uber, Cabify, 99 pop, dentre outros. Atualmente existe uma tentativa desta taxação na cidade de São Paulo, com destinação dos recursos para melhorias urbanas, estimando-se uma arrecadação de R$57.000.000,00 nos mais de 50 mil veículos em circulação na capital paulista. Em Belo Horizonte estima-se a metade dos veículos de São Paulo, algo em torno de 25 mil veículos destes aplicativos particulares, podendo-se estimar uma arrecadação de R$25.000.000,00 por ano;
- Cobrança em cima de locação de veículos. Muito utilizado nos Estados Unidos, a taxação leva em conta que os visitantes (locadores de veículos) não pagam as várias taxas que os residentes pagam para manter os investimentos em infraestrutura da cidade;
- Cobrança em cima de pneus. Também utilizado nos Estados Unidos, tal taxação faz sentido porque quem utiliza mais o veículo, desgasta mais os pneus, de forma que pagará mais por estar trafegando mais pelas vias da cidade;
- Cobrança em cima de veículos novos. Outro modelo oriundo do país norte americano. Consiste numa taxação para novos veículos entrantes em circulação na cidade. Seria em cima das montadoras e fabricantes de automóveis. Além disso, sofre variação no modelo do veículo, sendo maior para veículos pesados, que geram maior estresse no trânsito das cidades.
- Elevação da cobrança do IPTU sobre vagas de veículos privados, onde quem tiver mais, vai pagar por mais.

Vislumbram-se, ainda, recursos oriundos de parcerias privadas, através de soluções de *marketing* e inovações tecnológicas. Por não depender de engajamento do poder público com aprovação de leis, torna-se de maior agilidade na obtenção de

recursos que possam subsidiar o transporte coletivo urbano de Belo Horizonte. Destacam-se as seguintes ideias e soluções:

- Publicidade nos *displays* internos dos veículos e das estações, onde são exibidas as paradas atuais e as próximas paradas. São *displays* de LCD com 21 polegadas. Esta publicidade pode ser georreferenciada, sendo apresentada quando o veículo estiver próximo do anunciante;
- Publicidade nos validadores. Também permite anúncios georreferenciados. O validador possui uma tela de LCD de nove polegadas;

FIGURA 8 - Imagem de publicidade no validador

FONTE – Transfácil (2018).

FIGURA 9 - Imagem de publicidade no validador

FONTE – Transfácil (2018).

- Exploração de publicidade no aplicativo Serviço de Informação aos Usuário (SIU). A ferramenta de georreferenciamento possibilita que o usuário ao acessar o aplicativo e definir seu destino final será informado dos estabelecimentos na redondeza, bem como de ações promocionais.

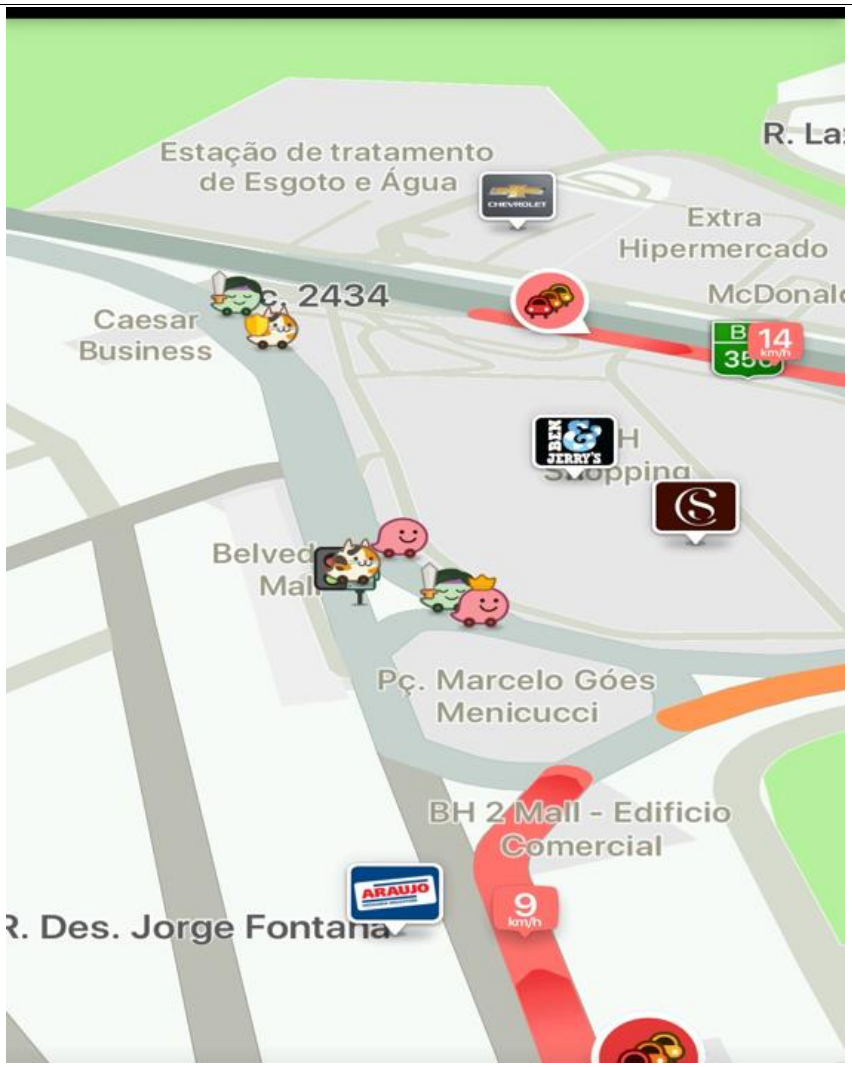


FIGURA 10 - Exemplo de exploração de publicidade no aplicativo SIU

FONTE - Aplicativo Waze (2018).

- Publicidade nos veículos. Existe, atualmente, apenas uma fraca exploração das traseiras dos veículos convencionais do transporte coletivo. Apenas 1/6 da frota, aproximadamente 500 ônibus, é o giro de publicidade mensal (entre *backbus* e TV) (conforme relatório). A sugestão seria ter uma política mais agressiva de *marketing*, para abranger toda a frota do sistema, criando novos modelos de exploração de publicidade nos ônibus, como as traseiras dos veículos BRT, nos tetos de todos os veículos, nas portas laterais, no interior, nos bancos e vidros traseiros, bem como a liberação de publicidade de bebidas alcoólicas, atualmente proibida. Ações como as imagens a seguir irão impactar o usuário do sistema de transporte público e também os pedestres e moradores da região de circulação dos ônibus. A meta seria multiplicar o faturamento existente em quatro vezes.

TABELA 8

Valores arrecadados em publicidade no sistema de transporte coletivo por ônibus em Belo Horizonte no ano de 2018

	BACKBUS		TV		TOTAL – R$
	QTDE VEÍCULOS	R$	QTDE VEÍCULOS	R$	
JANEIRO	586	347.402,43	548	53.595,36	400.997,79
FEVEREIRO	465	309.382,33	548	53.595,36	362.977,69
MARÇO	450	303.300,00	548	53.595,36	356.895,36
ABRIL	453	304.365,00	548	53.595,36	357.960,36

FONTE – Transfácil (2018).

FIGURA 11 - Imagem ilustrativa de publicidade nas portas dos ônibus

FONTE – Frontti Mídia (2018).

FIGURA 12 - Imagem ilustrativa de publicidade no teto dos ônibus

FONTE – Frontti Mídia (2018).

FIGURA 13 - Imagem ilustrativa de publicidade nos bancos dos ônibus

FONTE – Frontti Mídia (2018).

FIGURA 14 - Imagem ilustrativa de publicidade nos bancos dos ônibus

FONTE – Frontti Mídia (2018).

FIGURA 15 - Imagem ilustrativa de campanha de publicidade *indoor*

FONTE - *Internet*

FIGURA 16 - Publicidade através de carregadores de celular nos veículos

FONTE - *Internet*

- Exploração de publicidade nas estações de transferência do MOVE: Situadas nas duas maiores avenidas da capital mineira, Av. Antonio Carlos e Av. Cristiano Machado, a ideia aqui é envelopá-las, de forma a cobri-las por completo, com a marca da empresa interessada em explorar a publicidade, ficando a cargo da empresa a manutenção daquela estação, bem como possibilidade de venda de seus produtos internamente para os inúmeros usuários do transporte coletivo que utilizam diariamente o serviço.
- *Naming Rights*: Uma prática bastante utilizada nas grandes arenas do esporte mundo a fora, onde uma empresa compra ou aluga, através de concessão, o nome do estabelecimento por certo período de tempo. Existem, atualmente, sete grandes terminais de ônibus para o sistema BHBus, além de terminais menores no Centro da cidade. São elas: Estação Diamante, Estação Venda Nova, Estação São Gabriel, Estação Barreiro, Estação José Candido da Silveira, Estação Vilarinho e Estação Pampulha. Pode-se criar *Naming Rights* para cada uma destas estações, onde a empresa interessada daria seu nome ou o nome de algum produto seu a estação.
- Parceria com as empresas de cartões de debito e crédito: Muitas cidades implantaram parcerias com cartões de bandeira, Master, Visa, Amex etc., onde o usuário com um único cartão paga a passagem de ônibus e utiliza na rede de comercio. Inicialmente estes projetos de cartões múltiplos não misturavam o dinheiro, era um cartão de transporte com créditos somente utilizados para este fim e um cartão de crédito/debito para uso no comércio. O usuário pode transferir dinheiro do debito/crédito para o transporte, mas não pode transferir dinheiro do transporte para o debito/credito. Atualmente este modelo está sendo modificado. Estão sendo lançados novos projetos por operação bancária do cartão do transporte, ou seja, um credito único, para ser usado tanto no transporte quanto no comércio. Desta forma, o usuário do transporte coletivo poderia pagar suas contas (boletos bancários) através do seu cartão BHBus nos validadores dos ônibus ou através de pagamento por QR *Code* pelo aplicativo SIU (via *smartphone*), gerando receita para o sistema. Uma comodidade aos passageiros e uma boa fonte de receita extra tarifária. Com isso, seria eliminado ainda o dinheiro circulando nos veículos, o que poderia extinguir por completo a função de cobrador nos ônibus.
- Projeto de fidelização no transporte: Este projeto traz a fidelização do passageiro do transporte coletivo e novas receitas da utilização destes créditos de

fidelização. O modelo aqui proposto seguiria os moldes dos programas de milhagem das companhias aéreas, sendo diferente apenas nos produtos ofertados, adequados a classe social dos usuários do transporte coletivo por ônibus. Atualmente, os programas de milhagem das cias aéreas valem mais do que as próprias companhias, tendo gerado muito retorno financeiro para as mesmas.

- Sistema de entretenimento no interior dos veículos, através da liberação de conteúdo por *wifi* por meio de aplicativo próprio: Com este sistema os usuários do transporte poderão se conectar, através de seus celulares, em sistema proprietário e assistirem à programação com filmes, resumo de notícias, novelas, jornais etc. A receita virá de publicidade veiculada e assinaturas mensais. Além de gerar receita, tal ação entretém o usuário do transporte coletivo, otimizando o tempo de deslocamento urbano. Tais dados coletados dos usuários (e autorizados pelos mesmos) podem ser vendidos para agencias de publicidade para que estas possam direcionar a abrangência de suas companhas. Isso já é feito com sucesso em Santa Barbara, Califórnia, USA.

Também precisam ser levadas em consideração as receitas de publicidade em fachadas de prédios públicos e espaços de infraestrutura pública ligadas ao transporte, como pontos de acesso, pontos de embarque e desembarque, estações e terminais. Na cidade de São Paulo, por exemplo, 5% das receitas do metrô vem do aluguel de lojas dentro das estações e de publicidade.

Além disso, pode-se utilizar a racionalidade no uso das gratuidades como forma de reduzir o desequilíbrio no sistema, haja vista que a mesma tem um impacto de 9,2% no valor da tarifa. Neste caso, sugere-se que tais gratuidades passem a ser custeadas por estes fundos educacionais ou de assistência social existentes, tal como o Fundo Nacional do Idoso e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Isso dependeria de lei federal.

Conforme reiterado inúmeras vezes pela NTU, “tem que haver uma gestão eficiente da administração pública no planejamento urbano municipal, através de investimentos em infraestrutura. E que estas receitas extra tarifárias estejam atreladas a critérios de qualidade, para garantir que sejam refletidas em melhorias no sistema de transporte público e na eficiência operacional. ”

A partir desse conjunto de opções de arrecadação de receitas extra tarifárias, observa-se que existem outras inúmeras opções para obtenção de mais recursos, mas é latente a necessidade de uma avaliação sobre a destinação destes recursos e

seu direcionamento para o sistema de transporte coletivo urbano. Tal destinação é essencial para a manutenção da operação do sistema. Além do mais devemos desenvolver um forte departamento para este fim, com uma bem-sucedida estratégia e de metas robustas na busca constante destas receitas alternativas que possam financiar o sistema de ônibus. Desta forma, reduzir-se-ia o peso da tarifa das costas dos mais necessitados que utilizam o meio de transporte diariamente e criaria um sistema mais equilibrado para as empresas do setor.

5.3 Análise de Viabilidade

Para melhor visualização e comparação entre os produtos que irão compor a solução, seguem descritas, no QUADRO 2, as viabilidades técnicas, operacionais, estratégicas e financeiras.

QUADRO 2

ANÁLISE DE VIABILIDADE				
Produto	**Viabilidade Técnica**	**Viabilidade Operacional**	**Viabilidade Estratégica**	**Viabilidade Financeira**
Publicidade em Displays Internos	Na configuração da frota atual de ônibus estão instalados Displays de LCD de 21" de dimensão.	A operacionalização ocorrerá em função do desenvolvimento das publicidades comercializadas, através de agencias de publicidades dedicadas a este mercado.	O atendimento da viabilidade estratégica deste produto, ocorre em função da geração de receitas auxiliares que serão consolidadas juntamente com a geração da operação de transporte. Portanto estes projetos/iniciativas, são de vital importância para a sustentação financeira operacional do negócio.	Todos estes projetos/iniciativas já estão desenvolvidos em aspectos técnicos e de fácil operacionalização.Portanto o desafio de sustentação e geração financeira dos mesmos dependem somente de esforços de comercialização que serão remunerados através de comissionamentos ou concessões.
Publicidade nos Validadores de Bilhetes	Todos os ônibus tem Validadores de controle da bilhetagem, sendo que os mesmos possuem telas de LCD - 9" de dimensão, podendo ser carregados conteúdos externos nas mesmas.	Além da visibilidade e quantidade de utilizadores dia, destes dispositivos instalados na frota. O desafio passa a ser somente de comercialização.		
Publicidade e Projetos de Marketing no Aplicativo - SIU - Sistema de Informação aos Usuários	Nas páginas do aplicativo, existem campos disponíveis para exploração de publicidades ou criação de links para projetos de marketing. Adicionando que o aplicativo pode fornecer informações de georeferenciamento, potencializando a comercialização.	Devido o aplicativo SIU, já estar operando, a operacionalização desta iniciativa ocorrerá em função da atratividade comercial em função da quantidade crescente e exponencial deste aplicativo.		
Publicidade nos Veículos	Excetuando as áreas de identificações legais dos orgãos de concessão e gestão.Existe a potencialidade de exploração de aproximadamente 80% de área física disponível para publicidade.	A operacionalização é simples, pelas tecnologias de adesivagem existentes, não sendo mais necessárias desenvolvimento de pinturas. As aplicações serigráficas podem ser realizadas nos períodos de limpeza noturnas nas garagens.		
Parcerias com empresas de Cartões de Crédito	Pela facilidade atual de cobrança eletrônica dos bilhetes, os mesmos poderiam estar associados aos meios de pagamento eletrônicos, tais como bandeiras de Bancos e Operadoras de Cartões de Crédito.	O compartilhamento de cadastros dos usuários de bilhetagem eletrônica, facilita a operacionalização destas parcerias.		
Programa de Fidelização	Aproveitando a sinergia de parcerias com entidades bancárias, o encaminhamento natural seria o desenvolvimento de um Programa de Fidelização.	O compartilhamento de cadastros dos usuários de bilhetagem eletrônica, facilita a operacionalização destas parcerias.		
Sistema de entretenimento WI FI	A instalação de roteadores de WI FI na frota é de fácil instalação (Plug and Play), necessitando somente o desenvolvimento de conteúdo.	A tecnologia de roteadores de WI FI, possui muitas facilidades de instalação no interior do ônibus, não exigindo estruturas mecânicas ou outras adaptações.		
Patrocínio em Carregadores - USBs	As instalações de carregadores modelo USB, pelo aproveitamento das instalações de iluminação do interior dos ônibus.	O patrocínio seria revertido em publicidade através de criações de adesivos nas estruturas plásticas, dos painéis de conexões USBs.		O investimento necessário para instalação destes dispositivos, podem ser estimados em R$1200,00 por onibus, podendo ter o retorno financeiro em 02 meses.

5.4 Cronograma de Implementação

Estruturação da Gerencia Comercial-Marketing da Transfácil (Consorcio Operacional do Transporte Coletivo de BH)					
O que?	**Por que?**	**Quem?**	**Quando?**	**Onde?**	**Como?**
Solicitar a Diretoria Executiva a estruturação da Gerencia Comercial - Marketing	Estruturar uma area focada em desenvolvimento Comercial/Marketing	Integrante da Equipe do TCC	Julho	Transfácil	Solicitar através de protocolo, a Diretoria Executiva a discussão do assunto em reunião de Conselho
Definir o escopo de trabalho da Gerencia	Para definir os objetivos e limites operacionais da área	Integrante da Equipe do TCC	Agosto	Transfácil	Formar uma equipe de trabalho composta por integrantes da Transfácil
Definir a qualificação e quantificação da equipe	Dimensionar a equipe e conhecer o perfil da composição da equipe.	Gerencia de RH e Diretoria Executiva	Agosto	Transfácil	Calcular a estruturação minima de inicio da nova área e benchmarkig com outras organizações
Selecionar os integrantes da nova area	Montar a equipe	Gerencia de RH e Diretoria Executiva	Setembro	Transfácil	Contratar empresas de Recrutamento e Seleção
Operacionalização da Gerencia Comercial-Marketing					
O que?	**Por que?**	**Quem?**	**Quando?**	**Onde?**	**Como?**
Definir o escopo de produtos a serem comercializados	Estimar a potencialidade de comercialização	Gerente Comercial/Marketing	Novembro	Transfácil	Utilizar benchmarkig
Definir o escopo de produtos potenciais de desenvolvimento de projetos de parcerias	Estimar a potencialidade de comercialização	Gerente Comercial/Marketing	Dezembro	Transfácil	Utilizar benchmarkig
Submeter o escopo de produtos e projetos a Diretoria Executiva	Envolver a Diretoria Executiva no processo	Gerente Comercial/Marketing	Janeiro	Transfácil	Pautar o assunto na reuniões ordinárias
Emitir RFPs de contratação de Agencias de Publicidade e Marketing	Divulgar ao mercado a demanda	Gerente Comercial/Marketing	Janeiro	Transfácil	Emitir cotações pela área de Compras e divulgações na mídia
Analisar as propostas recebidas	Qualificar as propostas	Gerente Comercial/Marketing	Fevereiro	Transfácil	Comparando com os parametros solicitados
Emitir pareceres e submeter a Diretoria Executiva	Validar as empresas escolhidas		Março	Transfácil	Pautar o assunto na reuniões ordinárias
Definir as agencias selecionadas	Para iniciar a eleboração de contratos	Gerente Comercial/Marketing	Março	Transfácil	Utilizar a decisão da Diretoria Executiva em Ata.

Continuação

Gerenciamento dos Contratos					
O que?	**Por que?**	**Quem?**	**Quando?**	**Onde?**	**Como?**
Elaborar o modelo de Comercialização e Desenvolvimento de Projetos de Marketing	Formalizar os contratos	Gerente Comercial/Marketing	Abril	Transfácil	Comparar com contratos similares de mercado
Definir os SLA (Niveis de Serviço) dos contratos	Para definição de bonus e penalidades contratuais	Gerente Comercial/Marketing	Abril	Transfácil	Revisar com departamento Jurídico
Validar e assinar os contratos	Formalizar os contratos	Gerente Comercial/Marketing	Maio	Transfácil	Revisar com departamento Jurídico
Definir o modelo de gestão e acompanhamento dos indicadores relativos as metas de Comercialização e Desenvolvimento de Projetos/Parcerias	Incorporar na rotina de gestão da área Comercial/Marketing	Gerente Comercial/Marketing	Maio	Transfácil	Estabelecer os relatórios gerenciais e reuniões de acompanhamento.

Considerações finais e Recomendações

O desenvolvimento deste projeto aplicativo demonstrou a importância e necessidade de maturação dos temas de *marketing* e inovação nas organizações concessionárias do transporte coletivo metropolitano da cidade de Belo Horizonte. Estes temas nunca receberam atenção e sempre foram relegados e considerados desnecessários, tendo em vista a priorização das empresas concessionárias, em atender somente os níveis de serviços descritos nos editais de concessão, bem como, os processos de gestão de custos e receitas. No entanto, nos últimos cinco anos, administrar as empresas focalizando somente os processos de captação de receita e controle de custos, não se mostraram suficientes para a sustentação e perenidade dos negócios, em função principalmente do congelamento de tarifas. Este congelamento de tarifas ocorre em função de pressões e circunstâncias políticas oriundas das manifestações ocorridas em 2013. Além deste cenário desfavorável adicionou-se a recessão econômica, reduzindo as atividades de serviço e produção e consequentemente a necessidade de transporte das pessoas. Porém, a retomada da atividade econômica está acompanhada de um novo entrante, que são os transportes por aplicativos, transformando o cenário competitivo mais acirrado, por diferenciação nos níveis de serviço.

Neste novo contexto, o desenvolvimento das áreas de *marketing* e inovação passa a ter importância primária para a gestão dos negócios. E ao revisitar a história recente do modal transporte aéreo, foi constatado que as empresas aéreas em termos globais e nacionais passaram por desafios relacionados à concorrência acirrada e modelos de gestão condicionadas a políticas governamentais, que resultaram em falência de algumas e reestruturação de outras através de fusões e aquisições, bem como, a geração de um novo tipo de receita, denominado de receita auxiliar. Esta nova geração de receita que em algumas empresas em média atingem até um terço da receita e vem resultando em lucratividade e consequentemente perenidade nos negócios da aviação. As origens destas receitas são originadas de estudos mercadológicos e processos de inovação estruturados em projetos interdepartamentais destas organizações. Portanto, as empresas concessionárias de transporte coletivo podem seguir o mesmo modelo análogo ao modal aéreo.

Como resultado das pesquisas, *benchmarking* e entrevistas realizadas, ficou evidenciado o grande potencial de geração de receitas auxiliares, demonstrado pela

grande atratividade do público usuário de transporte coletivo e inúmeras possibilidades relacionadas a desenvolvimento de projetos e parcerias em marketing e inovação. No entanto, será necessário uma sensibilização e estruturação das entidades de classe, no que tange ao desenvolvimento de áreas de *marketing* e inovação para o setor.

REFERÊNCIAS

BAZANI, Adamo. Otimismo e realismo para o setor de transportes. **Revista NTUrbano,** ed. 31. Jan./fev. p. 26 e 27, 2018.

BIAZUS, Alexandre. A priorização ao transporte coletivo por ônibus. **Revista NTUrbano,** ed. 31. Jan./fev. p. 7, 2018.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC:** Controle da Qualidade Total (no estilo Japonês). Escola de Engenharia da UFMG, Rio de Janeiro-RJ, Bloch, 1992.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; DA SILVA, Roberto. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). **Transporte rodoviário:** desempenho do setor, infraestrutura e investimentos. Brasília, 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT), ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS (NTU). **Pesquisa mobilidade da população urbana 2017**. Brasília, 2017.

DALMASO, Sandra Aparecida Resende e COUTINHO, Maria Chalfin. **Arq. bras. psicol. [online],** v. 62, n. 3, p. 93-105, 2010.

EMPRESA DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE. BHTRANS. Mudança movida a doses de tecnologia no transporte de BH. Disponível em: <http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Noticias/Tecnologia%20no%20transporte%20de%20BH>. Acesso em: 09 mar. 2018.

FILHO, Otavio Vieira da Cunha. O desafio de trazer o passageiro de volta ao ônibus. Revista NTUrbano Ed. 30 Nov/Dez 2017 página 6.

LINDAU, Luis Antonio. Está mais do que na hora de começar a revolução urbana. **Revista NTUrbano,** ed. 24. Nov./Dez. p. 6, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

NASSAR, Victor Nassar, VIEIRA, Milton Luiz Horn. O compartilhamento de informações no transporte público com as tecnologias RFID e NFC: uma proposta de aplicação. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana (*Brazilian Journal of Urban Management*),** maio/ago., v. 9, n. 2, p. 327-340, 2017.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia Científica:** a construção do conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SILVA, Edna Lúcia da.; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2000.

SILVA, Paulo Antônio da.; GUIMARÃES; Ivana Pereira. Tecnologia e inovação no setor de transporte público do Distrito Federal. In: **Anais ...** I ENCONTRO CIENTÍFICO DO PNAP/UEG (CIEGESI), 22-23 de Junho de 2012, Goiânia. Goiás.

SINDICATO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS URBANOS DE BELO HORIZONTE (SETRA-BH). **Manual técnico de mídia em ônibus**. Belo Horizonte, Interface Comunicação Empresarial. 2011.

SINDICATO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS URBANOS DE BELO HORIZONTE (SETRA-BH). **Manual técnico de instalação dos equipamentos embarcados**. Belo Horizonte. TACOM. 2014.

SINDICATO INTERMUNICIPAL DAS INDÚSTRIAS METALÚRGICAS, MECÂNICAS E DE MATERIAL ELÉTRICO DO VALE DO AÇO – SINDIMIVA. **Definição da matriz de atratividade e competitividade**. Disponível em: <http://www.sir.fiemg.com.br/.../PQ%2003%20%20Definição%20da% 20matriz%20Atratividade%>. Acesso em: 09 mar. 2018.