

FUNDAÇÃO DOM CABRAL

Programa de Especialização em Gestão de Negócios – SEST SENAT ITL

**A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A GERAÇÃO DE VALOR: UM MODELO QUE  
ESTIMULE A DEMANDA PELOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE URBANO  
EM BELO HORIZONTE/MG.**

Ana Flávia Camilo  
Anderson Silva  
Camila Redig  
Caroline Carbone  
Eliza Salomão Amador  
Gleice Zornoff

Rio de Janeiro  
2020

**A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A GERAÇÃO DE VALOR: UM MODELO QUE  
ESTIMULE A DEMANDA PELOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE URBANO  
EM BELO HORIZONTE/MG.**

Ana Flávia Camilo  
Anderson Silva  
Camila Redig  
Caroline Carbone  
Eliza Salomão Amador  
Gleice Zornoff

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. Marcos Eugenio Vale Leão

Rio de Janeiro  
2020

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos às empresas Unimar Transportes Ltda., Consórcio Operacional do Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte (TRANSFÁCIL), Grupo Gold Brasil Logística e Latam Airlines, pela oportunidade de aperfeiçoamento; ao nosso orientador, Prof. Marcos Leão, por toda a disponibilidade, presteza e dedicação ao nosso trabalho; aos demais professores e colaboradores da Fundação Dom Cabral e aos nossos familiares pela compreensão.

Dedicamos este trabalho aos especialistas, empresários e representantes de órgãos setoriais do transporte. Expressamos nossa admiração aos amigos, familiares, usuários e não-usuários do sistema de transporte coletivo da cidade de Belo Horizonte/MG.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01</b>	Espaço que 60 pessoas ocupam no trânsito	28
<b>Figura 02</b>	Encaixe do perfil do cliente e o mapa de valor	44
<b>Figura 03</b>	Canvas da proposta de valor	45
<b>Figura 04</b>	Canvas da proposta de valor para a mobilidade urbana em Belo Horizonte.	144
<b>Figura 05</b>	<i>Framework</i> do modelo (Turma 38 FDC – BH)	150
<b>Figura 06</b>	<i>Framework</i> do modelo MOVT	151
<b>Figura 07</b>	Fluxo macro da viabilidade do modelo MOVT	156
<b>Figura 08</b>	Infográfico de implantação da Plataforma MOVT	166

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01</b>	Brasil: taxa de crescimento anual das vendas de automóveis, caminhões e motocicletas (1999 – 2013) (em %).	26
<b>Tabela 02</b>	Melhores práticas.	121
<b>Tabela 03</b>	Percepções dos entrevistados.	131
<b>Tabela 04</b>	Indicadores de avaliação de desempenho.	151
<b>Tabela 05</b>	Fluxo de atividades: executivos e poder público (atividades 1).	156
<b>Tabela 06</b>	Fluxo de atividades: executivos e empresas privadas (atividades 2).	157
<b>Tabela 07</b>	Fluxo de atividades: executivos e empresas privadas (atividades 3).	158
<b>Tabela 08</b>	Investimentos.	163
<b>Tabela 09</b>	Cronograma de investimentos.	164
<b>Tabela 10</b>	Receitas da plataforma.	164
<b>Tabela 11</b>	Custos.	166
<b>Tabela 12</b>	Fluxo	166
<b>Tabela 13</b>	Realizado – Cenário Pessimista 20%.	167
<b>Tabela 14</b>	Realizado – Cenário Realista 70%	167
<b>Tabela 15</b>	Realizado – Cenário Otimista 100%	168

## LISTA DE ABREVIATURAS

ANTP	ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS
APP	APLICATIVO
BHTRANS	EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S.A.
CBTU	COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS
CMP	CLIENTE MAIOR POTENCIAL
COOPE-UFRJ	CURSO DE ENGENHARIA DE TRANSPORTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CVE	CLIENTE DE VALOR ESTRATÉGICO
DENATRAN	DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
EBITDA	EARNINGS BEFORE INTERESTS, TAXES, DEPRECIATION AND AMORTIZATION
FDC	FUNDAÇÃO DOM CABRAL
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
IPEA	INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA
ITL	INSTITUTO DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA
KPI	INDICADOR-CHAVE DE DESEMPENHO
MC	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO
MVP	MINIMUM VIABLE PRODUCT (PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL)
NPS	NET PROMOTER SCORE
NTU	ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS
ONU	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
PEC	PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO
PLANMOB-BH	PLANO DE MOBILIDADE URBANA

PVL	PROPOSTA DE VALOR
ROI	RETORNO SOBRE INVESTIMENTO
SENAT	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DO TRANSPORTE
SEST	SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE
SEINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
TIR	TAXA INTERNA DE RETORNO
TMA	TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE
TRANSFÁCIL	CONSÓRCIO OPERACIONAL DO TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE
UFRS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
VLT	VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS
VPL	VALOR PRESENTE LÍQUIDO
VUCA	VOLÁTIL, INCERTO, COMPLEXO E AMBÍGUO

## SUMÁRIO

<b>1. RESUMO EXECUTIVO</b>	12
<b>2. BASES CONCEITUAIS</b>	15
2.1. Mobilidade urbana: desafios e oportunidades nos grandes centros	15
2.1.1. Cidades do futuro e a mobilidade urbana	21
2.1.1.1 Compartilhamento e aplicativos na mobilidade urbana	22
2.1.2. Os meios de deslocamento e seu papel na mobilidade urbana	23
2.1.2.1 Ocupação das vias na mobilidade urbana	28
2.2. A jornada do cliente e a construção de experiências positivas	32
2.2.1. A construção de experiências positivas	38
2.3. A proposta de valor: conceitos e metodologias	40
2.3.1. Conceitos da proposta de valor	40
2.3.2. Metodologias para a criação da proposta de valor	43
2.4. Estudo de viabilidade para novos negócios: principais análises e indicadores de atratividade	46
<b>3. METODOLOGIA DE PESQUISA</b>	55
<b>4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÃO</b>	57
4.1. Análise do setor	57
4.1.1. O setor de transportes urbanos de passageiros	57
4.1.2. A mobilidade urbana em Belo Horizonte: uma análise crítica	64
4.1.3. Comentários à pesquisa qualitativa com usuários atuais e potenciais do serviço ofertado pelo Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte	72
4.1.3.1. Percepções gerais sobre a pesquisa	97

4.2. <i>Benchmarking</i> / Realidades organizacionais	99
4.2.1. Práticas de sucesso na geração de experiências positivas para os clientes	99
4.2.1.1. Disney	99
4.2.1.2. Transporte metropolitano de Nova York	107
4.2.1.3. Delta Airlines	111
4.2.1.4. HP Transportes Ltda.	116
4.2.1.5. Conclusão: melhores práticas observadas no <i>benchmarking</i>	121
4.3. Elaborar a ideia-conceito sobre o modelo que promova a experiência positiva na mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte	122
4.3.1. Apresentação do modelo de negócio e formato da estrutura dos corredores exclusivos (MOVT-VIP)	124
4.3.2. Segurança no MOVT-VIP	125
4.3.3. Do cadastro, acesso e tarifa do sistema MOVT-VIP.	126
4.3.4. Da instalação dos pontos embarque/desembarque no sistema MOVT-VIP	126
4.3.5. Programa de fidelidade MOVT-VIP	127
4.3.6. Integração do sistema MOVT-VIP com estacionamentos	128
4.3.7. Integração do sistema MOVT-VIP com ciclovias	128
4.4. A percepção dos principais <i>stakeholders</i> em relação à geração de experiências positivas na mobilidade urbana em Belo Horizonte	129
4.4.1. Percepção de especialistas, empresários e representantes de órgãos setoriais do transporte.	129
4.4.2. <i>Focus group</i> com usuários e não-usuários	138
4.4.2.1. Grupo de usuários frequentes	138
4.4.2.2. Grupo de não-usuários de transporte	139
4.4.2.3. Análises e considerações sobre o <i>focus group</i>	140
4.4.3. Principais pontos observados nas entrevistas	141

<b>5. DESENVOLVIMENTO – PROPOSTA DE SOLUÇÃO</b>	144
5. 1. Elaboração da proposta de valor para a mobilidade urbana em Belo Horizonte no Canvas.	144
5.1.1. Perfil do cliente	145
5.1.2. Proposta de valor	146
5. 2. O modelo de mobilidade urbana que promova experiências positivas em Belo Horizonte	148
5.3. Análise de viabilidade para o modelo	155
5.3.1. Viabilidade operacional	155
5.3.2. Viabilidade técnica	159
5.3.3. Viabilidade estratégica – legal	160
5.3.4. Viabilidade financeira	162
5.4. Plano de implantação do projeto	168
5.4.1. Montar equipe de desenvolvimento	169
5.4.2. Estratégia de <i>marketing</i>	171
5.4.3. Estabelecer parcerias	173
5.4.4. Integração dos modais	174
5.4.5. Execução de testes	177
5.4.6. Monitoramento de resultados	179
<b>6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	181
<b>7. REFERÊNCIAS</b>	185
<b>8. ANEXOS</b>	199

## 1. RESUMO EXECUTIVO

No contexto atual, o tema mobilidade urbana vem sendo amplamente estudado e discutido, dentre eles: a necessidade de deslocamentos diários; o excesso de veículos nas vias dos grandes centros urbanos; a necessidade de se ter um mundo mais sustentável ou, ainda, em função do comportamento do cliente que se tornou mais exigente.

A mobilidade como direito social impacta no tempo das pessoas, no acesso à saúde, à qualidade de vida, ao lazer, à educação, entre outros aspectos do cotidiano.

Mencionem-se, entre os problemas diários, os congestionamentos que são efeitos diretos do esgotamento das vias de acomodação e/ou armazenamento de veículos, além dos problemas relacionados ao trânsito intenso nas cidades e, outro fator de que influi no setor de transporte coletivo é a ausência de recursos tecnológicos.

Por longo período, o transporte urbano de passageiros não investiu fortemente em tecnologias e não deu plena atenção ao seu cliente – o que resultou, nos últimos anos, no declínio acelerado de sua demanda, visto que o setor não conseguiu superar a concorrência, principalmente a imposta pelo transporte disposto por aplicativos que atendeu ao cliente nas suas necessidades.

Surge então a latente necessidade de se reposicionar e agregar inovação em busca de uma manutenção ou até mesmo recuperação de mercado, trazendo a modernização e o aperfeiçoamento dos serviços ofertados. Mas, como ofertar produtos e serviços frente às experiências positivas, geração de valor e tendências em relação à mobilidade urbana, considerando a tecnologia, na cidade de Belo Horizonte?

Por se tratar de um setor tradicionalista e pouco aberto à inovação e a geração de valor, foi necessário fazer uma escuta dos clientes, posicionando-os como norteadores das soluções a serem estudadas.

As experiências positivas que geram valores aos clientes estão intrinsecamente ligadas à forma como esses clientes são vistos e tratados: quais as facilidades, comodidades e conforto são exigidos por eles? Os modelos tradicionais adotados na prestação do serviço e a pouca flexibilização na operação trazem a

urgente necessidade de mudança e investimento em tecnologias. A renovação e os recursos tecnológicos são capazes de instrumentalizar o setor no processo de recuperação dos clientes que não são mais cativos, por terem opções mais centradas em seus anseios.

Nesse cenário, o presente trabalho busca esclarecer a questão que se mostrou como o norte: como promover a mobilidade urbana em Belo Horizonte considerando as novas tecnologias, a experiência do cliente e a geração de valor para o setor? Sendo assim, tem-se como o objetivo geral o desenvolvimento de um modelo de negócio que possibilite a interação digital com o cliente; viabilize a intermodalidade e promova novas experiências com a oferta de produtos, serviços e receitas.

Dentro desses parâmetros, o projeto identificou as dores dos clientes e suas jornadas na mobilidade urbana em Belo Horizonte, bem como verificou possíveis modais de modo a integrá-los e promover maior a mobilidade. Levantaram-se também práticas de sucesso em mobilidade urbana, a partir da escuta de *stakeholders*.

O projeto, ainda, propôs uma plataforma com oferta de vários produtos, promovendo a experiência positiva do cliente, baseada na intermodalidade, serviços e potenciais receitas sustentadas na inovação e na inserção digital. Em seguida, procedeu-se às análises de viabilidades (operacional, técnica, estratégica - legal e financeira), bem como a proposição de um plano para sua implementação.

Desse modo, este projeto foi construído de oito capítulos, sendo os seis primeiros estruturantes e os demais complementares – esses últimos contêm referências e anexos. A seguir a descrição dos capítulos:

O capítulo 1 apresenta o marco de partida do trabalho, apontando o cenário, a identificação do cliente como elemento central da proposta e a necessidade de inovação tecnológica no negócio;

O capítulo 2 dispõe das bases conceituais com os recortes de conhecimentos utilizados para sustentar as análises e propostas do projeto.

No capítulo 3, a metodologia de pesquisa é discutida, assim são demonstrados os princípios básicos a partir dos quais o projeto foi desenvolvido.

No capítulo 4, expõem-se a análise do setor, incluindo a pesquisa realizada pelo TRANSFÁCIL em 2019; o *benchmarking* com quatro conceituadas empresas, cada uma delas com diferentes realidades organizacionais; a elaboração da ideia-conceito sobre o modelo que promova a experiência positiva na mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte e, a percepção dos principais *stakeholders*, sendo feita verificação através de pesquisas.

No capítulo 5, apresentam-se o Canvas da proposta de valor, o modelo de mobilidade urbana, as análises de viabilidade operacional, técnica, estratégica- legal e financeira e o plano de implementação do projeto.

Finalizando os capítulos estruturantes, o capítulo 6 apresenta a conclusão e as recomendações para o modelo apresentado.

## **2. BASES CONCEITUAIS**

### **2.1. Mobilidade urbana: desafios e oportunidades nos grandes centros**

O direito à mobilidade urbana encontra-se previsto no artigo 5º, inciso XV, da Constituição Federal de 1988, ao lado de direitos, tais como: educação, saúde, segurança, lazer, trabalho, entre outros. Sendo um direito fundamental, tem como desafio promover a locomoção da população, considerando todas as regiões e classes, isto porque mobilidade e urbanismo andam lado a lado, não há como dissociar, vai além do trânsito e transporte, é o principal meio para garantia das necessidades básicas e fundamentais da sociedade.

A cidade é o local do encontro, do trabalho, da troca e do entretenimento, gerando um fluxo não só de pessoas, mas também de bens e atividades. Todo esse fluxo passa por vias que ligam localidades aos serviços de atendimento à população.

Assim, o papel da mobilidade urbana é o de permitir inúmeros tipos de relacionamentos entre as pessoas, bens e serviços, conectando-os de forma harmoniosa. Nesse sentido, é necessária a compreensão da geografia da cidade a fim de promover solução eficaz e fundamental em termos de mobilidade.

De tal forma que, a mobilidade urbana deve ser vista como um dos componentes primordiais no planejamento e desenvolvimento das cidades, especialmente naquelas que têm grande concentração de população nos centros urbanos. Esse, entre outros fatores, precisa ser levado em conta a partir de pensamento crítico e criterioso.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE, 2015), a maior parte da população brasileira, 84,72% vive em áreas urbanas. Entre as décadas de 1970 e 1980, o Brasil passou por êxodo rural intenso, trabalhadores abandonaram o campo e buscaram oportunidades de trabalho.

Esse movimento migratório é decorrente da mecanização agrícola que, por consequência, manifestou-se no desenvolvimento das grandes regiões metropolitanas. Tal fato trouxe maior necessidade de deslocamentos internos entre as cidades, por diversas motivações, entre elas, trabalho, saúde, lazer, educação, cultura, bem como tudo que envolva a interação das pessoas e os polos atrativos.

Outro fator a ser considerado na mobilidade urbana é a motorização generalizada da população. Ainda que existam fatores regionais que distinguem esse crescimento, as cidades estão cada vez mais consumidas por automotores em ritmos acelerados.

Em contrapartida, as ações de urbanismo e mobilidade não acompanharam esse incremento, isso de acordo com o Observatório das Metrôpoles (2019), em seu documento intitulado Mapa de Motorização Individual no Brasil, entre 2008 e 2018, o total de automóveis no Brasil passou de 37,1 milhões para 65,7 milhões. Sendo que as 17 principais regiões metropolitanas são responsáveis por 40% dessa cifra.

As cidades que enfrentam os piores problemas de trânsito e transporte continuam recebendo boa parte da carga de novos automóveis nas ruas nos últimos anos. Já a frota de motos, nesses dez anos, passou de 13 milhões para 26,7 milhões, mas, nesse caso, o maior crescimento relativo aconteceu nas cidades menores.

Destacou ainda, o Observatório das Metrôpoles (2019) que, nas 17 principais áreas metropolitanas, estão 37,7% da população e em torno de 47% do PIB brasileiro. Esse conjunto de áreas encerrou o ano de 2018 com uma taxa de motorização de 38,3 automóveis para cada 100 habitantes, enquanto no país esse número foi de 31,5 autos/100hab.

O crescimento e até a manutenção dessa frota remete à intensa e urgente necessidade de reafirmar a conceituação da mobilidade como um direito social, oportunizando agilidade e eficiência de uma cidade com trânsito e seus meios de locomoção que atendam ao coletivo.

De tal forma que se torna imprescindível pensar a mobilidade a partir do uso dos automotores de forma racionalizada, visando integração dos serviços e reestruturação das legislações de uso e ocupação do solo dos municípios.

Grande parte dos deslocamentos é realizada por intermédio de vias, permitindo às pessoas acessos aos serviços disponibilizados pela cidade. A falta e/ou ineficiência de mobilidade possibilita que a menor parcela da população ocupe a maior parte da malha viária disponível, ocasionando transtornos para o meio, principalmente os congestionamentos. Esses, por sua vez, se monetizadas suas

perdas têm grande representatividade nas externalidades negativas da falta de mobilidade (FARIA, 2010).

Como já mencionado, a mobilidade como direito social impacta no tempo das pessoas, no acesso à saúde, à qualidade de vida, ao lazer, à educação, entre outros, uma vez que os congestionamentos são fruto da incapacidade ou esgotamento das vias de acomodação ou armazenamento de veículos.

Um conceito inerente à mobilidade é a sustentabilidade, isso porque o preço da poluição e do descaso com o planeta coloca a mobilidade como foco. Nesse panorama, as preocupações mais eminentes são: os incentivos para a indústria automobilística, tornando seu preço elevado; a priorização do transporte individual e, o uso sem moderação desse e sua correspondência com a saúde e o meio ambiente. (RUBIM e LEITÃO, 2013).

Como reação aos problemas de mobilidade, os usuários do transporte coletivo tendem a migrar para outros modos de transporte, em especial para a motocicleta e para o automóvel particular, contribuindo para o aquecimento global, visto que o aumento de veículos está diretamente relacionado às suas causas. (RUBIM e LEITÃO, 2013).

Nota-se ainda que a mobilidade urbana em sua atual organização traz tônicas que afetam diretamente o ambiente urbano com reflexos contundentes na qualidade de vida das pessoas, caracterizando-se nitidamente como um problema ambiental. (RUBIM e LEITÃO, 2013).

Uma cidade sem planejamento sustentável é marcada por exclusões, tendo reflexos na perda da qualidade de vida, no aumento da criminalidade e na pobreza, trazendo consequências, tais como, congestionamentos, poluição ambiental e outros correlacionados. (FARIA, 2010).

Após a discussão sobre a relação da mobilidade com a produção do espaço urbano, entende-se que ela é produto e produtora da cidade, numa relação dialética. Compreende-se que nesse ambiente urbano, as ações e intencionalidades de um paradigma hegemônico deixam rugosidades, heranças físico-territoriais e socioterritoriais, entre elas, estão: viadutos, rodovias urbanas, rios urbanos retilinearizados.

Essas alterações no espaço urbano condicionam a vida nesse ambiente, promovem fraturas socioespaciais e estão diretamente ligadas à qualidade de vida das pessoas que nele vivem. (BOHUSCH e SCHEIBE, 2014).

Bohusch e Scheibe (2014) argumentam que uma cidade sustentável pressupõe, entre outras coisas, o bem-estar dos seus cidadãos. Não necessariamente seria a cidade autossustentada, prevendo um sistema fechado sem alimentação externa. Esses autores complementam a ideia: sustentável deve ser aquilo que se quer manter, perpetuar, como ideal, como projeto, portanto, é algo que deve ser alimentado e incentivado no interesse da sociedade.

Nesse sentido, o transporte coletivo é um instrumento ou meio para viabilizar a mobilidade urbana sustentável, como previsto no texto da Constituição Federal de 1988, artigo 30, inciso V, sendo, no entanto, imprescindível o planejamento da mobilidade urbana para a consecução de tal fim.

Sendo assim, torna-se necessária a articulação de pilares que sustentem essa mobilidade, quais sejam: uso racional do automóvel e planejamento integrado dos serviços com o uso e ocupação do solo urbano, proporcionando acesso democrático e inclusivo ao espaço urbano (GOMIDE e GALINDO, 2013). A ausência de um planejamento urbano integrado e a ineficiência de um sistema de transporte público coletivo geram diversas consequências ou efeitos adversos para o desenvolvimento do país, bem como para a qualidade da vida urbana.

Esses efeitos adversos ou colaterais gerados para a sociedade e não solucionados pelo mercado, são chamados de deseconomias ou de externalidades negativas. Eles podem ser entendidos como as consequências ou impactos não planejados ou pretendidos por parte de determinadas ações, políticas públicas ou regulações, sobre o bem-estar de outras pessoas ou segmentos da sociedade que não participaram diretamente dessas ações. Há ainda o efeito da utilização desigual das vias públicas, visto que os usuários motorizados individuais, sejam automóveis ou motocicletas, usam mais os espaços de circulação do que os usuários dos transportes coletivos. (FARIA, 2010).

Conforme Relatório sobre os custos da mobilidade das principais cidades brasileiras com população acima de 500 mil habitantes, ANTP (2018), o automóvel é o modal que consome mais espaço e mais energia por passageiro transportado,

estando em segundo lugar nos itens emissão de poluentes e custo social dos acidentes, ficando o primeiro lugar com as motocicletas.

Nesse contexto, a minoria detentora de meios motorizados e individuais de transporte conta com as melhores condições de deslocamentos nas cidades, se apropriando do sistema viário e, em contraposição, a maioria da população que depende do transporte coletivo fica limitada por um transporte público caro e de baixa qualidade. (FARIA, 2010).

Segundo Gomide (2006, p. 242-243), os fatores identificados para a exclusão do acesso dos mais pobres aos serviços de transporte coletivo são as altas tarifas dos serviços e a inadequação da oferta dos serviços para as áreas periféricas. Essas diferenças nos números de deslocamentos indicam menor acessibilidade urbana para os mais pobres, já que o raio de alcance dos equipamentos sociais e de oportunidades de trabalho fica restrito à sua capacidade diária de caminhada ou ao menor número possível de deslocamentos pagos. (FARIA, 2010).

Atualmente, as questões relacionadas à mobilidade urbana são cada vez mais vistas pela população como um direito social, como podemos observar pelas manifestações em decorrência dos reajustes tarifários do transporte coletivo, demonstrando um potencial mobilizador que foi além das reivindicações tradicionais, promovidas e enquadradas pelas estruturas sindicais e partidárias habituais (SILVA, 2013).

A classe média, que se estabeleceu nos últimos anos, mostrou que as necessidades e ambições de mobilidade não poderiam continuar a serem baseadas em modelos importados e ultrapassados, nos quais o automóvel é prioridade. Torna-se necessário um pensamento mais amplo que envolva política, estratégias de promoção e favorecimento dos modos não motorizados e dos transportes coletivos (SILVA, 2013). Dessa forma, há clara consciência da classe média que reajustes impactam na mobilidade de milhões de pessoas, sendo preciso dar prioridades aos investimentos, assim como às políticas públicas de mobilidade. Torna-se necessário alterar o rumo seguido até aqui. (SILVA, 2013).

A partir dessa nova postura da sociedade frente à mobilidade urbana, contemplando o viés da sustentabilidade, de forma mais equitativa do ponto de vista

social e economicamente mais eficiente, há quatro estratégias que se afiguram imprescindíveis concretizar:

**Promover a intermodalidade:** na sociedade urbana atual, a complexidade e diversidade dos modos de vida e das necessidades de deslocação exigem não só que se utilizem todos os modos de transporte disponíveis (dos motorizados aos suaves, dos públicos aos privados, dos individuais aos coletivos), como que a passagem de um modo para outro se processe sem atritos, isto é, que os vários modos de transporte estejam articulados entre si e que as mudanças entre eles não sejam penalizadoras para quem se desloca, quer em tempos de espera e condições físicas em que essa mudança se processa, quer em termos de custo. Tal exige uma eficiente integração funcional e tarifária entre os vários modos de transporte coletivo e sistemas que promovam e facilitem a utilização combinada de transportes individuais (motorizados ou não) e coletivos, públicos ou partilhados.

**Favorecer uma repartição mais amigável do ambiente:** diante do presente domínio do automóvel, é forçoso reequilibrar a repartição modal. Desde logo favorecendo o transporte coletivo, não mais concebido como o modo de transporte dos que não têm ou não podem circular em automóvel, mas como o modo mais eficaz de movimentar maiores procura e diminuir o espaço urbano afetado às deslocações motorizadas. Mas também através da reabilitação do andar a pé e de bicicleta, criando condições favoráveis e seguras para esse tipo de deslocação e eliminando os inúmeros obstáculos que se foram criando nas nossas cidades a esses meios de transporte, desde logo ao nível dos passeios e percursos pedestres.

**Melhorar as condições de segurança e fluidez do tráfego:** pensar que, diante do peso que o automóvel tem hoje nas deslocações urbanas, será suficiente atuar na promoção de alternativas ao seu uso e na introdução de restrições do seu acesso a zonas cada vez mais extensas da cidade, é votar essa política ao fracasso, tanto mais rápido e dramático (porque inibidor da implementação de soluções exequíveis por muito mais tempo) quanto maior for a força da sociedade civil em democracia. Assim, ao mesmo tempo, que se promovem alternativas e condicionantes ao uso abusivo do automóvel, há que melhorar significativamente a gestão do tráfego urbano, para o que se dispõe já de um poderoso e eficaz conjunto de soluções e tecnologias, desde a telemática à gestão centralizada do tráfego, passando pela informação pública disponibilizada em tempo real.

**Articular transportes e usos do solo:** as necessidades de deslocação (tanto de pessoas como de bens) resultam da dispersão das atividades no espaço urbano. Atuar no sistema de transportes e mobilidade sem o fazer igualmente ao nível do urbanismo e do ordenamento do território, é construir por um lado e destruir por outro. Desenvolver políticas de habitação e criar condições para o retorno à cidade-centro (onde as redes de transporte coletivo são mais densas e onde as distâncias a percorrer são compatíveis com a utilização dos modos suaves); fomentar a mistura de usos do solo complementares e consolidar ou promover novas centralidades urbanas (nomeadamente através da densificação urbana em torno das estações de comboio e metrô, e das principais interfaces); recuperar a rua como espaço de convívio, coesão social e urbanidade; desenvolver projetos de transportes em sítio próprio, associados a políticas de reabilitação urbana e qualificação do espaço público; implementar políticas de estacionamento articuladas com a oferta em transporte público, são alguns exemplos de como se pode promover a desejável simbiose entre políticas de mobilidade e urbanísticas. (SILVA, 2013).

### 2.1.1. Cidades do futuro e a mobilidade urbana

Segundo Marc Augé (1994), a cidade tornou-se o meio adequado ao surgimento de lugares identitários, históricos e relacionais, mas também de lugares híbridos ou de limbo, já que é da natureza da cidade a sua constante transformação e metamorfose.

Diante do crescimento populacional, países em desenvolvimento repensam e priorizam as questões relativas à promoção da mobilidade urbana. Isto porque, o desenvolvimento urbano sem planejamento e controle desencadeia vários problemas, tais como: poluição, congestionamentos, falta de habitação adequada e desigualdades sociais.

Tais informações não são novidade, entretanto, estimativas apontam que até 2030 a população mundial atingirá o número de 8,5 bilhões de pessoas, um aumento de 1,4 bilhões, sendo que 96% do crescimento ocorrerão nas cidades do mundo em desenvolvimento (ONU, 2019). Já no Brasil, estimativas do IBGE revelam que de 208.494.900 habitantes em 2018, o país passará a ter 224.868.462 de habitantes em 2030, ou seja, 7,3% de decréscimo em 12 anos. (BERNARDINIS, e PAVELSKI, 2019).

Esse cenário indica que os problemas das cidades precisam ser tratados com urgência, visto que o aumento populacional pode intensificar as adversidades enfrentadas nos centros urbanos. Situação que se agrava quando se sabe que historicamente os investimentos de infraestrutura de transportes foram tratados despreocupadamente, sem levar em consideração as consequências relacionadas à qualidade de vida urbana e, ainda sem avaliação quanto à eficiência do modelo de mobilidade proposto. (SILVA *et al.*, 2016).

As grandes capitais sofrem pelo aumento da densidade populacional ano após ano, por exemplo, no Distrito Federal temos três milhões de habitantes, com densidade demográfica de 445 habitantes por km<sup>2</sup>; em São Paulo, temos 46 milhões de habitantes e uma densidade populacional de 177,4 habitantes por km<sup>2</sup>; no Rio de Janeiro, a população chega a 17 milhões de habitantes com uma densidade de 365 habitantes por km<sup>2</sup> e, em Minas Gerais, há 21 milhões de habitantes e 36 habitantes por km<sup>2</sup>.

Percebemos que, quando comparados os dados com Tóquio, que possui nove milhões de habitantes, sendo uma das cidades mais densas do mundo com 14 mil habitantes por km<sup>2</sup> (além de ser mais inovadora e tecnológica), frente aos dados do Brasil, nota-se a eficiência do transporte urbano com uma densidade 3146% maior do que o estado mais denso do Brasil. Os japoneses ainda valorizam as soluções eficientes diminuindo o tempo de deslocamento, além de conectar diferentes pontos da cidade. (BERNARDINIS, e PAVELSKI, 2019).

O desafio da mobilidade urbana pode ser caracterizado de modo sintético: como transportar grande número de pessoas pelo tecido urbano de forma eficiente, uma vez que a cidade já ocupada por estruturas fixas e dispendiosas, muitas vezes irremovíveis? (REDAÇÃO PERFEITA, 2017).

Nota-se que, entre os anos de 1980 e 2000, o transporte público teve seu declínio em detrimento ao crescimento do transporte privado, diante da facilidade da sua aquisição. O veículo privado atingiu até mesmo as faixas menos abastardas. Segundo (ANTP, 2018), três fatores foram decisivos na divisão modal dominada pelo transporte privado:

1990 - Políticas de incentivo generalizado à produção de motocicletas, com concessão de diversos tipos de facilidade para aquisição.

2000 - Políticas de preço dos combustíveis elevaram o custo do diesel e controlaram o custo da gasolina, aumentando o custo da tarifa por ônibus enquanto desonerava o transporte privado.

2003 - Aprovação do automóvel com mil cilindradas e concessão de vários tipos de incentivo a aquisição.

A escolha do modal tem como pontos relevantes o tempo de percurso e o custo do serviço, seguidos por conforto e confiabilidade.

Se os problemas futuros das cidades já se apresentam visíveis no horizonte, a prevenção das consequências mais graves e o planejamento das soluções também já podem ser conjecturados. Com o envolvimento das várias esferas políticas, administrativas e da sociedade, é necessário planejar hoje a cidade de amanhã.

### **2.1.1.1 Compartilhamento e aplicativos na mobilidade urbana**

Na tendência de mobilidade do futuro e com o objetivo de diminuir os problemas advindos do uso massivo de transporte privado, muitas cidades têm

procurado por soluções que atraiam os indivíduos ao transporte público, modais compartilhados e não motorizados como a bicicleta e a caminhada. (BERNARDINIS, e PAVELSKI, 2019).

Sobre compartilhamento, os modelos de carros compartilhados tornam-se opção inteligente que contempla a necessidade de muitas pessoas. Essa modalidade vem crescendo em números de usuários.

Robin Chase (2015), cofundadora da empresa Zipcar, acredita que as pessoas estão dispostas a compartilhar ao invés de comprar os carros “As pessoas optam por usar o Zipcar porque o compartilhamento é a escolha mais inteligente financeiramente, além de também serem descolados, atraentes, divertidos, urbanos, práticos e confiáveis”.

Para Tomás Izquierdo (2019), diretor de transporte urbano e interurbano da Indra, multinacional de consultoria e tecnologia com presença na Espanha e na América Latina “a aplicação de novas tecnologias para mobilidade é a revolução em si”. Essa revolução propiciou o surgimento de um novo setor dentro da mobilidade.

A nova mobilidade, como é denominada, consiste na união entre os aplicativos para *smartphones* e novos modelos de economia compartilhada que atuam no tema, inserindo outros agentes na prestação de serviços de deslocamento, principalmente com os aplicativos de viagem sob demanda, empresas e *startups* passaram a observar a mobilidade urbana como um ambiente propício para novas realidades. (LESINA, 2019).

### **2.1.2. Os meios de deslocamento e seu papel na mobilidade urbana**

Para compreender melhor os meios de deslocamento, faz-se necessário entender o que vem a ser mobilidade e essa nada mais é, segundo o dicionário, a característica do que é ser móvel ou do que obedece às leis do movimento, possibilidade de mover-se, facilidade em se movimentar. (MICHAELIS, 2020).

Na atualidade, a mobilidade urbana é um dos maiores desafios, no Brasil e em diversos outros países. O termo designa “a capacidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização das atividades cotidianas em

tempo considerado ideal, de modo confortável e seguro, potencializando a troca de bens, serviços, cultura e conhecimento”. (VARGAS, 2008).

O padrão de mobilidade da população brasileira vem passando por fortes modificações desde meados do século passado – reflexo do acelerado processo de urbanização e crescimento desordenado das cidades, além do uso cada vez mais intenso do transporte motorizado individual pela população. (CARVALHO, 2016).

Os meios que permitem esses deslocamentos, a organização, a ocupação e a infraestrutura da cidade são fatores variáveis, pois dependem da região, classe social e desenvolvimento econômico, influenciando o acesso das pessoas ao que a cidade oferece, como exemplo, emprego, escolas, hospitais, praças, áreas de lazer, além de inúmeros outros.

Os deslocamentos nos grandes centros urbanos podem ser realizados de forma motorizada, através dos ônibus, carros, motos, trens, metrô, vans e patinetes, ou de forma não motorizada, por meio das bicicletas ou caminhada.

Em São Paulo, de acordo com uma pesquisa realizada, em 2007, pelo Metrô, dos 23,5 milhões de deslocamentos feitos diariamente na cidade de São Paulo, 30,8% são feitos a pé, 28,3% de ônibus (público, fretado ou escolar), 28% de carro particular, 10% de metrô ou trem, 1,7% de moto, 0,6% de bicicleta, 0,3% de táxi, e 0,1% outros. (WIKIPEDIA, 2020). Como um dos principais transportes utilizados pela população, os ônibus são, em geral, mal conservados e lotados, possui pouca previsibilidade de horário, quantidade insuficiente e sofrem um grande impacto com o trânsito/congestionamentos.

Por esses motivos, cada vez menos pessoas estão fazendo uso do ônibus no Brasil e de acordo com a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU, 2019), a queda da demanda foi de 4,3% se comparado abril de 2018 e 2019, o que representa 12,5 milhões de passageiros a menos nos coletivos urbanos. A falta de infraestrutura para o transporte coletivo, com redes insuficientes de corredores e faixas, é um dos motivos levantados pela entidade para o atual quadro: ônibus cada vez mais lentos e menos atrativos.

Destaca a ainda a NTU (2019), que foram investidos 9,4% de um total de R\$ 151,7 bilhões de verbas anunciadas pelo Governo Federal para infraestrutura em mobilidade urbana há dez anos. Esses dados são alarmantes e apontam para as

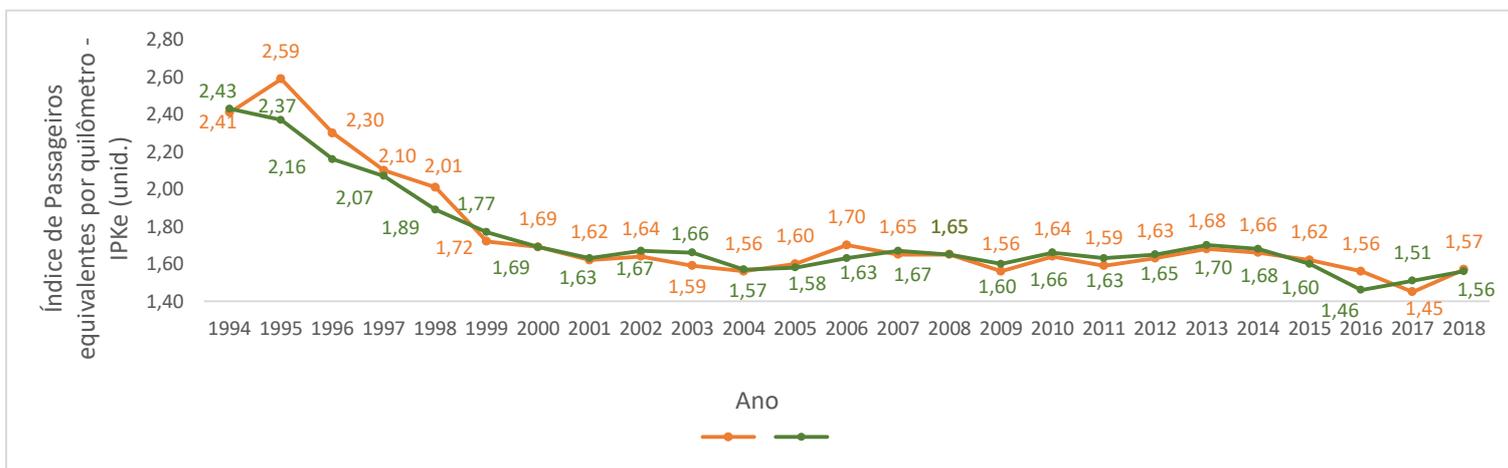
graves deficiências em infraestrutura, entre outros desafios para o setor, que resultam em mais congestionamentos e contribuem para o caos urbano.

Com relação à evolução dos empreendimentos previstos, a NTU (2019) mostra que no ciclo 2018-2019, somente três projetos de priorização do transporte público iniciaram operação no Brasil, sendo: um sistema BRT, uma faixa exclusiva em Niterói (RJ) e outra faixa exclusiva em Curitiba (PR).

Segundo o presidente da NTU, a queda de passageiros no transporte coletivo por ônibus vem acontecendo de forma gradativa há mais de 20 anos:

De 2013 a 2017, nós tivemos uma queda de 25% na demanda. A explicação para esse período foi recessão econômica, desemprego – 12 milhões de desempregados – e o aumento do automóvel com os congestionamentos nos grandes centros. O ônibus deixou de ser competitivo para as pessoas e houve uma fuga de passageiros. Consequentemente, mantido o mesmo custo, com menos pessoas pagando, as tarifas subiram e isso provoca nova fuga de pessoas. Hoje, a matriz de deslocamento das pessoas que estão andando a pé nas cidades chega a mais de 20%, elas estão se deslocando a pé por absoluta incapacidade de pagar o preço da passagem. (CUNHA *apud* BAZANI, 2019).

**Gráfico 01. Evolução do índice de passageiros equivalentes por quilômetro (IPKe) no sistema de ônibus urbano (1994-2018).**



Belo Horizonte - MG. Curitiba - PR. Fortaleza - CE. Goiânia - GO. Porto Alegre - RS. Recife - PE. Rio de Janeiro - RJ. Salvador - BA e São Paulo - SP.

Fonte: Série histórica do IPKe médio das principais capitais do Brasil - Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano - NTU (2019)

Para reverter esse quadro apresentado pelo **Gráfico 01**, é necessário investimento em infraestrutura urbana, melhoria na qualidade da prestação de serviço e barateamento das tarifas dos transportes públicos, além de inovação e integração dos serviços disponíveis à população.

A tendência é criar outros tipos de serviços acessórios, complementares à rede pública. A ideia é ter uma rede pública básica, para aquele que é cativo do transporte, que não tem outra maneira de se locomover, e você ter também uma rede complementar com outros serviços, por exemplo, serviços sob a demanda, a exemplo do que foi inaugurado recentemente na cidade de Goiânia. E trazer esse sistema pra criar serviços alternativos complementares à rede pública, como por exemplo, transporte de fretamento, o transporte escolar que poderia ser oferecido e também todo esse serviço complementar coletivo – toda a arrecadação desses serviços ajudarem a pagar a rede pública de transporte que seria mais barata. (CUNHA *apud* BAZINI, 2019).

Os carros são outra forma de locomoção muito utilizada nos centros urbanos, pois de acordo com o Instituto de Pesquisa Aplicada – IPEA (2015), nos últimos quinze anos, a frota de automóveis quase triplicou, em função da valorização da indústria automobilística; já a de motocicletas cresceu cinco vezes, sem que o sistema viário urbano aumentasse significativamente, conforme podemos observar na **Tabela 01**.

**Tabela 01. Brasil: taxa de crescimento anual das vendas de automóveis, caminhões e motocicletas (1999 – 2013) (em %)**

Período	Carros	Caminhões	Motos
1999 – 2003	3,7	7,0	17,7
2004 – 2008	14,9	10,2	19,8
2009 – 2013	2,8	8,9	0,2
1999 – 2013	7,4	8,3	96

Fonte: (ANFEA, ABRACICLO *apud* LIMA NETO *et al.*, 2015).

Segundo o Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN (2017), a frota de veículos passou de 39,2 milhões em 2004 para 86,7 milhões em 2014, o que representa um aumento de 120% em 10 anos. Considerando o resultado do Censo IBGE 2010, o país tem uma média de um carro para cada 2,94 habitantes (*in* IPEA, 2011).

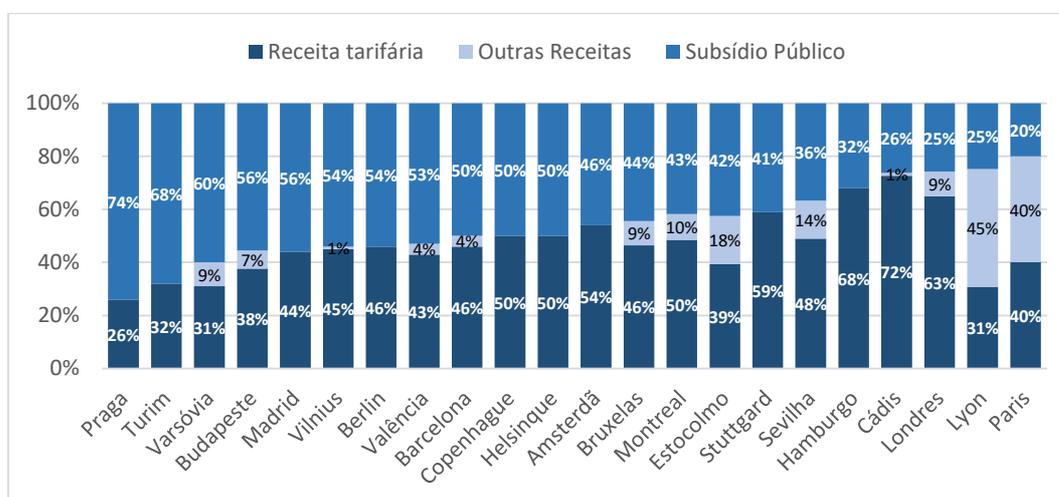
Por conseguinte, o excesso de veículos de transporte individual causa congestionamentos diários e boa parte da poluição nos grandes centros urbanos, contribuindo para a queda de demanda no transporte público, principalmente por ônibus, o que representa mais de 90% dos deslocamentos coletivos nos grandes centros (LIMA NETO *et al.* 2015).

Nos últimos 15 anos, assiste-se uma redução de cerca de 30% no volume de passageiros transportados nas maiores metrópoles brasileiras. Observa-se, então, na prática, que as políticas adotadas estão levando ao encarecimento do transporte público e ao barateamento do transporte privado – o que, do ponto de vista da sustentabilidade ambiental e da qualidade de vida urbana, é muito questionável.

O transporte público no Brasil, com algumas poucas exceções, é exclusivamente financiado pela arrecadação tarifária de tal forma que inviabiliza a elevação do nível de qualidade dos serviços, uma vez que os usuários pagantes são em sua maioria pessoas de baixa renda e não podem arcar com custos maiores.

Já os países desenvolvidos custeiam parte do transporte público, permitindo melhores níveis de qualidade no sistema e a manutenção de um serviço público acessível à parcela de usuários que apresenta restrições orçamentárias. O **Gráfico 02** apresenta a lógica desse financiamento universalizado que não só os usuários diretos se beneficiam de um transporte de qualidade, mas toda a sociedade.

**Gráfico 02. Europa, cidades selecionadas: custeio do transporte público (2011).**



Fonte: (EMTA *apud* LIMA NETO *et al.*, 2015, p.5)<sup>1</sup>

O percentual de composição do custeio do transporte público em países desenvolvidos aponta receita tarifária, outras receitas e significativo subsídio público. Sendo uma composição não usual no Brasil, estes países custeiam parte do transporte público com recursos extratarifários.

<sup>1</sup> *Layout* e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação.

### 2.1.2.1 Ocupação das vias na mobilidade urbana

Em um desafio realizado na cidade de Vitória/ES, em 2014, para comemorar o Dia Mundial Sem Carro, tendo por objetivo estimular a prática de exercício físico e contribuir para a sustentabilidade do planeta. Numa mesma rua, foram colocados pedestres para fazer uma comparação com três meios de transporte: o ônibus, a bicicleta e o carro. (G1 08 ago. 2014).

A atividade levou os participantes a refletirem sobre o espaço que as pessoas ocupam todos os dias no trânsito e, de acordo com a organizadora da ação, Luísa Cortat Simonetti, o desafio foi reproduzir uma campanha realizada na Alemanha em 2001. A figura abaixo demonstra como os diferentes usos do transporte impactam na mobilidade urbana, bem como mostra como o espaço urbano se modifica de acordo com nossas escolhas.



**Figura 01.** Espaço que 60 pessoas ocupam no trânsito. Fonte: (G1, 08 ago.2014).

A figura aponta para uma emblemática situação de ocupação de vias considerando-se três distintos modais para o transporte do mesmo número de pessoas, trazendo uma reflexão para a mobilidade urbana.

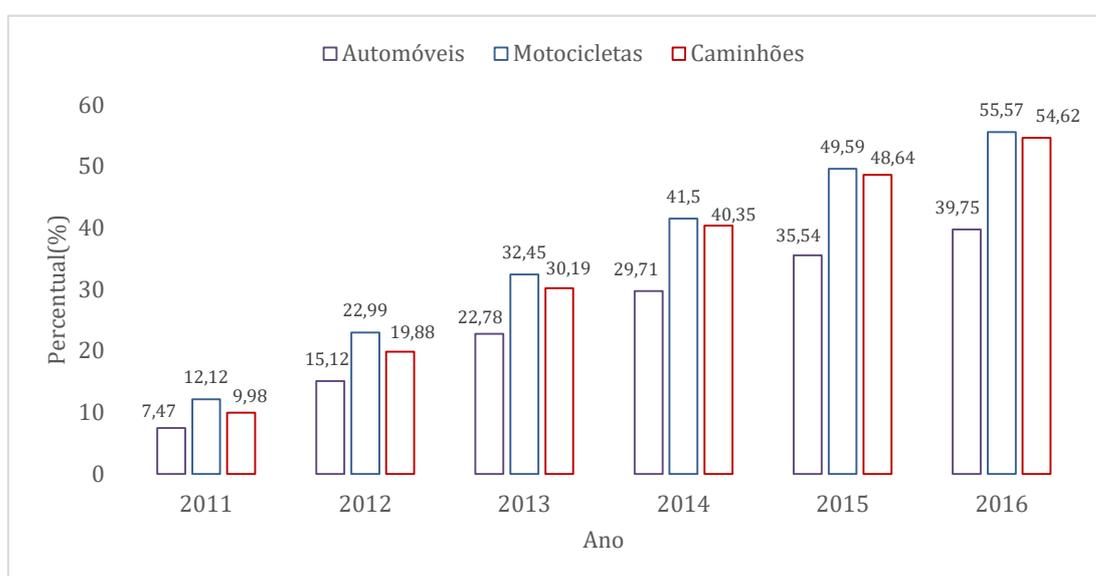
Quando se trata de grandes metrópoles brasileiras, as motocicletas merecem destaque, isto porque apresentam grande crescimento no uso, quando comparadas aos outros meios de transportes. Elas promovem a agilidade do usuário, tem um custo econômico baixo, porém contribui para o aumento dos congestionamentos, poluição e acidentes.

De acordo com a Confederação Nacional dos Municípios (2020), temos mais de 26 milhões de motos registradas no Brasil até abril de 2018, sendo que 20%

somente em São Paulo, 11% em Minas Gerais e 6% no Ceará. Outro dado interessante é que 54% da população de Pereiro, no Ceará, possuem motocicleta e 45% das cidades brasileiras têm mais motocicletas que carros.

Segundo a DENATRAN (2017), quando se considera a variação temporal da frota de veículos, nota-se um crescimento significativo na frota de motocicletas circulantes nos estados brasileiros, conforme se observa do Gráfico 03.

**Gráfico 03. Variação temporal da frota de veículos no Brasil, ano base 2010.**



Fonte: DENATRAN, Sistema SIF, Relatório de Frotas. Elaboração: FGV DAPP. Disponível em: [http://www.automotivebusiness.com.br/abinteligencia/pdf/R\\_Frota\\_Circulante\\_2017.pdf](http://www.automotivebusiness.com.br/abinteligencia/pdf/R_Frota_Circulante_2017.pdf), acessado em: 23 fev.2018.

Outro meio de transporte que vem ganhando espaço nas grandes cidades é a bicicleta. Porém, as políticas de fomento ao uso da bicicleta que, atualmente têm merecido mais atenção, ainda são muitas vezes entendidas como ações vinculadas ao lazer e não à mobilidade em si.

Há também a ação pública de valorização das calçadas, lembramos que a responsabilidade de manutenção do calçamento é do proprietário do imóvel. Linhas de investimento e mecanismos urbanísticos para autofinanciamento das melhorias nesse quesito são ações facilmente empreendidas. (IPEA, 2015). Essa modalidade de deslocamento é totalmente negligenciada na política sobre transporte e trânsito.

As políticas sobre acessibilidade ou mesmo da mobilidade que integram os modos de transporte são ainda recentes no país e bem genéricas.

A Lei nº 12.587/2012, conhecida como a Lei da Mobilidade Urbana, reconhece em seu artigo 3º os logradouros públicos e as ciclovias como integrantes da infraestrutura de mobilidade. Enquanto, a legislação sobre acessibilidade foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 5.296 apenas em 2004, entre outras ações, pontua-se a valorização das calçadas, como infraestrutura de transporte. (IPEA, 2015).

Quanto às ciclovias, o Ministério das Cidades tem um programa voltado ao financiamento desta infraestrutura desde 2005. O simples aumento no volume de recursos do programa teria impacto em curto prazo, o que poderia ser somado às políticas de desoneração da linha de produção de bicicletas, que no Brasil, inclusive pela falta de concorrência, chegam a ser uma das mais caras do mundo.

As políticas de financiamento para bicicletas compartilhadas e para bicicletas doadas para setores específicos da população (em áreas periurbanas, por exemplo) são ações exemplares em várias cidades em todo o mundo e poderiam ser adotadas no Brasil. (IPEA, 2015).

"A aplicação de novas tecnologias para mobilidade é a revolução em si", explica Tomás Izquierdo (2019), diretor de transporte urbano e interurbano da Indra, multinacional de consultoria e tecnologia com presença na Espanha e na América Latina.

Com presença em mais de 700 cidades ao redor do mundo, a Uber, empresa norte-americana de viagens sob demanda, foi uma das pioneiras na ideia do *e-hailing* (ato de requisitar um veículo via dispositivo eletrônico). Fundada em 2009, a companhia tem, no Brasil, o seu segundo maior mercado, atrás apenas dos EUA, e iniciou a venda das suas ações em maio desse ano na bolsa de valores de Nova York, sendo cotada em US\$ 82 bilhões. (LESINA, 2019).

O estudo Mapa da Qualidade de Vida de 2018, realizado pelo Grupo Zap em 12 capitais do Brasil, apontou que 52% dos habitantes já utilizam os aplicativos de mobilidade para se locomover, reforçando a presença do brasileiro na nova mobilidade. O modelo de transporte individual foi além das quatro rodas, isto porque as bicicletas e os patinetes elétricos inseriram meios de deslocamento que

resultaram na micromobilidade, que consiste em deslocamentos em pequenas distâncias. (LESINA, 2019).

Na prática, empresas como a Grow Mobility – união entre a brasileira Yellow e a mexicana Grin – opera mais de 135 mil bicicletas e patinetes elétricos ao redor do mundo. Essa empresa identificou um nicho de mercado para percursos menores e a sua entrada no mercado da mobilidade acabou estimulando viagens de curta distância, que antes as pessoas não realizariam.

Para Izquierdo (2019), essas tecnologias já quebraram as barreiras para melhorar a conectividade e a acessibilidade, resultando em um transporte mais rápido. Merece destaque aqui o fato de que a micromobilidade trouxe elementos de transformação, cuja evolução deve levar a uma menor dependência dos veículos tradicionais e a uma mobilidade mais sustentável.

No início dos anos 2000, acreditava-se que a *internet* traria menos necessidade de deslocamentos. Em paralelo às facilidades que a conectividade trouxe, ela também influenciou no compartilhamento de informações sobre outros lugares, trânsito e o espaço de modo geral.

Assim, "com tanta informação e recurso, na prática, a *internet* propiciou um aumento na mobilidade, a qual, no Brasil, veio junto com a melhora que tivemos na renda e a facilidade para aquisição de veículos", explica Vargas (2008), arquiteto, urbanista e docente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS).

Para além desses fatores, as empresas que se inseriram no setor dos deslocamentos apresentam facilidades que antes não existiam, e isso reflete em maior participação popular nos transportes.

Além de a mobilidade geral ter aumentado por essas questões gerais de renda, novas oportunidades e mais atividades para fazer, as empresas estão oferecendo veículos ou sistemas de transportes que podem estimular as pessoas a se mexerem ainda mais. (VARGAS, 2008).

O portal Mobilize-se (2019), voltado para mobilidade urbana sustentável, comparou tarifas básicas do transporte coletivo e o impacto do preço da passagem de ônibus no orçamento mensal dos habitantes de diferentes cidades. Como resultado, na cidade chinesa de Shenzhen, os habitantes despendem 1,94% dos seus ganhos mensais com transporte coletivo, sendo o líder positivo no quadro do portal.

A Lei nº 12.587/2012 que trata da mobilidade urbana instituiu suas diretrizes, bem como classificou termos e priorizou o transporte público coletivo sobre o individual motorizado. Sem especificações para a mobilidade que surgia através dos aplicativos, em 2018 a Lei Federal nº 13.640 passou a regulamentar o transporte individual de pessoas e deu aos municípios brasileiros, e ao Distrito Federal, o direito de estabelecer o funcionamento dos aplicativos.

A presença dos automóveis, bicicletas e patinetes, relacionados à nova mobilidade, trouxe um importante debate sobre qual era o papel deles dentro da cidade. De acordo com (IZQUIERDO, 2019), o Estado vai, aos poucos, entendendo seu papel dentro dessa lógica "os gestores públicos devem, no futuro, usar a tecnologia para trazer serviços simples e com custo reduzido para os habitantes". Para ele, o futuro da mobilidade se concentra na tendência das parcerias público-privadas, que devem ser firmadas com o intuito de fornecer e gerenciar dados.

A qualidade da mobilidade está intrinsecamente relacionada à articulação e união entre diferentes políticas, tais como, as de transporte, trânsito, circulação, acessibilidade, desenvolvimento urbano e uso do solo, entre outras.

Dessa forma, cabem aos planos de mobilidade urbana reduzir as desigualdades da população em relação ao direito de ir e vir garantindo a todo o cidadão o direito de acessar a cidade de forma justa, digna e organizada, amparada pela sustentabilidade e medidas de incentivo ao meio ambiente.

## **2.2. A jornada do cliente e a construção de experiências positivas**

Neste subcapítulo, vamos entender o que é a jornada do cliente e porque ela é tão importante para se construir experiências positivas em qualquer negócio. Do latim *cliens*, o termo cliente inicialmente se referia à pessoa que compra um produto ou serviço. Porém, o termo evoluiu e adquiriu um caráter mais amplo que define que cliente é qualquer pessoa ou entidade que usa, experimenta ou é impactada por um produto ou serviço.

Segundo Kotler (1993), "clientes são organizações ou pessoas, internas ou externas à empresa que são impactadas pelos produtos". Pode-se considerar igualmente cliente aquele que somente visualiza o produto ou serviço e decide não

adquiri ou comprar o produto e serviço. Segundo Whiteley (1992) “clientes são todos aqueles cujas decisões determinam se sua empresa irá prosperar”.

Para se tornarem competitivas, as empresas devem atuar de forma que o foco principal deixe de ser o produto ou o serviço para passar a ser uma solução para os seus clientes. Isto exige uma profunda mudança de cultura e valores, pois muitas empresas ainda possui uma cultura focada nos produtos ou serviços.

Nesse sentido, as empresas devem entender o perfil do cliente com que se relaciona. Para Peppers e Rogers (1997), as empresas devem:

1. Identificar seus clientes: significa saber quem são os clientes, quais os clientes potenciais e qual o mercado e o negócio da organização. Aqui se devem relacionar todos que efetivamente fazem negócio com a empresa;
2. Classificar os clientes: é necessário classificar os clientes segundo um critério que seja considerado relevante para a empresa, ou seja, é necessário classificar os clientes a partir de uma percepção interna e externa. A classificação interna deve estar baseada na estratificação dos clientes sob o ponto de vista do valor que os mesmos trazem.

Quanto à classificação interna, os clientes podem ser divididos em quatro grupos importantes:

1. Clientes de Maior Valor (CMV): aqueles que mantêm uma alta frequência e alto *ticket* médio de compras, com uma larga margem de lucro, ou que demandam grandes quantidades de produtos e serviços, o que justifica um tratamento diferenciado. Normalmente, esses clientes já estão em seu limite de compras com a empresa, porém, é importante uma política especial de relacionamento, pois perdê-los poderia gerar prejuízo. Outro fator importante sobre os clientes de maior valor é que eles servem como referência para pesquisa de novos clientes ou de novos mercados. Isto é, conhecendo o seu perfil profundamente, a equipe comercial pode buscar no mercado novos clientes com as mesmas características, diminuindo o esforço de vendas e melhorando seus resultados;

2. Clientes de Maior Potencial (CMP): aqueles que compram esporadicamente ou mesmo que não compram, mas que compram com frequência dos concorrentes. Devem ser conquistados através de ações especiais e uma política de relacionamento e atendimento diferenciada. Geralmente, esses clientes também têm perfil semelhante aos de maior valor;
3. Clientes de Valor Estratégico (CVE): de relacionamento ao longo do tempo, possuem um valor elevado. Também fazem parte desse grupo clientes e empresas que por utilizarem os produtos e serviços, agregam valor à marca e podem ser utilizados como referência em novos mercados ou para novos clientes;
4. *Below Zero*: são clientes que não apresentam bons resultados e nem há perspectiva de melhorias. Não significa que devem ser eliminados, porém não deverão ter qualquer tratamento especial. Podemos citar aqui clientes que compram pouco, sempre exigem grandes descontos e também clientes com problemas em seu histórico de pagamentos. É importante estudar profundamente esse perfil de cliente para evitar vender com condições especiais para novos clientes com o mesmo perfil.

Além de identificar o perfil dos clientes, as empresas precisam criar estratégias para manter e fidelizá-los, já que é muito mais barato manter os clientes do que conquistar novos. Para tanto, é necessário determinar o valor daquele cliente para a organização.

O ciclo de vida do cliente é o processo pelo qual esse indivíduo vem passando como cliente. Isso inclui o seu histórico de consumo, entre outras coisas. A descoberta da receita gerada por esse dado cliente em relação ao ciclo de vida previsto para essa relação é o valor do ciclo de vida do cliente. (GREENBERG, 2001).

Raphel (1999) considera que o processo de criação de valor para o cliente transforma-o em um divulgador espontâneo do negócio. A tarefa é trazer o consumidor da base para o topo da Escala da Lealdade. A seguir são descritos os cinco estágios da Escala da Lealdade, bem como os elementos esclarecedores de cada um:

1. Cliente potencial: interessado em comprar algo de sua empresa;

2. Cliente pesquisador: visita seu estabelecimento pelo menos uma vez;
3. Cliente eventual: compra algo ocasionalmente;
4. Cliente assíduo: compra vários itens que o estabelecimento oferece e que ele possa utilizar;
5. Cliente divulgador: compra vários itens que o estabelecimento oferece e ele possa utilizar e ainda convence outras pessoas a comprar lá.

A jornada do cliente se insere nesse contexto, em um mundo globalizado, cada vez mais conectado, complexo e influenciado por múltiplas tecnologias. Trata-se de um tema antigo que foi abordado por William W. Townsend (1924), ao mencionar em seu livro que consciência, opinião, consideração e preferência eram etapas inseparáveis do processo de compra.

O termo “jornada do cliente” ou “*the consumer decision journey*”, como conhecemos hoje, foi registrado em 2009 pela consultoria americana McKinsey e é utilizado para o caminho que o cliente percorre desde o primeiro contato com a empresa até a efetivação da compra ou a contratação do serviço.

Um dos objetivos é fortalecer a experiência com a empresa, mapeando expectativas e detectando o que pode ser feito para atender às exigências do cliente, uma vez mapeado é possível entender o que causa o interesse do consumidor e como ele encontra os serviços ou produtos que precisa.

O motivo de cada escolha também pode ser encontrado pelo mapeamento, assim como o perfil do comprador, chamado “persona”. Isto posto, a jornada do cliente ajuda a eliminar pontos negativos da compra e garantir a satisfação do cliente.

Percebe-se que a “persona” é simulação da representação de um cliente e elementos como idade, gênero, profissão, formação acadêmica, área de atuação, status social e estilo de vida, permitindo encontrar meios que conquistem o cliente e garantam a venda. Dessa forma, é possível criar o desenvolvimento da persona ideal e entender qual a percepção deles sobre os produtos ou serviços da marca.

Em geral, a jornada do cliente tem os seguintes componentes:

a) Persona

Definir o cliente ideal é essencial para qualquer empresa. Conhecer o seu cliente permite à empresa desenvolver estratégias de comunicação objetivas e ajuda a prever as ações dos usuários antes e durante a compra.

b) Período de tempo

O mapa da jornada do cliente deve cobrir toda a história do usuário, do início ao fim. Pode cobrir períodos curtos de tempo, como um cliente que está procurando por um novo lugar para comer, ou um período de tempo longo, como um motorista que está procurando por um carro novo para si.

c) Canais

A jornada do cliente deve mostrar as formas e canais de contato com a empresa: *site*, mídias sociais, *e-mail*, mensagens etc.

d) A primeira ação

Geralmente, o primeiro passo do mapa da jornada do cliente é o que o leva a procurar uma solução para um problema. Por exemplo, o produto que ele usa não está funcionando corretamente, a empresa não tem um serviço de suporte satisfatório ou o aplicativo não tem funcionalidades boas o suficiente pelo valor que está sendo pago por esses clientes.

e) A última ação

Toda jornada deve chegar ao fim, inclusive a jornada do cliente. Defina qual deve ser a última ação do cliente, por exemplo, a recomendação aos amigos, renovação da assinatura ou qualquer outra ação que indique o "fim das relações" diretas entre o cliente e a empresa.

f) Contato com o cliente

Como o cliente interage com a marca ou produto. Existem pontos de maior contato (*major touchpoints*), tal como, o usuário inicia um período de teste em um produto, e pontos de menor contato (*minor touchpoints*), tal como, o usuário ler algum conteúdo do *blog* da empresa. Ambos são extremamente

importantes para definir quais momentos criam (e requerem) maior proximidade entre a empresa e os clientes.

Uma etapa importante na jornada do cliente é a jornada de compra de um cliente, composta por cinco etapas:

- a) **Aprendizado e descoberta:** nessa etapa, o cliente ainda não conhece bem a empresa e o que ela oferece, às vezes não tem sequer uma necessidade de compra clara. Assim, o objetivo final é despertar o interesse do cliente.
- b) **Reconhecimento do problema:** nessa fase, o potencial cliente não é surpreendido por uma solução, pois ele está em busca dela. O cliente tenta entender de que forma pode resolver uma necessidade específica, um ponto de dor, e quem pode ajudá-lo. Essa é a oportunidade ideal da empresa apresentar a alternativa que está procurando. Nesse momento, o objetivo é oferecer mais conteúdo relevante para que o cliente amadureça a ideia de que precisa mesmo comprar.
- c) **Consideração da solução:** nessa etapa o comprador já identificou o seu problema e tem algumas possíveis alternativas para resolvê-lo. Trata-se de uma fase delicada do processo, pois ainda não existe a decisão final de fazer a compra do produto ou serviço que a empresa oferece como solução, por isso, a importância de seguir alimentando o futuro cliente com conteúdos úteis. A referida etapa exige ações mais incisivas, sendo relevante criar um senso de urgência e de escassez, ou seja, construir a oportunidade para que o cliente não adie mais a sua decisão e feche a compra com a sua empresa.
- d) **Decisão de compra:** nessa etapa da jornada, é fundamental fazer a abordagem comercial. O comprador já está comparando as opções disponíveis e pesquisando qual delas é melhor para a sua realidade. Aqui é importante ressaltar os seus diferenciais e mostrar porque o cliente deve

escolher o seu serviço e não do concorrente. Recomenda-se, a oferta de um teste, uma consultoria, promoções ou amostras grátis para melhorar a experiência do usuário.

- e) Pós-Vendas: quando a empresa oferece uma experiência de compra satisfatória ao cliente, do atendimento à solução do seu problema, é grande a chance do cliente recomendá-la a outras pessoas. Nesse estágio, a empresa organiza suas ações de fidelização, que podem englobar desde um atendimento personalizado até programas de fidelidade, nos quais o cliente tem benefícios, de acordo com o relacionamento que possui com a empresa.

Apesar de ser um assunto que começa a fazer parte da agenda nas grandes empresas, mapear a jornada do cliente é crucial para conhecer detalhadamente os consumidores e ampliar o relacionamento com os mesmos. Possibilita a identificação dos seus desejos e costumes, em contrapartida a oferta de serviços mais competitivos e que atenda às necessidades e expectativas.

### **2.2.1. A construção de experiências positivas**

A partir do mapeamento da jornada do cliente, é possível criar experiências positivas para os clientes.

A experiência do cliente é a resposta interna e subjetiva dos clientes a qualquer contato direto ou indireto com uma empresa. O contato direto geralmente ocorre no decorrer da compra, uso e serviço e geralmente é iniciado pelo cliente. O contato indireto na maioria das vezes envolve encontros não planejados com representantes de produtos, serviços ou marcas de uma empresa e assume a forma de recomendações ou críticas boca-a-boca, publicidade, notícias, resenhas e assim por diante. (MEYER e SCHWAGER, 2007).

No passado, o consumo era influenciado, principalmente pelos meios de comunicação e pelas empresas. Os clientes se dirigiam até as lojas para consumir e quando não gostavam de um produto ou serviço não voltavam ou reclamavam diretamente na empresa ou nos canais de atendimento.

Atualmente, os consumidores adquiriram um alto poder de influência. Antes de comprar, conversam com amigos e familiares, pedem indicação, buscam e comparam informações de forma presencial e virtual.

Nesse contexto de mundo “VUCA”, palavra que descreve um mundo Volátil (*volatility*), Incerto (*uncertainty*), Complexo (*complexity*) e Ambíguo (*ambiguity*), os clientes exigem produtos e serviços que atendam suas necessidades, além de alternativas customizadas.

A quarta onda do varejo é misturar o físico e o virtual, como por exemplo, a “basico.com” oferecem ao cliente essa experiência. Ele pode comprar em seu *site* diretamente ou pode ir até uma loja física. Nesse caso, ele experimenta o produto, porém a compra é feita no *site* através de um computador disponível na loja e o produto é recebido em sua casa.

Na mobilidade urbana o cenário não é diferente. A grande mudança que está ocorrendo na mobilidade urbana é que, agora, o centro dos serviços de transportes está nas pessoas. Atualmente, o transporte coletivo não conecta apenas lugares, mas se conecta diretamente com os seus clientes por meio de dispositivos móveis e em tempo real.

A solução que cidades, tais como, Helsinque (Finlândia) e Estocolmo (Suécia) encontraram está na construção de plataformas de mobilidade integradas, baseadas no conceito de *Mobility as a Service* – MaaS.

O serviço MaaS é, em sua essência, “plataforma de mobilidade da cidade”, na qual o passageiro encontra a opção de mobilidade mais adequada, com um planejador de viagem multimodal integrado que fornece informações em tempo real, realiza reserva, pagamento, emissão dos bilhetes e serviços personalizados, oferecendo ao passageiro a possibilidade de comparar opções multi-intermodais e escolher o que lhe for mais adequado.

A ONU espera que a população com 60 anos ou mais dobre até 2050 e, um dos temas de grande preocupação é a mobilidade das pessoas. Segundo relatório de 2013 da HelpAge International, rede internacional de organizações pelo direito dos idosos, os três países com melhor qualidade de vida entre esse público são Suécia, Noruega e Japão, e a forma como o Japão usa a tecnologia explica muito esse *ranking*. (ONU, 2019).

Um serviço criado no Japão são os códigos QR aplicados nas unhas dos idosos com problemas de memória. Assim, pessoas afetadas por problemas de memória podem encontrar o caminho de casa, caso se percam. Esse é um serviço gratuito, lançado em dezembro de 2016.

Outro exemplo é a disponibilização de carrinhos de golfe para os idosos, em Wajima, no oeste do Japão, o serviço facilita o deslocamento de moradores mais velhos e reduz o número de acidentes de trânsito, já que os veículos têm motoristas e operam por quatro horas durante o dia.

Dessa forma, quando a jornada do cliente na mobilidade urbana considera soluções para antes do início da “viagem”, por exemplo, quando as pessoas se encontram em suas residências ou trabalho, antes de acessarem o aplicativo ou a plataforma de mobilidade, é possível criar e gerar experiências positivas.

## **2.3. A proposta de valor: conceitos e metodologias**

### **2.3.1. Conceitos da proposta de valor**

Neste subcapítulo, discutem-se os conceitos da proposta de valor, tendo como objetivo entender o que motiva consumidor de modo objetivo e subjetivo, assim como compreender porque a partir dessas sensações, o consumidor define a utilidade do bem ou serviço.

A proposta de valor (PVL) está relacionada à percepção do consumidor sobre benefícios que um bem ou serviço pode lhe proporcionar e é o aspecto fundamental na definição do potencial de negócio. A partir dela pode se entender como o uso do produto ou serviço pode resolver um problema existente ou melhorar a experiência dos usuários.

A partir da PVL, se define o preço justo pelo qual o produto deveria ser negociado entre vendedor e comprador. Percebe-se, assim, que valor e preço mantém estreita correspondência, sendo que o primeiro indica e justifica o segundo. Quando há descompasso entre ambos, os preços se tornam caros ou baratos e promovem injustiça econômica para o comprador ou para o vendedor, respectivamente.

Em várias áreas do conhecimento a PVL é defendida como elemento significativo no relacionamento entre a empresa e o cliente. Nas ciências econômicas, faz-se uma analogia com o conceito da utilidade de um produto, principal argumento da formação do comportamento dos consumidores e, depois das empresas e mercados. No *marketing*, assemelha-se à proposta única de valor, que sinaliza o caminho para o

planejamento estratégico da empresa e a comunicação com o mercado. Na contabilidade, representa parte do ativo qualitativo da empresa. No direito, o objetivo principal dos contratos entre compradores e vendedores. Nas finanças, o motriz das operações de pagamentos e recebimentos. De maneira geral, porque representa benefícios às partes negociantes. (ALMEIDA e NUNES, 2019).

É relevante fazermos a seguinte reflexão: por que as empresas *AirBnb*, *Uber*, *Facebook*, *Instagram* e *Youtube* se destacam pelos seus crescimentos nos últimos anos? Será por que estão no topo da cadeia, quando se pensa em inovação e tecnologia? Na verdade, a resposta está no fato de que essas empresas entregam proposta de valor aos seus clientes – isso é o que de fato faz a diferença na experiência do cliente e não o modelo padrão de negócio.

Na medida em que a globalização e a comunicação eletrônica possibilitam aos consumidores acesso a mercados relevantes maiores, as empresas estabelecidas e nascentes, especialmente as *startups*, têm procurado identificar a PVL para se posicionar no mercado. Diante disso, ela se torna o guia do planejamento estratégico e um elemento de mídia junto aos clientes. Considerando esses aspectos, a PVL é interpretada como um ativo qualitativo que a empresa pode desenvolver. A despeito disso, a literatura sobre o assunto é fragmentada e relativamente superficial, carecendo de discussão mais aprofundada (ALMEIDA e NUNES, 2019).

Empresas que identificam adequadamente sua PVL costumam se sobressair nos mercados. Internamente, ajustam melhor seus processos e planos de desdobramento de portfólio, programando esforços e custos; externamente, identificam melhor seu público-alvo e potencial de vendas e de receita.

Hoje, as empresas que se destacam estão mais conectadas com o sistema econômico atual. A economia não se preocupa se a empresa faz o óbvio e o seu objetivo principal; ela se pauta pelo o que a empresa faz de intangível, holístico e intrínseco à sua missão, apresentando foco na atividade fim e não a atividade meio.

A questão está em quanto, de fato, a empresa entrega de valor ao consumidor e como se conecta e se relaciona com ele. Empresas tradicionais, que buscam inovação, têm a necessidade de descobrir o seu diferencial: o que faz com o que o cliente perceba valor na sua empresa? Essa descoberta contribui para que o negócio seja bem-sucedido e sustentável ao tempo.

A base da estratégia de *marketing* é o posicionamento de marca para o público, ou seja, escolher como deseja que a marca seja vista pelo público e se posicionar de forma coerente, isto porque o consumidor cria uma expectativa em relação ao benefício do produto ou serviço.

E essa expectativa ao desenvolver uma proposta de valor, pode criar uma relação na qual a empresa é a única a oferecer exatamente o que o consumidor deseja. A proposta de valor única é o conjunto de características e argumentos persuasivos que mostra claramente porque o cliente deve escolher a empresa e sua marca. Algo que apenas uma marca é capaz de oferecer ao consumidor. Por exemplo, a proposta de valor da Uber: “A maneira mais inteligente de andar por aí”.

Num mercado tão amplo, com pessoas que tem grande acesso à informação e com pouca paciência para pesquisar sobre os temas, torna-se importante deixar claro o porquê de o público escolher certa marca ao invés de outras opções.

Haja vista que, as pessoas precisam: primeiro, prestar atenção em determinada empresa, antes de se tornar clientes, daí surge à necessidade da proposta única de valor, para fins descobrir como atrair a atenção do cliente.

Para ser eficaz a proposta única de valor precisa apresentar alguns elementos fundamentais, quais sejam: 1) relevância – é a demonstração de como o seu produto resolve os problemas do seu cliente; 2) valor quantificado - entrega de benefícios específicos e 3) diferenciação - o motivo pelo qual se compra de uma empresa específica e não de um competidor.

Os elementos acima devem ser evidentes, tornando-se importante que executivos e colaboradores de uma organização respondam as seguintes perguntas: que produto ou serviço sua empresa vende? Qual é o benefício de usá-lo? Quem é seu público-alvo? O que torna a sua oferta única? O que ela precisa ter?

A proposta de valor precisa ser de fácil compreensão, ou seja, qualquer pessoa pode ler e entender. Nessa direção, conhecer seu público-alvo auxilia na formulação da proposta, evitando termos técnicos e jargões, mostrando o porquê o negócio é único, sendo persuasivo e encantando o público com o trabalho ofertado.

De acordo com os princípios de *marketing*, a anatomia da proposta de valor indica que seja idealmente uma frase curta que resume se possível em uma única linha, tudo o que a marca tem de especial para impactar positivamente a vida das pessoas.

A frase precisa transparecer todo o legado que a empresa quer passar através de seus produtos e serviços, sendo importante o uso dos elementos da anatomia da proposta de valor, sendo eles: o título em uma sentença curta, mostrar

os benefícios que a empresa oferece capturando a atenção do consumidor; subtítulo é um parágrafo curto com uma explicação do que e como a empresa oferece seu produto/serviço, para quem e porque é útil; lista com os três principais benefícios ou características do produto e imagens que mostrem o produto ou fluxo do serviço, representando conceitos que busquem o melhor entendimento ao público.

Além da anatomia e sua estrutura básica e envolvente, para ganhar espaço na mente do consumidor, a proposta necessita ser: 1) **concisa e direta**, dispensando termos ou sentenças complicados; 2) **conversacional e autêntica** (as pessoas conectam com outras pessoas e não com textos impessoais); 3) **confiante** (demonstrar-se confiante sem parecer arrogante); 4) **correspondência**, usando frases que façam as pessoas se identificarem com a mensagem; 5) **cuidado**, demonstrando que se importa com o cliente e 6) **humor e quebra de padrões** também são encontrados, caso tenha essas qualidades tenham correlação com a marca proposta.

A despeito da importância da PVL na definição e condução de um negócio, as empresas concentram-se na entrega do produto sem avaliar a amplitude dos benefícios que o uso proporciona ao consumidor/cliente. Não é à toa que, vez em quando, as empresas são surpreendidas pela perda de contato com o público-alvo e pela queda abrupta nas vendas. Isso seria resultado do efeito direto do desconhecimento da PVL do produto sobre a percepção da sua utilidade pelo consumidor, gerando queda na demanda. Esse comportamento, por sua vez, afetaria o equilíbrio de mercado, gerando excedentes de oferta, custos extraordinários e resultados inadequados, conforme pressupõe a teoria econômica. Diante dessa possibilidade, justifica-se a intenção deste artigo em verificar o conhecimento e o uso da PVL pelas empresas na justificação dos preços e negociação no mercado. (ALMEIDA e NUNES, 2019).

### 2.3.2. Metodologias para a criação da proposta de valor

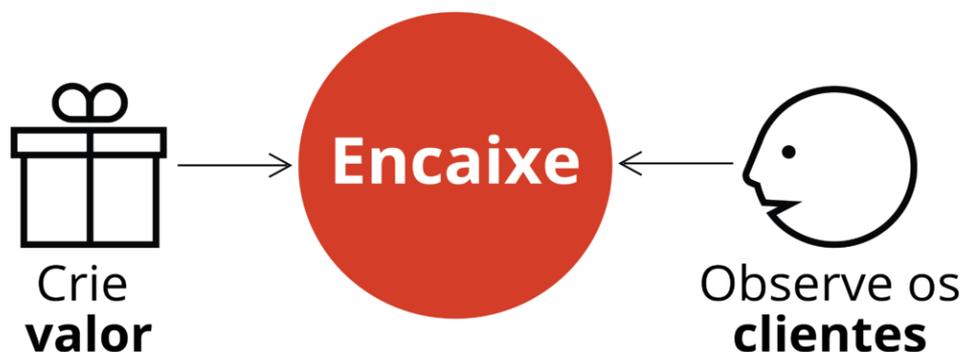
Uma das alternativas utilizadas para empreender ou aumentar as vendas de uma empresa, é avaliar o encaixe entre os produtos oferecidos ao público-alvo correto. É possível ter um excelente produto, mas pode estar sendo apresentado aos clientes errados ou, por outro lado, os clientes podem até procurar itens na empresa ou procurar pelos serviços prestados e saírem insatisfeitos.

Criar produtos ou serviços que realmente atendam às necessidades dos clientes e que satisfaçam o mercado é um dos grandes desafios de um empreendedor ou líder. Como fazer para que a relação produto e cliente tenha êxito? O caminho é aprofundar o entendimento do público-alvo e da proposta que a empresa oferece, criando assim uma ótima percepção de valor e benefícios para

todos. Para realizar tais análises e organizar a estrutura da proposta de valor pode-se utilizar o Canvas, uma ferramenta gerencial capaz de alinhar a oferta ao desejo do mercado, além de ser uma metodologia visual que ajuda a definir e direcionar melhor a criação da proposta de valor.

O Canvas auxilia a responder as seguintes questões:

- Qual a proposta de valor única que você ou seu negócio, tem a oferecer para o cliente?
- Quais as pessoas você deseja alcançar com essa proposta de valor?
- Quais os recursos, humanos, financeiros e de capital intelectual serão necessários para colocar tudo em prática?



**Figura 02.** Encaixe do perfil do cliente e o mapa de valor.

Fonte: BARBOSA, 2018. Disponível em <https://tudosobrestartups.com.br/conheca-canvas-de-proposta-de-valor>. Acesso em 13 jan. 2020.

O Canvas da proposta de valor reúne em uma única tela os principais aspectos que delimitam o perfil do cliente e o mapa de valor, conforme apresentado na **Figura 02**.

O perfil do cliente descreve um segmento específico de clientes de uma forma mais estruturada e detalhada. Decompõe o cliente em suas tarefas, dores e ganhos. Além de apresentar o conjunto de características do cliente, observações e verificação no mercado.

Assim sendo, para conhecer o público-alvo com mais detalhe o ideal é iniciar pelo entendimento do cliente; observar quais são os seus desejos e quando busca a empresa. Ou ainda o que se costuma chamar de tarefas do cliente: o que ele precisa realizar em seu trabalho ou sua vida e quais são os problemas que procura solucionar.

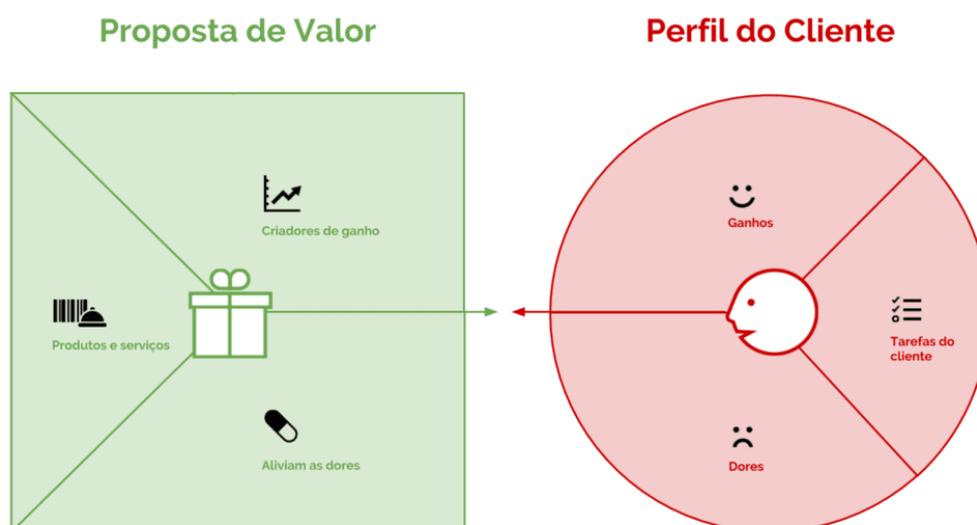
O segundo aspecto do perfil do cliente está relacionado às suas dores ou à realização de tarefas. Leva-se em conta que, ao buscar atender suas necessidades; identificam-se os obstáculos a serem enfrentados; que resultados ruins ou inesperados impactam negativamente as suas emoções; quais são as suas angústias e os riscos envolvidos.

Contudo, o cliente também obtém ganhos ao realizar a tarefa, por exemplo: quais os benefícios que lhe trazem alegria e satisfação que podem facilitar a sua vida; o que o cliente exige, espera ou deseja em um produto ou serviço. Mas, também, é preciso pensar em itens que surpreendam e tragam felicidade sem o cliente imaginar.

A partir do perfil do cliente, é possível preencher o lado esquerdo do Canvas – o mapa de valor, que descreve os atributos de uma proposta de valor específica de modo estruturado e detalhado, como apresentado na **Figura 03**. Ele decompõe a proposta de valor em seus produtos e serviços, analgésicos e criadores de ganhos.

Nesse momento, apontam-se os produtos e serviços oferecidos. Entorno desses itens se cria a percepção de valor no cliente, pois é isso que ele irá pagar para obter. Etapa na qual deve responder as seguintes perguntas: como os produtos da empresa aliviam as dores do cliente? Como fazem para eliminar ou reduzir aquilo que entristece os seus compradores?

As melhores propostas de valor são as que solucionam as dores mais agudas. Os clientes também percebem valor no que cria ganhos para ele. Listar como a oferta da empresa pretende produzir resultados ou benefícios que o público-alvo espera, deseja ou será surpreendido concentrar-se nas características do produto ou serviço que encantarão o mercado.



**Figura 03.** Canvas da proposta de valor.

Fonte: PEREIRA, 2019. Disponível em <https://analistamodelosdenegocios.com.br/canvas-da-proposta-de-valor/>, 2019. Acesso em 10 nov. 2019.

Com o Canvas preenchido, deixa-se de olhar apenas para a compra de um produto e passamos a observar todo o ambiente entorno desse processo. É possível dizer que se alcança o encaixe quando os clientes ficam entusiasmados com a proposta de valor – isto significa que foram endereçadas tarefas importantes, dores extremas e se criou ganhos essenciais ao cliente. A essência do projeto de uma proposta de valor, não é simples, visa encontrar e manter esse encaixe.

#### **2.4. Estudo de viabilidade para novos negócios: principais análises e indicadores de atratividade**

O mundo está globalizado e o mercado está em estado de constante mudança em diversos aspectos, tornando o ambiente mais exigente e competitivo. Ao que tange às transformações comportamentais e à mudança de *mindset* dos padrões de uso e consumo no Brasil, as indústrias e as empresas do nicho relacionado aos componentes da mobilidade urbana, estão sofrendo impactos diretos e estão, dia após dia, tendo que se reinventar para se manterem de forma inovadora no mercado e alinhadas ao crescente processo de transformação digital.

Quer seja pela sustentabilidade econômica ou pelos modelos mentais de senso de prioridade das gerações, mais especificamente falando da geração Y e Z,

onde é mais latente a transformação no comportamento desses consumidores e seu reflexo nas escolhas ao se deslocar de um ponto ao outro, o processo de adaptação e transformação digital faz com que as empresas e os gestores nelas envolvidos se deparem com novos desafios ao seu modelo de gestão.

Então, para que as organizações possam se posicionar de maneira competitiva, se faz cada vez mais necessário a criação de soluções com alto grau de personalização, que facilitem a vida dos usuários, agregue comodidade e agilidade no uso, além de implicar baixos custos de operação e manutenção e ainda ter alta capacidade de adaptação às novas tecnologias.

Segundo Petzhold (*in* APUD, 25 ago. 2019), “compartilhar é uma tendência, principalmente olhando para a nova geração, pois ela tem uma pegada mais conectada e disposta a compartilhar. É algo que ainda está sendo aprimorado, mais tem mercado para crescer”.

Partindo desse pressuposto, o consumo colaborativo dos mais diversos bens e meios de mobilidade cresce através das redes sociais e *startups* de mobilidade urbana diversos, onde é possível escalar exponencialmente a utilização do produto, dado as grandes possibilidades que existem para que a solução seja popularizada e compartilhada, atendendo as necessidades de muitos usuários ao mesmo tempo.

Em linhas gerais, o objetivo deste tópico consiste em abordar índices de análises e estudo de viabilidade capaz de subsidiar modelos de negócio que viabilizem a mobilidade urbana, levando em consideração aspectos como viabilidade da demanda, viabilidade econômica, viabilidade técnica e de infraestrutura, viabilidade social e viabilidade sustentável.

No que se refere à viabilidade econômica, é imprescindível a análise de indicadores de risco do negócio e atratividade como ferramenta principal para gerenciamento e exequibilidade do projeto, através de métricas e conceitos, fornecendo o máximo de dados e informações possíveis aos investidores.

Dessa forma, o uso de indicadores é de fundamental importância para mitigar risco e pautar decisões estratégicas na direção do negócio, assim como perceber se as ações e resultados da empresa estão em sintonia com a estratégia antes estabelecida. (LAVIERI e CUNHA, 2009).

Nesse sentido, os indicadores de medição de maior relevância para este projeto são os relacionados aos cálculos do projeto, custo, prazo e qualidade, pois será por meio desses que a análise das conclusões será possibilitada, a fim de propor alternativas de melhorias, revisar investimentos, custos e, sobretudo, verificar se os indicadores de sucesso do projeto estão alinhados ao modelo e aos objetivos estratégicos do negócio. (KERZNER, 2010).

A seguir os indicadores comumente usados para esse tipo de estudo:

1) **Valor Presente Líquido (VPL):** nada mais são que as projeções de fluxo de caixa futuros trazidos para valor presente. E sim, é preciso trazer para o valor presente, pois como dinheiro tem valor no tempo, é necessário se descontar uma taxa sobre esses fluxos. Nesse sentido, não é difícil entender que quanto maior o VPL, melhor. Ou seja, se ele for maior do que zero, vale a pena investir no negócio e se ele resultar em um número expressivo mais atrativo é o modelo. (BRUNI e RUBENS, 2003).

Porém, se o resultado obtido no VPL for negativo, sendo que a somatória dos fluxos futuros apresenta uma taxa menos atrativa, e que essa seja menor que o valor inicial investido, o projeto deve ser rejeitado. Controlando um indicador dessa maneira, seguindo esses critérios básicos, é possível que pelo menos a empresa recupere o capital inicial investido no projeto, conferindo assim mais segurança para a sustentabilidade das ações do negócio por meio desse índice. (BRIGHAM *et al.*, 2001).

Segue abaixo resumidamente as especificações básicas úteis para realizar a correta avaliação, durante a utilização do indicador de VPL. (SILVA e FONTES, 2005):

- **VPL > 0:** significa que o investimento é economicamente atrativo, pois o valor presente das entradas de caixa é maior que o valor presente das saídas de caixa;
- **VPL = 0:** o investimento é indiferente, uma vez que o valor presente das entradas de caixa é igual ao valor presente das saídas de caixa e,

- **VPL < 0:** indica que o investimento não é economicamente viável, já que o valor presente das entradas de caixa é menor que o valor presente das saídas de caixa.

Esse indicador é útil, pois pode ser utilizado por meio de uma análise comparativa entre vários investimentos, no qual sempre o que obtiveram a taxa melhor de VPL, ou seja, mais alto é o investimento mais vantajoso e que deve ser escolhido. Essa análise permite aos tomadores de decisão quantificar a liquidez dos saldos que determina a natureza das compensações econômica e financeiras envolvidas. (HELFERT, 2000).

Segundo Evangelista (2006), existem muitas vantagens no uso do indicador de VPL, entre as principais estão: 1) usa fluxos de caixa (lucro líquido + depreciação) em lugar de lucro líquido; 2) analisa o valor do dinheiro no tempo; 3) identifica o aumento de riqueza do empreendimento; 4) é usado para tomar decisões entre investimentos; 5) aceita projetos com VPL positivo; 6) considera o risco embutido na TMA.

2) **Payback:** período de retorno do investimento. Ele nos informa em quanto tempo o investimento, seja através de financiamento ou capital próprio, passará a gerar lucro. Em uso simples, basta analisar o fluxo de caixa (em médio prazo) e apontar quando o valor de investimento é quitado, não mais “afetando” o resultado operacional ou lucro líquido do negócio, pois o período de recuperação de um projeto é obtido, calculando o número de anos que decorrerão até o fluxo de caixa igualar-se ao investimento inicial realizado. (BREALEY *et al.* 2013, p. 97).

De acordo com Boundless (2014), o *payback* é um método de avaliação de um projeto que é destinado há verificar o tempo em que o investimento inicial leva para ser recuperado, calculando as entradas de caixa. Esse indicador financeiro é utilizado usualmente numa primeira análise de maneira comparativa, a fim de verificar a taxa de retorno de investimentos semelhantes.

Embora bastante simples, o indicador de *playback* possui critérios para que seja mensurado quando utilizado na tomada de decisão de investimentos. Segundo Ross *et al.* (2002), é necessário que um período de corte seja estabelecido dentro de um projeto para a realização da análise. Em seguida, ao verificar os projetos, os

que se posicionarem abaixo desse período são aceitos e os que se encontram fora, ou seja, acima desse período são rejeitados.

Apesar de sua popularidade, o indicador de *playback* é considerado como uma métrica pouco sofisticada, pois, segundo Gitman (2004), em termos de análise de orçamento de capital, esse indicador carece de uma análise do valor do dinheiro no tempo para que possa ser mais completo, traduzindo, assim, em análises mais precisas sobre o investimento.

3) **Break Even:** antes de tudo, é importante não confundir esse indicador apresentado com o item anterior. O *Break Even* é, resumidamente, o ponto de equilíbrio do negócio. Ou seja, não se trata de passar a ter lucro, mas sim, identificar o tempo que os custos e despesas (somados) são iguais à receita total.

De maneira mais simples, o indicador de *break-even point* ou ponto de equilíbrio, é uma métrica que objetiva evidenciar o quanto a empresa necessita gerar em termos de resultado (produção x vendas) para que não tenha nem lucro e nem prejuízo. O ponto de equilíbrio deixa claro o quanto que a empresa necessita para quitar todos os seus compromissos e, a partir disso, alavancar o crescimento. Outro aspecto igualmente importante que o ponto de equilíbrio oferece, é dar a visão sobre os gastos que estão sendo gerados e se esses estão sendo cobertos pelo total de receita que é gerada no período.

De acordo com Padoveze (2015, p. 379), o ponto de equilíbrio é “denominado quando a margem de contribuição da quantidade vendida/produzida se iguala aos custos e despesas fixas. Assim, o ponto de equilíbrio calcula os parâmetros que mostram a capacidade mínima em que a empresa deve operar para não ter prejuízo, mesmo que é um custo de lucro zero”.

Nesse sentido, a importância de medir o ponto de equilíbrio de um negócio é vital para que a empresa possa entender a partir de que ponto ela passa a ter lucro de fato. Esse índice então serve como referência para que a organização possa se planejar e projetar o respectivo aumento de receita e, ao mesmo tempo, trabalhar a redução dos gastos. Isto porque indicador promove a visão por meio da conjugação das receitas totais com os gastos e despesas totais. (MARTINS, 2008)

4) **Taxa Interna de Retorno (TIR):** a taxa interna de retorno faz referência a uma taxa de retorno composta, medida anualmente. A empresa obtém ao iniciar o investimento e recebe suas respectivas entradas de caixa ao longo do tempo. A taxa interna de retorno pode ser entendida como nada mais do que um indicador que “demonstra o quanto o projeto será rentável ou não de acordo com a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que foi decidida no projeto”. (SEGURA, 2015, p. 34).

Essa taxa é o cálculo utilizado para apurar a taxa de desconto que teria um determinado fluxo de caixa para igualar a zero seu VPL, ou seja, seria a taxa de retorno do investimento. Assim sendo, a taxa interna de retorno é a taxa para a qual o VPL é nulo, quanto maior a TIR, melhor e mais lucrativo será o negócio.

Nesse sentido, esse indicador serve para manifestar os efeitos financeiros positivos na empresa, sendo relevante que esse índice esteja acima do custo de capital. De acordo com Gitman (2004, p. 380), ao aceitar apenas projetos com TIR superior a essa condição, ocorre um aumento do valor de mercado dessa empresa, ao mesmo tempo, promove maior riqueza dos acionistas.

O TIR atualmente é uma métrica bastante sofisticada e muito difundida no meio empresarial, pois através dela é possível verificar a rentabilidade interna do projeto obtida pelo desconto do fluxo de caixa dentro de um período analisado, anulando o valor do investimento. (EVANGELISTA, 2006).

Assim, a taxa interna de retorno pode ser utilizada quando comparada à taxa de atratividade do negócio para poder auxiliar na tomada de decisão, pois a TIR funciona como a taxa de retorno para o investidor, demonstrando assim o potencial ganho do projeto para os acionistas. E sendo a TIR, uma taxa que se guarda o investimento inicial, atualizando uma série de rendimentos futuros do projeto (HOLANDA, 1976), logo, é de interesse do investidor obter esse índice para que possa planejar e verificar a viabilidade ao longo do tempo dos investimentos realizados.

Para Evangelista (2006), as principais vantagens do método da TIR são: 1) auxilia na escolha de alternativas de investimentos e no julgamento da viabilidade econômica de alternativas isoladas frente à TMA; 2) de fácil compreensão no cálculo e, 3) é uma taxa de juros de fácil entendimento e comparação.

5) **Margem de Contribuição (MC):** demonstra o valor que resta, após a dedução dos custos variáveis da receita de venda de um bem, produto ou serviço. Consiste na margem de contribuição, no índice essencial para que a empresa possa entender o que é necessário para quitar os custos fixos do negócio e, ao mesmo tempo, possa garantir o lucro depois ter atingido o ponto de equilíbrio. (PEREZ JÚNIOR *et al.*, 2005).

Segundo Padoveze (2015, p. 292), a margem de contribuição:

Representa o lucro variável. É a diferença entre o preço de venda unitário e os custos e as despesas variáveis por unidade de produto ou serviço. Significa que, a cada unidade vendida, a empresa lucrará determinado valor. Multiplicando pelo total vendido, teremos a margem de contribuição total do produto para a empresa.

A MC é determinante para análise acurada a respeito do lucro de um determinado produto ou serviço. Por meio da avaliação da margem de contribuição, é possível identificar e definir o preço de venda ideal a ser praticado para obter margem suficiente para pagar os custos fixos do negócio. Ou seja, com esse indicador a empresa obtém informações suficientes para entender o que vai sobrar no final de um período, após pagar todos os custos variáveis de produção. (BORNIA, 2010).

Segundo Martins (2008), a margem de contribuição é um indicador que deve ser medido utilizando todas as despesas variáveis que incidem sobre o produto a ser vendido (vendas, financiamento etc.). Para o mesmo autor, o indicador pode ser calculado de duas maneiras. Abaixo, seguem as fórmulas:

Quando a MC unitária:

- Margem de Contribuição Unitária = (+) Preço de Venda (-) Despesa Variável Unitária (-) Custo Variável Unitário.

Quando MC total:

- Margem de Contribuição Total = Margem de Contribuição Unitária X Quantidade Vendida.

O índice de margem de contribuição pode oferecer diversos aspectos positivos, entre eles, a obtenção de uma análise comparativa entre produtos diferentes ou do mesmo segmento quanto à margem que cada um deixa para pagar os custos fixos da empresa.

Assim sendo, quanto maior for o percentual de margem do produto em relação a custo fixo da empresa, maior também será a fatia de lucro que esse produto proporcionará, tais informações são fundamentais aos tomadores de decisão, vez que poderão priorizar os produtos e impulsionar a produção e venda. (DIAS, 1992).

#### 6) **Retorno sobre Investimento (ROI)**

É um dos mais utilizados quando se trata de mensurar a taxa de retorno financeiro desejado durante o planejamento de um projeto. Em todos os seguimentos de negócios se faz estritamente necessário haver a comprovação dos resultados e se esses estão de acordo com o planejado no princípio, pois são com base nesses números que a empresa poderá tomar decisões com grau maior de assertividade, promovendo assim o equilíbrio econômico e a sustentabilidade do negócio. (LEHMANN *apud* PRADO, 2008).

Segundo Ehrlich e Moraes (2005, p.1): “investimento é a aplicação de dinheiro em projetos de implantação de novas atividades, expansão, modernização entre outros, onde se espera adquirir uma boa rentabilidade”. Sendo assim, é possível afirmar que tais métricas, especificamente as que remontam ao retorno financeiro – tal como, o ROI – estimulam o gestor a pensar com mais racionalidade suas formas de aplicações e, decidir no que investir dentro da empresa.

Segundo Uncles (*apud* PRADO, 2008) existem três tipos de métricas: as que servem para medir a efetividade de ações; as que são voltadas para o produto e, as que ligam investimentos ao desempenho da empresa, estando o ROI nessa última categoria, como um indicador que auxilia na avaliação de viabilidade de um projeto do ponto de vista do retorno financeiro, permitindo entender se é válido ou não continuar a investir.

Desse modo, o conhecimento dos índices que apontam para a viabilidade do investimento auxilia de maneira estratégica no avanço da eficiência do negócio, direcionando melhor as iniciativas, além de elevar o valor da empresa (PRADO, 2008).

Assim, com os investimentos aplicados racionalmente dentro de um projeto, torna-se possível ao gestor potencializar as ações e iniciativas mais promissoras,

auxiliando no aumento da lucratividade e na rentabilidade do negócio ou na área específica analisada, pois a expectativa do lucro é a finalidade de um investimento. (SOUZA, 2007).

7) **EBITDA**: mede o desempenho das empresas através da geração de caixa. Esse indicador mede o desempenho das empresas por meio do cálculo que essencialmente avalia o lucro antes da dedução de juros, impostos, depreciação e amortização. “A sigla corresponde a *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization* ou, em português, Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciações e Amortização, também conhecido como Lajida”. (LUDÍCIBUS, 2007, p.232)

O cálculo do EBITDA permite mensurar a capacidade de geração de caixa de uma corporação com base exclusivamente em seus custos operacionais, excluindo-se os custos financeiros e dos impostos incidentes para o negócio operar. Por se tratar de um índice essencialmente operacional, o mesmo não possui correlação em sua apuração com aspectos financeiros, eliminando todas as dificuldades geradas a partir da desvalorização da moeda.

Esse índice tem uma característica fundamental: evidencia a capacidade de geração de caixa da empresa. Dessa maneira, é comum que a grande maioria dos analistas e dos profissionais do mercado financeiro – que analisam o grau de potencial do negócio – use o EBITDA como indicador mais importante e a principal métrica para indicar a tendência positiva do negócio aos investidores.

Segundo Vasconcelos (2002), “quanto maior a geração de recursos via operações da empresa, mais atrativo é o negócio, especialmente quando comparamos o indicador absoluto com o volume total de investimentos operacionais aplicados”. Durante a análise do EBITDA revela-se que quanto maior for o percentual do índice e, conseqüentemente maior a geração de caixa da empresa, maior também será a capacidade de pagamento dos compromissos do negócio, assegurando a remuneração dos acionistas e proprietários, bem como demonstrando a capacidade de realizar investimentos futuros. (ASSAF NETO, 2002, p. 207).

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

A finalidade básica e estratégica do presente Projeto Aplicativo é identificar as modais de transporte público bem-sucedidas e desenvolver um modelo de intermodalidade que promova a experiência do cliente como solução de mobilidade urbana. Foram, então, utilizadas as seguintes metodologias: descritiva, qualitativa e estudo de campo. O foco do estudo teve como base a cidade de Belo Horizonte.

Como fonte de pesquisa descritiva, foram empregados diversos meios, tais como, livros, artigos de periódicos, textos de institutos de pesquisa, revistas e *sites* oficiais do governo. O estudo teve como base o método exploratório, buscando em campo informações de pessoas ligadas ao ramo do modal urbano, são eles: consultores, diretores do órgão gestor e clientes que participaram através de entrevistas. Aqui o foco da pesquisa era expor a proposta do projeto e obter como resposta a percepção das áreas e dos partícipes, assim como sua a viabilidade.

Segundo Vergara (2000), a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, podendo estabelecer correlações entre variáveis e define sua natureza.

A pesquisa descritiva não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação, já a exploratória é realizada em áreas na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Mencione-se ainda que, por sua natureza de sondagem, o Projeto Aplicativo não comporta hipóteses. Porém, elas podem surgir ao final da pesquisa.

O presente estudo teve como base a estratégia qualitativa e quantitativa de pesquisa, buscando os atributos do modelo de intermodalidade que promovam a experiência do cliente, como solução de mobilidade urbana proposta pelo projeto. Assim, investigou o usuário e os *stakeholdres* por meio de *focus group*, sinalizando a derivada através das avaliações de satisfação que possibilita identificar a viabilidade através de técnicas estatísticas.

Segundo Debus (1997), o *Focus Group* em seu caráter subjetivo de investigação é utilizado como estratégia metodológica qualitativa, uma vez que a pesquisa qualitativa caracteriza-se por buscar respostas acerca do que as pessoas pensam e quais são seus sentimentos.

Para Yin (1989), a estratégia qualitativa é uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro seu contexto real; quando os limites entre fenômeno e contexto não são evidentes; e no qual muitos recursos ou evidência são usados.

De acordo com Bryman (1989), enquanto na pesquisa qualitativa a reflexão teórica do pesquisador ocorre durante ou quase no final do processo de coleta, na pesquisa quantitativa o pesquisador já tem conceitos pré-estruturados sobre a realidade decorrente da pesquisa.

Como instrumento de pesquisa foi utilizado o *benchmarking*, através de análises melhores práticas já existente no Brasil e, em outros países, possibilitando a coleta de informações de políticas estruturadas e experiências de serviços prestados que se relacionam com o propósito do projeto.

Para Spendolini (1992), *benchmarking* é um sistema de pesquisa que consiste na avaliação dos processos de trabalho nas empresas que são reconhecidas como representantes das melhores práticas, com o objetivo de se atingir o aprimoramento organizacional. Dessa forma, propicia uma comparação de processos e práticas administrativas entre as organizações que buscam alcançar a vantagem competitiva.

Como objeto de estudo bibliográfico buscou-se informações em artigos, livros, monografias e dicionários com a finalidade de conhecer temas atuais relacionados com o objeto do projeto aplicativo.

De acordo com Gil (2007), exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema. Utilizou-se também a pesquisa documental, tendo como base informações de documentos oficiais e relatórios de empresas atuantes no setor de mobilidade em Belo Horizonte.

Os materiais obtidos não receberam tratamento analítico, característica desse tipo de pesquisa. Conforme Gil (2007), na pesquisa documental, as fontes que de alguma forma já foram analisadas, tais como, os documentos conservados em órgãos públicos, instituições privadas, relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas e outros de primeira e segunda mão. Por esse motivo não receberam nenhum tratamento analítico.

## 4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÃO

### 4.1. Análise do setor

#### 4.1.1. O setor de transportes urbanos de passageiros

A problemática envolvendo o transporte público no Brasil é de longa data. Para melhor compreensão, torna-se necessário examinar o funcionamento do serviço de transporte público, iniciando-se por sua previsão legal. A Constituição Federal de 1988 dispõe em seu artigo 175, *caput*, o seguinte:

Art. 175. Incumbe ao poder público, na forma da lei, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos. (BRASIL, 1990).

Dito isso, ao poder público se incube a responsabilidade pela prestação de serviços públicos. Cabe aqui a conceituação do que vira a ser esse serviço:

Serviço público é toda atividade material fornecida pelo Estado, ou por quem esteja a agir no exercício da função administrativa se houver permissão constitucional e legal para isso, com o fim de implementação de deveres consagrados constitucionalmente relacionados à utilidade pública, que deve ser concretizada, sob o regime prevalente de Direito Público. (FIGUEREDO, 2008, p. 78-79).

Tratando-se o transporte de um serviço público, a Constituição Federal estabeleceu expressamente as competências para a União Federal, no artigo 21, inciso XII, alíneas “d” e “e” e aos municípios, no artigo 30, inciso V, respectivamente abaixo transcritos:

Art. 21. Compete a União:

XII – explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre os portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;

e) os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;

Art. 30. Compete aos municípios:

I – legislar sobre assuntos de interesse local;

V- organizar e prestar, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial. (BRASIL, 1990).

Já com relação aos estados, segue-se a regra prevista no artigo 25, §1º, uma vez que a Constituição Federal atribuiu a tais entes a competência residual, ou seja, poderão atuar em todas as áreas desde que não colidam com as competências da União Federal e dos municípios.

Art. 25. Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição.

§ 1º - São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas por esta Constituição. (BRASIL, 1990).

Compete, então, à União Federal e aos municípios dispor sobre o transporte coletivo e se cabe aos estados da federação dispor sobre a matéria naquilo que não colidam com às da União e dos municípios.

Nesse processo, observamos como se dá a regulação do serviço público. Por regulação do serviço público compreende-se que é o momento responsável por instrumentalizar a atividade: seja de forma centralizada ou descentralizada; seja administração pública indireta ou de particulares.

A regulação determina ainda as condições e normas contratuais: por concessão ou por permissão, dispõe sobre a fiscalização, seu formato e responsável legal para realizá-la; direciona os direitos dos usuários, bem como determina os critérios de qualidade e manutenção do serviço adequado a atender a população, por fim delimita a política tarifária.

Nesse sentido, dispõe o artigo que trata da competência dos poderes concedentes dos estados e municípios e a concessão de benefícios sociais:

(...) o conceito de regulação do serviço público está incluído a competência para editar normas que digam respeito à concessão de benefícios sociais, dentre eles a concessão de gratuidades, bem assim sobre a recomposição do equilíbrio econômico financeiro deles decorrentes. (WILLEMAN, 2011).

Salienta, ainda, o artigo que:

(...) à atuação legislativa privativa ou concorrente da União Federal em matéria de direitos sociais, notadamente para a proteção de minorias, idosos, estudantes e portadores de deficiência física, e que impactam na regulação dos serviços públicos estaduais e municipais. É importante encontrar o ponto ideal de interseção entre os exercícios das competências legislativas da União Federal e das competências regulatórias dos demais entes da federação para tratar dos seus serviços públicos, de modo que uma não aniquile e/ou prejudique a outra, bem assim para não violar o postulado do pacto federativo, previsto no artigo 1º da CRFB/88. (WILLEMAN, 2011).

Assim sendo, questiona-se se seriam justificáveis as inúmeras intervenções que se dizem sociais em serviço público concedido, sob o fundamento de que as atividades econômicas possuem como princípio a liberdade de iniciativa, mas sujeitas à intervenção estatal que tem por objetivo a justificativa do desenvolvimento social.

Tais medidas merecem maior cautela pelos seus interventores seja na esfera jurídica ou política/legislativa. Cabem estudos técnicos e de viabilidade por profissionais habilitados, imparciais e que visam o interesse de toda a coletividade, não de interesses particulares, ou seja, para benefício de determinada classe, como por exemplo, a concessão de gratuidades aos idosos a partir de 60 anos de idade; doadores de sangue; correios/oficiais da justiça e portadores de determinadas doenças.

Além desses exemplos, temos diversas outras concessões ou como são chamadas “benefícios em prol da população”. Na dura realidade, esses benefícios transferem os custos aos mais pobres, provocam o encarecimento das tarifas e inviabilizam a prestação de um serviço de qualidade aos usuários do transporte.

Conclui-se, assim, que o transporte coletivo é um grande vetor de políticas públicas, sendo responsável pelo deslocamento de milhares de pessoas, sua paralização momentânea provoca impacto significativo na economia, saúde, educação, lazer da população, por isso acaba sendo usado como meio de promoção política.

Destaque-se que, diferentemente do setor privado, a empresa concessionária de serviço público não pode, por livre e espontânea vontade desenvolver mecanismos ou práticas comerciais para compensar perdas decorrentes de intervenções sociais, sobretudo, às decorrentes de gratuidades instituídas após a celebração do ajuste inicial entre concedente e o concessionário. Necessário lembrar que o valor da tarifa decorre de critérios técnicos definidos no momento da licitação para delegação do serviço e, posteriormente, sua majoração depende de prévia manifestação formal do poder concedente ou da agência reguladora competente. (WILLEMANN, 2011).

É possível afirmar que tais fatores fomentaram para a crise no transporte coletivo de passageiros? De fato, grande impacto causou e vem causando ao setor. Todavia, não podemos deixar de falar acerca do crescimento desordenado nos centros urbanos; revisão das políticas tarifárias desordenadas e voltadas para políticas sociais; descumprimento contratual sob o fundamento de princípios

ideológicos diante de toda uma coletividade; falta de investimento em infraestrutura; planejamento e desenvolvimento estruturado das cidades; além da ineficiência em gestão tanto privada quanto pública.

Observam-se, ainda, os incentivos e investimentos de classe e político-legislativo para aquisição de veículos particulares pelos usuários o que corroborou para aumento dos congestionamentos nos centros urbanos.

Acerca da questão, complementa a Comissão de Estudos de Sistemas Integrados de Transporte Público Urbano (ANTP), em A integração do transporte público urbano, um procedimento eficiente de organização operacional, está sob a suspeita? (1999):

A crise repercute em quase todos os segmentos da nossa economia, incluindo o transporte público urbano. No transporte público, ela chegou, a partir do início dos anos 90, persistindo até hoje e o que parecia ser impossível, devido à característica de mercado fiel e cativo, aconteceu. O fato tornou-se realidade nas principais cidades brasileiras e chegou agravado por inúmeros fatores, como a queda constante da demanda, aumento do desemprego, aumento do número de deslocamentos a pé e as peruas – lotações aparecendo e crescendo de norte a sul do país. O fenômeno embaraça até os técnicos mais experientes e desafia a capacidade gerencial do Poder Público. (ANTP, 1999).

Merece destaque o fato de questões referentes às melhorias no transporte público já vinham sendo tratadas, embora, mencione-se também que em passos largos e sem muito interesse na relação público *versus* privado. Em 2011, foi apresentada a Proposta de Emenda à Constituição (PEC 90), pugnando pela inclusão do direito ao transporte ao rol dos direitos fundamentais, previsto no artigo 6º da CRFB/88, ao lado de direitos, tais como, saúde, educação, lazer, alimentação, segurança, moradia, previdência social, proteção à maternidade e à infância.

Apesar de sua relevância, a PEC 90 acabou perdendo interesse político/legislativo. Em seguida, entra em vigor a Lei Federal nº 12.587/2012, conhecida como a Lei da Mobilidade Urbana, que tem por finalidade instituir as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, trazendo instrumentos fundamentais para garantir a sustentabilidade e a eficiência nos deslocamentos.

Acerca dessa questão extrai-se da tese Integração Tarifária Temporal nos Sistemas de Transporte Público por ônibus, apresentada ao programa de pós-graduação em Engenharia de Transportes (COPPE UFRJ), o seguinte argumento:

Esta lei é considerada um marco importante para apoiar as ações e projetos voltados para a melhoria das condições de mobilidade nos centros urbanos. O conceito de mobilidade indicado na Lei 12.587/12 se refere às condições com que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, e pode ser entendido como a facilidade de deslocamento, por vezes vinculado àqueles que são transportados ou se transportam e, por outras, relacionado à cidade ou ao local onde este deslocamento acontece. (OLIVEIRA, 2013)

Todavia, a problemática vivenciada no transporte público, apesar das iniciativas voltadas à melhoria, ganhou força e clamor da população em 2013, com o surgimento de várias manifestações populares em diversas regiões do Brasil contra o aumento da tarifa no transporte público.

O clamor popular rendeu uma atenção político-legislativa e acelerou a PEC 90/2011, a qual passou por uma alteração em seu texto realizada pela deputada Luiza Erundina (PSOL-SP), vindo a apresentar a Proposta de Emenda à Constituição nº 74/2013, incluindo ao rol dos direitos sociais previstos no artigo 6º da CRFB/88 o transporte, sob a seguinte justificativa:

Vetor de desenvolvimento relacionado à produtividade e à qualidade de vida da população, sobretudo do contingente urbano, o transporte destaca-se na sociedade moderna pela relação com a mobilidade das pessoas, a oferta e o acesso aos bens e serviços. Como é de conhecimento, a economia de qualquer país fundamenta-se na produção e no consumo de bens e serviços, como também no deslocamento das pessoas, ações que são mediadas pelo transporte. (ERUNDINA, 2013)

A proposta ganhou destaque nacional sendo aprovada por maioria e em tempo memorável, incentivando ainda mais a importância do cumprimento aos princípios e diretrizes previstos na Lei nº 12.587/12, a qual prevê a implantação de uma mobilidade urbana acessível, sustentável, planejada/organizada, eficiente e justa entre os usuários. Nela, se prevê os deslocamentos efetivamente realizados, a segurança e a realização de modo integrado entre os modais disponíveis para melhor atender à funcionalidade das cidades.

Percebe-se então que a questão envolve uma reorganização estrutural, visando os usuários e os aspectos políticos-legislativos. É uma nova forma de se fazer mobilidade urbana no Brasil – algo que ultrapassou o nível considerado urgente e tornou-se imprescindível.

Nesse sentido, importa conceituar o que vem a ser mobilidade urbana:

O conceito de mobilidade urbana nasce da constatação de que a visão setorializada da política de transporte urbano apresenta limitações. As iniciativas governamentais devem considerar os diferentes modais de

transporte com interação entre si e conectá-los com as decisões referentes ao ordenamento territorial urbano (uso, parcelamento e ocupação do solo), para assegurar a eficácia, eficiência e efetividade na política pública ou programa governamental que se pretenda implantar. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2015, p. 177),

A Lei de Mobilidade Urbana promove uma visão geral e clara acerca das competências, deveres e direitos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Ela define as regras sobre gestão, operação, fiscalização, serviços, infraestrutura para deslocamento, bem como prevê o controle a ser exercido na atividade.

Não resta dúvida que a referida lei impulsiona novas perceptivas, tratando a mobilidade urbana de forma estratégica, estruturada e palpável em longo prazo, esclarecendo que a via antes do automóvel passa a ser primeiro, do pedestre, em seguida das bicicletas e similares, depois do transporte público e só então do automóvel. Importa lembrar que até o ano de 2013 todas as políticas de mobilidade adotadas privilegiavam o transporte individual e permanecem, apesar de todo incentivo em se rever e se fazer mobilidade urbana no Brasil, como se observa abaixo:

(...) as ações do governo federal, na prática, não priorizam os modos de transporte não motorizado sobre os motorizados, bem como os serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado.

As evidências e análises se baseiam no exposto a seguir.

Nas entrevistas com gestores estaduais e municipais, verificou-se que o transporte individual motorizado vem sendo mais beneficiado que o transporte público. Como exemplo disso, cita-se a política de incentivos fiscais para a aquisição de automóveis (IPI reduzido para aquisição de automóveis). Destaca-se que a presença da União na política da mobilidade urbana deveria ser ampliada, pois os investimentos necessários em obras de infraestrutura são elevados para a maioria dos municípios brasileiros. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2015, p. 181-182).

#### Complementa:

Na consulta à bibliografia especializada, opiniões e pesquisas realizadas por especialistas, o TCU verificou que, atualmente, o sistema de mobilidade urbana dos centros urbanos caracteriza-se pelo acentuado uso do transporte individual motorizado. Assim, o aumento das frotas de automóveis e de motocicletas tem sido uma forte tendência no País nos últimos anos. Os técnicos afirmam que esse quadro se origina da elevação do poder aquisitivo da população, bem como das deficiências do transporte público. Outro fator consiste no apoio crescente do governo federal para aquisição de veículos individuais, como isenção de impostos e facilidades financeiras. Estima-se que, nessas condições, as frotas de automóveis e motos deverão dobrar até 2025. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2015, p. 182).

Vimos, então, que o processo de evolução em mobilidade urbana estava engessado e condicionado às políticas públicas de favorecimento partidárias e de classe. Enfatiza-se que a mobilidade é dinâmica. Após a Lei de Mobilidade Urbana, tivemos avanço tecnológico e novas formas de se fazer transporte individual. Surgiram os aplicativos Uber, Buser, patinetes, bicicletas etc., que definem suas próprias regras tarifárias, região de atuação, escolha dos usuários, formas e critérios de pagamento.

Diferentemente do transporte individual por aplicativos, o transporte público está preso às políticas governamentais insustentáveis. Tem-se, então, uma concorrência desleal em um ambiente extremamente controlado e regulamentado, como se caracteriza o transporte público de passageiros.

Para que a Lei de Mobilidade Urbana se faz necessário reorganizar e reeducar nossas políticas públicas. É necessário compreender que a fixação de mecanismos, instrumentos administrativos, diretrizes, estipulação fixas de políticas tarifárias, entre inúmeros outros aspectos – que serão revisados e atualizados somente em 10 anos – inviabilizam o desenvolvimento do setor. O Plano de Mobilidade Urbana deve ser tão dinâmico como o transporte exige. Ele deve acompanhar as tendências em mobilidade para melhor atender a funcionalidade dos grandes centros urbanos.

Acerca do desafio da mobilidade urbana, tem-se que:

(...) a priorização do transporte coletivo e do não motorizado só pode acontecer caso existam ações eficientes de desestímulo ao uso do veículo particular, pois é bastante complicado modificar o hábito de uso do transporte individual. Considera-se que o Estado é responsável por implementar políticas públicas que objetivem escolhas conscientes por parte da população em prol da mobilidade urbana, uma vez que o desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais, é um dos princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2015, p. 182-183).

Na busca por uma mobilidade urbana inteligente, tem-se um grande desafio cultural, político-legislativo e de infraestrutura. Essa mobilidade precisa ser realizada de forma integrada entre os modais disponíveis e possíveis, com base nos princípios da “eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano”, conforme dispõe artigo 5º, inciso IV, da Lei nº 12.587/2012.

#### 4.1.2. A mobilidade urbana em Belo Horizonte: uma análise crítica

Conforme já discutido, a problemática envolvendo o transporte público brasileiro é de longa data e, apesar das investidas, muitas dificuldades são encontradas no caminho. São obstáculos ligados ao interesse político-partidário e, ao pouco avanço na infraestrutura organizacional das grandes capitais no país, incluindo Minas Gerais e, particularmente Belo Horizonte, os quais dependem de capital financeiro.

Nessa conta, entram também o investimento em novas tecnologias, especialmente as formas alternativas de se fazer mobilidade, priorizando o transporte individual, ao invés do transporte coletivo. Nesse processo, existem inúmeros questionamentos organizacionais, regulatórios, infraestruturais, políticos, ideológicos, entre outros, os quais passarão a ser objeto de estudo.

A matéria Mobilidade urbana é problema antigo em Belo Horizonte (**BOM DIA MINAS**, 22 mai. 2019) apresentou de modo sucinto as dificuldades enfrentadas há alguns anos pelos usuários do transporte público na cidade:

Em 1897, quando a capital foi fundada, houve um planejamento, mas os meios de transportes mudaram e muitas ruas e avenidas não seguiram o caminho da evolução. “Os planejadores da época, como o arquiteto Aarão Reis, não tinham pensado, a comissão urbanizadora da capital, em uma cidade para além do contorno que eles tinham traçado no papel”, contou Marcus Vinícius Gonçalves da Cruz, pesquisador da Fundação João Pinheiro. (**BOM DIA MINAS**, 22 mai. 2019).

Ainda segundo a matéria, além do ônibus, outros meios de transporte foram cogitados na época, como por exemplo, o VLT (veículo leve sobre trilhos). Em 1989, esse sistema de transporte sobre os trilhos foi sugerido, porém, sem êxito, uma vez que tem alto custo de investimento e a justificativa de que não comportaria tantos passageiros.

Por sua vez, o metrô teve início em 1º de agosto de 1986, conforme se extrai da página oficial da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU, 2018):

A operação comercial do metrô de Belo Horizonte teve início em 1º agosto de 1986, contando com as primeiras seis estações ligando Eldorado a Lagoinha, com 10,8 km de linha e três trens. Em 1987, foi incorporada ao trecho a estação Central e, em 2001, completou-se a frota de 25 trens. Em 2002, foi concluída a atual Linha Eldorado - Vilarinho, com 19 estações e 28,1 km de extensão, incluindo o Pátio de Manutenção de São Gabriel.

Vale ressaltar que o projeto previa a implantação de duas linhas, sendo: Eldorado-São Gabriel e Barreiro-Calafate. A primeira entrega do projeto se deu com

o trecho Eldorado-Lagoinha, mas somente em 2002 as 19 estações, previstas no projeto inicial, foram entregues. O trecho Eldorado-Vilarinho somente passou a atender aos usuários de forma plena em 2005, restando pendente a entrega da linha 2 (Barreiro-Calafate/Nova Suíça). Porém, essa não avançou ao longo dos anos e as chances de entrega do serviço à população de Belo Horizonte está cercada de dificuldades políticas, financeiras, logísticas, estruturais e de planejamento.

Um fator complexo no modal metro-ferroviário seria a falta de investimentos. A implantação do metrô exige ao alto custo financeiro e, some-se ainda a topografia da cidade com muitas montanhas e vales (**BOM DIA MINAS**, 22 mai. 2019). Embora, seja um modal que proporcionaria avanço na mobilidade urbana da cidade, visto que as três linhas, previstas no projeto (Eldorado-Vilarinho; Barreiro-Calafate/Nova Suíça e Lagoinha-Savassi), promoveriam acesso aos aeroportos, faculdades, centros de lazer (Lagoa da Pampulha) e diversos outros.

O pesquisador explicou que o grande problema são os recursos. “Ele não consegue, por falta de investimento, ir para o Barreiro, por exemplo, ou ele ter uma extensão que pudesse ligar à universidade, que é um grande polo gerador de passageiros, ao Centro e à Savassi, por exemplo, à zona sul de Belo Horizonte. A falta de investimento fez com que esse tipo de intervenção urbana não pudesse ser efetivo para melhoria da mobilidade dos usuários e dos cidadãos que frequentam Belo Horizonte”. (**BOM DIA MINAS**, 22 mai. 2019).

Em outra reportagem, Fiúza (2019) trata sobre a polêmica que envolve a modal metro-ferroviário e fatores políticos, econômicos e sociais. Apesar do Ministério de Infraestrutura anunciar investimentos nas ferrovias brasileiras em 2018, com a liberação de R\$ 1,2 milhões, não há garantias de que Belo Horizonte receberia parte desse valor para retomar os planos, projetos e obras paralisados desde o ano de 1998. Mesmo diante das incertezas de recebimento dos investimentos por parte da União e de acordo com a reportagem, o atual governador de Minas Gerais, Romeu Zema, apresentou planos para ampliação e criação de novas linhas no metrô, mas até o momento (janeiro de 2020) nada se alcançou.

Acerca da questão, assevera o recente estudo de Ferro (2020):

O modal ferro tem um alto custo operacional, sendo operado por gestores públicos, sejam eles municipais ou estaduais, e ainda por administrações privadas, necessitando de subversões dos governos a fim de manter sua regularidade e qualidade nos serviços. Não se questiona a sua circunstância, bem como os aportes financeiros recebidos. Tudo em nome do bom funcionamento e da imagem positiva que provoca perante a sociedade. Sistemas sobre trilhos são a cereja do bolo de governos e seus

projetos de transporte público, envolvendo grandes somas de dinheiro que em muitos casos dão margem para situações e negociações fraudulentas.

Sendo assim, o desenvolvimento da cidade no que se refere à infraestrutura e ao planejamento dirigido ao transporte público e, conseqüentemente, a mobilidade urbana se perdeu ao longo dos anos. A mobilidade não acompanhou o crescimento populacional e o desenvolvimento da cidade.

A falta de diálogo entre a gestão pública e a privada afeta ainda mais o problemas vivenciados no setor, somada à ausência de conhecimento na área técnica, logística, de planejamento, financeira, orçamentária e outras por ambas as partes. Mencionem-se também as interferências legais, provocadas pelo Poder Judiciário – essas, muitas vezes, sem conhecimento do negócio, trazem grande impacto e retrocesso ao desenvolvimento da mobilidade urbana na cidade. Nesse sentido, dispõe (BARBOSA, 2013), em seu estudo, apresentado na UFRGS:

Ortúzar e Willumsem afirmam que a modelagem de transporte deve apoiar o planejamento para que sejam tomadas as melhores decisões e, inclusive, se referem a profissionais que são frustrados, pois elaboram bons modelos de transporte e são ignorados em decisões de planejamento. Quando estes estudos não são levados em conta, a decisão passa a ser somente política e não leva em conta a maior eficiência ou benefício econômico geral da população. (BARBOSA, 2013, p. 16).

Diante dos sérios problemas enfrentados na cidade de Belo Horizonte e imediações, tais como, congestionamentos, poluição do ar e sonora, acidentes, a perda do senso de comunidade, entre outros, em 2003, a Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A (BHTrans) iniciou o desenvolvimento de um plano de mobilidade urbana mais estruturado e organizado – um grande avanço do poder público em Belo Horizonte, alinhado à futura Lei nº 12.587 de 2012, a qual instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Para melhor compreensão, segue abaixo o que vem a ser a BHTrans e sua finalidade:

A BHTrans - Empresa de transportes e Trânsito de Belo Horizonte é responsável pelo planejamento da mobilidade urbana em consonância com as diretrizes gerais do planejamento urbano, pela gestão dos Contratos de Concessão do Serviço de Transporte Coletivo Convencional por Ônibus, pelo gerenciamento dos serviços de táxi, transporte escolar, transporte coletivo suplementar, além do trânsito e sistema viário, incluindo a implantação e manutenção da sinalização estratégica e semaforica e a operação do estacionamento rotativo.

Em parceria com o Batalhão de Polícia de Trânsito e Guarda Municipal Patrimonial, planeja e executa a fiscalização e operação de trânsito do Município. (PREFEITURA BELO HORIZONTE, 2020).

Segundo o estudo realizado pela (NTU, 2012, p. 71), em publicação comemorativa aos 25 anos da Associação, os principais objetivos do plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte eram:

- Contribuir para a sustentabilidade econômica, social e ambiental, considerando todos os modos de transportes;
- Valorizar os sistemas de transporte coletivo e não motorizado;
- Elaborar carteira de projetos e políticas públicas para os horizontes de curto, médio e longo prazos e,
- Introduzir instrumentos de monitoramento de resultados dinâmicos (observatório).

Esse plano de mobilidade, iniciado em 2003 e finalizado em 2010, estruturou e relacionou os principais pontos de atuação, apresentando a base conceitual e os diagnósticos preliminares que consistem na coleta de informações sobre o sistema de circulação urbana da cidade e nos planos de desenvolvimento, sendo: comunicação, gerenciamento da demanda, melhoria da oferta, implantação e monitoramento, os quais se encontram abaixo relacionados:

**Plano de Comunicação:** para conscientizar tanto a população quanto os agentes envolvidos sobre as ações do PlanMob-BH. Proporcionou o envolvimento da sociedade civil;

**Plano de Gerenciamento da Demanda:** definição de metas e políticas a serem adotadas para elaboração do plano de gerenciamento. Teve enfoque nas medidas de priorização do transporte público e dos modais não motorizados. Também foram consideradas políticas de restrição dos modos individuais motorizados, como redução da capacidade viária, extinção da oferta de estacionamentos, rodízio de placas e pedágio urbano, apresentadas como possibilidades futuras a serem utilizadas;

**Plano de Melhoria da Oferta:** definição dos cenários de oferta para cada componente do sistema de mobilidade adotados pelo PlanMob-BH. Os cenários de oferta e a capacidade de investimento em infraestrutura foram definidos de acordo com os horizontes adotados. Estes foram estabelecidos em função dos objetivos do estudo, da escolha de Belo Horizonte/MG como cidade-sede da Copa do Mundo de 2014 e da disponibilidade de recursos.

(...)

A última etapa do PlanMob-BH consistiu na apresentação do **Plano de Implantação, Gestão e Monitoramento**. Buscou-se harmonizar racionalidade no processo de garantia da continuidade dos recursos destinados aos investimentos com maximização dos benefícios sociais, econômicos e ambientais. (NTU, 2012, p. 71-72).

Os planos descritos acima fazem crer em uma nova cidade que promove a mobilidade urbana inteligente, educativa, planejada, sustentável e prioriza o cidadão. Esses planos indicam investimentos promissores em transporte público de qualidade e eficiente, desestimulando o uso do transporte individual.

Após sete anos construindo um plano de mobilidade urbana, ao final do projeto em dezembro de 2010, a BHTrans anunciou como iniciativa e solução da mobilidade na cidade de Belo Horizonte dada às circunstâncias e problemas vivenciados pelo metrô, conforme visto acima, a implantação do BRT (sistema de transporte rápido por ônibus) que atenderia à população, mas seu propósito maior seria atender aos usuários/visitantes durante os jogos sediados pela cidade durante a Copa do Mundo de 2014.

O sistema BRT, conhecido como MOVE que abrange a operação Municipal e Metropolitana, tem como órgãos gestores: BHTrans e SEINFRA. Foi constituído por uma rede de corredores exclusivos e estações de integração e de transferência ao longo das avenidas Antônio Carlos, Cristiano Machado, Paraná, Pedro I, Santos Dumont e Vilarinho, promovendo conexão entre o centro da cidade e o vetor norte do município, além da região metropolitana. Levou-se muito tempo para a organização de um plano de mobilidade alinhado às diretrizes da Lei nº 12.58/2012. Porém, pouco se colocou em prática em termos de investimentos, agravando-se ainda mais os problemas vivenciados em termos de mobilidade urbana, visto que o MOVE não diminuiu os congestionamentos na cidade e nem atraiu tantos usuários como se esperava.

Dessa forma, várias das estratégicas previstas no relatório final do plano de mobilidade urbana (PLANMOB-BH, 2012) não se efetivaram, são elas:

- a. Implantação de uma rede estruturante do transporte coletivo, integrando sistema de alta e média capacidade;
- b. Ampliação das intervenções de prioridade ao transporte coletivo no sistema viário;
- c. Modernização dos sistemas de informação sobre o transporte coletivo;
- d. Integração física, operacional e tarifária do transporte coletivo em Belo Horizonte e em sua região metropolitana;
- e. Diversificação dos modos de transporte coletivo e,
- f. Desencorajamento do uso do automóvel de modo articulado à melhoria do transporte coletivo.

Permanece, assim, a relação entre mobilidade urbana e medidas que apenas existem no papel. Tem-se uma política pública totalmente contrária ao disposto no estruturado plano de mobilidade e, conseqüentemente, ao desenvolvimento da

cidade – o que levou à morosidade e alto custo do plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte. Não ocorreu a conscientização da população quanto ao uso do transporte público, nem mesmo as medidas foram adotadas para inibir o uso do transporte individual.

No que se refere aos corredores ou faixas exclusivas para o transporte coletivo urbano, o que traria mais celeridade quanto ao tempo de duração das viagens, pouco se agregou em valores, tendo em vista o aumento dos congestionamentos, além do emprego das vias e corredores por parte de outros veículos, como é o caso dos táxis, perdendo-se assim sua finalidade, qualidade e eficiência. Nenhum avanço ocorreu também quanto à implantação de projetos ou construções de ciclovias, incentivando o transporte não motorizado ou promovendo sua integração.

Assim dispõe (BARBOSA, 2013, p. 20):

Muitas cidades têm enfrentado diversos problemas com a ineficiência do transporte e devem isso, principalmente à falta de planejamento. O transporte público deve ser visto como um mecanismo social, não somente porque dá acesso à cidadania para as classes econômicas menos favorecidas, mas também porque possibilita o desenvolvimento sustentável da economia em geral. A falta deste planejamento voltado para o transporte coletivo público leva a população a procurar por meios individuais de transporte ou criar meios coletivos que operam irregularmente, o que não é o ideal para a melhor gestão.

Diante de um sistema de transporte público sobrecarregado (devido à falta de investimento estruturado, de planejamento, gestão, financeiro, ideológico-político-partidário), surgiram, nas grandes cidades – incluindo Belo Horizonte – novas e competitivas formas de transporte que só agravaram os congestionamentos. O avanço tecnológico deu origem aos aplicativos que promovem o transporte individual, como é o caso da Uber Technologies Inc. (multinacional americana). Esse, por sua vez, teve sua origem na falha dos serviços fornecidos pelos táxis, mas impactou social, ambiental, econômico, ideologicamente diversos países do mundo. A Uber é proibida de operar em países, tais como, Colômbia, Alemanha, Inglaterra e aguarda-se que o mesmo ocorra no Brasil. Esse aplicativo causou transtornos que inviabilizam o desenvolvimento das cidades e a construção de uma sociedade voltada à sustentabilidade.

A Uber presta serviços eletrônicos na área do transporte privado urbano, por meio de um aplicativo de transporte. O usuário ao solicitar o transporte e indicar o

trajeto a ser percorrido, permite ao motorista acessar a sua localização: onde ocorrerá o embarque e o desembarque, bem como indica o valor a ser prestado pelo serviço, por fim escolhe a forma de pagamento.

A referida empresa iniciou suas atividades no Brasil em 2014, a cidade de Belo Horizonte foi a terceira capital a receber os serviços (a primeira, foi o Rio de Janeiro e a segunda, São Paulo), assim como as demais capitais encontrou grande resistência, conflitos legais e jurídicos, políticos, ideológicos e de classe, mas forte aceitação de grande parte da população, haja vista a realidade do transporte público no Brasil.

Apesar dos conflitos, permanece operando na cidade de Belo Horizonte seja por meio de medidas judiciais, seja pelo próprio incentivo do poder público que deveria ser o responsável por colocar em prática o plano de mobilidade urbano, priorizando a coletividade e não classes.

As decisões do poder público devem ter embasamento legal, técnico e estruturado, com a consciência de que ao alterarem uma política prevista em lei estão interferindo na economia e desenvolvimento do Brasil. O transporte coletivo ou individual, na qualidade de um serviço de utilidade pública, pode e deve ser objeto de regulação e controle por parte do poder público – há uma disposição expressa em lei.

O poder público estipula a área de atuação, impõe normas acerca das tarifas, fiscaliza, entre outras aplicações previstas no país, as quais não são aplicadas a Uber. Os aplicativos, de modo geral, não sofrem regulação por parte do poder público, não incorrendo em diversos benefícios sociais previstos em lei, tais como, gratuidades aos idosos a partir de 65 anos de idade; benefícios estudantis e de classe profissionais, além de outros previstos em lei e cumpridos pelas empresas concessionárias de serviço público de transporte de passageiros.

Destaca-se ainda, que em alguns casos os aplicativos de transporte são empregados pelos indivíduos que realizavam o transporte clandestino, os quais encontraram uma maneira de se tornarem “legais” e, muito embora, o transporte coletivo urbano sofresse diariamente com a prática, pouco se via em termos de combate e fiscalização por parte das autoridades.

Sendo assim, é evidente que o plano de mobilidade urbana da cidade de Belo Horizonte descreve inúmeras medidas de incentivo ao transporte coletivo, por meio de investimentos junto ao metro-ferroviário, ônibus, ciclovias e demais modais legais, viáveis e disponíveis; promove meios de integração e, destaca investimentos em infraestrutura e na qualidade dos serviços.

Porém, na verdade, o plano está somente no papel. O que há, de fato, é o forte incentivo aos meios de transporte individual urbano. Isto transforma em verdadeiro contrassenso os princípios da mobilidade urbana, inseridos na Lei nº 12.587/2012, que se refere à eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano – fatores que devem estar alinhados às medidas sustentáveis.

O objetivo da Lei da Mobilidade Urbana era viabilizar projetos de promoção de deslocamentos ágeis e voltados à sustentabilidade. Porém, fomentar iniciativas que priorizam o transporte individual não contribui em nada. Esse tipo de fomento colabora para a poluição e para aumento significativo dos congestionamentos. Ressalte-se que o ônibus ainda é o principal responsável pelo transporte coletivo urbano no país, haja vista a sua flexibilidade e capacidade de se adequar aos serviços disponibilizados.

Percebe-se, então, que a atual crise no setor tem uma longa trajetória, mas está mais acirrada pela emergência das novas possibilidades de transporte, tais como, os aplicativos de transporte individual e coletivos, as bicicletas, os patinetes etc. Some-se a má gestão pública e privada, particularmente na promoção de incentivo diante da tecnologia, crescimento da população e desenvolvimento das cidades.

É preciso priorizar a mobilidade urbana e ter como propósito, princípio e objetivo a compreensão da capacidade da cidade em termos de mobilidade. Nesse sentido, a necessidade de análise acurada sobre a promoção dos deslocamentos a partir do transporte urbano.

#### **4.1.3. Comentários à pesquisa qualitativa com usuários atuais e potenciais do serviço ofertado pelo Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte.**

O capítulo apresenta e analisa as pesquisas já existentes do sistema municipal de transporte coletivo por ônibus da cidade de Belo Horizonte, sob a ótica e a percepção dos clientes sobre o serviço ofertado. Este estudo foi realizado pelo Consórcio Operacional do Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte – TRANSFÁCIL, entre os meses de março e maio de 2019.

Selecionou-se a pesquisa qualitativa, envolvendo usuários atuais e potenciais do produto-serviço ofertado por esse consórcio com foco nas linhas de ônibus comuns e, eventualmente, nas linhas do BRT, quando inclusas na jornada da amostra. Foram realizadas análises dos dados com foco na melhoria da experiência dos clientes do transporte coletivo por ônibus.

Para tanto, o estudo buscou identificar qual a principal dor de um usuário de ônibus hoje na cidade de Belo Horizonte – oportunidade em que foram investigados os principais desafios e dificuldades enfrentados pelos usuários, ao longo de suas jornadas diárias ou esporádicas.

A pesquisa foi realizada através de grupo *focus* em quatro momentos, sendo entrevistados 32 voluntários, entre eles, usuários e ex-usuários de ônibus em 16 horas, com grupos de oito a 10 voluntários em quatro horas cada.

As faixas etárias pesquisadas contemplavam jovens, adultos e idosos, sendo uma cadeirante. Os entrevistados utilizavam o ônibus, em sua maioria com frequência regular, ou seja, uso diário.

As regiões acessadas na pesquisa foram: Savassi, Centro, Pampulha, Zona Oeste, Zona Leste, Zona Nordeste e Zona Noroeste, cobrindo de maneira satisfatória a cidade de Belo Horizonte no tocante as regionais existentes.

O objetivo geral da pesquisa se deu na reunião de grupos de pessoas para debater sobre o serviço de transporte público em Belo Horizonte e regiões, especificamente sobre a experiência do serviço prestado dentro dos ônibus. Os voluntários também foram convidados a pensar sobre ideais e soluções.

A pesquisa levou em consideração os dados imparciais e coletados pelos próprios participantes ao longo de suas jornadas durante uso do transporte coletivo urbano, isto no período de uma semana e sem a presença de um pesquisador.

Através da pesquisa, foi possível realizar uma leitura de como o transporte coletivo é visto pelos atores envolvidos e quais são as “dores” a serem tratadas, sendo agregados com *insights* que surgiram durante o processo.

Foram contempladas oito etapas macro aqui listadas que caracterizam o ciclo de uso do serviço, sendo adaptadas para melhor analisar os dados coletados:

1. **Necessidade e desejo - “Preciso ir!”**: necessidade e desejo dos usuários por deslocamento.
2. **Descobre - “O que pode me levar?”**: meios de transporte disponíveis para escolha.
3. **Avalia - “Penso em... decido por...”**: valores considerados pelos usuários para tomada de decisão.
4. **Acessa - “Ok! Vou de ônibus”**: ações dos usuários antes de embarcar nos ônibus.
5. **Usa - “Busu lotado!”**: ações dos usuários dentro do ônibus.
6. **Ajuda - “Cheguei!”**: ações dos usuários depois de descer do ônibus.
7. **Re-engaja - “Bora pegar o busu”**: fatores que levam os usuários continuarem optando pelo ônibus.
8. **Deixa “Chega! Vou de outro jeito”**: fatores que levam os usuários não optarem pelo ônibus.

Cada item foi trabalhado e surgiram inúmeras colocações que ilustram a situação atual vivida, como a insatisfação e a latente necessidade de mudanças que contemplam a jornada diária dos inseridos no contexto do transporte público, sendo apresentados os tópicos de maior relevância.

### 1. “Preciso ir!”

Para os passageiros – pessimismo generalizado sobre o serviço.

Para os motoristas – fatores humanos e de relacionamentos muito forte, ser motorista é um misto de prazer e necessidade, estresse alto, motorista forma carreira, maioria foi trocador antes, motorista é referência de informações para passageiros.

## 2. “O que pode me levar?”

Para os passageiros

Transportes particulares: alto custo para estacionar, tempo é essencial, roupa influencia na decisão.

Aplicativos de transporte: “porta a porta”, custo compensa os benefícios, consciência do impacto no sistema.

Vans clandestinas: o ilegal tem comunicação própria, oferecem os mesmos riscos que os ônibus.

Transportes coletivos: coletivo é diferente de público, lotação, metrô e move são mais saudáveis que ônibus, sinalização da BHTrans é confusa, demorou a evoluir.

Para os motoristas: Uber tem melhor custo benefício conforto total, gasolina barata diminui a escolha pelo ônibus, melhorar a relação com os ciclistas.

## 3. “Penso em... decido por...”.

Para os passageiros

Tempo: tudo precisa ser antecipado, sensação de tempo perdido antes e durante a viagem, socialização e isolamento, distrações para passar o tempo, prefere o desconforto a chegar na hora, metrô é bem melhor.

Pagamento: serviço não melhora mesmo com o aumento do preço, descrença sobre campanhas sendo que o preço é alto, preço da tarifa é injusto, tarifas por percurso pode evitar ações de clandestinos, desconhecem a existência de carregar via *app*, dúvidas sobre os locais de recarga, sem cartão, o ideal é levar o dinheiro trocado, desconhecem todas as possibilidades, perde o cartão, perde tudo. Usar o cartão é mais prático, poupa tempo e possibilita à integração, máquina de recarga não dá troco, falta integração entre os sistemas: Ótimo e BHBUS. Dúvidas sobre quem é responsável pelos cartões: BHTrans (maioria) e Transfácil, cartões têm limite de uso, quem perde o cartão precisa pagar um valor, recarregar o cartão demanda tempo.

Horário: cansaço, ônibus e trânsito juntos são terríveis.

Contexto: problemas com pontualidade, poucos ônibus no final de semana.

Segurança: insegurança constante e desconhecem quem são os responsáveis, desconfiança, uso restrito do celular.

Conforto: não percebem melhorias, cansa e estressa, ir em pé não é um impeditivo, uso restrito do celular, qualidade do serviço, ar-condicionado, lugar para sentar, superlotação dificulta na percepção de assédio, estudar e descansar e machucam-se por pouca proteção.

Acesso: lazer fica limitado por causa dos ônibus, utiliza o tempo para fazer outras coisas, *Google maps* ajuda a saber aonde ir, restrições para pessoas com limitações visuais e imprevistos podem mudar o tempo dos ônibus.

Para os motoristas

Visão: clareza sobre a função, não podem usar *apps* e GPS.

#### **4. “Ok! Vou de ônibus!”**

Para os passageiros

Boca-a-boca: ausência de informações disponíveis.

*Internet* e aplicativos: o SIU é bom, mas o nome não é lembrado, relação *app* e cartão facilita a experiência, disponibilizar acesso à *internet* nos ônibus, comunicação sonora nos *apps* (acessibilidade); informações dos *apps* são insuficientes, desconfiança quanto à precisão do tempo no *app* e painel dos ônibus, *apps* estimar a rota e valor das tarifas, SIU precisa melhorar a interface gráfica, alertas sonoros ajudam no acesso dos deficientes visuais, *Google* coleta *feedbacks* dos usuários, *apps* fazem parte do cotidiano.

Espaço urbano: não existe um consenso sobre a sinalização externa, os números e letras dos ônibus não são claros, os painéis de *LED* precisam ser repensados ergonomicamente.

Planejamento: o planejamento para andar de ônibus tem relação com o tempo.

Para os motoristas

Dia a dia: o passageiro é quem decide pela sua segurança, um bom dia é um dia de folga, qualidade do veículo influencia no humor e bem-estar do motorista.

Capacitação e treinamentos: não há padrão de treinamento dos motoristas, cada empresa oferece um tipo de treinamento, cursos não abordam o dia a dia do motorista, ausência de alinhamento entre as habilidades de cada motorista.

Empresas e tráfego: empresas investem nos agentes de bordo não por não serem capazes, mas porque ninguém quer ser motorista, profissão está defasada, empresa não disponibiliza dinheiro para troca.

## **5. “Busu lotado!”**

Para os passageiros

Viagem: pessimismo generalizado sobre o serviço, podendo acontecer de tudo dentro do ônibus, problemas de acessibilidade do “Sistema Move” e da superlotação, Move dificultou a mobilidade nos bairros, além da falta de evolução e recursos tecnológicos que dificulta o acesso à informação.

Estrutura: fator humano e de relacionamentos muito forte, o tempo afeta na percepção do serviço, nem todos os veículos possuem uma boa estrutura físico-mecânica, falta de priorização da acessibilidade, quando não tem elevador, o motorista é que decide se leva ou não o cadeirante.

Pontos: os usuários sentem falta da padronização de cores para orientação, grande falha de informação em todo o sistema, linhas dos bairros são mal distribuídas em comparação ao Move, painéis nos pontos diminuem a ansiedade, pontos fantasmas: somente pessoas do bairro conhecem, estrutura do ponto é linda, mas não é útil, nível de insegurança alto nos pontos de ônibus, falta de padrão entre as estruturas de ponto de ônibus e sinalização, dúvidas quanto aos responsáveis por cada parte do sistema (pontos, painéis etc.), quantidade, qualidade e local de placas e mapas insuficientes, as placas não indicam onde pegar o mesmo ônibus na volta, os ônibus precisam de manutenção, falta de compatibilidade de horário, passa-se muito tempo esperando ônibus, percepção de que as soluções centrais

são melhores que as dos bairros, principalmente os mais afastados. Insegurança generalizada; falta acessibilidade nas plataformas do Move e metrô, passageiros contam muito com a boa vontade dos outros, percebem que o sistema não é integrado e nem prezam pelos usuários, usuários têm medo, descaso com os portadores de necessidades especiais, muito ônibus por ponto.

Estações: falta de consenso sobre a presença dos ambulantes (ajuda e ameaça), banheiros pagos e sujos, excesso de filas, cerca de 30 minutos para recarregar o cartão, incompatibilidade de horário e entre Move e alimentadoras.

*Internet e Aplicativos*: campo para avaliação geral, *WI-FI* nos ônibus.

Elevadores: elevadores não funcionam e alguns motoristas não pegam cadeirante pela dificuldade.

Pagamento e catracas: não é possível completar a passagem com dinheiro, nenhum *app* mostra os créditos do cartão, o valor não é digno e o ônibus é péssimo, cambistas de passagens, os cartões têm um limite de uso diário, não precisa de nenhum dado para comprar o cartão, R\$ 4,50 por assentos sujos, quebrados e soltos.

Máquina de cartão: medo de recarregar o cartão no centro da cidade, 30 minutos para recarregar o cartão, máquina de recarga não dá troco, demanda planejamento do tempo para recarregar o cartão.

Fiscais: falta de consenso de onde os fiscais vieram, tem dinheiro para pagar seguranças, mas não tem para pagar agentes de bordo, imagem de truculência, violência, briga, não possuem identificação, não tem voz de polícia, o objetivo dos fiscais é não deixar as empresas perderem dinheiro.

Motoristas: empatia dos passageiros em relação às dores dos motoristas, os motoristas mudaram muito com a saída dos agentes de bordo, não há um consenso quanto ao motorista ser homem ou mulher e motoristas não suprem a função dos agentes de bordo, acabam tendo problemas de saúde em detrimento das condições de trabalho.

Agentes de bordo: braço direito do motorista: informação, fiscalização geral, controle de superlotação, controle das portas, operação dos elevadores, manobras etc., repensar à saída dos agentes de bordo, o espaço antes da roleta ficou menor com a saída dos agentes de bordo, o espaço antes da roleta ficou menor com a saída dos agentes de bordo, atribuem ao prefeito a saída dos agentes de bordo.

Passageiros: falta de empatia e respeito às prioridades, usuários não veem melhorias, reclamam bem menos hoje, as pessoas andam muito desconfiadas umas com as outras, necessidade de transparência nas informações.

Segurança: falta de segurança em todos os pontos de contato, insegurança para usar o celular dentro e fora dos ônibus, agentes de bordo não evitavam assalto.

Comunicação: apreço pelo **Jornal do Ônibus**, não há mapas em todos os ônibus, conteúdos educativos e poéticos são bem vistos, mapas não são fáceis de compreender por pessoas que não são da cidade, sinalização do Move é referência de qualidade, comparação entre conforto e acessibilidade.

Acessibilidade: despreparo dos motoristas para lidar com cadeirantes, equipamentos não funcionam direito, cadeirantes têm que pedir ajuda aos passageiros, as empresas de ônibus não se preocupam com os passageiros, no ônibus só cabe um cadeirante, mas cabem duas bicicletas.

Para os motoristas

Impressões ao volante: as motoristas são mais respeitadas, tem que zelar por pedestres e ciclistas.

Agentes de bordo: motoristas que trabalham com agentes de bordo são sortudos, não são claros os motivos das saídas dos agentes de bordo, os mesmos auxiliavam nas atividades dos motoristas, ou seja, são parceiros dos motoristas.

Fiscais: os fiscais estão relacionados com a segurança, falta de identificação dos fiscais em serviço.

Outras cidades: benefícios para usuários de cartões e existem práticas positivas sobre pagamento em outras capitais.

Passageiros: pagar com dinheiro dificulta o trabalho dos motoristas, demora é a maior reclamação dos usuários, a culpa dos atrasos é colocada nos motoristas, passageiro reclama do motorista para tudo, herói na empresa por enfrentar o passageiro, oferecer conforto e segurança para os passageiros é o mínimo, as dúvidas mais frequentes dos passageiros são sobre itinerário, os passageiros se orientam pelas linhas e cores, o passageiro da comunidade acha que está acima de tudo, os passageiros não percebem os reais valores dos motoristas, tirar o dinheiro e manter as faixas exclusivas.

Cerol (evasão): os motoristas já conhecem o perfil do cerol, o cerol ameaça a segurança dos motoristas e passageiros; quando se retirou o agente de bordo aumentou o número de cerol, cerol se passando de fiscal.

Condições de trabalho: os motoristas sentem a ausência do trocador e isso impacta na forma como ele trata o passageiro, sobrecarga de funções e cobranças chega a um ponto crítico no horário de pico, o motorista precisa controlar a contagem da catraca, o passageiro ficou sem a opção de recarga a Bordo, caso de agressão e desatenção da empresa, é frequente carros com defeito, ser motorista é muito solitário, a gente não se relaciona, o momento mais estressante é quando você liga o ônibus, na ficha tem os pontos, que são dados para cada infração, carga horária é pesada, a ideia do *tablet* é muito boa, mas não está sendo bem usada, a qualidade dos ônibus impactam diretamente na qualidade de trabalho do motorista, os motoristas conhecem os passageiros e vice-versa, os passageiros do Move são mais tranquilos, horários de “bater banco” ônibus andam vazios, aumentar o metrô ajuda a melhorar a prestação de serviços os ônibus

Linhas de ônibus: condições mínimas de trabalho para os motoristas; com a saída dos agentes de bordo o tempo parece que ficou mais curto.

Segurança: com a saída dos agentes de bordo aumentaram os assaltos quando o motorista está sozinho, conhecem e reconhecem os assaltantes.

Empresas e tráfego: se for assaltado a empresa irá cobrar, empresários e alguém da BHTrans deveria andar de ônibus, não sei quase nada sobre como

funciona o ônibus, sentem falta de reuniões, usam o celular próprio para ligações e contatos com a própria empresa, as empresas deveriam ter psicólogo (terapia), os psicólogos das empresas só falam das coisas ruins da gente (chamam a atenção), desvios são notificados pelas empresas, mas assaltos não, folgas são incentivos, as reclamações vão direto para as prefeituras, ter carros fixos é muito bom.

Dias especiais (jogos, carnaval, olimpíadas etc.): em dia de jogo os ônibus voltam todos quebrados, em semanas de eventos os itinerários ficam livres, ninguém sabe direito.

Acessibilidade: o ônibus lotado exclui o cadeirante, o motorista deixa o ônibus vulnerável para auxiliar o cadeirante, ele tem de sair da sua cadeira e deixa-lo ligado sem supervisão, a presença de um cadeirante ou idoso pode atrasar a viagem para o motorista e todos os passageiros.

Outros ônibus (DER, Suplementar, Micrinho etc.): os motoristas do suplementar dirigem com cuidado porque o veículo é dele.

Estrutura dos ônibus: carros ruins e sem manutenção, motorista arca com prejuízos em caso de batidas, mesmo quando o problema é de manutenção, a tecnologia não é igual para todos os veículos, alguns veículos circulam com problemas, alto nível de desconfiança e descrédito com o sistema, falta senso de responsabilidade de alguns motoristas em alertar que o ônibus está com defeito.

Passagem: relação de tarifa, empresas e política, além da informação sobre outras tarifas.

Mobilidade urbana: a infraestrutura da cidade, o trânsito e o comportamento das pessoas impactam diretamente no desempenho dos motoristas.

## **6. “Cheguei!”**

Para os passageiros

Relações usuários e empresas: BHTrans é a mais associada ao sistema do ônibus, concessionárias muito influentes, linhas de ônibus são fonte de grande lucro, indefinição quanto ao papel de cada empresa no sistema do

ônibus, a ligação entre a política e o sistema dos ônibus é prejudicial para o passageiro, desejo que as empresas sejam mais transparentes, a ligação entre a política e o sistema dos ônibus é prejudicial para o passageiro; a administração dos ônibus está muito distante da realidade do passageiro, a administração dos ônibus é caótica aos olhos do passageiro.

Suporte aos usuários: o processo de realizar uma reclamação é complicado, precisa decorar o número do ônibus para reclamar, não se pode confiar nos canais de reclamação e suporte para soluções, o usuário valoriza quando recebe retorno da reclamação, conflito entre a necessidade de reclamar e o medo de acarretar injustiça para o motorista, melhorias reais que tiverem a participação do público, descaso com cadeirantes.

Para os motoristas

Término de expediente: rotina de trabalho muito desgastante, falta uma infraestrutura básica e digna para descanso.

## **7. “Bora pegar o busu!”**

Para os passageiros

Questões únicas: por falta de opção, por gostar e acreditar no sistema coletivo de ônibus.

## **8. “Chega! Vou de outro jeito”.**

Para os passageiros

Compara e deixa: consciência coletiva, o tempo é um grande problema, insegurança, sem melhorias.

Para os motoristas

Desvalorização e desdobramentos: profissão estressante e depressiva, maior dificuldade é o trânsito, as empresas são mais fortes e não se importam com a gente, desmotivação, descartável.

Ônibus dos sonhos!

Para os passageiros:

- ✓ Difícil sonhar isso.
- ✓ Sem ônibus.

Para os motoristas:

- ✓ Ônibus novo, ar-condicionado, cobrador, um chefe disposto a escutar, horários flexíveis.
- ✓ Ônibus novo, com agente de bordo e um bom salário.
- ✓ Salário, flexibilidade de horário (só andamos correndo), bonificações.
- ✓ Ônibus novo, cobrador, salário, gratificação por participarmos direito, reconhecimento.
- ✓ Sem dinheiro e só cartão, salário melhorado, carros novos, trabalhar de segunda a sexta, horários flexíveis.
- ✓ Salários, carro novo, folga (sábado e domingo), cobrador.
- ✓ Carro bom para dirigir, cobrador ou tudo no cartão sem ter que cobrar a passagem, ter dois salários e folga sábado e domingo.

Foi realizada também, dentro do mesmo trabalho, uma pesquisa qualitativa, caracterizada por um Diário de bordo, que consistiu em um conjunto de registros e impressões livres realizados pelos cinco voluntários participantes da pesquisa qualitativa, quando em interação com o sistema de transporte coletivo de Belo Horizonte e região, no período pré-definido de sete dias corridos.

Esta pesquisa consistiu em:

Voluntários: cinco usuários de ônibus de Belo Horizonte e região.

- Perfis: jovens-adultos, sendo uma cadeirante.
- Frequência de uso: em maioria, regular (uso diário).
- Regiões de acesso: Savassi, Centro, Pampulha, Zona Oeste, Zona Leste e Zona Noroeste.
- Período: 10 abr. a 16 abr. 2019.
- Registros: livres (fotos, vídeos, áudios e/ou mensagens de texto).
- Meio de contato para envio dos registros e comunicação: *WhatsApp*.

Por último, foram trabalhadas as personas, caracterizadas por perfis fictícios criados a partir da identificação de padrões de comportamento dos usuários reais de

ônibus de Belo Horizonte e região, estruturados em personas para humanização dos problemas e escolha das soluções mais adequadas aos desejos e necessidades dos usuários.

As personas criadas representam quatro grupos de perfis:

- Usuários que utilizam o ônibus diariamente como principal meio de locomoção;
- Usuários esporádicos que optam também por outros meios, como o metrô e táxi;
- Ex-usuários que abandonaram o transporte coletivo e migraram para meios particulares;
- Motoristas como representantes da linha de frente do sistema.

Foram identificadas as frustrações, desejos e necessidades dos diferentes perfis, sendo mais contundentes os valores apresentados:

#### **Persona 01.**

- Pontualidade (chegar no horário certo das aulas e do estágio);
- Agilidade (usar o cartão BHBus para agilizar os processos);
- Limpeza (higiene e boa conservação dos ônibus).

#### **Persona 02.**

- Pontualidade (ônibus pontuais, sem variações de tempo);
- Agilidade (presença do trocador, que acelerava o tempo de viagem do ônibus).

#### **Persona 03.**

- Qualidade (sensação de que está “melhorando de vida”);
- Conforto (poder se deslocar sempre sentado e com um mínimo de privacidade);
- Praticidade (facilidade para acessar qualquer parte da cidade sem complicações).

#### **Persona 04.**

- Lazer (aproveitar as belezas e os lazeres que a cidade oferece);

- Mobilidade (fazer passeio acompanhado do: marido, amigos e familiares);
- Custo-benefício (quando acompanhada por mais de uma pessoa, compensa ir de Uber).

#### **Persona 05.**

- Produtividade (trabalhar e resolver assuntos pessoais enquanto se desloca).
- Flexibilidade (deslocar de maneira fácil e eficiente de acordo com sua agenda variada).

#### **Persona 06.**

- Mobilidade (soluções que contribuam para redução dos carros nas ruas e da poluição).
- Tempo (poder controlar o tempo que irá gastar em seus deslocamentos).

#### **Persona 07.**

- Justiça (ter um dia tranquilo de trabalho e que todos os passageiros paguem a passagem);
- Constância (dirigir o mesmo veículo todo dia);
- Qualidade de vida (descansar entre as viagens).

Como resultado das pesquisas, sugeriram os *insights* que foram muito bem definidos no trabalho como sendo “conjunto de compreensões, conhecimentos e intuições geradas a partir da compilação e análise das falas de todos os participantes da pesquisa qualitativa” (CONSÓRCIO OPERACIONAL DO TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, 2019). Esses foram inspirados em toda a jornada, conforme os oito pontos elencados no início do trabalho, aqui descritos na íntegra da pesquisa:

#### **1. “Preciso ir!”**

1. Criar produtos e serviços com a voz do motorista. O motorista é percebido como um guia, que sabe para onde ir, qual o melhor caminho, além de ser o detentor das informações e procedimentos importantes e necessários para uma boa viagem. Motorista enquanto marca.

2. Valer-se da etapa em que o motorista precisa atuar como manobrista para capacitá-lo para lidar com o público como uma linha de frente efetiva. Desenvolver competências em atendimento ao passageiro e autonomia para resolver problemas que surjam ao longo do trajeto.
3. Estabelecer uma cultura de *intrapreneur*, ou seja, empreendedor interno, junto aos motoristas. Treiná-los para trabalhar na empresa como se fosse sua, sendo reconhecido e valorizado pelas contribuições dadas.
4. Promover bonificação para soluções apresentadas.
5. Criar momentos de escuta dos motoristas para levantamento de perspectivas atuais e elaboração de ações e soluções futuras. Dentro do sistema, os motoristas são os profissionais que mais conhecem os usuários, suas dores e seu dia a dia.
6. Criar plano de aprimoramento de carreira dos motoristas, tendo em vista que esse é o cargo mais alto do sistema de operação direta nas ruas.

## **2. “O que pode me levar?”**

1. Criar plano de parcerias com estacionamentos, principalmente na área central de Belo Horizonte. Exemplos: estacionamentos nos arredores do aeroporto de Confins.
2. Criar um sistema *on demand* para os turnos da noite/madrugada. Sistema de micro-ônibus para atender universidades, eventos ou situações atípicas, por demanda em horários especiais.
3. Desenvolver meios de comunicação que diminuam o estresse dentro do ônibus e amenizem a percepção de ócio e tempo perdido. Algo que pudesse ser escolhido pelo usuário ao entrar no ônibus, estabelecendo o protagonismo, mantendo a privacidade e a individualidade.
4. Promover o senso de responsabilidade e coletividade do usuário dentro do sistema. Criar um contador visual que mostra a contribuição sistêmico-coletiva do usuário pelo simples fato dele ter escolhido o ônibus (impactos ambientais, tempo de trânsito etc.).

5. Melhorar a percepção dos riscos envolvidos ao escolher os ônibus. Criar expectativas honestas. Não negar a insegurança quanto aos assaltos, mas mostrar-se atenta e proativa em relação às melhorias, por exemplo.
6. Reforçar o uso do termo “transporte coletivo” ao invés de “transporte público”.
7. Transformar o transporte coletivo na melhor opção. Focar em tempo e segurança em todas as abordagens e pontos de contato. Explicitar mais ao que cabe ao ônibus ser mais rápido e seguro.
8. Unificar a identidade visual em todos os pontos de contato (tom de voz, expressão visual, sinalização, etc.). O usuário tende a perceber o sistema como uma unidade e em maior número o atribuem à BHTrans. A falta de padrão contribui para aumentar a percepção de baixa qualidade.
9. Estabelecer e gerir uma identidade para o sistema, independente da setorização em empresas, concessionárias e afins.
10. Investir em tecnologias que possibilitem antecipar a tomada de decisão do usuário. Exemplo: avisar se o ônibus está cheio, sistema único de pagamento via cartão.
11. Explicitar as vantagens e benefício entre ir de ônibus e ter um carro.
12. Trabalhar com campanhas e estratégias que demonstrem que o ônibus é para todos e serve a todas as classes sociais, não somente aos mais pobres.
13. Voltar com o sistema de cores para as linhas e regulamentá-lo, para que as empresas possam cumprir e a lógica ser mantida e informada aos usuários. O sistema de cores é um facilitador na identificação da linha, faz parte do repertório da maioria das pessoas e reforça a informação.

### **3. “Penso em... decido por...?”**

1. Criar iniciativas de fidelização que promovam ganhos e vantagens financeiras. Exemplo: a cada ‘x’ passagens, ganha ‘x’. Prever possibilidades tecnológicas e de logística para execução. Utilizar dos dados coletados, gerar

outras iniciativas que incentivem o usuário a continuar usando o ônibus, considerando que o preço é um fator crítico e pode ser explorado.

2. Construir uma nova perspectiva em que “o sistema dos ônibus é parceiro”, “está por você”, “com você”.

3. Evidenciar melhor a base de cálculos para definição dos preços das tarifas. Criar consciência dos valores pode auxiliar na compreensão do sistema como um todo. Além de contribuir para o alinhamento entre expectativa e realidade.

4. Criar alternativas para que o usuário possa pagar por percurso, principalmente para aqueles que andam pequenas distâncias, ou mesmo criar ações que incentivem os usuários a escolherem outros modais quando as distâncias forem realmente curtas. A princípio pode parecer uma perda financeira, mas pode ser o primeiro passo para uma integração entre todos os modais no futuro. Além de aliviar a questão da lotação dos ônibus e toda a experiência negativa que isso gera nos usuários, levando até mesmo a desistir de pegar ônibus.

5. Ampliar os pontos de recarga dos cartões: padarias, bancas de jornal, supermercados e farmácias.

6. Criar pontos de recargar de cartões nos próprios pontos de ônibus.

7. Explorar a comunicação com ênfase na estrutura do sistema todo. Apresentar de maneira sistemática a complexidade e múltiplas possibilidades de acesso e estrutura.

8. Transformar o cartão de ônibus em um modelo semelhante ao cartão de banco, com número identitário para que o usuário possa rastreá-lo em caso de perda e afins. Criar facilitadores para o processo de cadastramento (canais e burocracias) e adesão ao cartão: via *app*, via *site*, locais físicos etc., a fim de evitar que usuários com dificuldades de deslocamento ou mesmo habilidades digitais deixem de se cadastrar e continuem ou passem a optar por pagar em dinheiro.

9. Melhorar a comunicação e funcionalidade das máquinas de recarga dos cartões. Possibilitar que seja dado troco, por exemplo.

10. Avaliar os fatores políticos que impedem a integração entre o BHBUS e Ótimo, ou, no mínimo, os sistemas serem similares. O usuário vive a experiência de maneira integral, e o fato dos sistemas não conversarem gera comparações e, conseqüentemente, percepções da baixa de qualidade dos serviços como um todo.
11. Informar os pontos de recarga nos próprios cartões.
12. Antecipar a informação sobre o trânsito, relacionando com o fluxo dos ônibus.
13. Utilizar veículos menores aos sábados a fim de aumentar a quantidade em circulação e favorecer o lazer dos usuários.
14. Oferecer alternativas de linhas de passeio que permitam com que as pessoas saiam em horários mais diversificados, em família e que favoreçam o percurso entre parques, corredores culturais, shoppings, etc.
15. Facilitar o acesso, oferecendo linhas, valores ou horários especiais, principalmente nos finais de semana.
16. Adicionar ao aplicativo opções de escolha por sinais sonoros ou vibratórios que avisem quando o ônibus estiver aproximando do ponto. Isso contribuirá para os deficientes visuais e para os usuários que não usam os celulares nas ruas por medo de assalto.
15. Antecipar e/ou indicar nos ônibus o número de passageiros e o limite de ideal para o conforto e segurança de todos. Permitir a escolha, mas dividir a responsabilidade com os passageiros.
16. “Uberizar” a experiência do ônibus, trazendo elementos como o porta a porta, conforto, acompanhamento em tempo real, avaliações e *feedback* etc.
17. Criar um sistema de tarifa em que o usuário pague pelo horário em que embarca no transporte. Por exemplo, nos horários de pico, a passagem fica no preço total devido à quantidade de pessoas, trânsito e tempo de viagem e em outros horários, passa para valores diferenciados que possibilitem desafogar o transporte em momentos estratégicos do dia.
18. Mudar o nome do *SIU Mobile* para algo mais próximo da realidade do usuário, que permita engajamento e identificação.

#### 4. “Ok! Vou de ônibus”.

1. Disponibilizar *WI-FI* dentro dos ônibus ou estações para que os usuários tenham acesso às informações e possam aproveitar o tempo ocioso, reduzindo a sensação de negatividade e espera ansiosa.
2. Buscar possibilidades de integração e padronização entre as sinalizações dos pontos de ônibus e dos próprios ônibus.
3. Aumentar a visibilidade das placas com o nome das ruas e do itinerário dentro e fora dos ônibus.
4. Reforçar a comunicação quanto à precisão dos horários dos ônibus disponíveis nos *apps* e no painel dos pontos.
5. Criar canais de interação dos usuários com o *app*. Seguindo o exemplo do *Google* que pergunta ao usuário se ele conseguiu pegar o ônibus, assim que ele consulta o itinerário desejado. Aproveitar esses canais para gerar possibilidade de notificações e geração de banco de dados sobre cada usuário.
6. Comunicar aos passageiros, de forma clara e honesta, sobre os riscos de andar em ônibus lotado.
7. Para os horários de pico, para cada 01 ônibus disponibilizar 01 micro ônibus intercalados. Esses mesmos micro-ônibus podem ser utilizados para circular aos finais de semana e nos horários com menor número de passageiros por linha. É uma forma de minimizar gastos e poupar o meio ambiente.
8. Aproveitar o período de atuação dos funcionários, como os manobristas, para capacitá-los como linha de frente do sistema. Treinamentos específicos de conduta junto aos passageiros.
9. Criar um sistema padrão obrigatório de treinamento dos motoristas que deve ser seguido por todas as empresas envolvidas. Gerar valores percebidos, tais como, níveis, certificações, etc.
10. Fazer um levantamento periódico junto aos motoristas sobre os principais desafios vivenciados para que os mesmos sejam utilizados nos processos e cursos de capacitação.

11. Melhorar as condições de trabalho dos motoristas, a fim de poder selecionar melhor os interessados e investir em planos efetivos de carreira. Assim, o sistema inteiro é beneficiado e a experiência do usuário tende a ser positivamente impactada.

12. Incentivar o uso do cartão BHBus por todos os passageiros para agilizar a viagem.

13. Ter pontos de ônibus mais próximos. Em certos locais, a distância de um ponto a outro são longas, o que aumenta a sensação de insegurança e de cansaço, reduzindo o desejo do porta a porta do usuário.

14. Avisar de alguma forma ou por recurso tecnológico quando o ônibus estiver cheio, evitando paradas desnecessárias do motorista, acelerando a viagem e facilitando a tomada de decisão do passageiro.

15. Colocar terminais em que o usuário possa realizar uma recarga ou consultar o saldo do cartão nos pontos de ônibus. O que pode minimizar a quantidade de filas e evitar que pessoas embarquem no veículo sem terem o valor total da passagem. Facilitar meio de pagamento. O cartão deve ser sempre a prioridade.

16. Também permitir a consulta de saldo via celular.

17. Criar um modelo de cartões digitais, em que o usuário possa recarregar e pagar por *QR Code* ou mesmo pagar a passagem pelo celular.

## **5. “Bus lotado”**

1. Promover campanhas que criem expectativas honestas sobre o produto-serviço, a fim de minimizar o sentimento de que “tudo pode acontecer” dentro dos ônibus. Reforçar as ações que a empresa tem efetuado em prol da melhoria da qualidade geral do serviço.

2. Ampliar e reforçar os canais de comunicação interna dentro dos ônibus. Exemplo: áudios que informem o itinerário, o trânsito, o clima, etc. A multiplicidade de canais aumenta o alcance e efetividade das informações uma vez que pessoas com limitações, incluindo a baixa ou nenhuma escolaridade, possam acessar as informações disponibilizadas.

3. Disponibilizar informações e instruções sobre como auxiliar passageiros com limitações físicas dentro dos ônibus. Deixar essas informações o mais visível e didática possível.
4. Avaliar a possibilidade de aumentar o número de ônibus diretos ou criar alguns ônibus, dentro de uma mesma linha, com funcionamento semelhante a um sistema de elevadores em que alguns só param em andares específicos. Esses ônibus seriam especialmente sinalizados e só parariam em pontos específicos (mais espaçados) dentro do mesmo trajeto. O que pode contribuir muito para economizar tempo e outros recursos.
5. Criar meios que assegurem o direito dos cadeirantes a acessarem qualquer ônibus, com ou sem elevadores. E, ainda assim, disponibilizar informações antecipadas sobre as condições dos veículos. Deixando a escolha para do passageiro, e não para motorista, se irá ou não entrar no veículo.
6. Disponibilizar cintos de segurança para todos os passageiros, principalmente para aqueles com prioridades e cadeirantes.
7. Melhorar e padronizar a qualidade dos ônibus não somente no que é perceptível pelos usuários, mas tudo o que envolve segurança e conforto no percurso (freios, barulho, ar-condicionado, amortecedores e outros).
8. Reavaliar o impacto da alteração das cores na familiarização e compreensão geral dos usuários, para comunicar melhor e de maneira mais efetiva a transição atual de cores. Auxiliar os usuários na reconstrução de sentido e memorização dos ônibus, uma vez que isso era feito a partir das cores.
9. Ampliar e reforçar os canais de comunicação ao longo de todo o trajeto do usuário (rua, estações, pontos, ônibus) que antecipem os fatores que possam influenciar na experiência como um todo. Exemplo: mapas nos pontos de ônibus.
10. Instalar placas informativas antes dos pontos de ônibus e linhas que antecipem aos usuários qual ponto está por vir e o trajeto que precisa percorrer.

11. Criar uma comunicação que explicita o exercício e as ações conjuntas dos *stakeholders* do sistema, em prol do bem-estar e satisfação dos usuários.
12. Informar aos usuários e motoristas, de maneira clara e didática, a quantidade de usuários com necessidades especiais que circulam de ônibus pela cidade e região. A fim de tornar o sistema mais empático às dores dos outros.
13. Diminuir a quantidade de filas ao longo do percurso dos usuários que utilizam as estações, aumentando os acessos às soluções desejadas, mais pontos de recarga, por exemplo.
14. Criar canais que possibilitem aos passageiros avaliarem o sistema como um todo.
15. Criar um sistema de “carômetro” para que os motoristas possam identificar os passageiros que sempre causam problemas dentro dos ônibus. De certa maneira, contribuir para a não violência.
16. Tarifar o sistema de modo que o passageiro não perca dinheiro. Ou ainda possibilitar que ele complete o pagamento de uma passagem com dinheiro.
17. Permitir a conferência dos créditos em diferentes pontos, incluindo no *app*.
18. Reavaliar os impactos de manter o limite de uso dos cartões por dia. Considerar que a pessoa pode precisar com urgência. Tem o crédito, mas não pode usar.
19. Criar postos de recargar no centro da cidade, dentro de estabelecimentos fechados para aumentar a segurança dos usuários.
20. Melhorar a funcionalidade das máquinas de recarga que não devolvem troco.
21. Criar sistemas de pontuação para incentivar o uso do ônibus e dos cartões.
22. Estimular que os motoristas concluam seus estudos.

23. Criar um plano de pontuação para os motoristas que cuidarem melhor dos veículos (controlar na saída e entrada do veículo – modelo concessionária). Desenvolver senso de responsabilidade dos motoristas com os veículos.
24. Tentar aproximar a estrutura e organização do sistema convencional ao sistema Move. A boa estrutura desses novos carros realçou os problemas das linhas alimentadoras que passou a ser percebida como uma modernização incompleta.
25. Assegurar aos motoristas e passageiros que os ônibus foram vistoriados. Criar um sistema visual de controle e acompanhamento dessas vistorias, reforçando o investimento e os gastos das empresas e do sistema como um todo.
26. Padronizar as tecnologias disponíveis dentro dos ônibus.
27. Disponibilizar algumas funções *off-line* para aplicativos.
28. Considerar que alguns passageiros não utilizam aparelho celular no interior dos ônibus. Pensar em recursos dentro do próprio ônibus que supram a “carência” do celular.
29. Tornar os mapas mais didáticos e compreensíveis por qualquer usuário (externo a cidade, baixa escolaridade etc.). Criar identidade própria e padrão para os mapas. Aplicar o mesmo padrão em todos os canais de comunicação.
30. Ampliar as parcerias com universidades e artistas da cidade para divulgar projetos dentro dos ônibus. Criar campanhas com votação aberta ao público para seleção desses projetos.
31. Evidenciar os critérios de escolha dos problemas a serem solucionados. Explicitar as prioridades.
32. Criar treinamentos específicos para os motoristas atenderem com qualidade os cadeirantes.
33. Contratar mais motoristas mulheres, pois podem trazer um maior conforto e gentileza para o dia a dia da rotina dos usuários.

34. Criar uma ação de comunicação transparente para falar sobre a saída dos agentes de bordo e promover os usuários como protagonistas pelo cuidado nas viagens e colaboração com os motoristas.
35. Campanhas para retirar o pagamento em dinheiro para otimizar o trabalho dos motoristas sem agentes de bordo.
36. Criar sistemas de identificação e regulamentação dos fiscais em serviço. Identificação em uniformes com informações sobre as empresas pelas quais eles respondem, assim como contatos, caso os usuários queiram se informar.
37. Criar benefícios para que os usuários deixem de usar dinheiro no pagamento de tarifas.
38. Criar campanhas conscientes sobre a relação (passageiro x ônibus x motorista). Empatia e clareza nos serviços prestados.
39. Repensar a lógica de chegada dos motoristas. Repensar se as piores linhas devem ficar com os iniciantes.
40. Promover a socialização dos motoristas, minimizando o sentimento de solidão.
41. Criar fichas de controle de boas práticas, assim como são as fichas atuais de infrações.
42. Montar um plano de ação para avaliar as ideias a ser implementada e ajustar as que são efetivas, mas que não estão funcionando direito.
43. Adicionar ao aplicativo um campo para comunicar batida, *blitz* etc., assim como *Waze*.
44. Implementar estrutura de elevação que permita que o motorista opere o elevador sentado em sua cadeira, fazendo uso de câmeras para poder ver o cadeirante.
45. Padronizar todo o sistema de elevadores dos ônibus para que todos os veículos operem da mesma forma.
46. Implementar uma estrutura de elevador que seja fácil de operar por parte do motorista e fácil de embarcar para o passageiro, agilizando a viagem.

47. Idosos com mobilidade reduzida devem ser instruídos a embarcarem pelo elevador.
48. Criar dentro do aplicativo *mobile* uma área para os usuários com necessidades especiais para que esses possam enviar sinais para os motoristas, com antecedência e autonomia, comunicando que estão no ponto e irão precisar embarcar.
49. Melhorar a parte frontal onde ficam os motoristas (incidência de luz, calor, suportes para água e objetos pessoais).
50. Criar grupos de atividades laborais para os intervalos dos motoristas entre uma corrida e outra.
51. Rever os critérios em casos de assalto e ressarcimentos dos motoristas.
52. Capacitar os motoristas quanto aos equipamentos disponíveis nos ônibus.
53. Criar reuniões periódicas com os motoristas para alinhamento de tarefas, expectativas e levantamento de melhorias.
54. Padronizar as diretrizes das empresas em relação aos motoristas. A falta de padrão gera impacto direto na percepção dos usuários.
55. Promover mais folgas como incentivo.
56. Melhorar a imagem para os motoristas de que as empresas do metropolitano e urbano trabalham como concorrentes. Prezando sempre por gerar expectativas honestas.
57. Prezar para que os motoristas trabalhem com carros fixos, ampliando o senso de propriedade e responsabilidade.
58. Selecionar ônibus mais antigos para dias de jogos.
59. Repensar a importância da presença do agente de bordo passa segurança em diversos aspectos aos passageiros e motoristas, pois o mesmo é visto como facilitador da viagem.
60. Reforçar a importância da limpeza e higiene dos ônibus junto às empresas responsáveis para melhorar a experiência de uso do serviço, incluindo os motoristas.

## **6. “Cheguei!”**

1. Criar um canal digital para que o usuário possa fazer reclamações sobre o serviço do ônibus *online*.
2. Reforçar a presença das marcas que compõem o sistema nos pontos de contato dos usuários. A BHTrans é a empresa que mais se destaca no sistema, o que se dá pelo fato de estar em todos os ônibus.
3. Evidenciar os canais de comunicação em caso de reclamações e problemas. O público seleciona o canal mais adequado e, quando descobrem o contato, não conseguem identificar a empresa responsável.
4. Realizar campanhas educativas que comuniquem para a população quem são os personagens (empresas) que operam o sistema do ônibus e quais seus respectivos papéis.
5. Investir em uniformes para os motoristas com as marcas que compõem o sistema, incluindo as marcas das suas respectivas concessionárias.
6. Criar ponto de contato e canais que permitam que os passageiros respondam perguntas sobre como se deu a experiência com o ônibus, como por exemplo, quanto tempo de espera no ônibus, quantas opções de linha possuía, distância entre o ponto de ônibus e sua casa, etc. A ideia é gerar um banco de dados que possa ser utilizado para melhorar a prestação do serviço.
7. Criar canais de comunicação que incentivem os usuários a enviarem soluções de melhorias para os problemas enfrentados. Educar os passageiros quanto ao uso desses novos canais e os procedimentos para realizá-los.
8. Criar um modelo de reclamação em que o passageiro não precise do número de identificação do ônibus para realizar a reclamação.
9. Retornar para os passageiros que enviarem reclamações, de forma a valorizar a iniciativa, dando respostas honestas quanto ao que é possível ser feito para resolver (ou não) o problema apresentado. Ser honesta, transparente e objetiva com o usuário.
10. Investir em medidas que aliviem a jornada de trabalho do motorista, minimizando sua sobrecarga de funções, a fim de melhorar as relações dentro dos ônibus e evitando assim reclamações dessa natureza.

11. Educar a população quanto aos direitos e deveres dos motoristas quando em exercício de sua função, para que a população saiba exatamente quando o motorista está ou não agindo dentro corretamente dentro da conduta.
12. Criar canal de comunicação específico para pessoas com necessidades especiais, a fim de fornecer um suporte especializado e humanizar o tratamento com passageiros em situações vulneráveis.
13. Retirar a responsabilidade do motorista de cobrar as passagens. O acúmulo de função tem aumentado a insegurança entre os passageiros que já presenciaram situações de desvio de atenção dos motoristas e quase colisões. Criar um sistema único de pagamento via cartão. Para isso, ampliar significativamente os pontos de compra e recarga de cartões (bancas de jornal, padarias, bares, etc.).
14. Melhorar a estrutura geral para os motoristas, pois são a linha de frente do sistema, estando em contato direto com os usuários finais. Desempenham um papel importante para o sistema e para que o serviço aconteça e seja percebido como funcional.
15. Melhorar a qualidade do ambiente de trabalho dos motoristas, criando espaços adequados e saudáveis para que possam relacionar com a equipe, descansar e ter um horário de “respiro” entre as viagens.
16. Criar um canal de escuta e apoio psicológico frequente para aliviar a tensão e estresse diário dos motoristas, que não somente o estresse do trânsito em si, mas o desrespeito e situações de ameaça à vida, por exemplo. Considerar que o equilíbrio mental nesse tipo de função assegura a vida de muitas pessoas, indo muito mais além dos passageiros no ônibus em si.
17. Trabalhar com campanhas e estratégias que demonstrem que o ônibus é para todos e serve a todas as classes sociais, não somente aos mais pobres.

#### **4.1.3.1. Percepções gerais sobre a pesquisa**

De forma generalizada, a pesquisa apontou um pessimismo por parte da população acerca do serviço prestado. Porém, usar o transporte individual tem um alto custo como, por exemplo, estacionamentos. Apontamentos mostram a importância do tempo durante os deslocamentos, razão pela qual há grande necessidade de um atendimento porta a porta, com clara preferência aos aplicativos.

Isto porque não se confia na pontualidade do transporte coletivo urbano de passageiros, muito menos nas informações apresentadas nos aplicativos, necessitando maior aprimoramento.

O entretenimento a bordo foi apontado como algo relevante, já que a viagem é um momento de isolamento para alguns, sendo necessário investimento em tecnologia.

Ficou evidente o desconhecimento da população quanto aos aplicativos disponíveis para: previsibilidade de viagens; rotas dos veículos; recargas de cartões e possibilidades de integração. Mesmo quando há certo conhecimento, as críticas foram severas.

As melhorias realizadas no sistema de transporte coletivo não são identificadas pela população, consideram o valor da tarifa alto e o fator trânsito torna a jornada estressante, somado ao fato “segurança”, visto que muito possuem receio de serem assaltados ou sofrerem assédio.

No que se refere à aquisição do cartão e de créditos eletrônicos, o formato oferecido aliado à ausência do agente de bordo foram avaliados negativamente, apontando para soluções mais eficientes.

Analisando todos os *insights* apresentados na pesquisa, conclui-se que os clientes desejam: qualidade no serviço; agilidade; conforto; facilidade e integração de modais, ainda que seja através da utilização de um cartão único ou maior capilaridade, mesmo que essa se expresse pela melhoria ou criação de *apps* voltados para as necessidades do transporte coletivo urbano de passageiros.

Abaixo seguem os responsáveis pela elaboração da pesquisa acima comentada:

- ✓ Direção e coordenação da pesquisa: Simone Souza
- ✓ Pesquisadores: Simone Souza e Luciano Ferreira
- ✓ Designers gráficos: Giovanni Meganez e Ana Carolina Pinho.
- ✓ Consultoras responsáveis pelo processo de inovação no Transfácil: Denise Eler, Rachel Montenegro e Luma Boaventura.

## **4.2. Benchmarking/Realidades Organizacionais**

### **4.2.1. Práticas de sucesso na geração de experiências positivas para os clientes**

Apresentaremos nos próximos tópicos a realidade de quatro empresas: Disney, Transporte Metropolitano de Nova York, Delta Air Lines e HP Transportes Ltda., as quais são referências organizacionais na geração de experiência positiva ao cliente e apresentam dados e elementos relevantes que subsidiaram a elaboração do presente projeto.

#### **4.2.1.1. Disney**

Segundo a Forbes (2018), no ano de 2018, a Disney foi considerada o segundo maior conglomerado de mídia do mundo, sendo reconhecida por encantar os seus clientes. A marca engloba duas grandes empresas: The Walt Disney Company, então estúdio de animação, fundada em 1923, pelos irmãos Walt e Roy Disney, tornando-se um dos maiores estúdios de Hollywood. A Disneyland ou The Disney World foi inaugurada em 1955 e tornou-se um dos maiores parques temáticos dos EUA.

Neste capítulo serão analisadas as estratégias e as práticas empregadas pela Disney para a fidelização dos clientes – o que a levou a ser considerada a quarta marca mais admirada do mundo, isto de acordo com a revista **Fortune** (2019). Segundo o livro **Nos bastidores da Disney**, quase 70% dos frequentadores dos parques retornam. Isto ocorre, em razão dos princípios e estratégias adotados pela empresa que serviram de orientação à cultura e mantiveram o encanto dos serviços oferecidos (CONNELLAN, 1998). Abaixo apresentaremos cada princípio:

#### **Princípio 01. Concorrente é qualquer empresa que o cliente o compara:**

Walt Disney acreditava que não importa o ramo (o mesmo ou em outro, como por exemplo, a Fedex ou General Electric), se o cliente fez a comparação entre os serviços, essa empresa era um concorrente. Destacou ainda, que independentemente do cliente (“interno” ou “externo”), se eles buscavam as mesmas coisas, comparavam o padrão de atendimento e serviços.

Assim sendo, mesmo com mais de 60 anos, os parques da Disney em Orlando estão em constante reformulação – fato confirmado pela recente tecnologia implantada o Disney Magic Band que consiste em uma pulseira personalizada fornecida a cada um dos visitantes. O dispositivo reúne todos os serviços adquiridos, como por exemplo, a chave do quarto do hotel, os ingressos para os parques, o “*fast pass*” (prioridade nas filas), o pacote de fotografias e até o cartão de crédito do cliente/visitante. Isso torna o passeio mais cômodo e mágico.

Outro ponto relevante é a constante renovação das atrações. A atração *Frozen*, por exemplo, atingiu bilheteria histórica, então, a Disney abriu várias atrações em seus parques com o tema. O barco, no pavilhão da Noruega, que leva os visitantes a conhecerem o mundo das personagens Elsa e Anna, é a atração mais procurada e permanece atraindo novos visitantes. Tornou-se lugar de retorno dos que por ali já passaram em busca de renovações.

### **Princípio 02. Fantástica atenção aos detalhes:**

Na Disney, a meta é fazer com que o parque pareça novo todas as manhãs, pois os pequenos detalhes fazem a diferença! Assim, os postes/objetos com as pontas mais gastas são retirados e retocados todas as noites, se necessário. Daí surge a pergunta, os clientes iram notar a diferença? Certo que a maioria não, mas os funcionários sim!

Nota-se que o horário de início do reparo dependerá da temperatura e umidade, isto porque a tinta deve estar seca no momento de abertura do parque, na manhã seguinte.

Desse modo, uma empresa que se preocupa com um poste desgastado (um detalhe) prestará a mesma atenção a qualquer fato, envolvendo os seus “convidados” – essa é a maneira como Disney se refere a seus clientes e seus funcionários, fazendo parte da sua cultura.

Outro exemplo de preocupação com os detalhes é o mural do Castelo da Cinderela: os rostos das filhas da madrasta estão na cor verde “significando inveja” e na cor vermelho “significando raiva”, assim como a história. Muitos visitantes não percebem os detalhes. Já outros observam e comentam cada

um dos detalhes mesmo após várias visitas. Se houver algo novo para se descobrir a cada visita, mais o cliente estará propenso a retornar.

Claro que os detalhes geram custos, mas a Disney injeta recursos em qualquer coisa que afete a experiência do cliente, tanto a curto como em longo prazo, para tanto criou o Programa Imagineering. Esse programa é responsável por identificar e adotar os reparos devidos, sendo formado por profissionais que unem diferentes características, tais como, as de um engenheiro e as de um facilitador de processos criativos (chamados de *Imagineers*). Esses profissionais começam um projeto com uma ideia, fazem um *brainstorming* baseado no conceito e trabalham até aprovar a melhor ideia.

A atenção aos detalhes está presente desde o início do planejamento e desenvolvimento. Tem-se como exemplo a seleção das cores que ocorreu antes mesmo do início da construção. As cores são tão importantes que, no caso das calçadas, levam em consideração a incidência dos raios solares em cada época do ano.

Outro exemplo é a iluminação noturna da grande esfera do *Epcot*. Ela foi projetada para manter a tonalidade púrpura adequada. Com relação aos funcionários, eles são selecionados a partir da nacionalidade que representam.

### **Princípio 03 - Todos mostram entusiasmo:**

Todos os “membros do elenco”, como são chamados os funcionários, recebem orientação de parar o que estão fazendo e oferecer ajuda sempre que um cliente precisar ou identificar que esteja precisando. Essa orientação é chamada na Disney de “agressivamente gentil”, ou seja, quando um visitante está confuso com um mapa, um membro do elenco irá oferecer ajuda o mais rápido possível.

O mesmo ocorre, quando um visitante está tentando tirar uma fotografia de seu grupo, o “membro do elenco” identificando a dificuldade se oferecerá para tirá-la, proporcionando aos mesmos que desfrute da visita com a maior intensidade e alegria que o lugar permite.

A cultura da Disney é simples “ajude um convidado” e isto se aplica a todos, como por exemplo: contadores, engenheiros, mecânicos, supervisores etc., independentemente da sua função ou nível hierárquico.

Um exemplo extraído do livro **Nos bastidores da Disney** é o de uma mulher, que estava com um sorvete de casquinha nas mãos, conversando com uma amiga. De repente, uma gaivota passou voando baixo e derrubou o sorvete. Ao acompanhar o evento, um “membro do elenco” imediatamente acompanhou a mulher para frente da fila e providenciou outro sorvete, mesmo não sendo o responsável pelo serviço, paralisou a atividade que desempenhava no momento para ajudar a cliente (CONNELLAN, 1998).

Outro exemplo desse tipo atitude ocorreu com uma menina chamada Nancy. Ela se encontrava na fila para pegar o autógrafo do Capitão Gancho e ao chegar sua vez o personagem desapareceu, em razão de um erro na “troca de turno”. O episódio a deixou triste e instantaneamente começou a chorar, não tendo êxito os pais em consolá-la, retiraram-se da atração. Na sequência, o pai de Nancy reportou o fato a um membro do elenco que, no ato, pediu desculpas e informou que gostaria de reverter à situação. Mais tarde, em seu quarto de hotel, havia um boneco do personagem Peter Pan e um bilhete em sua cama, com os seguintes dizeres: “Querida Nancy, fiquei triste em saber que hoje o Capitão Gancho foi malvado com você. Às vezes ele é malvado comigo também. Por favor, volte e nos visite assim que puder. Seu amigo, Peter Pan”. A menina ficou muito contente. Peter Pan voou até o seu quarto e deixou um bilhete em sua cama! (CONNELLAN, 1998).

#### **Princípio 04 - Tudo mostra entusiasmo:**

A Disney acredita que, assim como as pessoas mostram entusiasmo, as coisas/objetos também devem demonstrar o mesmo entusiasmo. Aquilo que não enxergamos possui muito significado para a experiência do cliente.

Como exemplo, temos o *Hall of Presidents*, onde as figuras das personalidades são realistas e as roupas parecem autênticas, isso porque suas reproduções são feitas com o mesmo material disponível da época em que foram feitas, sendo costuradas à mão e utilizando o mesmo método.

Outro exemplo, temos a tinta dourada do carrossel. Todos os membros do elenco sabem que cada parte dourada do carrossel é pintada com tinta à base de pó de ouro 23k, sendo um símbolo do que os clientes representam para a Disney.

### **Princípio 05 - Múltiplos pontos de escuta:**

No geral, os clientes estão cansados de responder a pesquisas, então, a Disney, buscando “ouvir os clientes”, desenvolveu o projeto Super Anfitriões. Esses são funcionários encarregados de registrar as impressões dos clientes enquanto estão frescas em suas memórias. Seu principal papel é circular pelo parque, garantindo a satisfação dos convidados e buscando tornar a experiência interessante. Para tanto, os Super Anfitriões se fantasiam de personagens da Disney. Acaso um cliente se manifeste insatisfeito em decorrência do tempo de espera nas filas das atrações ou pela qualidade dos alimentos servidos, os Super Anfitriões agem de imediato, minimizando a frustração do cliente e um possível impacto na empresa.

Outra forma de capturar informações ocorre através dos funcionários, os quais passam alguns minutos avaliando o dia trabalhado; respondem um questionário onde aplicam notas em uma escala de zero a dez, bem como respondem a pergunta: o que deve ser melhorado? Assim, os funcionários identificam os problemas e busca soluções.

Nesse movimento, temos um exemplo ocorreu quando, um membro do elenco ouviu um visitante pedir desculpas à esposa pelo tempo que aguardaram uma mesa em um restaurante. O marido esqueceu-se de realizar a reserva para comemorar o décimo aniversário de casamento. O funcionário solicitou à recepcionista do restaurante para fornecer a primeira mesa disponível. Ele informou ao garçom que se tratava de uma comemoração especial, bem como conversou com os demais clientes que aguardavam na fila de espera, os quais se solidarizaram e ficaram contentes em contribuir com a felicidade do casal.

Para a Disney, cada ponto de escuta proporciona uma visão diferente da outra (existem outras fontes de informação, tal como, a pesquisa telefônica) e

através deles se obtém detalhes, assim como uma visão equilibrada de como os clientes vivenciam a Disney. Desse modo, o lema é: menos pesquisa e mais escuta!

### **Princípio 06 - Recompensa, Reconhecimento e Comemoração:**

Os “membros do elenco” tratam os clientes da mesma forma como são tratados, tendo como lema:

- Reconhecer é agradecer;
- Recompensar é premiar e,
- Comemorar é celebrar.

São várias as formas criadas pela Disney para reconhecer e comemorar, uma delas é fixar no Quadro de Avisos as cartas de elogios recebidas na empresa e que citam os funcionários, dando assim visibilidade e mostrando que alguém fez algo especial ou teve uma atitude elogiada pelo cliente, como podemos observar na carta abaixo:

Cara Disney,

Recentemente, minha família desfrutou de férias magníficas no Magic Kingdom, mas um acontecimento tornou nossa visita realmente mágica. Chegamos ao começo da fila da Space Mountain e só lá fomos informados de que nossa filhinha Gloria não podia tomar sorvete no passeio. Gloria pôs-se a chorar e ficamos sem saber como agir. Foi então que um dos membros do elenco – Murphy – chegou; se agachou e disse a Gloria que ela iria tomar conta do seu sorvete, devolvendo-o quando acabasse o passeio. Gloria disse: “Promete”? Então, deu a Murphy o sorvete e divertiu-se no passeio. Na saída, a nova amiga da Gloria estava lá com um sorvete. Sabemos muito bem o que aconteceu, pois um sorvete não dura 20 minutos em uma tarde de verão na Flórida. Murphy sabia o horário de nossa saída, foi até o carrinho mais próximo e comprou outro sorvete 30 segundos antes de caminharmos pela saída. Sabemos que ela saiu da rotina para tornar especial a nossa visita. Muito obrigada por ter feito algo acima e além do normal. (DISNEY INSTITUTE, 2011).

Outra forma se dá com o cartão Fanático pelo Serviço ao Convidado, os quais são entregues pelos gestores aos funcionários que realizaram boas ações. Em outro exemplo, temos o Evento Mensal para reconhecimento e premiação aos membros com boas ações. Por último, existe o Prêmio Espírito Disney, no qual os membros do elenco indicam os colegas para concorrerem ao prêmio.

### **Princípio 07 - Todas as pessoas são Importantes:**

Segundo a Disney, para obter um ótimo trabalho em equipe e aumentar a fidelidade dos clientes, é essencial que todos os funcionários se sintam importantes. Assim sendo, o melhor modo é um cartão interno com os seguintes dizeres:

Às vezes fico pensando que aquilo que faço não é importante, mas então lembro-me da minha velha máquina de escrever. As teclas funcionavam muito bem. Um dia, contudo, uma das teclas parou de funcionar, e isso foi um problema para mim. Por isso, quando me sinto tentado a dizer que não faz diferença se eu fiz alguma coisa direito ou não, porque sou apenas uma pessoa, lembro-me da minha velha máquina de escrever e digo para mim mesmo: sou necessário e as pessoas precisam de mim. (DISNEY INSTITUTE, 2011).

Para a Disney, o ciclo de atendimento começa com as necessidades, desejos, percepções e emoções dos convidados. Assim sendo, ela chama a arte e a ciência de conhecer e entender os clientes de “*guestologia*” – neologismo derivado de “*guest*”, a palavra em inglês para “convidado” e, as informações proporcionadas pela *guestologia* compõem a base para o movimento pelo ciclo. Isso ajuda a definir um direcionamento inicial e, à medida, que novas informações são coletadas, elas são utilizadas para realizar ajustes finos e melhorar o desempenho. (DISNEY INSTITUTE, 2011).

O ciclo de qualidade está centrado no atendimento – uma declaração simples compartilhada com todos os funcionários que se torna a força impulsionadora. Na Disney, esse tema é: criar felicidade para pessoas de todas as idades, por toda parte. Os padrões de atendimento definem os critérios para concretizar o tema do atendimento e servem como medidas para o atendimento de qualidade. A Disney possui quatro padrões de atendimento, que estão relacionados em ordem de importância, são eles: segurança, cortesia, espetáculo e eficiência. Abaixo, colocamos os padrões com mais detalhes:

#### **a) Segurança:**

O padrão de segurança requer que o bem-estar e a paz de espírito dos convidados sempre sejam uma prioridade.

#### **b) Cortesia:**

O padrão de atendimento da cortesia requer que cada convidado seja tratado como um VIP, ou seja, uma pessoa importante. Em outras palavras, significa

tratar as pessoas como gostaríamos de ser tratados; implica, portanto, tratarem-nas como elas querem ser tratadas, com reconhecimento e respeito por suas emoções, habilidades e culturas.

**c) Espetáculo:**

O padrão de atendimento do espetáculo requer entretenimento excepcional e ininterrupto para os convidados.

**d) Eficiência:**

O padrão de atendimento da eficiência requer operação sem percalços nos parques temáticos e *resorts*.

Segundo Michael Eisner (*apud* DISNEY INSTITUTE, 2011), diretor executivo da Walt Disney Company de 1984 a 2005:

(...) a Disney realmente desvendou a magia prática. Não que consigamos reproduzi-la perfeitamente a cada vez, mas chegamos muito, muito perto. Você pode ir a qualquer lugar no mundo e ver isso em ação. Visite o Animal Kingdom, em Lake Buena Vista ou faça um dos nossos cruzeiros para a ilha da Disney, a Castaway Cay. Se você olhar para o rosto das pessoas, verá que a Disney ainda sabe como encantar as pessoas, retirá-las de suas vidas estressantes ou ocupadas demais e conduzi-las por experiências repletas de encantamento e empolgação.

Em resumo, a Disney criou uma cultura voltada ao cliente e uma estratégia com parâmetros e princípios que enfatizam experiências memoráveis ao cliente. Todas as ações desenvolvidas e os princípios da empresa integram elenco, cenário e processo, visando superar as expectativas do seu público.

Logo, possuir produto e serviço excelentes; atenção extrema aos detalhes; uma equipe engajada e capacitada; escuta ativa para entender os desejos e paixões de seus convidados; reconhecer e celebrar com as equipes e valorizar os membros do elenco fazem com que a Disney consiga cumprir seu propósito, qual seja: “criar felicidade e fazer com que os sonhos se tornem realidade”, gerando experiências positivas e momentos mágicos aos clientes. Podemos concluir a frase: “Um dia aprendi que sonhos existem para tornarem-se realidade. E, desde aquele dia, já não durmo pra descansar. Simplesmente durmo pra sonhar” (Walt Disney *apud* DISNEY INSTITUTE, 2011).

#### **4.2.1.2. Transporte Metropolitano de Nova York.**

A cidade de Nova York, conhecida como Big Apple, está localizada entre o Rio Hudson e o Oceano Atlântico, sendo composta por cinco distritos: Brooklyn, Queens, Bronx, Manhattan e Saten Island. Entre eles, Manhattan é o que apresenta maior densidade demográfica e onde encontramos os principais centros comerciais, financeiros, turísticos e culturais do mundo. Destaca-se ainda, que Nova York é a cidade mais populosa dos EUA, sendo um destino muito procurado para turismo e moradia, como consequência, é altamente urbanizada e com alta densidade demográfica, uma vez que podemos encontrar pessoas do mundo todo.

A cidade se apresenta múltipla e agitada, possuindo edifícios icônicos, tais como, o Empire State e o Rockefeller Center, além de muitos parques, entre eles, o famoso Central Park. Uma mistura de concreto com áreas verdes e cercada pelas águas do rio e do oceano, oferecendo como meios de locomoção: metrô, ônibus, táxi, ferry e automóveis.

O ônibus, como transporte público na cidade, é bastante fácil de ser utilizado e seguro, apresentando diversas linhas que promovem a conexão da cidade. A identificação nos pontos de ônibus e nos veículos é fácil, porém, definitivamente não é o transporte público mais indicado para moradores e até mesmo para os turistas, uma vez que o trânsito na cidade é intenso e o passageiro acaba perdendo muito tempo no deslocamento.

O transporte metropolitano de Nova York (o metrô), conta com 468 estações e 24 rotas distintas, administrada pela Metropolitan Transportation Authority (MTA). O serviço foi inaugurado em outubro de 1904, sendo o segundo sistema de transporte público mais antigo do mundo (o primeiro a ser inaugurado foi o metrô de Londres). Como diferencial, o metrô de Nova York funciona 24 horas, durante os 365 dias no ano. Nesses moldes, há outros três metrôs: o de Chicago, o de Path e o de Patco.

O sistema metropolitano abrange a cidade de ponta a ponta, passando por todos os distritos. Objeto de muitos estudos são as linhas que não se cruzam, como, usualmente, ocorre nos sistemas de metrô pelo mundo, a título de exemplo, temos: Madri, Paris e até mesmo São Paulo. Outro diferencial do metrô nova-iorquino é que o mesmo funciona com menos pontos de conexão e linhas mais independentes,

proporcionando deslocamentos rápidos e eficientes em termos de tempo ao cliente, mas para isso o passageiro deve realizar um bom planejamento ao traçar sua rota e conhecer as linhas para evitar um erro e acabar dando uma volta desnecessária até o seu destino.

Os serviços são ofertados em linhas expressas ou locais. As linhas têm diferentes faixas. Normalmente, as exteriores fazem viagens locais, ao passo que as interiores fazem as expressas. As expressas são oferecidas em linhas que possuem maior movimentação ou oferecem conexão às outras.

Para acessar o metrô e o transporte por ônibus, o passageiro deve possuir o MetroCard, cada um corresponde ao valor de um dólar. Com esse cartão acessa-se o metrô e o ônibus, efetuando o pagamento da tarifa de 2,75 dólares, assim, é possível se deslocar para qualquer destino, não importando a sua distância. Ele pode ser adquirido em diversos estabelecimentos e comércios pela cidade, bem como em bilheterias e nas máquinas de autoatendimento localizadas nas estações.

Essas máquinas de autoatendimento são bastante simples em termos de acesso, modernas e intuitivas. Elas também operam em diversos idiomas, considerando que a cidade recebe pessoas de múltiplas nacionalidades. As formas de pagamento são: dinheiro em espécie; cartão de crédito ou cartão de débito.

Existem também os cartões do MetroCard que podem ser adquiridos por uma tarifa fixa, permitindo a sua utilização por um determinado período, por exemplo, efetua-se o pagamento de 33 dólares e utiliza-se o transporte público durante sete dias.

O Metrô de Nova York conta com um aplicativo – um facilitador para as viagens – o New York Subway Map. Nele, é possível encontrar um mapa interativo e a opção de planejar a rota desejada e permite, ainda, enviar notificações de atrasos ocorridos nas linhas. Em seu *menu*, é possível acompanhar o *status* da linha (se ocorreu alguma mudança e/ou alteração de itinerário) e, manutenções ou eventos específicos, bem como possui a opção de salvar lugares favoritos. O aplicativo tem também um guia da cidade de Nova York com as informações mais relevantes.

A título de curiosidade, a estação Grand Central Terminal é considerada a mais famosa de Nova York. Inaugurada em 1913, manteve os traços da época,

sendo uma das únicas estações que se destaca pela estética, em outras palavras, é uma verdadeira joia arquitetônica.

A estação atual foi construída sobre a antiga Grand Central Station, inaugurada em 1871 e com um nome que muitos ainda utilizam para se referir à estação atual. A construção da Grand Central Terminal foi motivada pela necessidade de enterrar as vias e aposentar os trens a vapor. Depois dos primeiros rascunhos, as obras demoraram 10 anos para terminar. Nos anos 1950, o boom do automóvel e a criação de novas zonas residenciais fizeram com que o trem caísse em desuso. Esses motivos, unidos ao grande aumento do preço do terreno em Manhattan, deixaram a estação por um fio. Finalmente, para salvar a estação, decidiram construir zonas comerciais nela e vender o prédio de escritórios que haviam construído na sua área traseira. Dessa venda surgiu o arranha-céu de Pan Am (agora MetLife), de 59 andares. ( [www.novayork.net](http://www.novayork.net). Acesso em 10 jan. 2020).

Com seus mais de 100 anos e arquitetura que se destaca sobre as demais, a estação se tornou não apenas uma conexão entre linhas, mas possui um considerável comércio local, atraindo inúmeros turistas que se veem obrigados a passar pelo local, mesmo não estando à estação em sua rota programada.

Diversos passageiros utilizam o transporte público, com diferentes perspectivas de valor e necessidades. Destacamos como sendo uma “entrega de valor” o fato de ser considerado pelos passageiros um meio de transporte “descolado”, proporcionando inúmeras experiências. A estação Grand Central, por exemplo, foi cenário para a gravação de clássicos do cinema, tais como: *Os Intocáveis* e *Avengers*. Em 2015, a estação foi palco o show da banda U2, portanto, é comum encontrar vários artistas e músicos conhecidos e desconhecidos, promovendo apresentações no local – o que torna ainda mais especial.

No filme *Shame*, dirigido pelo negro Steve McQueen, Michael trafega pelos trens do metrô de Nova York, interpretando Brandon e vivendo conflitos marcados pela solidão radical. (FRANCO, 2013).

A *Street Art* é apresentada como recorte dentre os movimentos artísticos, ressaltando-se sua importância e suas características do ponto de vista espacial e temporal e na criação de “lugares de pausa” no meio urbano, que levam o observador a refletir sobre a obra e o desviam do seu percurso. (FARINASSO, 2014).

Apesar dos jovens e do metrô de Nova York terem se tornado referências no que diz respeito ao surgimento da forma contemporânea de *Street Art*, tanto o fenômeno em si quanto o *graffiti*, que é o tipo mais popularizado de *Street Art*. (FARINASSO, 2014)

Entretanto, com o tempo, essa estética produzida nas ruas, marcada principalmente pelos grafites nos metrôs de Nova York, popularizou-se e começou a ser absorvida pelo mercado como uma forma de arte, tal qual a estética oficial, até chegar às galerias e serem comercializadas a preços de

obras de arte famosas, em torno de R\$40.000,00 um quadro, (Exit Through The Gift Shop, Banksy, 2010). (FARINASSO, 2014).

Com os grafiteiros de Nova York, surgiu ainda a primeira geração de rappers. Nos mais pobres distritos eleitorais nos EUA, o *rap* era um exemplo de música *povera*. Assim como muitas coisas, o *rap* se originou no metrô, com um garoto maltrapilho e magricela e o reforço de pequenas caixas de som com uma bateria eletrônica, contando a história da sua vida. (BERMAN, 2009).

Então, o metrô de Nova York supera as expectativas, quando o assunto é transporte público, uma vez que promove e proporciona emoção aos passageiros, por meio da música, da arte e do turismo. Extrapola a relação de apenas ser um meio de locomoção, gerando diversas formas de entretenimento – o que torna os diferentes ambientes “descolados” procurados por turistas e clientes locais, desmistificando os conceitos e pré-conceitos existentes na população quanto à utilização do transporte público.

Além da estação Grand Central, é possível encontrar artistas e/ou celebridades se locomovendo por todas as linhas da cidade. Merece destaque, o famoso mural em mosaicos do artista Roy Lichtenstein, na estação da Times Square. Nesse local, transitam muitos artistas e turistas. A título de curiosidade, muitos dos mosaicos foram elaborados por Trivisanutto, uma família italiana, já outros mosaicos de vidro são obra de Lisa Dinhofer, 2003.

Ressalte-se ainda, que o MTA é conhecido por ser referência em termos de ponto de encontro na cidade, bem como conta com um museu subterrâneo. Durante o deslocamento os passageiros contam com diversos entretenimentos promovidos por: dançarinos locais, ativistas, bandas *covers*, apresentações de músicos com piano, bem como artistas que compõem o elenco da Broadway cantando.

A mais recente estação da cidade é a Fulton Center, inaugurada em novembro de 2014, assinala-se aqui sua arquitetura arrojada e futurística, bem como sua estrutura tecnológica e seus painéis com mapa interativo.

Frisa-se que, por ser o trânsito em Nova York considerado caótico. As pessoas que optam pelo modal ônibus, automóvel, táxis e aplicativos (ou seja, pelo transporte individual) vivenciam horas no trânsito. Assim, optam pelo metrô, apesar de suas dificuldades, problemas, reclamações e falhas operacionais. Nesse sentido, a cidade promove o modal metrô em detrimento dos demais, escolhendo uma forma

diferenciada em termos de promoção do modal, quando comparamos com outros países e/ou cidades.

O investimento em *marketing* na promoção do uso do transporte público na cidade é significativo. Atualmente é possível encontrar influenciadores e *youtubers* gerando conteúdo pelas estações e no interior dos vagões e promovendo nas mídias sociais. Existe um arsenal de conteúdo digital explicando e fornecendo dicas de como se locomover no metrô. Influenciadores e usuários produzem o conteúdo e ao compartilhar as informações nas redes sociais atingem um público considerável (daqueles que utilizam o transporte e dos que não fazem uso).

Conseqüentemente, é sempre uma surpresa se locomover pelo metrô da cidade, a qual divulga e promove que andar de metrô é um espetáculo, podendo ser surpreendido a qualquer momento com atrações, como exemplo, o programa de televisão, *The Tonight Show Starring Jimmy Fallon*.

Transmitido pela emissora NBC, em um dos seus quadros, o qual ganhou evidência, cantores famosos se vestem com fantasias e se apresentam nas estações. Em determinado momento, retiram o disfarce se revelando ao público, gerando uma grande festa e euforia pela estação. Já realizaram esse quadro os cantores: Maroon 5, Miley Cyrus, Alanis Morissette, Christina Aguilera, Linkin Park, entre outros.

Conclui-se, assim, que o transporte metropolitano da cidade de Nova York, mesmo apresentando eventuais problemas, tais como, sujeira nas estações e no interior dos vagões, intercorrências que paralisam o serviço com certa frequência e superlotação em horários de “pico”, é um ícone na geração e promoção de valor aos clientes.

#### **4.2.1.3. Delta Airlines**

A empresa Delta Air Lines é uma das mais importantes companhias aéreas dos EUA, possuindo sua sede na cidade de Atlanta, no estado da Geórgia. Segundo o *ranking* da AEROFLAP (2019), a companhia é a terceira maior linha aérea do mundo atrás, respectivamente, da United Airlines e American Airlines em termos de tamanho de frota e número de passageiros transportados e com a incorporação da

empresa Northwest Airlines em 30 de outubro de 2008, consolidou-se como uma das maiores empresas aéreas mundiais.

A companhia possui destinos em todo o mundo, incluindo as Américas (Norte, Sul e Central), África, Ásia, Europa, Austrália, Oriente Médio e Caribe. Dessa forma, realiza ao todo 375 destinos, em mais de 57 países e nos cinco continentes, empregando mais de 80.000 funcionários em todo o mundo e operando uma frota principal com mais de 800 aeronaves.

Atrás da excelente história da companhia, encontra-se um elemento que não pode ser desprezado em relação ao sucesso de qualquer grande empresa, “as pessoas”. A empresa possui uma abordagem familiar e amável na administração, o que gera em termos de resultado na formação de um grupo de funcionários leais, conscientes e de confiança, possuindo ainda como qualidades:

- ✓ Portas abertas na alta administração;
- ✓ Melhores salários e benefícios para o pessoal do que os oferecidos pela concorrência;
- ✓ Política de não despedir/dispensar funcionários.

Tem como método, uma gestão colaborativa na qual os funcionários são ouvidos e, partindo-se do princípio que contam com pessoas inteligentes, delegam a elas autonomia para tomada de decisões de forma rápida. Assim sendo, conseguiu fomentar valores essenciais em sua equipe responsável pela liderança e demais funcionários; recebendo em recompensa, uma companhia aérea bem administrada e clientes satisfeitos.

No que se refere ao registro de segurança e atendimento ao cliente, ambos indicadores de qualidade e essenciais à atividade prestada, a Delta encontra-se classificada como sendo a número “um” na América do Norte, isto ocorre porque a satisfação dos seus clientes é essencial, sendo considerado um item de valor para empresa e seguido por todos os seus funcionários.

Visando a divulgação e adesão dos funcionários aos valores estabelecidos pela companhia, estabeleceu-se o programa Regras da Estrada, no qual se define o que significa viver seus principais valores e comportamentos de liderança todos os dias, vejamos:

- ✓ Honestidade: sempre diga a verdade;

- ✓ Integridade: mantenha sempre suas ofertas;
- ✓ Respeito: não machuque ninguém;
- ✓ Perseverança: tente mais do que todos os nossos concorrentes – nunca desista e
- ✓ Liderança servidora: cuidar de nossos clientes, nossa comunidade e uns aos outros.

De acordo com Ed Bastian, CEO da Delta Air Lines, apoiar os funcionários de todas as formas possíveis é um lema que deve ser seguido fielmente, afinal eles foram os responsáveis pela reviravolta e conquista da empresa.(DELTA, 2020). Salienta ainda, que o sucesso pertence aos funcionários da companhia. É fundamental para o processo certificar-se que os mesmos saibam sua importância e, que os altos executivos estão ao seu lado – cientes de que todas as ferramentas, tecnologias e produtos estão disponíveis para apoiá-los.

Visando aumentar a segurança aos funcionários, a companhia foi pioneira ao investir no exoesqueleto robótico, em parceria com a empresa, Sarcos Robotics. Esse equipamento proporciona agilidade na realização do trabalho pesado, permitindo o funcionário levantar até 90,72 quilos em até oito horas seguidas e repetidamente, sem tensão ou fadiga.

Outro fator considerado: a companhia tem uma política de participação dos funcionários nos resultados. Ela considera essa ação como reconhecimento por parte da empresa e em contrapartida os colaboradores compartilham o sucesso alcançado no trabalho e ressalta o valor “foco no cliente”. Nos últimos 05 anos, a companhia efetuou o pagamento de cerca de US\$ 5 bilhões por meio de seu programa de participação nos lucros.

Além da participação nos lucros, existe o programa Shared Rewards, no qual a companhia efetua o pagamento mensal de um bônus ao funcionário que atinge as metas operacionais, financeiras e corporativas durante o todo o ano. Em 2016, os funcionários receberam mais de US\$ 90 milhões por atingir resultados operacionais e financeiros históricos.

No que se refere à promoção de facilidades aos clientes e funcionários, abaixo seguem algumas tecnologias que são praticadas na empresa e apresentam alta aceitação.

- Clientes em voo direto para um destino internacional da Delta ou que estejam em suas parceiras, Aeromexico, Air France, KLM, Korean Air ou Virgin Atlantic, poderão utilizar a tecnologia de reconhecimento facial no momento do embarque;
- *Check-in* nos quiosques de autoatendimento no terminal internacional;
- A bagagem despachada poderá ser deixada nos balcões do terminal internacional;
- Identificação no ponto de verificação TSA (segurança do aeroporto);
- Embarque em voo internacional acessando qualquer portão do Terminal F e em voos internacionais que partem do Terminal E;
- Verificação na imigração de viajantes estrangeiros que chegam aos EUA.

Destaca-se ainda, que Delta SkyMiles é considerado o melhor programa de fidelidade, oferecido por companhias aéreas globais dos EUA, segundo o *ranking* dos Melhores Programas de Recompensa de Viagens da U.S. News & World (DELTA, 2020). Em busca da excelência, fidelização e captura de novos clientes a Delta Air Lines dedicou grande esforço em simplificar o SkyMiles, tornando-o mais acessível e gratificante, com taxas de resgate competitivas para voos de bônus e uma diversidade de benefícios, como, o uso de milhas para estadas de hotéis, *upgrades* de cabine, experiências em voos gratuitos.

Uns dos principais diferenciadores dos demais programas fidelidades oferecidos pelas concorrentes são:

- ✓ As milhas nunca expiram;
- ✓ Não há datas de exclusão para passagens-prêmio na Delta Air Lines;
- ✓ Benefícios exclusivos para Medallion Members, incluindo: o único programa dos EUA a oferecer acesso cortesia a seus membros elite às melhores salas VIP, bem com a possibilidade de transferir o excedente de milhas de qualificação Medallion.

Todos os benefícios acima relacionados são oferecidos pela rede global da companhia em mais de mil destinos e parcerias inovadoras, como: American Express, Airbnb e Lyft, permitindo, aos membros SkyMiles, a pontuação com a Delta em suas atividades diárias e não apenas quando voam.

Outro serviço oferecido se dá com relação à opção de ser um cliente corporativo, oferecendo soluções de acordo com suas necessidades e uma plataforma *online* de autoatendimento. O programa Delta Professional entrega diversos benefícios às empresas que aderem e estende o benefício às agências de viagens parceiras.

O *site* permite ao gestor de viagens das empresas terem acesso aos benefícios negociados, ferramentas de gestão e relatórios. Já para as agências oferece: informações, políticas de vendas, novidades do mercado, acesso aos benefícios e ferramentas para exceções comerciais.

Os clientes também poderão usufruir do Delta Skybonus, um diferencial da indústria, pois entrega um programa de fidelização de pequenas e médias empresas. Já o Delta Edge é um pacote inovador de serviços customizados, o qual contempla benefícios exclusivos, transparência e gestão para grandes empresas, atingindo o público que realiza viagens a trabalho.

Levando em consideração que o cliente corporativo possui necessidades alheias do público que realiza viagem a lazer, a otimização do tempo é fundamental, assim como a facilidade na interação com a companhia aérea, devendo possuir determinada autonomia para solução de eventualidades e corriqueiras do dia a dia, como por exemplo, alterações em sua passagem e flexibilidade.

O passageiro corporativo está habituado às decisões diárias, devendo possuir certa flexibilidade e controle em determinadas situações, do contrário, gerará insatisfação quanto ao serviço prestado. Assim, a proposta de valor do Delta Edge é entregar um programa de fidelização elite, assento preferencial nas aeronaves, relatórios *online*, informação sobre como está o *status* do voo, suporte 24 horas por dia e durante os sete dias da semana, soluções flexíveis de viagem, prioridade corporativa, reconhecimento personalizado, soluções para eventos e ofertas corporativas.

Além disso, esse passageiro é identificado sistemicamente e durante toda a sua jornada é reconhecido como passageiro corporativo, gerando percepção positiva em todos os pontos de contato com a companhia.

Em parceria com a empresa Misapplied Sciences lançará a primeira experiência beta do Parallel Reality aos clientes que partirem do Aeroporto

Metropolitano de Detroit Wayne County. É o primeiro passo em direção ao futuro no qual o ambiente do aeroporto é adaptado a cada viajante. A tecnologia chamada *opt-in*, necessita de uma autorização do passageiro, isso porque ele precisa dar acesso aos seus dados.

Em contrapartida, a companhia oferece aos clientes conteúdo personalizado adaptado à sua jornada em uma única tela digital e no idioma preferencial. À primeira vista, a tecnologia que definir a categoria fornecerá informações de viagem personalizadas, como instruções para o portão de embarque ou indicação do Delta Sky Club mais próximo.

Em resumo, o principal pilar da empresa Delta Air Lines são as pessoas, colocando-as em primeiro lugar e no centro das decisões, razão pela qual todas as iniciativas e tomadas de decisões, conseqüentemente, geram impacto positivo no colaborador/funcionário, clientes corporativos ou parceiros.

Promovendo assim conexão com o tema proposto no presente projeto, haja vista que a proposta é trazer melhorias com base na experiência do cliente, colocando-o no centro da tomada das decisões.

#### **4.2.1.4. HP Transportes Ltda.**

Este *benchmarking* buscou práticas de sucesso no setor de mobilidade urbana com foco no transporte coletivo, entre as empresas pesquisadas, destacou-se a HP Transportes Ltda., que possui como pilar principal a inovação.

A coleta de dados deu-se por meio de uma entrevista com Sr. Gabriel Camargo, analista de processos de inovação, na referida empresa. A entrevista foi realizada nos dias 28 de fevereiro e 06 de março de 2020, tendo como principal objeto a busca pelas melhores práticas associada à inovação, atingindo a fidelização e captura de novos clientes, identificando suas dores e desejos.

Segundo Camargo (06 mar. 2020), o tema inovação está no DNA da empresa e é fomentado pelos altos executivos, que tem como objetivo a geração de valor na experiência de viagem dos clientes. Foi possível perceber, durante a entrevista, o interesse e a busca de parcerias com *startups* que possuem como foco a inovação, eliminando processos que não geram valor com base na visão do cliente.

Outro elemento fundamental para a empresa é a empatia: buscam o trabalho com o “foco do cliente” e não com o “foco no cliente”. De acordo com Camargo (06 mar. 2020), uma grande vantagem dessa abordagem é o engajamento de todos os colaboradores e o direcionamento da empresa na tomada de decisão.

A empresa, HP Transportes Ltda., foi criada em 1969 e está diretamente ligada ao surgimento e desenvolvimento do sistema de transporte público coletivo na Região Metropolitana da cidade de Goiânia.

Em 1976, baseado no modelo de tronco-alimentado, adotou-se um sistema de transporte coletivo que contou com um grande investimento por parte da empresa, a saber: aquisição de novos ônibus; infraestrutura nas garagens e no treinamento dos funcionários, entre outros. Tudo visando atender a demanda da época.

Na década de 1990, foi implementado o sistema automático de bilhetagem em toda frota da empresa, representando um marco importante de inovação em termos de tecnologia e ao longo dos anos várias foram as melhorias voltadas à prestação do serviço.

Atualmente, a HP Transportes é composta por 389 veículos, operam 144 linhas estando distribuídas nas regiões sul, sudeste e centro, realizando mais de 2.200 viagens por dia útil, além de transportar 130 mil passageiros diariamente, percorrendo mais de 65.000 km/dia, possui 1.100 funcionários contratados diretamente e gera aproximadamente 4.000 empregos indiretos.

A empresa já conquistou a categoria “ouro” do Prêmio ANTP de Qualidade, premiação promovida pela ANTP e é considerada a segunda maior concessionária de transporte coletivo da rede metropolitana da cidade de Goiânia. De acordo com diversas pesquisas, identifica-se que a empresa se direciona com base nos preceitos abaixo relacionados:

- ✓ Missão: prover, de forma sustentável, serviços e soluções de transporte público coletivo, entregando níveis crescentes de satisfação aos clientes, acionistas, integrantes e demais partes interessadas.
- ✓ Visão de Futuro: a sociedade que servimos nos reconhece como empresa referência em competitividade e sustentabilidade.

- ✓ Valores: amor em servir, “paixão pelo transporte, pessoas, clientes inovação, empreendedorismo e resultados”.

Analisando o desenvolvimento da empresa em termos de oferta de serviço, destacam-se três elementos de inovação e tecnologia: um já se encontra implantado (o CityBus 2.0) e os demais são projeções para o futuro:

### **1. CityBus 2.0**

Antes de adentrar na explicação do que vem a ser o CityBus 2.0, faz-se interessante registrar que a tecnologia foi desenvolvida em parceria com a empresa norte-americana Via, com sede em Nova York. Essa empresa fornece suporte, a partir de análise dos dados operacionais, acompanhamento de promoções e preços para otimização contínua do serviço oferecido.

Assim sendo, o CityBus 2.0 é um serviço de transporte coletivo “sob demanda” e sua interação se dá através de um aplicativo, no qual o usuário solicita uma viagem em rotas consideradas dinâmicas, já os pontos de embarque e desembarque são virtuais, portanto, a plataforma indica o local e horário em que estará passando, bem como indica o valor a ser desembolsado pelo serviço.

Já a tarifa dependerá da distância a ser percorrida, mas o valor base e inicial é de R\$ 2,50, podendo o pagamento ser realizado por meio de cartão de crédito ou dinheiro em espécie. Vale ressaltar que o valor-base e inicial é inferior ao da tarifa-base do transporte público coletivo por ônibus, o qual fica em torno de R\$ 4,00.

Os veículos utilizados pelo CityBus 2.0 são vans e permitem ocupação máxima de 14 lugares. Esses veículos também possuem um perímetro delimitado em distritos específicos da cidade de Goiânia para circular.

Destaca-se que o CityBus 2.0 é o primeiro serviço de transporte público coletivo “sob demanda” da América Latina oferecido por meio de um aplicativo.

Segundo Camargo (06 mar. 2020), a proposta é de oferecer um serviço diferenciado, visando atrair os clientes de curta distância que já haviam

abandonado o transporte público coletivo. Segundo os dados e informações apresentados no artigo de Amarilis Bertachini (2019) acerca do CityBus 2.0 e confirmado por Camargo (06 mar. 2020), ocorreu grande crescimento na demanda associado ao sucesso da operação, iniciada em fevereiro de 2019 com mais de 60 mil clientes cadastrados na plataforma.

Observou-se que os dias de maiores demandas são as quintas e sextas-feiras, tendo como horários de “pico” as faixas de 6h, 12h e 17h, com um *ticket* médio de R\$ 6,22. Seu público frequente tem sido estudantes e trabalhadores. Já o tempo médio de atendimento (entre a solicitação da viagem até o efetivo embarque) gira em torno de 10 minutos.

Salientou Camargo (06 mar. 2020), em sua entrevista, que o balanço dos primeiros seis meses de uso do aplicativo CityBus 2.0 foi tão positivo que a empresa já planeja novas soluções na esteira dessa primeira experiência.

Dessa forma, o CityBus 2.0 é um serviço de transporte “sob demanda” que começou como um projeto piloto em fevereiro de 2019, contando com 14 vans voltadas a atender chamadas de passageiros por meio de um aplicativo, tendo registrado em sua primeira semana 15 mil passageiros e desde então, a demanda aumentou quase 250% e o aplicativo atingiu 35 mil *downloads*.

## **2. MaaS**

Observou-se durante entrevista com Camargo (06 mar. 2020), algumas abordagens e o conceito aplicado ao MaaS, o qual significa a “mobilidade como serviço”. É uma mobilidade inteligente, centrada no usuário/cliente. Nela, o cliente define o trajeto desejado, bem como escolhe, entre as opções de modais, a mais conveniente.

Dessa forma, o MaaS compreende em um conjunto de gestão em que um integrador reúne e promove a oferta de múltiplos prestadores de serviços, fornecendo aos usuários/clientes acesso através de uma plataforma digital, permitindo o planejamento da rota e o seu pagamento de forma ágil e descomplicada.

A metodologia e a proposta do MaaS chegou a ser apresentada em alguns fóruns de discussão pelos executivos da empresa HP Transporte Ltda., tendo

como propósito fomentar e integrar do transporte coletivo aos novos serviços de micro mobilidade e sob demanda.

Todavia, a proposta é uma realidade distante e que não se encontra disponível no Brasil. Ela pode encontrar muitas resistências, uma vez que quebra paradigmas, além de encontrar desafios culturais, políticos, econômicos e de infraestrutura. Camargo (06 mar. 2020) ressalta que a proposta do serviço muda a relação das empresas com o consumidor, oferecendo mais acessibilidade e flexibilidade na relação de compra e oferta de serviços, passando “as pessoas” a estarem no centro desse ecossistema.

### **3. First mile/last mile**

Por fim, temos a última projeção da empresa HP Transportes Ltda., o First e last mile – uma aplicação de micro mobilidade ou de outro meio de transporte flexível, como por exemplo, o patinete, a bicicleta, o Uber, a 99, entre outros.

Essa aplicação usada no início ou no último estágio do transporte coletivo urbano, pensado, sobretudo, no modal ônibus, no qual os passageiros necessitam de um amparo para iniciar ou terminar sua jornada.

Segundo Camargo (06 mar. 2020), o First mile/last mile seria uma solução de atendimento corporativo às indústrias e comércios – serviço fretado destinado aos passageiros que realizam serviços domésticos etc. ou aos locais mais afastados da cidade onde o transporte é mais restrito.

Muito embora, sejam ideias distantes e que causam certa resistência no setor de transporte coletivo de passageiros, de acordo com Camargo (06 Mar. 2020), a iniciativa da empresa é fomentar reflexão sobre as novas tendências e conceitos ligados à mobilidade urbana.

Para tanto, é fundamental a participação colaborativa entre os gestores do transporte público e as autoridades. A abertura para a integração tecnológica dos meios de transportes disponíveis, bem como canais de comunicação e relacionamento com os consumidores é fundamental. É necessária a definição de qual é o papel de cada agente para tornar factível a transformação desse ecossistema.

#### 4.2.1.5. Conclusão: melhores práticas observadas no *benchmarking*

Apesar de cada empresa trabalhar com diferentes propostas, essas organizações têm em comum a promoção da experiência positiva ao cliente. As quatro empresas: Disney, Transporte Metropolitano de Nova York, Delta Air Lines e HP Transportes Ltda., são prestadores de serviço e concluem que a satisfação não está na entrega de um produto. Na **Tabela 02**, apresenta-se um compilado das melhores práticas observadas e alguns comentários comparativos.

**Tabela 02. Melhores práticas**

	<b>DISNEY</b>	<b>METRO DE NY</b>	<b>DELTA AIRLINES</b>	<b>HP TRANSPORTES</b>
<b>Confiança</b>	Quase 70% dos frequentadores retornam em função da confiança gerada pela alta qualidade de produtos e serviços	Tem sua confiança entre os clientes consolidada, sendo o meio de transporte mais utilizado da cidade	Por ser a terceira maior linha aérea do mundo apresenta confiança na hora da escolha do cliente	Vem captando clientes com o passar do tempo indicando uma confiabilidade do produto em processo de desenvolvimento, no que tange a expectativa do cliente
<b>Segurança</b>	A segurança é prioridade e está constantemente reformulando suas atrações e serviços.	Tem sido um dos principais pilares para manter as estações seguras por estarem funcionando 24 horas	Segurança está em um dos seus principais pilares e não apenas em suas operações, mas também disruptiva quanto à segurança de seus colaboradores	Demonstrou-se uma plataforma segura, com base na aplicabilidade do app, já tratando da parte operacional verificou-se que todos os clientes faz o deslocamento no meio de transporte sentados e com cinto de segurança, proporcionando uma maior segurança para o usuário
<b>Bem estar</b>	O bem-estar e a paz de espírito dos clientes é sempre prioridade	O Entretenimento faz com que a locomoção por esse meio gera mais bem-estar para os clientes quando comparado com os outros meios de transporte	Consolidou-se a numero um na America do Norte pelo nível de satisfação de seus clientes, por levarem seus valores muito a sério	O cliente tem o seu espaço garantido em ambiente climatizado

	<b>DISNEY</b>	<b>METRO DE NY</b>	<b>DELTA AIRLINES</b>	<b>HP TRANSPORTES</b>
<b>Expectativa</b>	A expectativa é atendida através dos múltiplos pontos de contato, ouvindo sempre o que os clientes esperam da empresa	Cientes tem suas expectativas atendidas e a empresa é consolidada e referencia mundial por conseguir entregar isso aos clientes de transporte público	A expectativa é altamente atendida pelos clientes uma vez que a empresa está sempre inovando e entregando valor na jornada do cliente	Com base na confiança observada com o crescimento da demanda a expectativa vem atendendo os clientes já fidelizados
<b>Funcionalidade</b>	Estão sempre buscando novas tecnologias, um exemplo é o Fast Pass que corta filas nos parques	Apresentam sempre algo inovador e buscam investir para não deixar disruptura em suas operações	É referência em inovação tanto no âmbito dos clientes em como tornar a viagem mais agradável como também no cuidado com os colaboradores	Por se tratar de um transporte coletivo, a funcionalidade do app é um diferencial trazendo facilidade para os usuários
<b>Flexibilidade</b>	A Cultura diz “ajude um convidado” e todos param o que estão fazendo para ajudar	Conexão ampla e alternativas expressas de linhas, além de facilidade em comprar os cartões e integrar com outros meios para adequar o melhor ao cliente	Se destaca em entregar flexibilidade para seus clientes com a ferramenta Delta Edge facilitando a interação com a companhia	Rotas alternativas proporcionando maior agilidade
<b>Estrutura</b>	Parques são constantemente renovados. Exemplo é Frozen, uma das últimas atrações inauguradas	Buscam sempre inovar e trazem algo cultural para mantendo sua proposta de valor	Consolidou-se em uma das maiores empresas mundiais, com uma frota robusta na América do Norte além de investir em parcerias estratégicas ampliando as opções internacionais para seus clientes	Carros novos e modernos, treinamento especializado para os condutores e frota ajustada para demanda atual
<b>Benefícios</b>	Muitos são os benefícios dos clientes , como o fast pass que reúne todos os serviços comprados como ingressos e pacote de fotos	Apresentam diversas possibilidades de entretenimento gerando nos usuários a vontade de vivenciar a experiência não apenas pelo deslocamento	O primeiro pilar é pessoas, colocando-as sempre no centro das decisões gerando impacto positivo em todas elas	Facilidade na forma de pagamento, interação de forma individual, maior disponibilidade de tempo devido o percurso customizado

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Destaca-se que as empresas possuem em comum o espírito de servir, colocando o cliente no centro das decisões e, apesar da burocracia e das leis que regem cada um dos negócios, das decisões e estratégias, as ideias e novos projetos

surgiram com o objetivo de sanar uma dor do cliente, entregando satisfação e promovendo melhorias durante sua jornada.

Desse modo, conclui-se que as empresas buscam entregar além do que já é encontrado na concorrência, ou seja, além de ser um parque de diversões; de ser um metrô comum; de promover o transporte coletivo urbano de passageiros através do ônibus e, até mesmo de ser uma companhia aérea.

Entregam experiência positiva, a partir do momento em que colocam as pessoas (funcionários e clientes) como prioridade na tomada das decisões estratégicas, preocupando-se em personificar as experiências e em conectar a necessidade da utilização de seus serviços com a emoção de seus clientes.

#### **4.3. Elaborar a ideia-conceito sobre o modelo que promova a experiência positiva na mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte**

Essa atividade consistiu em elaborar o primeiro esboço do modelo de negócio para solução da mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte, considerando como elemento primordial a experiência positiva do cliente. A partir de uma visão sustentável econômico-ambiental, estabelece-se a promoção de facilidades, tendo como meio o transporte coletivo urbano. Some-se ainda a integração com outros modais, objetivando oferecer deslocamentos rápidos e dinâmicos a preços condizentes.

A ideia inicial do modelo considerou *gaps*, resistências e percepções apontadas pela pesquisa elaborada pelo TRANSFÁCIL, amplamente tratada e apresentada no capítulo 4.1.3.

A fim de obter informações e dados acerca de outras ferramentas, melhorias e serviços alheios ou complementares ao “transporte coletivo por ônibus”, o modelo será submetido à avaliação de grupos de pessoas: clientes do sistema de transporte coletivo urbano; àqueles que não fazem uso e, por fim, das pessoas que, esporadicamente, o utilizam. Isto por meio de pesquisa via *Google*, conforme observaremos nos capítulos seguintes com a apresentação dos questionários e resultados obtidos.

Por fim, o modelo de negócio será submetido, no capítulo 4.4, às pessoas influentes e de notório saber na área de mobilidade urbana através de entrevistas, nas será possível avaliar e ministrar a sua viabilidade e funcionamento, por exemplo.

Nota-se que o mundo a cada dia que passa torna-se mais tecnológico, dinâmico, prático e versátil. Algumas funções, antes essenciais à determinada atividade, estão sendo extintas, seja pelo avanço e influência tecnológica, seja pelas preferências sociais ou pelas mudanças de estilo de vida, consumo e convivência social dos consumidores/clientes.

Ressalte-se que o “transporte coletivo por ônibus” oferecido na cidade de Belo Horizonte deve ser reformulado com o objetivo de atingir as experiências positivas trazidas e identificadas pelos clientes nas pesquisas e entrevistas. Nesse sentido, as melhorias a serem realizadas deixam de ter o produto/serviço principal e final, tornando meio para a existência do negócio principal. Assim sendo, a ideia-conceito sobre o modelo de negócio gira em torno da criação e elaboração de uma carteira digital.

De forma sucinta, a carteira digital permitirá aos clientes/consumidores do transporte coletivo urbano: acessar, visualizar, definir sua rota/trajeto de deslocamento, bem como adquirir os *tickets* para uso do transporte coletivo urbano via cartão de crédito, débito e banco digital na própria ferramenta, através de *smartphones*, *tablet's*, computadores e terminais de atendimento tecnológicos distribuídos estrategicamente pela cidade de Belo Horizonte.

A carteira digital também será um atrativo, sendo utilizada pelos clientes que usam esporadicamente o transporte coletivo urbano esporadicamente. Isto porque esses clientes poderão utilizá-la para adquirir produtos em lojas parceiras, por exemplo, lojas de eletrodomésticos/supermercados/padarias/farmácias, além de poder efetuar o pagamento de conta de energia, água etc. utilizando a conta digital proporcionada pela ferramenta.

Além de proporcionar aos usuários e aderentes à participação em um programa de pontuação e milhagem, além de outros serviços voltados a atingir os anseios e expectativas do cliente.

Assim, resumidamente, essa é a ideia-conceito do modelo de negócio que consistirá na construção lógica e de criação para entrega de captura de valor com

foco na experiência positiva do cliente no que se refere à atividade envolvendo a mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte.

Nos tópicos seguintes, apresentaremos de modo detalhado o desenvolvimento do modelo de negócio.

#### **4.3.1. Apresentação do modelo de negócio e formato da estrutura dos corredores exclusivos (MOV-T-VIP)**

Com o objetivo de entregar aos clientes maior facilidade, qualidade, deslocamento inteligente e integrado a outros modais disponíveis na cidade de Belo Horizonte, o presente modelo se apresentará dinâmico, atrativo, moderno, versátil, informativo, tecnológico e de fácil emprego. Nele, os funcionários, diretores, clientes são valorizados e envolvidos durante todo o processo da atividade.

Estará conectado e alinhado com a promoção da sustentabilidade e voltado à minimização dos danos ao meio ambiente, proporcionando uma reorganização quanto à priorização e uso do transporte coletivo urbano, passando a olhar “a pessoa” como prioridade no que se refere à mobilidade dos centros urbanos e não mais o transporte individual.

Considerando que a cidade de Belo Horizonte já possui corredores exclusivos para ônibus e que podem ser utilizados por serviços como o táxi, imagine remodelar esses corredores a perspectiva de aperfeiçoar a infraestrutura e proporcionar logística inteligente em termos de mobilidade pela cidade!

Pensando-se nessa remodelação e buscando apresentar os resultados esperados pela sociedade, que atendam aos anseios de uma cidade organizada e funcional, surgiu a ideia de implantação dos corredores exclusivos para ônibus, estando ambas as laterais protegidas com uma fibra transparente (plástico resistente) até a altura dos veículos.

Além dos veículos hoje existentes e acessíveis financeiramente, a estrutura pode ser utilizada por veículos com tecnologias mais sustentáveis, como por exemplo, os elétricos, podendo-se pensar no futuro o uso de veículos autônomos, que vem sendo uma tendência mundial, mas com o custo ainda elevadíssimo, porém, toda a estrutura já estaria preparada para o futuro.

Tratando-se de corredores protegidos em ambas as laterais, diminuiria ou quase extinguiria os riscos de acidentes, envolvendo pedestres, ciclistas, motociclistas, veículos particulares, entre outros, ou seja, não teria as intercorrências que colocariam a segurança do negócio e cliente em risco como hoje ocorre. Os novos corredores passariam a ser chamados de MOVT-VIP.

Esses corredores teriam a prioridade e exclusividade no trânsito da capital, ou seja, toda a organização e planejamento em termos de deslocamento, definição de rotas, sinalização e semáforos estarão voltados a promover sua eficiência.

#### **4.3.2. Segurança no MOVT-VIP**

A segurança do sistema de transporte é um aspecto fundamental, quando se fala em mobilidade coletiva nos centros urbanos. Trata-se de um sistema que deve ser utilizado por pessoas de diferentes perfis e classes sociais, atendendo suas diversas necessidades, tais como: acesso ao trabalho; saúde; lazer; educação etc.

O fator “segurança” possui grande relevância no desenvolvimento do modelo de negócio envolvendo transporte de pessoas. O modelo de negócio envolve elementos intrínsecos que podem fornecer maior atratividade ao serviço, gerando ao cliente sensação de liberdade e conforto durante o seu deslocamento. Assim, para que a solução desperte no cliente o interesse e proporcione uma experiência satisfatória a ponto de se fidelizar, é de suma importância que perceba a entrega desse valor desde as primeiras interações.

Desse modo, o modelo de negócio terá uma parceria junto à polícia do estado de Minas Gerais, na qual receberá informações e fotografias de pessoas procuradas, que poderão ser identificadas por meio das câmeras de vídeo-monitoramento com reconhecimento facial, localizadas nos veículos e pontos de integração com demais linhas de acesso à cidade de Belo Horizonte. Além disso, o serviço não mais contará com a circulação de dinheiro “em espécie”, aumentando a segurança do cliente, bem como diminuirá o tempo de deslocamento, agregando maior qualidade ao serviço.

Por fim, importa salientar que, a então proposta para reconhecimento facial que dependerá de um robusto investimento em tecnologia, necessitando de uma internet 5G e intenso treinamento por parte do setor de transportes e Secretária de

Segurança Pública do Município de Minas Gerais, proposta que será submetida a análise dos *stakeholders* a fim de medir sua viabilidade.

#### **4.3.3. Do cadastro, acesso e tarifa do sistema MOVT-VIP**

O serviço levará em consideração tarifas “fixas” e “dinâmicas”, por exemplo, redução de valor em horários considerados e identificados de grande congestionamento.

Além disso, os clientes terão como opção o serviço de van integrado aos corredores MOVT-VIP, o qual contará com tarifas estipuladas de acordo com a demanda. Os clientes poderão definir a sua rota, administrando o ponto de embarque e desembarque, observando a área de circulação, previamente, definida pelo sistema.

Para acesso ao sistema MOVT-VIP será necessário à realização de um cadastro, disponibilizado por meio *online* e nos caixas eletrônicos de recarga dos cartões MOVT, apresentando nome completo, uma foto do cliente segurando o comprovante de endereço e documento com foto (por exemplo, RG, CNH etc.), inclusão dos dados do cartão de crédito (opcional) e opção pelo programa de milhagem, que será abaixo apresentado.

#### **4.3.4. Da instalação dos pontos embarque/desembarque no sistema MOVT-VIP**

Os corredores MOVT-VIP contarão com pontos de embarque e desembarque dinâmicos, estratégicos e distribuídos ao longo de sua extensão, como por exemplo, locais de acesso a: *shoppings*, faculdades/centros de estudos, órgãos públicos, parques e locais de entretenimentos e lazer diversos, estádios de futebol, rodoviária, aeroporto etc.

Contariam, ainda, com abrigos protegidos, interativos, iluminados e seguros, onde poderiam, assim como já ocorre hoje, acompanhar em tempo real a chegada do próximo veículo. Nos abrigos, os clientes podem usar a rede *WI-FI* disponível, bem como no interior dos veículos (micro-ônibus, ônibus, vans) que promovem a conexão com as demais regiões da capital.

Além disso, as paradas de embarque/desembarque serão privativas, apenas terá acesso o cliente que adquirir o *ticket* e o seu registro se dará de forma biométrica e por detectores de face instalados na entrada das estações/paradas.

Ao embarcar no transporte, o cliente deverá obrigatoriamente validar o *ticket*, portanto, não contará com a presença de cobradores, trocadores ou agentes de bordo, esse único *ticket*, em formato de cartão, poderá ser utilizado para todas as atividades e recursos disponibilizados pela plataforma digital, podendo, inclusive, ser habilitado como cartão de crédito.

O sistema ainda permitirá a identificação de 100% de todas as pessoas que acessarem o serviço de forma diária, funcionando como medida de controle, geração de estatística e identificação dos clientes que apresentem comportamento inadequado ou que comprometam o bem-estar e segurança dos demais.

Tais recursos evitarão que as paradas/pontos e embarque e desembarque se tornem local para moradores de rua, bem como evitarão ataques de vândalos ou, ainda, se transformem em locais propícios para consumo de drogas e outros atos ilícitos – essa é uma realidade comum não só na cidade de Belo Horizonte, mas no Brasil. Para tanto, contará com parceria da polícia do estado de Minas Gerais.

Outra ferramenta disponível pelo MOV-T-VIP será a possibilidade de identificar e enviar mensagens aos clientes que apresentarem comportamento inadequado, durante utilização do serviço. Essa mensagem pode ser via *app*, mensagem de texto no celular, *e-mail* ou carta registrada ao seu endereço. Assim, as informações e apuração dos dados serão analisadas. De tal forma que, o acesso do cliente ao sistema estará condicionado à sua solução, podendo em um caso drástico ser impedido de acessar o sistema.

Todas as informações serão registradas na base de dados na plataforma e podem ser disponibilizadas e utilizadas, mediante autorização legal, para uso de autoridades policiais na busca por suspeitos ou no atendimento de denúncias em caso de prática de crime ou contravenção penal.

#### **4.3.5. Programa de fidelidade MOV-T-VIP**

O cliente MOV-T-VIP poderá usufruir na plataforma digital de um programa de fidelidade. Nele, é possível realizar pontuação mediante a aquisição de produtos

com lojas parceiras, bem como com a utilização no sistema de transporte. O programa fidelidade, denominado MOVIT FACILIT, disporá acerca da: pontuação; regulamentos; vigência e validade dos pontos; troca de bônus, seja por meio de produtos ou serviços de transporte e, outros elementos a serem criados e repensados em agregar valor ao cliente e o negócio.

#### **4.3.6. Integração do sistema MOVIT-VIP com estacionamentos**

Acrescido ao serviço de transporte, o sistema MOVIT-VIP proporcionará ao cliente a opção de estacionamentos – locais onde será possível deixar os veículos particulares durante o uso no sistema. Esses estacionamentos serão chamados de MOVIT PARK. Serão construídos em parcerias com terceiros e em pontos estratégicos da cidade de Belo Horizonte. A iniciativa é instigar e facilitar o dia a dia do cliente a ponto de deixar o seu veículo estacionado enquanto circula pela cidade de transporte coletivo, favorecendo o meio ambiente e a melhoria no trânsito com a diminuição da circulação de automóveis, bicicletas e motocicletas.

A localização dos MOVIT PARK'S ocorrerá em pontos afastados dos centros urbanos, preferencialmente nos pontos iniciais e finais dos corredores exclusivos. Como forma de acompanhar e atender melhor a demanda de cliente, estudos serão realizados diariamente quanto ao emprego do MOVIT PARK, podendo ser alterados os locais de acordo com a necessidade e viabilidade do sistema e demanda dos clientes, inclusive, com a instalação de estacionamentos mais centrais pela cidade de Belo Horizonte.

Por fim, planeja-se um serviço de transporte de alta frequência, utilizando principalmente a rede de ônibus redesenhada. Assim sendo, onde forem necessários serviços suplementares para garantir uma operação abrangente, eles serão fornecidos, estando os *tickets* de estacionamento, ônibus, vans, micro-ônibus e bicicleta integrados, garantindo uma conexão e comodidade alinhada e perfeita.

#### **4.3.7. Integração do sistema MOVIT-VIP com ciclovias**

Além da implantação e infraestrutura dos corredores MOVIT-VIP, também serão instaladas vias de ciclismo próximas aos corredores principais. Para cada um dos corredores que comporão o sistema será realizado um estudo de viabilidade

para construção das vias exclusivas para ciclistas, estando segregadas das faixas de ônibus e de tráfego de veículos, na medida do possível. De tal forma, os ciclistas inexperientes e os experientes poderão utilizar as rotas com segurança.

A proposta da construção das ciclovias também beneficiará o sistema MOVT-VIP, uma vez que inibirá o compartilhamento dos ciclistas nas faixas de acesso dos ônibus, micro-ônibus, vans e demais veículos particulares, removendo muitos dos conflitos existentes diariamente no trânsito e diminuindo o número de acidentes e incidentes.

#### **4.4. A percepção dos principais stakeholders em relação à geração de experiências positivas na mobilidade urbana em Belo Horizonte**

Buscando tornar viável e consistente a ideia-conceito do modelo de negócio, proposta no capítulo 4.3, foram realizadas entrevistas com especialistas, representantes de órgãos e empresas setoriais do transporte, a fim de obter dados, informações, questionamentos, críticas, *insights*, resultado que observaremos nos próximos tópicos.

O mesmo foi adotado para obter os anseios e expectativas dos clientes (usuários e não-usuários) do sistema de transporte coletivo urbano na cidade de Belo Horizonte, sendo realizado um estudo qualitativo por meio de um *focus group*, resultado que também será possível observar nos tópicos abaixo.

##### **4.4.1. Percepção de especialistas, empresários e representantes de órgãos setoriais do transporte.**

Apresentada a ideia-conceito do modelo de negócio a oito *stakeholders*, entre eles, especialistas envolvidos na área tecnológica e de informação, empresários e representantes atuantes no segmento do transporte coletivo de passageiros. Por conseguinte, foi possível obter dados e informações suficientes para a reformulação da ideia-conceito a um modelo que promova experiência positiva ao cliente e agregue valor no setor.

*Stakeholders* entrevistados:

1. **Murilo Soares de Andrade Lara**, 34 anos de idade, diretor operacional e atualmente chief financial officer no Grupo Santa Zita Transporte Coletivos Ltda., membro do Conselho Executivo no Sindicato das Empresas de Transporte Metropolitano da Grande Vitória (GVBus), membro em Conselho da Associação das Empresas de Transportes Urbanos (NTU).
2. **Anderson Guimarães Lopes**, 44 anos de idade, diretor de estratégia no Grupo Scandia e membro do Conselho de Administração e Fiscal no Sindicato das Empresas de Transporte Metropolitano da Grande Vitória (GVBus).
3. **Milton Antônio da Silva Junior**, 35 anos de idades, co-founder & head business development na empresa Axis MobFintech.
4. **Ralisom Guimarães de Andrade**, 45 anos de idade, diretor na empresa Plena Transportes e Turismo Ltda. e Presidente no Consórcio Operacional do Transporte de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte (Transfácil)
5. **Sérgio Alves Cordeiro**, 53 anos de idade, especialista em mobilidade no Consórcio Operacional do Transporte de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte (Transfácil).
6. **Daniel Marx Couto**, 49 anos de idade, diretor de transporte público na empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A (BHTRANS).
7. **Luma Boaventura**, 31 anos de idade, sócia na empresa BVT Virtual e Ai Robots.
8. **Osias Baptista Neto**, 70 anos de idade, diretor de engenharia na empresa BETA Engenharia e Arquitetura.

Questionados se acreditam no modelo de negócio e se o considera compatível com as necessidades de seus consumidores, seis entrevistados sinalizaram que acreditam no modelo e dois o consideraram parcialmente compatível.

Isto, sob o argumento de que em pesquisa realizada, em 2017, pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), revelou-se que uma parte considerável (62,9%) dos entrevistados (3.000 pessoas) realizada em (300 cidades) estariam interessados em utilizar o sistema de transporte coletivo

urbano, se a tarifa pública fosse reduzida em mais de R\$ 1,00 e, por não ter identificado esse fato no desenho de modelo proposto, indicou que atenderia parcialmente aos consumidores.

Indagados se o modelo de negócio seria um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do transporte coletivo urbano, apenas um dos entrevistados destacou que o modelo poderia atingir uma pequena quantidade de pessoas e que seriam as da classe mais privilegiada.

Enquanto os demais entrevistados consideraram o modelo:

- ✓ Capaz de engajar novos clientes para o transporte coletivo urbano das cidades;
- ✓ Solução e oportunidade a novos meios de pagamento da passagem através da carteira digital. Essa carteira pode vir a ser em um negócio maior do que o serviço de transporte coletivo de passageiros;
- ✓ Eficiente no que tange a transparência/informação, agilidade, conforto e segurança, que são as principais reivindicações das pessoas;
- ✓ Uma inovação, pois não existe no Brasil o modelo proposto;
- ✓ Atrativo aos clientes usuários e não-usuários, uma vez que atinge suas expectativas;
- ✓ Atrativo aos não-usuários, considerando a opção de serviço de vans via *app*, ar-condicionado, *WI-FI* e cadeiras selecionadas, algo semelhante ao ofertado pelo Uber e que foi acolhido pelos brasileiros;
- ✓ Desde que atenda à minimização de tempo da origem ao destino das viagens, em nível acima do razoável de conforto e segurança, minimizando deslocamentos a pé.
- ✓ Terá que ser um robusto concorrente das viagens de automóvel, próprio ou de aplicativo.

Na **Tabela 03**, tem-se a percepções dos entrevistados. Nela relacionam-se os pontos fortes e fracos.

**Tabela 03. Percepções dos Entrevistados**

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agilidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilidade financeira do projeto;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segurança;</li> <li>• Possibilidade de integração entre modais;</li> <li>• Praticidade;</li> <li>• Modernização;</li> <li>• Digitalização;</li> <li>• Possibilidade de novas receitas;</li> <li>• Plataforma digital orientada a um serviço MaaS integrada a uma carteira digital que facilita o pagamento do cliente e futuros clientes;</li> <li>• Uso exclusivo de pagamento eletrônico;</li> <li>• Pagamento por demanda;</li> <li>• Acesso de informação ao usuário;</li> <li>• Recompensa de fidelidade por desconto em parceiros;</li> <li>• Plataforma interna de entretenimento;</li> <li>• Flexibilidade na escolha dos serviços;</li> <li>• Entretenimento a bordo;</li> <li>• Oferta do serviço de vans “sob demanda”;</li> <li>• Atendimento diferenciado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimentos em ativos (ATM);</li> <li>• Implantação de uma tarifa dinâmica (dificuldade legal e contratual);</li> <li>• Barreiras legais e contratuais;</li> <li>• Acordo de integração com outros modais;</li> <li>• Reformular as vias e corredores exclusivos ao transporte por ônibus e ciclovias em meio à burocracia de licitações e interesses políticos;</li> <li>• Segurança;</li> <li>• Alterar o nome MOVT-VIP, pois traria certa resistência e crítica às demais classes;</li> <li>• Investimento em pesquisa de satisfação ao cliente (<i>marketing</i>) e acompanhamento constante;</li> <li>• Implantação do serviço e tarifa “sob demanda” no que se refere à oferta de vans;</li> <li>• Sistema de <i>software</i> para realizar a integração e destinar o valor devido a cada modal (como se daria o rateio?);</li> <li>• Retirada dos cobradores/trocadores dos postos (barreira e influência legal, social e política);</li> <li>• Incentivo da população a utilização da ferramenta digital;</li> <li>• Insuficiência de maiores detalhamentos: qual o conceito de cobrança digital? Débito direto em conta? Cobrança mensal? Cartão de crédito? Compra antecipada de créditos?</li> <li>• Prioridade de deslocamentos: sistema exclusivo ou compartilhado com outros modos de transporte? Escolha de rotas das vans: usuários adapta à melhor rota ou as rotas se ajustam ao desejo dos usuários? Os aplicativos compartilhados não conseguiram vencer essa etapa no combate ao carro próprio, conseguindo avançar majoritariamente sobre o passageiro de ônibus;</li> <li>• Comparação custo de viagem pelo Modelo com custo de viagem por automóvel ou aplicativo. Muitos usuários de carro o deixam na garagem para usar</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	os aplicativos. Farão isto com o MOVT-VIP?
--	--------------------------------------------

Fonte: Pesquisa elaborada pelos autores (2020).

Em seguida, foi perguntado aos entrevistados se poderiam indicar medidas que corrigiriam os pontos fracos:

- ✓ Não investir em ativos que não estejam ligados à plataforma digital, por exemplo, ATM's;
- ✓ Incluir na solução digital (celular) a emissão de *QR Code*, possibilitando a compra da passagem por terceiro e compartilhamento com o verdadeiro usuário;
- ✓ Alterar o termo "VIP", se objetiva atingir todas as classes sociais a expressão não é adequada;
- ✓ Disponibilizar na carteira digital um "manual de transparência", contendo informações sobre a situação real do transporte público no Brasil; indicar quem e que classe mais depende e o utiliza; os entraves políticos e possíveis fontes de custeio;
- ✓ Parecer jurídico acerca do modelo proposto;
- ✓ Estudo de viabilidade econômica e legal da tarifa dinâmica, viabilidade financeira;
- ✓ Proposta robusta de publicidade;
- ✓ Avaliar propostas que viabilizem a integração entre todos os modais envolvidos;
- ✓ Explicar melhor como o aumento da demanda e eficiência na gestão do sistema geraria redução de custo, segurança e confiabilidade para os clientes;
- ✓ Parceria com empresas que tenham sinergia para o desenvolvimento;
- ✓ Separar as atividades públicas e privadas, deixando o desenvolvimento modular, oportunidade em que a plataforma digital poderia ser realizada de forma independente das responsabilidades do poder público;
- ✓ Detalhar melhor o modelo, para encontrar os pontos específicos.

Sendo o quesito "segurança" um dos fatores decisivos para uso do transporte coletivo urbano de passageiros, foi perguntado aos entrevistados se a plataforma

digital seria uma estratégia para sua solução. Assim dispuseram:

- ✓ Sim, desde que a plataforma digital proporcione à segurança das transações financeiras;
- ✓ Sim, pois o sistema financeiro já está se reformulando em razão das novas plataformas digitais ultra segura;
- ✓ Quanto à “segurança” no interior dos coletivos urbanos, entendeu um dos entrevistados que a insegurança faz parte do cotidiano do brasileiro, mas o fim da moeda proporcionará maior segurança, além do sistema de ITS por meio das câmeras de vídeo monitoramento e mensagens de emergência a um CCO;
- ✓ A oferta de serviços de vans *on demand* gera sensação de segurança e engajamento do cliente;
- ✓ A plataforma digital pode contribuir estrategicamente para a mudança de cultura dos clientes de transporte coletivo;
- ✓ A plataforma digital pode contribuir para melhoria da confiabilidade, transmitindo informação e mantendo a regularidade da prestação dos serviços;
- ✓ As soluções tecnológicas aliadas a uma boa operação tendem a contribuir para um bom resultado;
- ✓ Um dos cinco entrevistados não entende que a plataforma digital proporcione qualquer tipo de segurança ao cliente e outro indicou que existem diversos níveis de insegurança, se da plataforma digital e suas possíveis transações, se da segurança durante o deslocamento no MOV-T-VIP.

Indagados se o modelo de negócio despertaria no cliente o interesse ao desconhecido e, proporcionaria uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor, indicaram:

- ✓ Sim, a implementação de uma plataforma que facilite o conhecimento dos serviços pode gerar interesse e utilização do transporte de forma gradativa, para isso será necessário estratégia de comunicação e *marketing*;
- ✓ Sim, mas a experiência do cliente deve ser avaliada do início ao fim, portanto, não adianta ter uma excelente plataforma de informação, integração de serviços e outras facilidades se a operação e direção não corresponderem às expectativas do cliente;

- ✓ Sim, acredita na captação de novos clientes e reversão de parte da demanda, todavia dependerá do interesse do poder público, pois se o Governo Federal, Estadual e Municipal não comprarem a ideia do modelo proposto o setor privado que explora o transporte público não será capaz de reverter à situação.
- ✓ Não acredita em reversão da demanda, mas o modelo proposto agregaria outros meios de receitas e geraria valor ao transporte público;
- ✓ Incerto, pois dependeria de maiores detalhes para se posicionar;
- ✓ Se a proposta de negócio for divulgada como uma “novidade”, terá grandes chances de despertar algo novo aos clientes, mas se tratar apenas de uma tentativa de oferecer “transporte executivo”, a chance será pequena. Sendo necessária robusta estratégia de *marketing*.

Com o fim de se obter o máximo êxito na implantação do modelo apresentado, solicitaram-se aos entrevistados quais *insights* poderiam fornecer, tomando como base suas experiências, destacarão:

1. Primeiramente, alinhamento com o poder público e, em segundo lugar, mas não menos importante, a construção da plataforma digital. Em seguida, grande investimento em *marketing* e estudo de viabilidade financeira. Ao final, o entrevistado demonstrou ter mais dúvidas do que certezas, mas ressaltou que acredita na proposta e o transporte necessita se modernizar;
2. O transporte público precisa ser “acoplado” a um sistema de atividades para que possa gerar receitas que vão além da tarifa. De tal forma que todo o relacionamento com o cliente (antes, durante e depois) possa gerar novos negócios;
3. Um amplo planejamento e mapeamento dos *stakeholders*, em especial os principais concorrentes: Uber e Picpay, somado a um estudo robusto de viabilidade econômica e legal do modelo proposto e, por fim, envolvimento de instituições e sindicatos patronais ligados ao setor, participando e sendo sócios do empreendimento;
4. Buscar parceiros e não mais fornecedores de tecnologia. Compartilhar novos modelos operacionais, trazendo parceiros com *know how* e que agregariam a nova experiência, tendo como foco principal a satisfação dos clientes, isto porque “O mundo está muito acelerado e não vale a pena começar as coisas

do zero. A divisão de esforços com parceiros e a soma de conhecimentos é essencial para o sucesso de novos projetos, como o MOV-T-VIP”;

5. O modelo supera a grande maioria dos modelos de sistema de transporte público de passageiro em funcionamento no Brasil, acrescentaria integrar um *software* com algoritmo capaz de programar as ordens de serviço e itinerários com base nos dados armazenados do sistema;
6. Avaliar todo o processo de prestação de serviços de transporte do início ao fim, desde a manutenção preventiva dos ônibus, limpeza, informações internas ao veículo; direção defensiva, reclamações dos usuários, pesquisas de avaliação e satisfação do cliente para buscar soluções que agregue à plataforma digital e sejam essenciais;
7. Identificar as necessidades dos usuários e clientes (atuais e futuros); a plataforma digital precisa ser transformadora, do contrário perde o interesse, portanto, somente deve ser divulgado e disponibilizado o que realmente for percebido e entregue;
8. Aprofundar estudo nos cases como o CityBus 2.0, Buser e Uber, que são modelos 100% centrados na experiência do cliente e *data driven*;
9. Trata-se de conquistar um cliente que não quer ser conquistado. Há de se sobrepujar as dificuldades do transporte individual, deixando isso evidente na estratégia de *marketing* e conseguir de fato, prioridade de deslocamento, competindo com todos os modos de transporte por ônibus.

Concluindo a entrevista com os *stakeholders*, foi perguntado se acreditam no retorno dos clientes, após a normalização das atividades com o encerramento da pandemia provocada pelo novo coronavírus, conhecido como COVID-19 ou existe a possibilidade da demanda ser afetada, responderão:

- ✓ Acredita que a demanda será altamente afetada, sendo difícil mensurar o quanto, principalmente pelo aumento do número de desempregados, bem como por fatores relacionados à mudança de hábitos e manutenção do formato *home office*;
- ✓ Acredita que, após o retorno da economia a taxa de desemprego diminuirá, mas asseverou que o comportamento das pessoas, a relação com a rotina de relacionamento e as formas das empresas enxergarem o trabalho foram pontos positivos;

- ✓ A pandemia acelerou a digitalização de muitas empresas, bem como os meios de comunicação, proporcionaram melhoria e qualidade, o que influenciará nos desejos e necessidades das pessoas quanto aos deslocamentos a serem realizados;
- ✓ Acredita que, com ressalva das pessoas que perderam o emprego, a massa trabalhadora das classes socioeconômicas C, D e E, irão retornar ao transporte coletivo. O entrevistado salientou que o modal é o principal meio de transporte, não possuindo as pessoas outras opções, mas asseverou ser imprevisível afirmar certeza, vez que atualmente não possuímos nenhuma base técnica e/ou científica;
- ✓ Acredita que as pessoas mudarão seus hábitos, optando por outros meios de transporte (bicicleta, patinete e patins elétricos) em locais de curta distância e que não são atendidos pelo transporte coletivo urbano. Frisou que, “A Europa já está apostando em soluções de micro mobilidade e soluções MaaS (*Mobility as a Service* ou Mobilidade como Serviço), para que as pessoas passem menos tempo dentro dos modais coletivos”. (AXIS MOBFINTECH, 2020).
- ✓ Além da demanda não retornar, o setor já vinha sofrendo com uma queda constante nos últimos anos, por conta de comodidades/facilidades e oferta para compras por *e-commerce*; serviços de refeição e alimentação *delivery*; tendência ao *home office*; aplicativos Uber/99 e afins;
- ✓ Um dos entrevistados confirmou que haverá queda na demanda que pode ser não inferior a 20% dos patamares do início do ano de 2020, perda essa que permanecerá em patamares maiores ao longo dos próximos 12 meses (até meados do ano de 2021). Destacou ainda que os usuários serão mais exigentes com as medidas de isolamento e higiene, que se manterão após a pandemia;
- ✓ Numa primeira impressão, dificilmente, o usuário não cativo do transporte público deixará o automóvel tão cedo, retornando aos serviços. Mas, são meras conjecturas. É preciso avaliar as diversas pesquisas que estão sendo feitas sobre o tema.

Conclui-se, assim, que a ideia-conceito do modelo necessitará de algumas adaptações e reformulações para que possa atingir as expectativas, anseios e

tendência da sociedade a começar pela alteração do nome para “MOVT”, mas no geral mostrou-se atrativa, alinhada com as novas perspectivas e influências tecnológicas.

Ficou evidente a mudança de pensamento dos *stakeholders*, passando a trabalhar com o conceito de “mobilidade urbana” e não com o de “mero transportador”, estando propícios a mudanças no setor de transporte coletivo urbano de passageiros, mas ainda com algumas resistências no setor, política, econômica, tecnológica, infraestrutura, jurídica e outras, além da resistência e mudança de cultura/valor das pessoas.

#### **4.4.2. Focus Group com usuários e não-usuários**

No intuito de avaliar a percepção dos clientes sobre a ideia-conceito do modelo apresentada no capítulo 4.3, foi realizado, no período de 25 de maio a 02 de junho de 2020, um estudo qualitativo por meio do *focus group* com usuários e não-usuários do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros da cidade de Belo Horizonte. O *focus group* foi formado por dois grupos: o primeiro com usuários frequentes do transporte público, contendo nove participantes e, o segundo com os não-usuários com sete participantes.

##### **4.4.2.1. Grupo de usuários frequentes**

Todos os entrevistados avaliaram positivamente o modelo apresentado e consideraram-no compatível com as suas necessidades, bem como fariam uso dele. Relataram que o modelo é único e será capaz de atingir pessoas que, hoje, não usam o sistema atual de transporte coletivo urbano oferecido na cidade de Belo Horizonte. Some-se o fato de promover a redução da quantidade de automóveis nas vias, conseqüentemente, proporcionará melhoria no trânsito da cidade.

Como pontos fortes do modelo proposto, os usuários destacaram: a segurança, reforçando tratar-se de uma das principais e atuais carências; a agilidade no deslocamento proporcionada pelos corredores exclusivos e pelas vans circulando em locais predeterminados; o uso do *ticket*, com a proibição do pagamento em espécie, o que contribui para reduzir as paradas nos pontos; facilidade de

estacionamento, com localização em pontos estratégicos e parcerias e, por fim, a carteira digital, propiciando a escolha do trajeto e tempo para se chegar ao destino.

Como oportunidades identificadas, os entrevistados mencionaram: a falta de educação das pessoas que não seguem as orientações e diretrizes divulgadas pelo sistema de transporte coletivo urbano; a cultura no Brasil que privilegia e incentiva o uso do automóvel particular e coloca como sinônimo de sucesso; a falta de ônibus em algumas rotas, acarretando na superlotação de alguns veículos, principalmente nos horários de grande movimento e, por fim, a dificuldade de embarque/desembarque dos cadeirantes, sendo necessária ajuda do motorista.

Com relação aos atributos considerados mais importantes e que os incentivariam a utilizar o transporte coletivo urbano, indicaram: segurança com 42%; preço com 17%, agilidade no deslocamento com 17% e, como últimos quesitos, conforto, acesso e integração com outros modais cada um com 8%.

A maioria dos entrevistados considera que os serviços de transporte coletivo urbano serão afetados, após encerramento da pandemia causada pelo novo coronavírus (COVID-19), isto porque existirá a necessidade manter o distanciamento social e a higienização nos veículos.

O que gera uma preocupação nos entrevistados é a quantidade de veículos circulando que foi reduzida e, em algumas rotas e horários, o distanciamento social fica prejudicado em decorrência do número de passageiros. Nesse sentido, foi proposto o limite de pessoas por ônibus, sendo que nos horários considerados de “pico” deve-se aumentar o número de veículos.

#### **4.4.2.2. Grupo de não-usuários de transporte**

Os entrevistados foram questionados sobre os motivos de não usarem o transporte coletivo urbano. Eles relataram fatos, tais como: excesso de paradas, gerando troca de terminais e ônibus; desconforto por excesso de lotação dos veículos; falta de segurança; baixa disponibilidade de malha; tempo alto de percurso e falta de opção de horários, principalmente à noite.

Todos os entrevistados acreditam que o modelo traria atrativos que os fariam utilizar o transporte público, destacando: rapidez e acompanhamento em tempo real

da viagem; corredor específico; parceria com estacionamentos e, projeto inovador, agregando todos os modais levando o cliente até o ponto desejado.

Como pontos fortes, os entrevistados indicaram: parceria com estacionamentos; unificação de cobrança em único aplicativo; não utilização de dinheiro “espécie”; plataforma digital; disponibilidade de *internet*; redução do tempo da jornada e corredor exclusivo.

Como oportunidades, os entrevistados pontuaram: atenção ao idoso, questionando qual seria o diferencial para esse público cada vez maior. A título de sugestão, propuseram a elaboração de serviço e atendimento diferenciados, garantindo conforto e segurança.

Com relação aos atributos considerados mais importantes e que os incentivaria a utilizar o transporte coletivo urbano, indicaram: integração com outros modais com 25%; agilidade no deslocamento e conforto com 25%; preço com 17% e segurança com 12%.

A maioria dos usuários considera que os serviços de transporte coletivo urbano serão afetados após o novo coronavírus (COVID-19), em razão da restrição do número de passageiros (somente pessoas sentadas), destacando que deveria ocorrer o aumento do número de veículos – algo que não ocorre na prática.

Existem os prestadores de serviços essenciais que permanecerão valendo-se do transporte, já que não é possível o *home office*. A partir dessas circunstâncias, será essencial a manutenção de um sistema de circulação de ar-condicionado, especialmente, nos horários de “pico”.

Nos comentários finais, os entrevistados mencionaram como elementos fundamentais do modelo: as parcerias com os estacionamentos; o pagamento e aquisição da passagem de forma eletrônica; a integração com modais e, ainda, a possibilidade de traçar as melhores rotas.

#### **4.4.2.3. Análises e considerações sobre o *focus group***

O resultado do *focus group* em relação à ideia-conceito foi positivo. Usuários e não-usuários do transporte coletivo urbano da cidade de Belo Horizonte consideraram compatível com as suas necessidades.

Os não-usuários indicaram que o modelo traria atrativos que os incentivaram a usar os serviços, enfatizando: a rapidez e o acompanhamento em tempo real da viagem; o corredor exclusivo; a parceria com estacionamentos (inovação do projeto) e, interação com todos os modais, levando o cliente até o ponto desejado.

Já os usuários destacaram: a parceria com estacionamentos; a unificação de cobrança em único aplicativo; o não recebimento de dinheiro em “espécie”; a plataforma digital; a rede *WI-FI*, a redução do tempo da jornada e, o corredor exclusivo.

Como oportunidades, apenas os não-usuários trouxeram a temática do passageiro idoso como sendo uma preocupação, assinalando a falta de atenção com um público cada vez maior. Como sugestão, indicaram um tratamento diferenciado, garantindo conforto e segurança.

Sobre o que motivaria o uso do transporte coletivo, os entrevistados indicaram a agilidade no deslocamento, em seguida o preço e, ao final a segurança. Salientaram, ainda, que os serviços de transporte coletivo urbano serão afetados após o novo coronavírus (COVID-19), em razão da restrição do número de passageiros.

#### **4.4.3. Principais pontos observados nas entrevistas**

A ideia-conceito do modelo de negócio trouxe aos entrevistados as propostas abaixo relacionadas, tendo por objetivo obter informações e dados a fim de aprimorar o projeto para uma entrega final viável e sustentável. A intenção é de agregar melhorias no setor de transporte coletivo urbano de passageiros, levando em consideração os pontos que promovem experiência positiva aos clientes.

- ✓ Elaboração de um novo modelo de transporte coletivo de passageiros que receberá o nome MOVT-VIP;
- ✓ Reformulação dos corredores exclusivos (onde circulariam apenas os ônibus), com a inclusão de barreiras laterais, como uma espécie de plástico resistente;
- ✓ Redefinição do trânsito, colocando o transporte coletivo urbano de passageiros como prioridade em comparação aos automóveis particulares, táxis, Uber, 99 etc.;

- ✓ Oferta de serviço “sob demanda” através de vans, que circulariam em regiões predeterminadas;
- ✓ Uma plataforma digital que proporcione a integração dos modais disponíveis (bicicleta, patinete, metrô, Uber, 99 etc.), possibilitando aos clientes a escolha do trajeto com a indicação do tempo e valor da viagem;
- ✓ A plataforma digital também possibilitará a realização do pagamento pelo serviço de transporte, além de permitir a emissão de cartão digital para realização de compras em lojas parceiras (padarias, farmácias, supermercados/mercados, lojas *online*, eletrodomésticos), pagamento de contas, tais como, energia e água;
- ✓ Oferta de estacionamentos estratégicos, onde o cliente deixaria o seu veículo particular enquanto utiliza o transporte coletivo;
- ✓ Oferta de programa fidelidade, proporcionando vantagens e benefícios aos clientes.

De forma geral, a ideia-conceito foi bem aceita pelos entrevistados. Existiram algumas preocupações, dificuldades e críticas quanto à necessidade de maiores esclarecimentos de como seria implantada, tendo em vista as barreiras e influências política, social, cultural, legal/jurídica, administrativa, organizacional, financeira, tecnológica e de infraestrutura.

Analisando os pontos fracos, fortes, *insights*, críticas e questionamentos apresentados pelos oito *stakeholders* entrevistados, observa-se o direcionamento do projeto à elaboração e concentração na plataforma digital com a possibilidade de integração dos modais (metrô, bicicleta, patinete, Uber, 99 etc.), possibilidade de compras *online* e programa de fidelização.

Isto porque, a ideia de promover a reformulação dos corredores exclusivos, priorizando o transporte coletivo urbano no trânsito em comparação, por exemplo, aos automóveis particulares, Uber, 99, com investimento considerável em tecnologia e infraestrutura, esbarraria em dificuldades e impedimentos legais, políticos, financeiros, sociais – o que possivelmente inviabilizaria a ideia-conceito.

O mesmo aconteceria com relação à oferta de serviços de transporte “sob demanda”, que teria grande resistência legal e política, além de infraestrutural, uma vez que o trânsito seria revisto em grande parte da região.

Já com relação às entrevistas realizadas com os usuários e não-usuários do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros oferecido na cidade de Belo Horizonte, assinalam-se: a falta de conhecimento do seu funcionamento e responsabilidade; quem de fato o utiliza e necessita; quem o mantém e, como a tarifa é estipulada.

Observa-se, então, no resultado das entrevistas realizadas com os usuários e não-usuários que o modelo inicial atenderia os anseios de ambos, com diferentes interesses e pesos nos quesitos segurança, integração entre modais, preço e agilidade nos deslocamentos.

Assim sendo, mostrou-se necessária a realização de uma reformulação e direcionamento da ideia-conceito apresentada no capítulo 4.3, buscando torná-la viável e sustentável – algo que será trabalhado e apresentado nos próximos capítulos.

## **5. DESENVOLVIMENTO – PROPOSTA DE SOLUÇÃO**

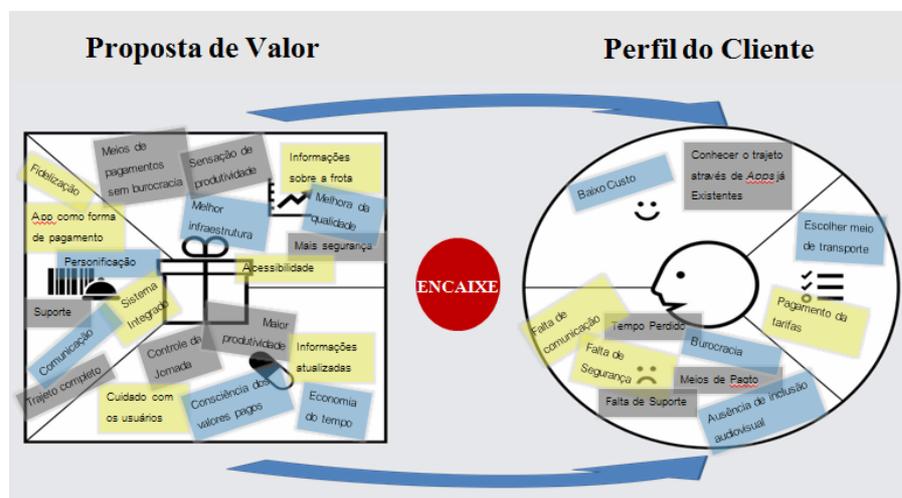
Neste capítulo, será apresentado o modelo de negócio proposto para as empresas de transporte coletivo de Belo Horizonte, com a base na inovação em produtos e serviços frente às experiências positivas dos clientes, bem como a análise de sua viabilidade: operacional, técnica, estratégica-legal e financeira, por fim o seu plano de implantação.

### **5.1. Elaboração da proposta de valor para a mobilidade urbana em Belo Horizonte no Canvas**

A partir da pesquisa desenvolvida, entre os meses março e maio de 2019, pelo Consórcio Operacional do Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte (TRANSFÁCIL) – mencione-se que essa pesquisa foi discutida no capítulo 4.1.3 – seguiu-se análise aprofundada do mapa de valor desses serviços.

Nesse sentido, empregou-se a metodologia Canvas da proposta de valor que discute o perfil do cliente nas dimensões que tratam das tarefas do cliente, dos ganhos para o cliente e das dores do cliente – perfil elaborado a partir da pesquisa

da TRANSFÁCIL. Usou-se também a proposta de valor nas dimensões: criadores de ganho, produtos e serviço e medidas que aliviam as dores e que geram valor e melhorias na mobilidade urbana de Belo Horizonte.



**Figura 04.** Canvas da proposta de valor para a mobilidade urbana em Belo Horizonte. Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A análise e a identificação das informações possibilitaram entender as dores e principais necessidades sob a ótica do cliente.

### 5.1.1 Perfil do cliente

**Tarefas do cliente:** o Cliente tem como tarefa escolher o meio de transporte de acordo com a sua realidade e se responsabilizar pelo pagamento de suas tarifas.

**Ganhos do cliente:** são considerados ganhos para o cliente poder pagar pela sua locomoção através de um baixo custo ou o custo que apresente relevância em sua experiência. Ter aplicativos, como *Google Maps*, que possibilitam entender o trajeto a ser percorrido.

Através da pesquisa, o grupo identificou que as dores dos clientes são inúmeras e muito mais relevantes que os ganhos apresentados. Para isso, vamos apontar as dores de forma mais macro e direcional e, a partir desse apontamento, podemos apresentar soluções que sanam algumas de suas dores.

**Dores do cliente:**

- O fator tempo tem muita relevância para os usuários. No transporte coletivo, eles têm a sensação de tempo perdido. Muitas vezes se locomovem via metrô e optam pelo desconforto para chegar na hora;
- Sinalização confusa;
- Acreditam pagar caro pelo serviço (preço injusto e sem a percepção de valor agregado);
- Insatisfação com o meio de pagamento. Isto porque não apresenta praticidade e é cercado de burocracia (falta de opção para recarga a bordo, máquinas que não dão troco ou falta de troco para quem quer pagar em dinheiro);
- Falta de integração entre os sistemas Ótimo e BHBUS;
- Baixa frequência dos ônibus nos finais de semana (sem informação e muito tempo de espera);
- Insegurança e sem meios para reportar;
- Ausência de estrutura nos ônibus (sem ar-condicionado, assentos soltos e quebrados, superlotação, situações de assédio e limpeza);
- Comunicação falha e falsa sensação de inclusão audiovisual;
- Falta de painéis de acesso à informação sobre horário de chegada dos ônibus (os lugares com essa informação sofrem com a falta de segurança) e,
- Deficiente suporte aos usuários (os usuários precisam saber o número do veículo para fazer reclamação).

**5.1.2. Proposta de valor****Criadores de ganho:**

- Facilidade e acesso para recarga do bilhete (a solução do meio de pagamento retira a sensação de burocracia);
- Aumento de frequência dos ônibus e informação exata sobre os horários das linhas (especialmente, quando as mesmas estão reduzidas), assim dirime a sensação de tempo perdido;
- Soluções que aperfeiçoem a segurança e a infraestrutura dos veículos, promovendo a melhor experiência e conforto;

- Entretenimento e/ou *WI-FI* disponível em toda a frota atual (engajamento com os meios de locomoção e sensação de produtividade);
- Acessibilidade audiovisual nos veículos e/ou aplicativos (recarga, mapa, entre outros);
- Fornecer informações de horário de chegada dos ônibus de modo atualizado e exato;
- Gera valor também uma operação mais ergonômica e padronizada com cores, facilitando a visualização;
- Ações junto aos motoristas para que o serviço prestado seja mais homogêneo e com melhor qualidade, passando confiança aos usuários.

A partir do observado nas dores listadas do cliente e criadores de ganho, conseguimos avançar com o item Produtos e Serviços, visando entregar melhor valor aos clientes.

#### **Produtos e serviço:**

- Aplicativo que entrega solução de recarga do bilhete, saldo e aceite diferentes forma de pagamento;
- Transformar o cartão do ônibus em um sistema integrado que possibilita identificar o usuário, eliminando burocracias atuais de perda, entre outros, e promover facilitadores com relação a cadastro e oferta de outros serviços que vão além da tarifa do ônibus;
- Informações dos horários dos ônibus, localização dos pontos e áreas de interesses próximas que antecipem os fatores que influenciam a experiência;
- Entretenimento durante a jornada via aplicativo, amenizando a percepção de ócio e tempo perdido. Além do mais, mostra personificação e o protagonismo dos usuários;
- Interface e informações de geolocalização, colaborando com informação de localização da frota e estimativa de fator de ocupação da mesma;
- Comunicação institucional e engajamento da marca, produzindo campanhas e estratégias que demonstrem que o ônibus é para todos e serve todas as classes sociais e não somente aos mais pobres. Tem-se ainda a criação de uma nova perspectiva: a de o sistema de transporte público é parceiro,

reforçando as ações que a empresa tem efetuado em prol da melhoria da qualidade geral do serviço;

- Engajamento do transporte público, indicando o quanto a escolha pelo mesmo gera impacto positivo ao meio ambiente e cria outras vantagens e benefícios;
- Aplicativo que indique a jornada completa do usuário do ponto de partida ao destino, unificando diferentes meios de transporte. Esse aplicativo auxilia a tomada de decisão e orienta o trajeto. Ele envia notificações e é operado de forma intuitiva (inclusão audiovisual e maior segurança em público);
- Criar programa de fidelidade junto aos parceiros do mercado, visando engajar mais os usuários, além de passar a sensação de preços justos e agregadores;
- Aplicativo que comunique ao usuário o tempo total de deslocamento, considerando o trânsito atual;
- Canal de reclamações e avaliação dos serviços prestados através do aplicativo, possibilitando aos passageiros a avaliação do sistema;
- Disponibilizar informações e instruções sobre como auxiliar passageiros com limitações físicas dentro dos ônibus. Deixar essas informações o mais visível e didática possível;
- Promover ações de entretenimento a partir de parcerias, tais como, universidades e artistas da cidade para divulgar projetos no aplicativo;

Sob a ótica de geração de valor, apresentamos também quais são os principais pontos levantados que aliviam as dores dos usuários e potenciais usuários.

#### **Aliviam as dores:**

- Economia de tempo;
- Controle da jornada;
- Sensação de cuidado ao optar pelo transporte público;
- Sensação de produtividade;
- Ter informações relevantes e atualizadas;
- Consciência dos valores pagos e compreensão dos sistemas;

Em suma, a partir do Canvas apresentado foi possível identificar produtos e serviços que irão entregar inovação ao setor, sanar dores e gerar melhor experiência

na jornada dos usuários. A ferramenta Canvas foi capaz de proporcionar maior visibilidade e organização dos dados. No próximo capítulo, será apresentado o modelo de mobilidade como proposta de solução do projeto.

## **5. 2. O modelo de mobilidade urbana que promova experiências positivas em Belo Horizonte**

No processo de construção do Projeto Aplicativo e nas interações com profissionais e especialistas no segmento de transporte coletivo de passageiros, ficou aparente a necessidade e imprescindibilidade de atualização e reformulação do sistema nos âmbitos social, estrutural, econômico e mercadológico.

As problemáticas encontradas são inúmeras, mas nenhuma delas é novidade todas são de conhecimento geral e registradas pela mídia ao longo dos anos, demonstrando um declínio gradativo do segmento, sendo diversas as interferências políticas, especialmente a prioridade dada ao transporte individual, medidas legislativas de assistencialismo e crescimento desordenado centros urbanos.

A resistência dos empresários do segmento no que toca às novidades trazidas pela tecnologia também é um obstáculo. E tudo foi agravado, nos últimos anos, pela aceitação dos passageiros dos aplicativos de transporte individual que, entre seus benefícios, inclui a liberalidade de definir as rotas e conhecer previamente os valores das viagens, sem interferência de órgão gestor. Nesse ponto, os aplicativos são completamente alheios às políticas tarifárias, institucionais, legais e trabalhistas.

Frente às circunstâncias, o desafio está em propor inovações em termos de produtos e serviços, aliando experiências positivas, geração de valor e tendências em relação à mobilidade urbana. Algo que vem desafiando estudos passados e, inúmeros outros profissionais e colegas que tiveram a oportunidade de participar do programa de capacitação dos profissionais do transporte, disponibilizado em parceria pelo Serviço Social do Transporte (SEST), Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) e Instituto de Transporte e Logística (ITL), ministrado pela Fundação Dom Cabral (FDC).

Nesse contexto, observa-se como o presente trabalho se complementa aos apresentados pelas turmas anteriores, em especial, ao do grupo formado pela

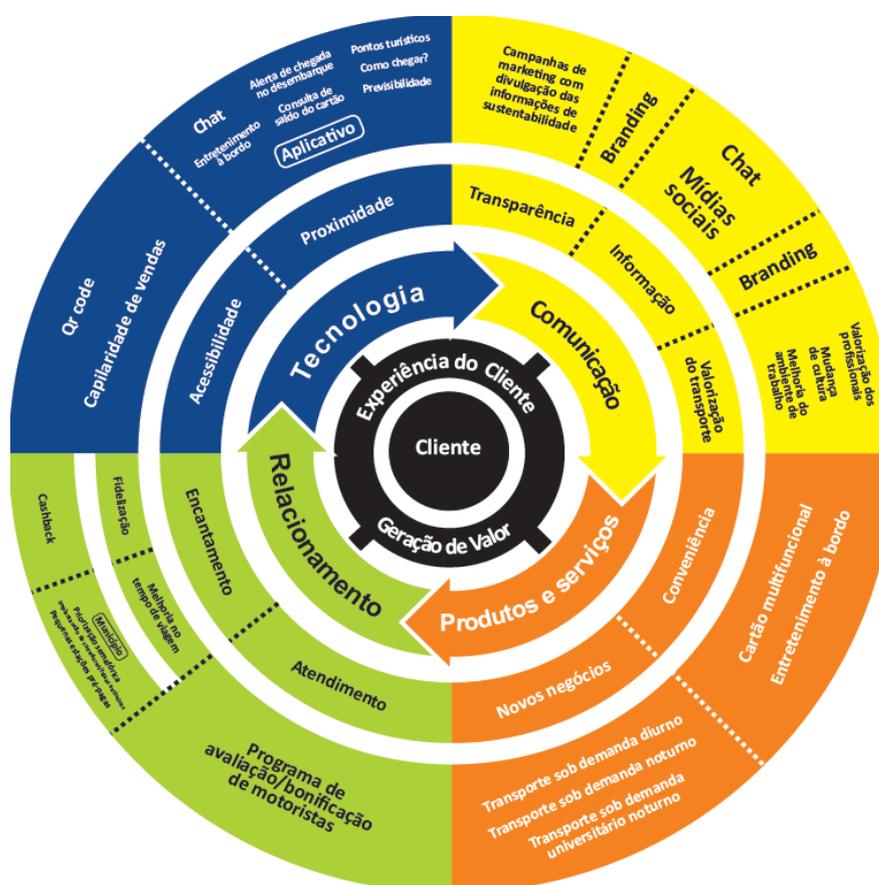
Turma 39 de Belo Horizonte – o qual trouxe como tema *Marketing* e mercado: um modelo que promova a valorização e a geração de demanda para o transporte coletivo de passageiros em Belo Horizonte.

O trabalho buscou como objetivo, a elaboração de um modelo de negócio que possibilitasse ao setor visualizar melhorias através de novas práticas e novos negócios, não só as empresas concessionárias, mas também os órgãos públicos.

Para as empresas, o principal foco é a mudança da cultura, buscando um fortalecimento da marca e fazendo com que a população entenda a importância do transporte coletivo de passageiros e como pode ser mais bem utilizado em seu dia a dia.

Desta feita, foram propostas algumas mudanças com objetivo de melhorar a experiência do cliente ao utilizar o sistema de transporte coletivo, na tentativa de minimizar as experiências negativas dele. (ANDRADE *et. al.*, 2020, p.123).

Essas melhorias podem ser visualizadas no *framework* do modelo, apresentado na **Figura 05**, o qual dividiu as ações em quatro áreas de atuação, sendo elas: tecnologia, relacionamento, comunicação e produtos e serviços.



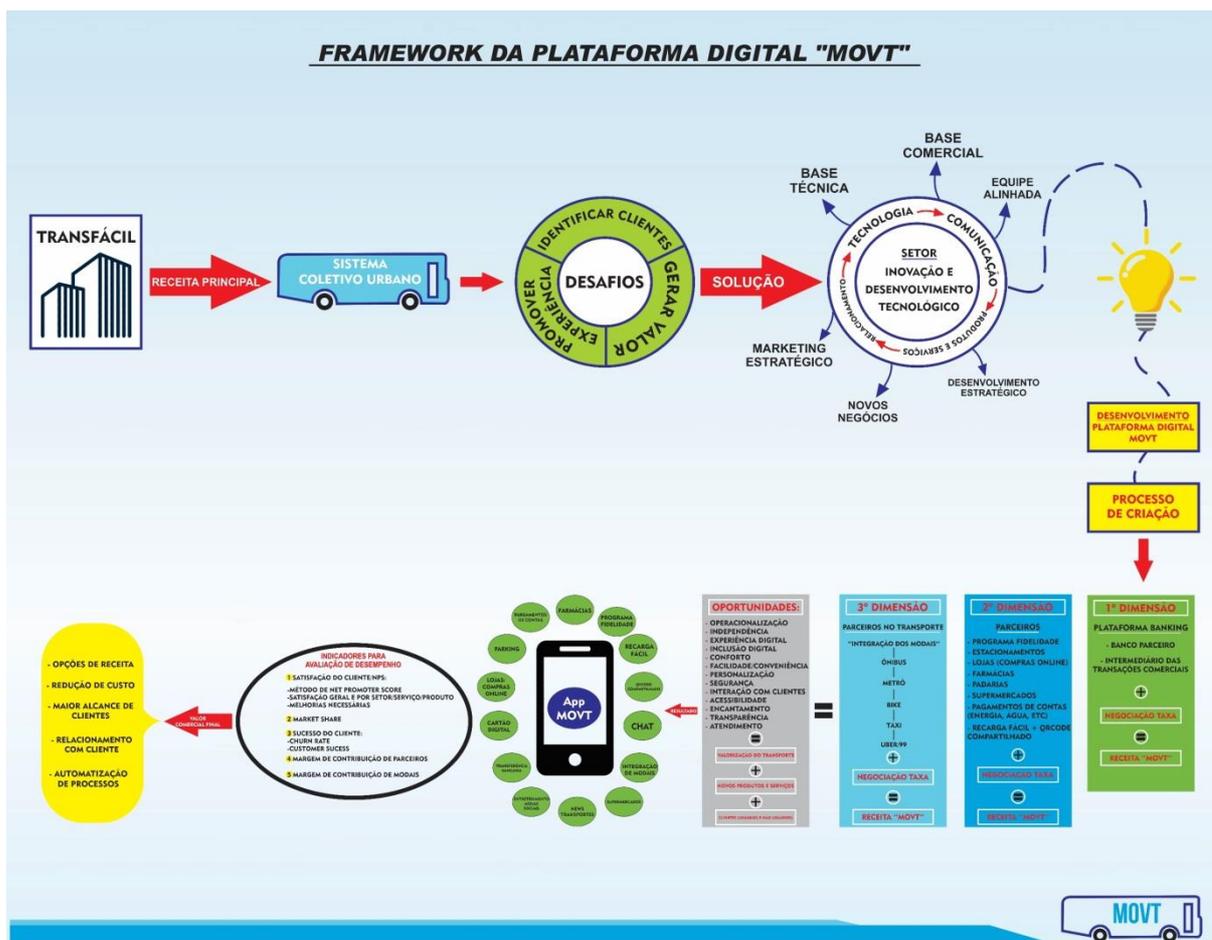
**Figura 05.** Framework do modelo (Turma 38 FDC – BH)  
Fonte: (Andrade *et. al.* 2020).

Na área destinada as ações em tecnologia, os trabalhos se complementam porque há o desenvolvimento de uma plataforma digital com oferta de vários produtos, serviços e potenciais receitas. Essa plataforma é uma solução para inovação e inserção digital do setor.

Conforme abordado anteriormente, as empresas concessionárias de serviço de transporte coletivo de passageiros, atualmente, concentram sua receita principal na “venda de passagens”, sofrendo uma queda histórica em termos de diminuição de demanda ao longo dos anos.

Essa queda na demanda é agravada por diversos fatores, entre eles: a qualidade do serviço prestado; as interferências políticas e estruturais; as legislações antigas que se chocam com o desenvolvimento tecnológico e financeiro; a infraestrutura e subdesenvolvimento dos grandes centros; as políticas de assistencialismo e, o incentivo público aos aplicativos de transporte individual (como, por exemplo, a Uber).

Diante da problemática instaurada, a proposta deste Projeto focou na elaboração de um modelo de negócio, voltado às oportunidades disponibilizadas pela tecnologia, tendo como ênfase o desenvolvendo de plataforma digital denominada “MOVT”. A criação e o desenvolvimento desse aplicativo dependerão de um setor específico junto ao Consórcio Operacional do Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte (TRANSFÁCIL), conforme se observa do *framework* apresentado na **Figura 06**.



**Figura 06.** Framework do modelo MOVT  
Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Um dos primeiros desafios das empresas concessionárias de transporte coletivo urbano está na identificação dos potenciais clientes e na geração de valor, levando em consideração às experiências positivas.

Para tanto, a fim de agregar interesse econômico-financeiro, promover a modernização tecnológica e apresentar soluções, será fundamental a criação e/ou abertura de um Setor de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico alheio às ideologias do empresário “transportador”.

Esse novo setor atuará no desenvolvimento das áreas de: tecnologia, comunicação, produtos e serviços e relacionamento, devendo sua estrutura cercar-se de base técnica e comercial sólida, equipe alinhada, *marketing* estratégico e alinhado ao desenvolvimento, com visão futura para novas oportunidades no mercado.

O então Setor de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico ficará a cargo do processo de estruturação, desenvolvimento e coordenação da Plataforma Digital MOVT, entre outros, que possam identificar potencial mercadológico. É necessário um início gradativo, quando da implantação da plataforma, isto porque, de acordo com as pesquisas realizadas e entrevistas com os *stakeholders*, o projeto de criação deverá se apresentar seguro, eficiente, com avaliação periódica que justifique o investimento na abertura e constituição de uma equipe com direção diferenciada.

Para o processo de criação subdivide em três dimensões, sendo:

**1ª dimensão:** consiste no desenvolvimento de uma plataforma *banking*, responsável pela intermediação das transações comerciais (transferências bancárias, compras, pagamento *online*, emissão de cartão digital e multifuncional sem bandeira).

As entrevistas com os *stakeholders* sinalizaram que, ao invés do investimento em desenvolvimento e criação de uma plataforma *banking* por uma equipe que não possui *know-how* – algo que tornaria o investimento financeiro inviável, arriscado e moroso (correndo o risco de ficar obsoleto), o melhor seria realizar parceria com um banco, estabelecendo as condições para efetivação do negócio. Estabelecida e firmada a parceria com um banco, negociada as taxas e estabelecidas possíveis receitas, a plataforma MOVT, passa à segunda fase de construção e desenvolvimento.

A **2ª dimensão** se divide em quatro momentos:

**Primeiro momento** – elaboração e apresentação de um robusto projeto com alinhamento estratégico entre *marketing* e comercial, uma vez que diante da celebração da parceria com o banco parceiro, o projeto ganhará prospecções e viabilidade para trabalhar os possíveis produtos e serviços a serem ofertados na plataforma MOVT.

**Segundo momento** – apresentação da plataforma digital MOVT aos possíveis parceiros comerciais, como por exemplo, lojas comerciais, padarias, supermercados, farmácias, comércio *online*, viabilidade do pagamento de contas de energia e água. São locais onde usuários do sistema de transporte coletivo e os não-usuários poderão fazer uso da ferramenta, tendo assim:

agilidade, facilidade/conveniência, conforto, acessibilidade, personalização e, acima de tudo, uma experiência digital.

**Terceiro momento** – consiste no estabelecimento de parcerias com estacionamentos privados, onde os usuários poderão deixar os veículos particulares, durante o uso do transporte coletivo. Nessa ocasião, serão negociadas as respectivas taxas e receitas para a plataforma MOVT.

Têm-se ainda as parcerias com programas de fidelização, visto que os *stakeholders* entrevistados demonstraram que realizar parcerias com programas já existentes detentores de considerável cartela de clientes (como, por exemplo, Eco Bônus e Dotz), mostra-se muito mais vantajoso financeiramente e comercialmente do que desenvolver um programa de fidelização do início.

**Quarto momento** – construção e oferta aos usuários e não-usuários da possibilidade de recarga fácil, podendo adquirir passagens/*tickets* de forma eletrônica, por meio de um cartão digital/multifuncional com bandeira ou sem bandeira.

Para tanto, será emitido instantaneamente um *QR Code* com a possibilidade de compartilhamento para uso de terceiros, uma vez que a ferramenta trata-se de um código de barras bidimensional que pode ser facilmente *escaneado* e utilizado pela maioria dos telefones celulares equipados com câmeras. Para segurança e transparência, o código é convertido em texto, um endereço URI e número de telefone, com localização georreferenciada, *e-mail* e SMS.

É essencial um robusto projeto em estratégia e *marketing*, uma vez que diante da criação do canal digital de venda, os passageiros deverão ser incentivados a não fazerem o uso do dinheiro “em espécie”, ou seja, deverão ser incentivados a se tornar digitais.

Desse modo, promovem-se melhorias em termos de segurança, independência, conforto e facilidade, informação instantânea, além de diminuir o custo da operação e mão-de-obra para as empresas concessionárias.

**3ª dimensão:** consiste no desenvolvimento do projeto de integração dos modais disponíveis no mercado, por exemplo: ônibus, metrô, bicicleta, táxi,

Uber/99, em outros, pensa-se em até no aquaviário, com a possibilidade de escolha pelos clientes dos modais a serem utilizados. Nessa oportunidade, receberão via aplicativo o valor a ser desembolsado em cada modal e acompanhamento em tempo real da duração do percurso.

Nas entrevistas com clientes e não-clientes, a questão se mostrou uma tendência para o futuro, mesclando facilidade, agilidade, independência, informação e personalização, ou seja, se tornou uma atração.

Aos empresários e especialistas atuantes no setor de transportes, trata-se de uma possibilidade que encontrará forte resistência no setor, devido aos fatores culturais e ideológicos, acrescidos das interferências e problemáticas políticas e legais, contudo, poderá se tornar possível com a evolução e as possibilidades tecnológicas.

Desse modo, a plataforma digital MOVT, por meio da realização e desenvolvimento das dimensões acima relacionadas, proporcionará encantamento aos clientes, bem como promoverá a valorização do transporte coletivo, agregando novos produtos, serviços e receitas à atividade então considerada principal (o transporte de pessoas). Destacam-se as oportunidades comerciais trazidas ou oportunizadas pela plataforma MOVT. Elas poderão ser mensuradas através dos cinco indicadores de avaliação de desempenho apresentados na **Tabela 04**.

**Tabela 04. Indicadores de avaliação de desempenho**

<b>(1) Satisfação do Cliente/NPS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Método de <i>Net Promoter Score</i></li> <li>✓ Satisfação Geral e por Setor/Serviço/Produto</li> <li>✓ Melhorias Necessárias</li> </ul>
<b>(2) Market Share</b>	
<b>(3) Sucesso do Cliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Churn Rate</i></li> <li>✓ <i>Custo-me Sucess</i></li> </ul>
<b>(4) Margem de Contribuição de Parceiros</b>	
<b>(5) Margem de Contribuição de Modais</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Por fim, a plataforma digital MOVTE proporcionará a inclusão digital do setor, remodelando sua imagem frente à sociedade, mediante facilidades e oferta de novos produtos e serviços. Conseqüentemente, em termos de valor comercial final trará opções de receita, redução de custo (com ATM, cobradores/trocadores, custo com a operacionalização etc.), maior alcance de clientes, além de manter um relacionamento diferenciado e transparente e, finalmente, automatizará processos.

### **5.3. Análise de viabilidade para o modelo**

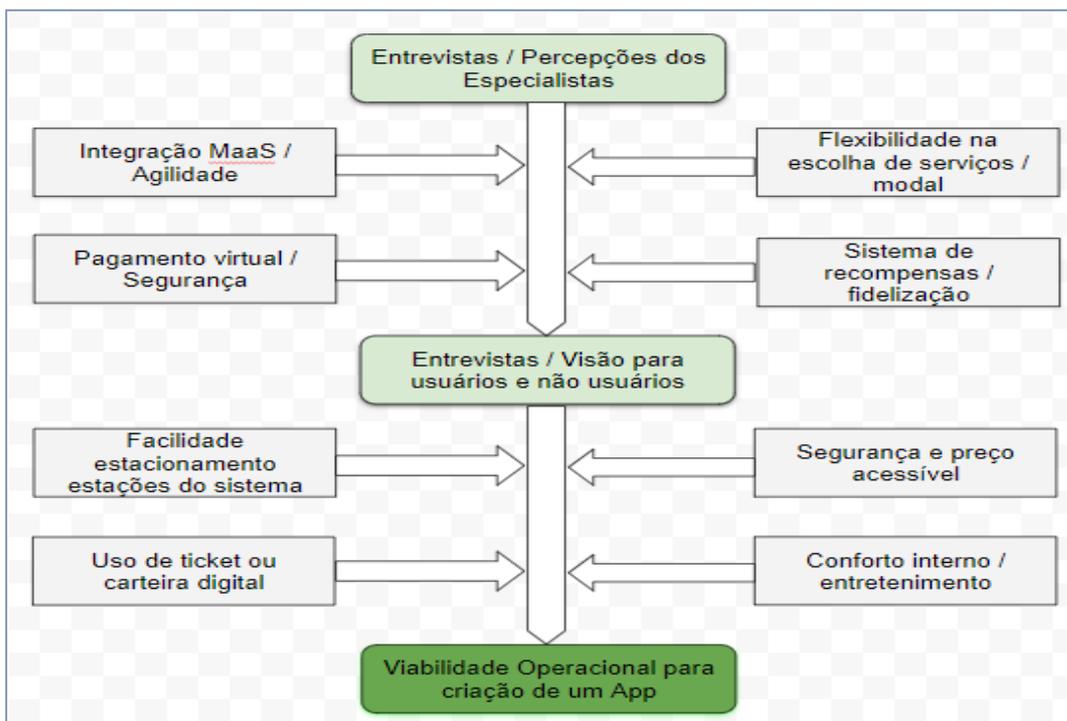
Neste capítulo, serão discutidas as análises de viabilidade do modelo, em especial a viabilidade operacional, técnica e financeira.

#### **5.3.1. Viabilidade operacional**

O projeto atende aos requisitos operacionais, uma vez que haverá otimização de processos e melhora significativa na experiência do cliente.

De acordo com as pesquisas realizadas *focus group*, o propósito do projeto é de grande aceitação pelo público e também pelos especialistas que, por sua vez colocaram pontos importantes e extremamente relevantes, direcionando a construção do modelo.

A seguir, a **Figura 07** demonstra o fluxo macro do processo decisório a partir das entrevistas realizadas com os *stakeholders*. Esse material servirá como base para descrever a viabilidade operacional do projeto.



**Figura 07.** Fluxo macro da viabilidade do modelo MOVT. Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

A proposta operacional está vinculada a diversos fatores que, por sua vez, estão elencados de modo a viabilizar as melhorias sustentadas pelo conjunto de atividades apresentadas pelas **Tabelas 05, 06 e 07**.

**Tabela 05. Fluxo de atividades: executivos e poder público (atividades 1).**

A T I V I D A D E S 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reformulação dos corredores exclusivos, utilizados apenas por ônibus, não havendo o compartilhamento com outros modais de transporte;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os corredores terão prioridade no trânsito, sendo protegidos, em suas laterais, por fibra de plástico – o que irá facilitar e promover mais celeridade e;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os pontos de embarque e desembarque serão protegidos. Serão acessados somente pelo cliente com <i>ticket</i> – o que promoverá sensação de segurança.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

Em relação às atividades 1, existe um desafio que envolve o poder público, os empresários e concessionários do setor: a implementação de melhorias, tendo em vista as burocracias de licitações e os tramites legais. Porém, no decorrer das

outras atividades será demonstrado o interesse da sociedade (representado pelo usuário e não-usuário do transporte público). Com essa implementação, será possível reter e captar novos “clientes”, gerando receita e, por sua vez, aumentando o recolhimento de impostos. Além do mais, a melhoria na experiência da viagem torna-se evidente, sendo esse fator fundamental para colaboração entre os entes públicos.

**Tabela 06. Fluxo de atividades: executivos e empresas privadas (atividades 2)**

A T I V I D A D E S 2	➤ Os veículos contarão com sistema digital, indicando a rota, o ponto atual e o destino final;
	➤ Os usuários terão a opção de fazer uso das vans, veículos que circularam em regiões pré-determinadas, mas sob demanda. O cliente irá indicar o ponto de embarque e desembarque;
	➤ Entretenimento a bordo e,
	➤ Não será aceito o pagamento do <i>ticket</i> em dinheiro, o mesmo será por meio da plataforma digital com emissão de <i>QR Code</i> ou nos postos de atendimento/caixas eletrônicos da empresa.

Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

Em relação às atividades 2, que estão diretamente ligadas aos investimentos dos empresários e de concessionários do transporte público, nota-se a viabilidade de operacionalizar a implementação das melhorias tecnológicas nos veículos, com ênfase em segurança, entretenimento e aquisição de meios de transportes customizados. Esses elementos podem atender as necessidades do setor, com foco em novos usuários e adequação da infraestrutura, além de dar conta de demandas futuras, proporcionando segurança e conectividade – esses valores estão totalmente alinhados à tendência atual. Durante as entrevistas, observou-se o interesse da maioria dos executivos de seguir e absorver o formato apresentado do projeto.

**Tabela 07. Fluxo de atividades: executivos e empresas privadas (atividades 3)**

<b>A T I V I D A D E S  3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os usuários e não-usuários poderão ter acesso à carteira digital, com a qual poderão realizar compras em lojas parceiras, bem como emitir cartão de crédito na modalidade <i>online</i>;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Os usuários e não-usuários terão um programa fidelidade, no qual pontuarão e terão benefícios etc.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Haverá parceria com estacionamentos, localizados em pontos estratégicos para os usuários deixarem suas motocicletas, automóveis, bicicletas etc. durante o uso no transporte MOVt;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Possibilidade de integração entre modais;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pagamento por demanda;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A plataforma digital permitirá acesso à <i>internet</i>, sendo possível a indicação do trajeto e modais disponíveis. Assim, o usuário poderá escolher e traçar a melhor rota, bem como terá em tempo o valor a ser pago pela escolha.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

Quanto às atividades 3, observou-se o anseio dos usuários e não-usuários do transporte público de operacionalizar meios que otimizem seu tempo de percurso, proporcionando através do transporte coletivo (ônibus) e suas plataformas, a conexão com o mundo externo e suas diversidades de modais de transportes, adequando a necessidade com foco no inclusão social.

Essa atividade requer parcerias que serão viabilizadas pelos empresários e concessionários do setor de transporte público, através de bancos privados, *startups* com foco em tecnologias, lojas de conveniência, drogarias, supermercados, rede de estacionamentos, lojas de conveniências etc.

Para esse conjunto de atividades, nota-se que os empresários e concessionários do transporte urbanos não terão dificuldades para operacionalizá-lo, tendo em vista a quantidade de serviços similares que atendem a indústria e o mercado.

### 5.3.2. Viabilidade técnica

O modelo proposto apresenta variáveis que necessitam ser levantadas e analisadas de forma que não haja impactos ou que esses sejam minimizados, quando da sua implantação, uma vez que se trata de modelo inovador, no segmento de transporte coletivo de passageiros.

A viabilidade técnica se mostrará bastante eficaz através das parcerias propostas. O Setor de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico terá base técnica e comercial sólida, acrescida e *marketing* estratégico. Essa equipe será responsável pelo pelas parcerias e seu acompanhamento.

Para a criação da plataforma *banking*, responsável pela intermediação das transações comerciais (transferências bancárias, compras, pagamento online, emissão de cartão digital e multifuncional sem bandeira), será realizada parceria com instituição financeira, uma vez que o sistema além de ter *know-how* já está preparado para oferecer soluções baseadas em plataformas digitais com nível de segurança elevado.

Junto aos parceiros comerciais, tais como, lojas, padarias, supermercados, farmácias e a viabilidade do pagamento de contas de energia e água, existirá a obrigatoriedade de aceitação dos cartões ofertados, com ou sem bandeira.

Para os programas de fidelização, a lógica de parceria com empresas já atuantes novamente se aplica e com a utilização dos mesmos cartões ofertados para acúmulo de pontos e, posterior, uso desses em diversos *places*, além do transporte coletivo para pagamento de tarifa.

Quanto ao *QR Code* é importante trabalhar com a inutilização imediata desse, após a validação na viagem realizada, a fim de se precaver das possíveis fraudes.

No projeto de integração dos modais disponíveis no mercado, como por exemplo, ônibus, metrô, bicicleta, táxi, Uber/99 e até mesmo os estacionamentos, todos deverão estar dentro da mesma plataforma para que seja ofertada a mobilidade de forma ampla. Nesse âmbito, estão soluções MaaS já utilizadas em países da Europa e que levam em consideração a colaboração de todas as partes envolvidas para que haja sucesso em sua implementação.

O projeto é viável sob os aspectos técnicos, visto que há disponibilidade

tecnológica para sua implementação, através de parceiros que já dispõem de *know-how*. Nesse quesito, conta-se com a plataforma *banking* de instituições financeiras; com as soluções MaaS para integração de modais já implementadas em outros países, além da disponibilidade de parceiros que possuem plataformas de fidelização em pleno funcionamento e que poderão ser agregadas ao modelo. A viabilidade técnica também se aplica a usabilidade do modelo pelos clientes que poderão acessar a plataforma através de aparelho celular equipado com câmera para leitura de *QR Code*.

### 5.3.2. Viabilidade estratégica - legal

O modelo de negócio proposto se destaca como uma estratégica em termos de inovação no segmento de transporte coletivo de passageiros. Isto porque se propõe sua inserção no mundo digital através do desenvolvimento da plataforma digital MOVT, bem como diversas possibilidades de valorização do serviço.

A forma como o modelo se apresenta no *framework* (Figura 06) encontra consonância com a ideologia das empresas consorciadas. Nas entrevistas realizadas com os *stakeholders* (Anexos 01), ficou evidente que o atual sistema de transporte coletivo urbano precisa ser revisto e incorporado ao mundo digital, mas não delegado a *startups* ou a instituições organizacionais privadas.

As empresas estão repensando o modelo de negócio, buscando reformulações internas, revendo a cultura organizacional enraizada e familiar, restrita aos processos e metodologias aplicados há anos sem grandes modificações.

De tal forma que, dirigiu seu olhar ao passageiro como cliente, desapegando da terminologia “usuário”, passando a identificar às suas necessidades, prioridades e exigências, bem como a analisar e estudar o seu cotidiano e preferências em termos de logística, qualidade, conforto, segurança, confiabilidade, facilidades, atendimento e relacionamento, questões que podem ser obtidas através da plataforma MOVT.

A necessidade latente de se reinventar e transformar-se fez com o setor abrisse o horizonte e a capacidade de investimento do segmento, não só com relação às melhorias em termos de qualidade e oferta do serviço de transporte de

pessoas, mas em quais outros ramos poderiam atuar e, que estão ligados à atividade.

Nesse sentido, surge a oportunidade de investimento num setor de inovação ou a abertura de uma empresa, por meio do sindicato da classe dos empresários (ambas as possibilidades com equipe e direção próprias e alheias às ideologias do “transportador”). Essa equipe e direção devem centrar-se na realização de novos negócios – algo que é estratégico e promissor do ponto de vista comercial e econômico-financeiro.

Destaca-se que, em termos legais não há qualquer óbice ou vedação que impeça a implantação de um setor de inovação ou abertura de uma empresa filial ao sindicato dos empresários, uma vez que possuem a liberalidade de realizar investimentos e administrar os empreendimentos com total autonomia, ressalvados as alterações ou modificações que venham a interferir ou invadir a competência das normas de exigência do órgão gestor, ou seja, do poder público.

Assim dispõe o contrato de concessão:

4.6 A CONCESSIONÁRIA poderá exercer **outras atividades empresariais ligadas aos SERVIÇOS**, tais como **projetos associados ou serviços acessórios e complementares**, desde que:

(i) não acarretem prejuízo à execução regular dos SERVIÇOS;

(ii) sejam prévia e expressamente aprovadas pela BHTRANS;

(iii) as receitas auferidas sejam necessariamente destinadas a propiciar a modicidade da tarifa dos SERVIÇOS. (Grifos nossos). (BELO HORIZONTE, 2018).

O processo de criação da plataforma MOV'T, apresentado no *framework* (Figura 06), foi dividido em três dimensões. Com a relação das fases de implantação, algumas independem de apresentação ou aprovação do órgão gestor na cidade de Belo Horizonte/MG.

As fases relacionadas à forma de pagamento e validação das passagens/*tickets* se darão por meio da plataforma, com a possibilidade de pagamento de cartão digital/multifuncional (com ou sem bandeira) e emissão de *QR Code*, possibilitando, assim, o compartilhamento com terceiros. Essas fases independem de aprovação do órgão gestor, por estar alinhada e aberta às

modificações trazidas pela tecnologia, sendo necessária apenas a comunicação para questões de divulgação, implantação junto à sociedade, a boa cordialidade.

Tem-se, então, a promoção da intermodalidade (a partir da escolha dos modais pelo passageiro), a definição do trajeto, a opção pela forma de pagamento e o conhecimento prévio do valor a ser desprendido em cada modal. Todas essas são tendências para o futuro.

### 5.3.3. Viabilidade financeira

A partir do modelo de negócio proposto neste projeto, foram realizados estudos sobre sua viabilidade. Neste tópico, será abordada a viabilidade financeira quanto aos investimentos necessários para a implantação da plataforma MOVT, bem como o retorno financeiro esperado e o prazo esperado após a implantação.

Para tanto, foram levantados dados acerca da expectativa de demanda e a previsão de receita gerada *versus* os custos calculados aproximadamente de implantação e operação da plataforma. Tais dados serão apresentados neste capítulo de forma consolidada, a fim de demonstrar as frentes de investimentos necessárias para a eficácia e eficiência do projeto, assim como a capacidade de retorno ao longo do período.

Na **Tabela 08**, é possível observar os valores dos investimentos necessários para cada ação, visando prover a estrutura mínima para a implantação e funcionalidade do negócio. As etapas de custos abrange a aquisição de servidores. Além da contratação equipe, entre os profissionais, estão: *design* de plataformas digitais, responsável pelo visual do aplicativo; técnico especialista em linguagem de programação, responsável por adaptar a plataforma para os diferentes sistemas e pelo gerenciamento de dados para armazenamento em nuvem das informações dos usuários; analistas de sistemas; programador responsável pelo *link* entre o aplicativo e as plataformas dos parceiros, e, ainda pelos testes para aferição do funcionamento desses.

Uma vez validado o *app* MOVT segue para a divulgação e captação dos parceiros que irão agregar ao negócio e, concomitantemente, a estruturação da sede onde as operações e as atividades do negócio serão controladas.

Tabela 08. Investimentos

CUSTOS DE INVESTIMENTO – MOV T	
Investimento inicial na plataforma MOV T	CUSTO
Hardware (servidores)	R\$ 25.000,00
Software (software catálogo de comércio eletrônico)	R\$ 15.000,00
Design da Plataforma	R\$ 150.000,00
Linguagens de Programação (aderência de plataformas IOS e Android)	R\$ 40.000,00
Armazenamento de Dados (nuvem)	R\$ 230.000,00
Análise de Sistemas (operacionalização da plataforma)	R\$ 75.000,00
Desenvolvimento e Programação (link entre atividades)	R\$ 90.000,00
Testes	R\$ 15.000,00
Divulgação da Plataforma e Captação de Parceiros	R\$ 313.000,00
Sede da Plataforma	R\$ 67.500,00
<b>Investimentos totais iniciais</b>	<b>R\$ 1.020.500,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Conforme observado na Tabela 08, para a implantação e operacionalização da plataforma é demandado um valor de investimento inicial de R\$ 1.020.500,00 (um milhão, vinte mil e quinhentos reais) e levará 12 (doze) meses para implantação e pleno funcionamento. Assim, foi delimitado a proposta de cronograma sobre a necessidade de capital que os órgãos gestores precisarão investir conforme a cronologia de tempo e ações para a criação do MOV T, discriminados na tabela abaixo:

Tabela 09. Cronograma de Investimentos

Investimento inicial no site	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	TOTAL
Hardware (servidores)	R\$4.166,67	R\$4.166,67	R\$4.166,67	R\$4.166,67	R\$4.166,67	R\$4.166,65							R\$25.000,00
Software (software catálogo de comércio eletrônico)	R\$15.000,00												R\$15.000,00
Design da Plataforma	R\$45.000,00	R\$20.000,00	R\$20.000,00	R\$20.000,00	R\$45.000,00								R\$150.000,00
Linguagens de Programação (aderência de plataformas ios e android)				R\$12.000,00	R\$12.000,00	R\$16.000,00							R\$40.000,00
Armazenamento de Dados (nuvem)						R\$230.000,00							R\$230.000,00
Análise de Sistemas (operacionalização da plataforma)	R\$22.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$2.500,00	R\$27.500,00	R\$75.000,00
Desenvolvimento e Programação (link entre atividades)							R\$15.000,00	R\$15.000,00	R\$15.000,00	R\$15.000,00	R\$15.000,00	R\$15.000,00	R\$90.000,00
Testes								R\$5.000,00	R\$5.000,00	R\$5.000,00			R\$15.000,00
Divulgação da Plataforma e Captação de Parceiros	R\$26.083,37	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$26.083,33	R\$313.000,00
Sede da Plataforma	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$5.625,00	R\$67.500,00
Total													R\$1.020.500,00

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Partindo desse pressuposto, levantaram-se as frentes de receitas esperadas do investimento e os custos inerentes a mesma. A **Tabelas 10**, demonstra a geração de receita a partir do ano de 2022 até 2024 com a plataforma.

**Tabela 10. Receitas da plataforma**

Receitas da Plataforma	2022	2023	2024
Vendas diretas (transportes)	R\$ 1.121.734.601,91	R\$ 1.289.994.792,20	R\$ 1.483.494.011,03
Taxas de Adesão (parceiros)	R\$ 460.000,00	R\$ 690.000,00	R\$ 828.000,00
Vendas incrementais resultantes das vendas dos parceiros (15% das vendas)	R\$ 750.000,00	R\$ 945.000,00	R\$ 1.417.500,00
<b>Benefícios totais</b>	<b>R\$ 1.122.944.601,91</b>	<b>R\$ 1.291.629.792,20</b>	<b>R\$ 1.485.739.511,03</b>
Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).			

As fontes de receitas foram classificadas em três tipos, sendo:

**A) Vendas de bilhetes de transporte:** essencialmente será a principal fonte de receita da plataforma MOVT e que irá compor grande parte do seu capital de giro, além de promover o equilíbrio do fluxo de caixa. Estima-se que, devido à amplitude dos serviços MOVT e facilidade de acesso, as receitas no primeiro ano de atuação girem na ordem de R\$ 1.121.734.601,91.

Esses valores levam em consideração a esperada adesão dos milhões de usuários de transporte coletivo da região metropolitana de Belo Horizonte que diariamente utilizam o modal para se locomoverem. A previsão de aumento desta receita em três anos é de 15% em média, levando em consideração os robustos investimentos em marketing para a promoção da plataforma digital. Até 2024, o crescimento em vendas de bilhetes previsto representa um aumento de 32% em relação ao primeiro ano de atuação, demonstrando o grande potencial de crescimento da plataforma.

**B) Taxa de adesão a plataforma por parceiros:** todos os participantes parceiros da plataforma terão seus produtos vinculados e disponibilizados na ferramenta, sendo que qualquer usuário do app MOVT poderá ter acesso aos mesmos. Uma vez que, as pessoas estão cada vez mais encantadas com as facilidades promovidas pela tecnologia, deixando suas seu histórico de pesquisas e possíveis de serem

captados por meio de georreferenciamento via GPRS e sinal de internet (Wi-Fi e redes móveis).

Por essa facilidade e comodidade para auxiliar no fechamento das vendas, todos os parceiros utilizadores do serviço terão que pagar uma taxa de adesão para acesso à plataforma. A previsão de receita obtida nestas operações será de aproximadamente R\$ 460.000,00 com crescimento médio anual até 2024 de 35% ao ano

**C) Serviços exposto de forma integral:** As receitas incrementais das vendas dos parceiros são taxas cobradas a cada operação realizadas dentro da plataforma. Todas as vendas, compras e utilização de serviços dentro do MOVIT possuem taxas cobradas a serem incluídas nas operações. Devido ao grande portfólio de produtos e serviços disponíveis, as operações de compras e vendas terão um fluxo diário, gerando uma grande concentração de receita no aplicativo. Que por sua vez, no primeiro ano será de aproximadamente R\$ 750.000,00.

Com a variação dos serviços e produtos que se espera nos portfólio dos parceiros, estima-se que o fluxo de negócios na plataforma alcance a média de crescimento de 38% ao ano até 2024. As taxas que devem ser repassadas para a plataforma MOVIT oriundas das operações de cada parceiro podem chegar até 15% ao ano.

Todos os valores foram levantados com base na expectativa comercial de adesão e média de faturamento anual, com aumento de 15% ano a ano, obtido através do foco em *marketing* e divulgação da plataforma. Levou-se consideração também a receita atual dos transportes de Belo Horizonte com prospecção de recuperação de usuários gradativa em 20% ao ano.

Na sequência, **Tabela 11** demonstra os custos da plataforma. No tocante aos custos diretos do transporte, podemos notar a diminuição gradativa desses durante os anos, isso se torna factível frente à diminuição de mão-de-obra pela tecnologia embarcada e automação de processos. Em contrapartida, temos ágil governamental de aumento de salários e o estimado custo para manutenção do aplicativo de 20% do investimento total anual.

**Tabela 11. Custos**

Custos (excluindo investimentos inicial)	2022	2023	2024
Custo de vendas	R\$ 1.389.413.263,80	R\$ 1.181.001.274,00	R\$ 1.003.851.083,00
Manutenção da Plataforma (20% do investimento)	R\$ 190.600,00	R\$ 190.600,00	R\$ 190.600,00
Equipe administrativa e suporte técnico (ágil anual 6% média)	R\$ 420.000,00	R\$ 445.200,00	R\$ 471.912,00
Aluguel	R\$ 67.200,00	R\$ 67.200,00	R\$ 67.200,00
Publicidade	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00
<b>Custos totais</b>	<b>R\$ 1.390.271.063,80</b>	<b>R\$ 1.181.884.274,00</b>	<b>R\$ 1.004.760.795,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

Após a leitura e interpretação das tabelas, no ano de 2022, o sistema opera negativo. É possível constatar por meio de investimentos em ações de *marketing* e crescente número de adesões à plataforma até que os números tornem-se positivos e tangíveis de recuperação do investimento.

**Tabela 12. Fluxo**

Totais	2022	2023	2024
		-R\$	R\$
Benefícios líquido (custos)	267.326.461,89	109.745.518,20	480.978.716,03

Fonte: Elaborado pelos autores do projeto (2020).

O retorno dos investimentos na plataforma, dimensionados anualmente, na Tabela 12, virá da equiparação e diminuição de custos direto dos transportes, bem como a aderência de outras empresas na base para a diversificação da receita para além do transporte propriamente dito. E levando em consideração três cenários de pulverização e alavancagem de receita do transporte, foi possível estabelecer três cenários:

**A) Pessimista** - considerou a aderência de parceiros em números tímidos de 20% do estimado.

**Tabela 13. REALIZADO - CENÁRIO PESSIMISTA 20%**

Benefícios do site	2021	2022	2023	2024
Vendas diretas (transportes)		R\$ 1.121.734.601,91	R\$ 1.289.994.792,20	R\$ 1.483.494.011,03
Taxas de Adesão (parceiros)		R\$ 92.000,00	R\$ 138.000,00	R\$ 828.000,00
Vendas incrementais resultantes das vendas dos parceiros (15% das vendas)		R\$ 150.000,00	R\$ 189.000,00	R\$ 165.600,00
<b>Benefícios totais</b>		<b>R\$ 1.121.976.601,91</b>	<b>R\$ 1.290.321.792,20</b>	<b>R\$ 1.484.487.611,03</b>
<b>Métricas de avaliação</b>				
Valor presente líquido (VPL)				R\$ 143.530.992,49
Taxa interna de retorno (TIR)				54,80%
Período de retorno (em anos)				2,64

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

**B) Realista** - considerando a aderência em escala e atingindo 70% da expectativa.

**Tabela 14. REALIZADO - CENÁRIO REALISTA 70%**

Benefícios do site	2021	2022	2023	2024
Vendas diretas (transportes)		R\$ 1.121.734.601,91	R\$ 1.289.994.792,20	R\$ 1.483.494.011,03
Taxas de Adesão (parceiros)		R\$ 322,00	R\$ 483.000,00	R\$ 579.600,00
Vendas incrementais resultantes das vendas dos parceiros (15% das vendas)		R\$ 525.000,00	R\$ 661.500,00	R\$ 992.250,00
<b>Benefícios totais</b>		<b>R\$ 1.122.259.923,91</b>	<b>R\$ 1.291.139.292,20</b>	<b>R\$ 1.485.065.861,03</b>
<b>Métricas de avaliação</b>				
Valor presente líquido (VPL)				R\$ 144.488.335,64
Taxa interna de retorno (TIR)				55,14%
Período de retorno (em anos)				2,13

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

**C) Otimista** - considerou 100% de expectativa de adesão de parceiros e êxito em suas vendas.

**Tabela 15. REALIZADO – CENÁRIO OTIMISTA 100%**

Benefícios do site	2021	2022	2023	2024
Vendas diretas (transportes)		R\$ 1.121.734.601,91	1.289.994.792,20	R\$ 1.483.494.011,03
Taxas de Adesão (parceiros)		R\$ 460.000,00	R\$ 690.000,00	R\$ 828.000,00
Vendas incrementais resultantes das vendas dos parceiros (15% das vendas)		R\$ 750.000,00	R\$ 945.000,00	R\$ 1.417.500,00
<b>Benefícios totais</b>		<b>R\$ 1.122.944.601,91</b>	<b>1.291.629.792,20</b>	<b>R\$ 1.485.739.511,03</b>
Métricas de avaliação				
Valor presente líquido (VPL)				R\$ 145.562.086,41
Taxa interna de retorno (TIR)				57,56%
Período de retorno (em anos)				2,01

Fonte: Elaborado pelo autores (2020).

Portanto, diante da perspectiva de ganho com os cenários identificados nessa análise e dos investimentos aplicados visando a inovação e inclusão digital do setor em cenários cada vez mais competitivos, ao aplicar a Taxa interna de retorno (TIR), chegou-se ao índice estimado de retorno sobre os investimentos e real possibilidade de ganho em 115,12% ao longo de 02 anos. Vale a pena ressaltar que, o números de adesão e capacidade de faturamento que irão compor os resultados da plataforma, vendas incrementais, ainda são de números tímidos e a perspectiva e tendências a longo prazo são expressivas, à medida que forem aumentando em percentuais e a demanda do transporte se igualmente gradativa o payback também diminuirá o prazo, fazendo o modelo sob a ótica dos três cenários serem considerados viável.

#### 5.4. Plano de implantação do projeto

Segundo HELDMAN (2006), todo projeto possui um prazo determinado para ser celebrado, com datas de início e término bem estabelecidas, que objetivam criar um bem/produto ou serviço com qualidades únicas e que deve ser concluído e aprovado por seus *stakeholders*, quando todas as suas metas e objetivos forem alcançados. Nesse sentido, para que haja o alcance desses objetivos e metas é de suma importância que o projeto, em suas fases conclusivas de execução, possua

um plano de implantação bem elaborado e efetivo para que o projeto seja levado a termo, além de produzir seus efeitos práticos.

O plano de implantação é uma das fases mais críticas dentro de gerenciamento de um projeto. É por meio desse planejamento que as etapas relacionadas no desenvolvimento do projeto ganham o viés prático e mensuram as fases e marcos que devem ser seguidos ao longo de um horizonte de tempo para que se obtenha a validação do produto ou serviço.

Portanto, o plano de implantação é de grande importância para realização de um projeto, pois é por meio desse que se torna possível obter a comprovação prática de que o objeto do projeto que está sendo desenvolvido possui aplicabilidade, viabilidade e sustentabilidade econômico-financeira que justifique sua execução.



**Figura 08.** Infográfico de implantação da Plataforma MOVT. Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

#### 5.4.1. Montar equipe de desenvolvimento

No início de um projeto que visa oferecer uma solução que gere grande valor para o cliente final, é imprescindível a construção e a manutenção de um corpo operacional técnico e especializado para o desenvolvimento da infraestrutura tecnológica. Nesse sentido, etapas iniciais rumo à validação da plataforma MOVT, têm-se a criação do time de desenvolvedores e o investimento na infraestrutura de equipamentos e serviços que serão a base para o funcionamento do serviço.

Para alcance dessa etapa, as seguintes ações deverão ser direcionadas nos primeiros meses de operação do negócio:

- ⇒ Buscar uma instalação física, que seja bem localizada e de fácil acesso, de preferência no centro da cidade e que comporte toda a infraestrutura tecnológica e de pessoal para estruturação e organização do escritório cede da empresa;
- ⇒ Definição de especificações técnicas necessárias para montagem, criação e manutenção de toda a estrutura física e de redes para funcionamento da plataforma (servidores físicos, servidores em nuvem, computadores, espaço físico, pessoal qualificado etc.);
- ⇒ Elaborar e divulgar a abertura de processo seletivo para obtenção de currículos, seguindo os critérios necessários às funções estabelecidas acima;
- ⇒ Realizar a seleção dos melhores candidatos para entrevistas presenciais;
- ⇒ Submeter os candidatos selecionados a um período de testes (três meses. Esse tempo servirá para ambientação e avaliação de competências e habilidades técnicas necessárias para o desenvolvimento da plataforma, a fim de selecionar a equipe certa para o negócio;
- ⇒ O quadro operacional da empresa será composto por: dois analistas de sistemas, um analista de *marketing* e um auxiliar de *marketing*, dois consultores de vendas externos, além dos CEOs/diretores;
- ⇒ Realizar orçamento e a compra de todos os equipamentos, assim como a estrutura necessária (*PCs*, *notebooks*, celulares corporativos, *nobreaks*, cabos etc.), além de definir os serviços auxiliares necessários para a criação da plataforma MOVTE (servidores de *e-mail*, servidores em nuvem de dados, assinatura de *softwares* e domínios *web* etc.);
- ⇒ Definir e integrar a plataforma *banking* que apresente as melhores vantagens em termos de acessibilidade e custo benefício para a empresa e o cliente, a fim de centralizar e ser o responsável pelas transações comerciais, transferências bancárias, emissão de cartão

digital/multifuncional, gerenciamento de *cashback*<sup>2</sup> e todas as operações relacionadas a crédito e débito realizadas por meio da plataforma MOV'T;

- ⇒ Definir linguagem de programação ideal, que melhor se adapte às necessidades principais para criação do aplicativo MOV'T (*Java*, *JavaScript*, *Jquery*, *Ajax*, *C#*, *C++*, entre outras). Essa definição é importante porque cada linguagem computacional possui potencialidades e limitações próprias, fazendo com que um sistema/aplicativo em algum momento encontre dificuldade de implemento de funcionalidades que estavam no escopo do projeto. Esse aspecto gera a necessidade de combinar linguagens ou mesmo migrar a plataforma inteira para uma linguagem específica, com a finalidade de usufruir funcionalidades, ou operações visuais específicas para o sistema/aplicativo que está sendo desenvolvido;
- ⇒ Criar a versão BETA do aplicativo MOV'T e submeter a teste internos iniciais para verificar o funcionamento, comunicação e integração das funcionalidades do aplicativo, tais como, o banco de dados, servidores e serviços vinculados à plataforma para observar em tempo real a performance e, principalmente verificar como será a experiência do clientes durante o uso e,
- ⇒ Registrar dados, gerados a partir dos testes e das análises dos aspectos de desempenho, assim, tem-se a possibilidade de ajustes que contribuam para que o aplicativo MOV'T. Desse modo, garante-se a o dinamismo, o uso intuitivo e fácil e, ainda, a visualidade atrativa e prazerosa do aplicativo para o cliente final.

#### **5.4.2. Estratégia de *marketing***

A plataforma MOV'T conta com um robusto projeto e estratégia de *marketing*, que objetiva não somente promover a plataforma, enquanto produto e serviço de mobilidade, mas, igualmente, contribuir para educar e elucidar os valores do negócio

---

<sup>2</sup> Basicamente, o *cashback* funciona como um programa de fidelidade. Nele, o usuário se cadastra e faz compras em *sítes* parceiros e, depois de acumular certo valor em compras, o dinheiro volta para a conta corrente do comprador.

e da marca com uma proposta moderna aos atuais e futuros consumidores do serviço de transporte coletivo na região de Belo Horizonte/MG.

Da mesma maneira, o plano tem por objetivo levar os usuários do mercado de transporte coletivo, marcado por problemáticas crônicas e ineficiência na prestação do serviço, a repensar a forma de entender mobilidade urbana. De modo amplo, que envolver inúmeras possibilidades de ganhos, além de possibilitar mais agilidade, controle, integração e conectividade em relação ao meio transporte tradicional nos grandes centros.

Entre as principais ações a serem realizadas para construção do plano de *marketing* da plataforma MOV'T, estão:

- ⇒ Criação de *website*, onde serão dispostas todas as informações relacionadas ao funcionamento da plataforma MOV'T, tais como, transparência, meios de pagamento aceitos, locais e empresas de transporte que aceitam a plataforma, forma de pagamento, abrangência do serviço, FAQ, certificações de segurança *online* e demais informações que auxiliem o consumidor. Assim, ele perceberá o valor da marca e o que a plataforma MOV'T pode oferecer como diferencial;
- ⇒ Criação das redes/mídias sociais para postagens e divulgações periódicas na semana, divulgar novidades sobre a expansão do serviço para outras regiões e empresas, novas vantagens e exclusividades para os clientes/usuários, além de divulgação de parcerias promoções que visem atrair mais consumidores e fortalecer a rede de usuários ativos da empresa;
- ⇒ Elaborar o regulamento e termos de política de privacidade que demonstrem, com transparência, como deve funcionar a utilização de informações pessoais dos clientes, de pagamento e, de que forma esses dados são compartilhados digitalmente ao longo da operação, quando o MOV'T é utilizado;
- ⇒ Elaborar o contrato de concessão do serviço a parceiros que queiram se transformar em agentes de integração e canais de venda, elucidando as vantagens e ganhos que podem ser obtidas para o estabelecimento

credenciado que comercializa seus produtos por meio da plataforma MOVT;

- ⇒ Criação do programa de fidelidade nas categorias cliente e parceiro, buscando demonstrar os principais benefícios da utilização do MOVT, como a principal forma de pagamento de transporte coletivo para quem consome (fidelidade cliente) e igualmente as vantagens para quem revende os créditos/recargas ou utilizar o MOVT para realização de compras ou pagamento de contas, nos estabelecimentos credenciados (fidelidade parceiro);
- ⇒ Criação do canal digital de vendas integrado ao *app* e *website*, apresentando as vantagens obtidas em cada meio de pagamento oferecido, além de oferecer o controle e gerenciamento de benefícios, obtidos com a utilização constante do *app*. No *app* MOVT, cada meio de pagamento possui vantagens específicas, ajudando o cliente a priorizar determinadas formas de pagamento, ajudando-o tornar a utilização do *app* cada vez mais prática e ágil;
- ⇒ Fazer trabalho de divulgação junto aos potenciais estabelecimentos elegíveis a canais de venda, como lojas físicas, padarias, supermercados, estacionamentos privados, lojas de *e-commerce*, entre outros, com o auxílio de *folders* e *flyers*, buscando prospectar novos utilizadores parceiros que se interessem pelos serviços do MOVT e,
- ⇒ Criar canal de atendimento empregando *chatbot* para dinamizar os atendimentos de demandas e dúvidas dos clientes, além de criar a matriz de resoluções de problemas por meio da inteligência artificial conforme uso.

#### **5.4.3. Estabelecer parcerias**

O programa de parcerias se constitui numa grande ferramenta e diferencial no modelo de negócios da MOVT. Será por meio da quantidade e qualidade dos integradores que a plataforma alcançará *know-how* no mercado, possibilitando assim a sua plena expansão para outras regiões, gerando valor aos clientes

usuários e promover o fortalecimento da marca, dentro do segmento de transporte coletivo de passageiros.

Para que parcerias estratégicas sejam estabelecidas e se condicione o início das atividades da plataforma MOV'T na região, algumas ações importantes devem ser realizadas. Entre elas estão:

- ⇒ Realizar contatos diretos com representantes nas prefeituras e órgãos municipais de infraestrutura urbana e departamentos de trânsito para verificar as condições necessárias para estabelecimento de convênios junto às empresas que possuem a concessão dos serviços de transporte coletivo ou mesmo as que estão apenas como prestadoras de serviço dentro do município;
- ⇒ Organizar agenda de consultores de vendas externos para que realizem visitas aos proprietários dos estabelecimentos da cidade que são aderentes e elegíveis a canais de vendas e apresentar a proposta de valor da plataforma MOV'T, bem como enfatizar os benefícios que a mesma oferece para o estabelecimento e clientes;
- ⇒ Entrar em contato com lojas e magazines que trabalham no formato de *e-commerce* para apresentação do serviço com o intuito de propor a integração *online* da plataforma MOV'T, como um dos mecanismos de pagamento oferecidos aos clientes que compram nessas lojas;
- ⇒ Entrar em contato com as principais operadoras de telefonia móvel da região para verificar a possibilidade de integração do MOV'T aos mecanismos de recarga de celulares pré-pagos *online* ou com o auxílio das populares “maquininhas” de crédito;
- ⇒ Realizar contato com as principais empresas responsáveis por realização de pagamento por meio de “maquininhas” de crédito e débito (Cielo, Pagbank, SafraPay, entre outras) para que viabilizem a plataforma MOV'T como método de pagamento a ser aceito em todos os estabelecimentos credenciados;
- ⇒ Buscar estabelecer parcerias com as cooperativas de mototaxistas da região para que utilizem o MOV'T como meio de pagamento no transporte

de passageiros e para ser um dos modais integrados a sistema de mobilidade da plataforma e,

- ⇒ Verificar a disponibilidade junto as empresas de aplicativos de *delivery* (Uber eats, Rappi, Ifood, entre outros) para inserir o MOVT com forma de pagamento dos serviços oferecidos de entrega de refeições e outros serviços dentro dos aplicativos.

#### **5.4.4. Integração dos modais**

Para que a plataforma MOVT funcione corretamente e entregue o valor proposto por esse modelo de negócio ao seu mercado de atuação, é necessária a comunicação rápida, ágil e efetiva de todos os modais de transporte vinculados à plataforma. Esses modais de transporte precisam ser agentes integradores antes, durante e após o uso do aplicativo de mobilidade. Os modais de transporte serão responsáveis em transportar e levar os usuários/clientes até o destino selecionado, ao mesmo tempo, serão responsáveis pelo fornecimento de serviços que poderão ser convertidos em benefícios e vantagens para os usuários e para os parceiros que utilizam a plataforma (tanto para mobilidade, como para compra e venda de serviços).

O aplicativo MOVT é um aplicativo de mobilidade urbana e de pagamentos *online*, no qual o cliente poderá se locomover com agilidade e praticidades em vários modais de transporte nos centros urbanos e, igualmente, realizar a aquisição e pagamento de produtos e serviços alheios ao transporte. O cliente também pode receber bônus, *cashback* e pontuações que podem ser trocados por benefícios em fornecedores parceiros. A utilização da plataforma MOVT representa uma experiência moderna e digital. Grande parte dos produtos e serviços necessária cotidianamente pode ser adquirida pelo intermédio de única plataforma de maneira fácil e prática.

Para que o usuário/cliente possa usufruir das funcionalidades e benefícios do *app* MOVT, algumas etapas devem ser seguidas:

- ⇒ Baixe e instale o *app* que estará disponível nas principais lojas de aplicativos de *smartphone* do mercado (*Google Play* e *Apple Store*);

- ⇒ Realize o cadastro no app, utilizando suas informações pessoais e informações de pagamento – que serão necessárias para viabilizar a aquisição de créditos e recebimento de bonificações oriundas da utilização do *app*. O cadastro também poderá ser feito utilizando sincronização de dados com as contas do *Google* ou do *Facebook*;
- ⇒ Com o *app* instalado e validado o cadastro, a primeira recarga em reais (R\$) deve ser realizada para utilização. A recarga pode ser feita em algum dos vários pontos de venda juntos aos parceiros credenciados e por meios *online* disponíveis dentro do próprio *app* MOVTT, utilizando o cartão de crédito vinculado no momento do cadastro, nas opções de pagamento. A cada recarga realizada, a plataforma contabiliza uma determinada quantidade de pontos que vão sendo acumulados e que, posteriormente, podem ser trocados por serviços disponíveis junto aos estabelecimentos parceiros da plataforma;
- ⇒ Com o saldo recarregado o usuário/cliente pode usar os modais disponíveis para efetivação de sua viagem. Por possuir como diferencial a integração com os vários serviços de transporte ofertados na cidade/localidade, é possível definir todos os modais de transporte que serão necessários ao cumprimento da rota em único momento e ainda escolher pagar com o saldo recarregado no *app* anteriormente. Apesar de ser um pouco menos ágil, o pagamento em dinheiro ainda é possível. A plataforma MOVTT recomenda, porém, que todos os clientes utilizem os meios de pagamentos automáticos e *online* a fim de garantir agilidade, praticidade e segurança na utilização do *app*;
- ⇒ Ao abrir o *app* e definir os pontos de início (A) e término da rota (B), dependendo da região que o usuário/cliente se encontra e da abrangência do serviço, todos os modais possíveis para chegar ao destino serão apresentados na tela do *app*, com seus respectivos valores, previsão de chegada. Essas informações são acrescidas pelas pontuações a serem recebidas e outras informações. De acordo com a sua necessidade, o cliente tem o direito de escolher quantos modais desejar para chegar ao seu destino. A inteligência do aplicativo MOVTT, no entanto, baseada em informações de disponibilidade de tráfego recebidas por GPRS, indicará

sempre o melhor conjunto de modais e a melhor rota, de acordo com a localidade do usuário/cliente e pontos de início e término de rota;

- ⇒ Ao escolher a rota e iniciar a verificação, o *app* MOVTE informará na tela do *smartphone* todos os modais que podem ser utilizados e a previsão de chegada ao ponto partida. A qualquer momento durante a rota, antes da confirmação da viagem, o cliente tem o poder de alterar o modal escolhido para sua viagem;
- ⇒ Ao acessar o modal de transporte escolhido (ônibus, taxi, mototáxi, bicicleta, van etc.) deve ocorrer a validação da viagem. A validação deve ocorrer por meio de *QR Code* que deve ser apresentado via *smartphone* pelo operador do transporte ao usuário/cliente para validação da identificação e rota definida no *app*. Apenas após a conclusão do trecho, na rota definida pelo usuário/cliente, é que o operador receberá o valor correspondente à operação, bem como as pontuações relativas à utilização do MOVTE para ambos, operador e cliente e,
- ⇒ A geração de pontos dentro do aplicativo acontece em todas as instâncias de uso. São modalidades de utilização: a recarga de saldo em reais em estabelecimentos físicos ou virtuais, pagamento com meios *online*, cartão de crédito, recarga de celular, indicações para amigos por meio do link virtual, compartilhamento de promoções e divulgações pelas redes sociais, entre outras formas. Praticamente, todas as ações que o usuário/cliente faz o gamificam de diferentes formas, estimulando o cliente a utilizar constantemente e, assim, gradualmente, enxergar o MOVTE como a opção de maior e melhor custo benefício, quando se trata de uma solução no mercado para mobilidade urbana.

#### 5.4.5. Execução de testes

Para que a plataforma MOVTE obtenha validação é de suma importância que a pivotagem<sup>3</sup> seja realizada. As principais características do aplicativo (o grande possibilidade de integrações, o sistema de pontuações e o sistema de recompensas)

---

<sup>3</sup> Significa dar uma guinada no rumo de um negócio que não está tendo o sucesso esperado, com base na própria experiência adquirida com ele.

tornam imprescindível um período de testes, antes de tornar a solução um produto de visibilidade no seu mercado.

Esses testes serão fundamentais para corrigir possíveis falhas de desenvolvimento, erros durante o processo de compra e aquisição de saldo, bem como durante a operação de escolha de modais de transporte, validação, alteração/troca, cancelamento ou finalização de viagens. Erros nessas operações podem ocorrer em qualquer momento da utilização do *app*, sendo identificados, frequentemente no início do funcionamento. Essas etapas são cruciais para que a validação de um Mínimo Produto Viável (MVP)<sup>4</sup>.

Dessa forma, para evitar possíveis casos de insatisfação de clientes e contratemplos na operação, as seguintes etapas devem ser implementadas:

- ⇒ **Etapa 1:** num primeiro momento, o objetivo principal é selecionar um grupo de usuários para testar as primeiras e principais funcionalidades do *app*, tais como, cadastro, validação de dados pessoais, informações de pagamento, inclusão de cartão de crédito e, operações aleatórias nas funções básicas, verificando o correto funcionamento;
- ⇒ **Etapa 2:** eleger um pequeno grupo de estabelecimentos físicos e um grupo ainda menor de lojas virtuais para validar a compra e aquisição de serviços por meio do MOVIT, mas especificamente a recarga de saldo no aplicativo para utilização com os meios de transporte. Esses estabelecimentos e lojas (sejam físicas ou virtuais) serão responsáveis em operar a plataforma na condição de parceiros e agentes integradores, ofertando recargas de saldos na conta dos usuários/clientes. Testes com a realização de vendas de produtos e serviços realizados nesses estabelecimentos com os saldos ou cartão de crédito dos usuários/clientes igualmente serão realizados por esses operadores, observando a agilidade da operação;
- ⇒ **Etapa 3:** definir pelo menos duas empresas/cooperativas de transporte que possuem relativo volume e fluxo de utilização e que sejam de modais diferentes (como por exemplo, ônibus e mototáxis) para testar as

---

<sup>4</sup> Minimum Viable Product (MVP) é a versão simplificada de um produto final de um *startup*. A partir dela, o empreendedor oferece o mínimo de funcionalidades com o objetivo de testar o encaixe do produto no mercado.

funcionalidades ligadas ao transporte de passageiros. Funcionalidades principais como localização de solicitações de viagens pelo aplicativo, validação/*check-in* de usuários/clientes no momento do embarque dos passageiros, monitoramento do trajeto/rota, além do *check-out* dos passageiros e processos decorrentes;

- ⇒ **Etapa 4:** após a utilização pelos grupos de teste no período, ocorrerá a geração de pontuações do *app* MOVT acumuladas durante esse período. Essas pontuações serão submetidas aos processos de troca entre usuários, utilização para compra e venda de serviços, obtenção de brindes, *cashback*, descontos em compra e frete em lojas virtuais, além de utilização do saldo para realização de novas viagens.

Estima-se que devido a complexidade da operação, um tempo de pivotagem que varia de dois e três meses aproximadamente será destinado e administrado para a obtenção de todas as informações e validações necessárias para ajustar o funcionamento do *app* e promover a melhor experiência de uso a todos os clientes e parceiros envolvidos. Após esse período e finalizando todas as etapas com efetividade, teremos informações e parâmetros suficientes que auxiliarão as estratégias do *app* para iniciar uma expansão maior em seu mercado.

#### 5.4.6. Monitoramento de resultados

Em todo o seu processo de introdução no mercado, o *app* MOVT deve ser avaliado constantemente por meio de indicadores chave de desempenho (KPI), no intuito de auxiliar as equipes de desenvolvimento e orientar as estratégias de mercado por parte da equipe de *marketing*. Para o início da operação serão considerados os seguintes indicadores abaixo:

- Net Promoter Score (NPS): voltado à obtenção de *feedback* rápido dos utilizadores do serviço com relação à experiência com a plataforma de maneira periódica e programada. Verifica se determinado canal ou alguma funcionalidade específica está produzindo o engajamento necessário e entregando satisfação a cada utilização;

- Satisfação geral dos clientes: via aplicativo, enviar formulário de pesquisa com número determinado de perguntas a alguns parceiros e clientes usuários do serviço e verificar o grau de satisfação obtido com a utilização do *app*, durante um horizonte de tempo mais detalhadamente, além de obter informações e opiniões relevantes junto ao público de possíveis melhorias que podem ser submetidas à análise da área de desenvolvimento do *app*. A pesquisa será importante para examinar em qual setor ou área a plataforma possui melhor desempenho;
- *Churn Rate*: verifica a redução da quantidade de usuários ativos na plataforma, durante determinado período de tempo. Esse indicador será importante para ter a percepção e entendimento do engajamento com a ferramenta por parte usuários, além de auxiliar no aspecto financeiro ao demonstrar quais usuários pagantes estão se ausentando da plataforma e deixando de usar os serviços MOVOT no dia a dia;
- Nº de *download* nas lojas de *apps*: indicador responsável por demonstrar a amplitude das ações de *marketing* para divulgação e promoção do aplicativo MOVOT nas lojas de aplicativos *Google Play* e *Apple Store*, por meio da quantidade de *downloads* solicitados pelos clientes nas lojas;
- *Buzz online*: examina a quantidade de comentários positivos que são recebidos dos clientes e obtém a percepção positiva ou negativa sobre algum aspecto da experiência dos clientes e que será importante para basear modificações e *upgrades* futuros nas novas versões do *app*;
- Retorno dos investimentos de *marketing*: por se tratar de um *app* que possui em seu funcionamento a integração como muitos outros serviços, torna-se fundamental a existência de uma estratégia que promova a visibilidade por meio de propagandas em *site*, *e-mail marketing*, postagens e divulgações em mídias sociais, além da utilização de mecanismos de impulsionamento de publicidades, tais como, Facebook ADS e Google ADS. Esses mecanismos facilitam a aproximação e o engajamento de novos públicos com o serviço. Todos esses serviços requerem investimentos periódicos na plataforma. Devem ser analisados e comparados constantemente, de acordo

com o aumento de receita ou a aquisição de clientes, assim, entendem-se quais mecanismos apresentam mais retorno e viabilidade econômica financeira e,

- N° de chamados recebidos: o MOVTE agregará às suas funcionalidades serviços ligados a estabelecimentos de diversos segmentos. Nesse sentido, por ser utilizado por perfis variados. O atendimento requer uma estrutura mínima para resolução de problemas recorrentes dos usuários e monitoramento das demandas. Controlar o volume e especificações dos chamados de suporte ajudará a encontrar soluções rápidas, padronizando os mecanismos de atendimento, além de auxiliar no desenvolvimento de funcionalidades novas no *app* que conduzam o cliente a uma experiência mais fluída, intuitiva e com menos entraves – sem dúvidas ou problemas na utilização.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Não resta dúvida que o principal modal em termos de mobilidade urbana na cidade de Belo Horizonte é o ofertado pelo sistema de transporte coletivo por ônibus.

Ocorre que, ao longo do tempo vem sofrendo com a queda gradativa e crescente do número de passageiros, isto por uma série de questões que envolvem a qualidade, agilidade e eficiência, bem como pela concorrência promovida pelos aplicativos de transporte individual e a mudança cultural nos últimos anos.

Diante do cenário competitivo frente às novas formas de se transportar pela cidade, do avanço acelerado da tecnologia, do padrão de qualidade e, conseqüentemente, das exigências e preferências do passageiro/usuário, resta ao sistema de transporte coletivo inovar, se adaptar e renovar-se frente às novas tendências, visando à geração de valor e a promoção da experiência do cliente.

Sendo assim, o presente trabalho desenhou um modelo de negócio que possibilita a valorização do transporte de forma digital, baseado em novas práticas, novos negócios e novas receitas. Nesse processo de renovação, torna-se imprescindível o desenvolvimento e o investimento das empresas concessionárias do serviço público de transporte de passageiros numa área ou setor especializado em inovação e desenvolvimento tecnológico, alheia às ideologias e influências do “transportador”.

Nessa direção, a proposta apresentada resume-se no desenvolvimento de uma plataforma digital denominada MOVIT, a qual possui por princípio a inclusão digital do setor por meio da oferta de novos serviços e produtos, remodelagem e renovação dos meios de pagamento da passagem – tudo de modo ágil, tecnológico e compartilhado, atraindo usuários e não-usuários do transporte coletivo.

Assinala-se que a parte inicial do presente trabalho foi produzida e seus estudos realizados em momento anterior à COVID-19. Já as entrevistas com *stakeholders* e a pesquisa *focus group* ocorreram após a pandemia – o que provocou a reformulação da ideia-conceito, elaborada no capítulo 4.3. Então, a ideia-conceito voltou-se à plataforma digital MOVIT, apresentada no *Framework* (**Figura 06**). Neste estudo, a plataforma se porta como uma oportunidade em termos de personalização, acessibilidade e interação com clientes. Além da promoção de

engajamento, oportunidade comercial, direcionamento e posicionamento no mundo digital.

O modelo é uma tendência tecnológica e vem sendo bem aceito pela sociedade. Esse modelo tem diversas possibilidades, facilidades, conforto e segurança. O período de isolamento social e, conseqüente, quarentena, enfatizou a emergência de novas práticas digitais. De modo geral, a população tornou-se refém da tecnologia para realizar compras de supermercado, efetuar pagamentos de contas como água/energia, compras *online* em lojas (desde roupas até eletrodomésticos, farmácias, por exemplo).

O novo coronavírus provocou mudanças significativas no cotidiano das pessoas, influenciando seu comportamento diário, interesses, valores, além da forma como se desloca para o trabalho. Toda crise possui suas dificuldades, mas os seus efeitos também proporcionam novos negócios, remodelagem de atividades, produtos e serviços.

Exposta essa situação, o investimento na plataforma digital MOVT se mostra compatível com os anseios dos clientes, projetando novos produtos, serviços e receitas, viabilizada através de parcerias, inicialmente com um banco que intermediará as transações comerciais; na sequência, com lojas, supermercados, farmácias, estacionamentos particulares, padarias, restaurantes, entre outros pontos comerciais e de interesse.

A utilização de uma carteira digital como meio de pagamento por produtos e serviços tem sido cada vez mais aceita e utilizada pelas pessoas, diante da facilidade, transparência, eficiência em termos de pagamentos de valores com isenção de taxa bancária. Constata-se esse procedimento, no fato da empresa PicPay ter crescido consideravelmente no mercado, se tornando conhecida em todo mundo por meio das *lives* realizadas por cantores e artistas, sendo concorrente direto da plataforma MOVT.

Desenvolvida a plataforma e firmadas as parcerias comerciais, passa-se a oferta de serviços e produtos como medida de valorização do transporte coletivo, viabilizando aos clientes passageiros a possibilidade de aquisição de passagens no aplicativo com emissão de *QR Code* com opção de compartilhamento com terceiros.

Além de oportunizar ao setor uma ferramenta que viabilizará a integração entre os modais disponíveis, no caso da cidade de Belo Horizonte, ônibus, metrô, bike, táxi, Uber/99, indicando aos passageiros o trajeto escolhido, bem como o valor despendido em cada modal a ser utilizado.

A viabilidade da integração envolve questões políticas, cultural, resistência setorial, social-revisão de política de assistencialismo, priorização do transporte coletivo nas vias, oferta de novos serviços, como o “sob demanda”, revisão das legislações em termos de tarifa e infraestrutura, portanto, pode mostrar-se, num primeiro momento, insuscetível de realização.

Todavia, a mobilidade precisa ser entendida como uma das prioridades e as mudanças a serem realizadas devem agregar valores aos clientes, acompanhando as tendências no mundo em termos de locomoção.

Em última análise, a plataforma MOVT é uma ferramenta tecnológica que permite aos empresários concessionários do serviço público de transporte de passageiros da cidade de Belo Horizonte diversificar sua receita; reduzir seus custos; alcançar um maior número de clientes, relacionando-se com os mesmos e, por fim, automatizar vários processos.

Nesse sentido, o modelo se mostrou promissor por meio das entrevistas realizadas com os *stakeholders* no capítulo 4.4.1, pontuando no geral a necessidade de modernização em tecnologia do setor de transporte coletivo com sua inclusão no meio digital, revisão dos processos internos e de qualidade, oferta de produtos e serviços a partir das tendências relacionadas à mobilidade urbana e suas experiências positivas.

Diante de todo o exposto, o grupo percebeu que para desenvolver um modelo inovador que proporcione valor e experiências positivas aos clientes, bem como as empresas concessionárias do serviço de transporte público de passageiros, é fundamental compreender a dinâmica do atual funcionamento do sistema de transporte coletivo, identificando suas dores, resistências, culturas, além das políticas tarifárias, diretrizes dos órgãos gestores (poder público) e suas consequências na oferta de produtos e serviços, em termos de qualidade e eficiência esperadas pelos clientes.

Desse modo, o grupo extraiu no decorrer de todo o desenvolvimento do projeto até se chegar à elaboração da plataforma digital MOVT, o quão promissor são as oportunidades atreladas à atividade de transportador, embora restritas as barreiras culturais e legais, as quais estão se vendo rendidas pelo avanço acelerado da tecnologia, que por sua vez altera o cotidiano da sociedade em termos de mobilidade urbana. Deixando ao final a seguinte reflexão: o mundo é dinâmico! Assim, o aprendizado e desenvolvimento devem ser constantes e adaptados às novas tendências, possuindo sempre como foco a identificação do seu cliente, seus valores, experiências e o que é possível realizar, considerando o fator econômico-financeiro em termos de oportunidades comerciais.

É possível ser estratégico e pensar além da atividade principal exercida, agregando melhorias ao setor e ao cliente.

## 7. REFERÊNCIAS

**AEROFLAP**. Disponível em: <https://www.aeroflap.com.br/>. Acesso em 10 fev. 2020.

ALMEIDA, Alivinio; NUNES, Suzana Giliolli da Costa. A proposta de valor como elemento de negociação: importância, aplicação e evidências de campo. **Revista Gestão & Sustentabilidade Grupo de Estudos em Operações e Sustentabilidade**, 2019.

ANDRADE, Ana Carolina *et. al.* *Marketing e Mercado: Um modelo que promova a valorização e a geração de demanda para o transporte coletivo de passageiros em Belo Horizonte*: Belo Horizonte: FDC, 2020 (Trabalho de conclusão de curso).

APUD, Mateus. Aplicativos de carona veem crescer número de usuários. **O Estado de S. Paulo**. 25 ago. 2019. Disponível em <https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-para-que/aplicativos-de-carona-veem-crescer-numero-de-usuarios/> Acesso em 14 jul. 2020.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanço**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS (NTU). **Anuário 2018-2019**. Brasília: NTU, 2019. Disponível em <https://www.ntu.org.br/novo/upload/Publicacao/Pub637020043450950070.pdf>. Acesso em 10 nov. 2019.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS (NTU). **Boas práticas para a nova mobilidade urbana: exemplos para a aplicação da Lei nº 12.587/2012. Ano 25 anos NTU**. Brasília-DF, 2012. Disponível em: <http://www.ntu.org.br/novo/upload/Publicacao/Pub635110576376336907.pdf>. Acesso em 20 jan. 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICO (ANTP). **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana da Associação Nacional de Transportes Público - Simob/ANTP. Relatório geral 2016**, mai. 2018. Disponível em <http://files.antp.org.br/simob/simob-2016-v6.pdf>. Acesso em 20 jan. 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). A Integração

do Transporte Público urbano, um procedimento eficiente de organização operacional, está sob suspeita? **Revista dos Transportes Públicos**, ano 21, 1999, 3º trimestre.

AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermordenidade**. Tradução Maria Lúcia Pereira. Campinas: Papyrus, 1994 (Coleção Travessia do século).

AXIS MOBFINTECH, 2020. Disponível em <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6671901752289312768/>. Acesso em 20 jan. 2020.

BADENHAUSEN, Kurt. As 100 marcas mais valiosas do mundo. **Forbes**. 2019. Disponível em: <https://forbes.com.br/listas/2019/05/as-100-marcas-mais-valiosas-do-mundo-em-2019/>. Acesso em 09 fev. 2020.

BARBOSA, Bruna. **Canvas de proposta de valor: conheça essa ferramenta**. 2008. Disponível em <https://tudosobrestartups.com.br/conheca-canvas-de-proposta-de-valor>. Acesso em 13 jan. 2020.

BARBOSA, Rodolfo Souza. **Migração do transporte coletivo para o Individual: como reverter esta tendência?** Porto Alegre: UFRS, (Trabalho conclusão de curso em engenharia civil), Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/96303/000915001.pdf?sequence=1>. Acesso em 16 jan. 2020.

BAZANI, Adamo. Empresas de ônibus perderam 12,5 milhões de passageiros em um ano no Brasil, diz anuário da NTU. **Diário do Transporte**. ANTP, 28 ago. 2019. Disponível em <http://www.antp.org.br/noticias/clippings/empresas-de-onibus-perderam-12-5-milhoes-de-passageiros-em-um-ano-no-brasil-diz-anuario-da-ntu.html>. Acesso em 14 jul. 2020.

BBC NEWS. As incríveis invenções que facilitam a vida de idosos no Japão. **BBC News**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-38431831>. Acesso em 13 jan. 2020.

BELO HORIZONTE. Ato de Homologação e Adjudicação da Concorrência Pública Nº 131/2008. **Diário Oficial do Município**, Belo Horizonte, MG, 26 jun. 2008.

BELO HORIZONTE. Concorrência Pública nº 131/2008 – Edital e Contratos. Nº 131/2008. **Diário Oficial do Município**, Belo Horizonte, MG, 26 jun. 2008.

<https://prefeitura.pbh.gov.br/bhtrans/informacoes/transportes/onibus/concorrenca-publica-131-2008>. Acesso em: 09 jul. 2020.

BERMAN, Marshall. **Nova York chamando**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

BERNARDINIS, Marcia de Andrade Pereira e PAVELSKI, Luziane Machado.

Mobilidade urbana. Quais soluções para as adversidades das cidades do futuro. In: SANTOS, Fabiane dos. **Geografa no século XXI. Anais XVIII ENANPUR 2019**, 2019. Disponível em

<http://anpur.org.br/xviiienganpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=852>. Acesso em 23 jan. 2020.

BERTACHINI, Amarilis. **Mobilidade Urbana**. 04 set. 2019. Disponível em <https://futuretransport.com.br>. Acesso em: 13 jul. 20.

BOHUSCH, G. e SCHEIBE, L.F. Mobilidade urbana sustentável: um ensaio sobre o conceito, **Geosul**, Universidade Federal de Santa Catarina, vol. 29, n. 57, 2014.

Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/2177-5230.2014v29n57p157>. Acesso em 16 jan. 2020.

BOM DIA MINAS. Mobilidade urbana é um problema antigo em Belo Horizonte. **G1 – O Globo**. 22 mai. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/05/22/mobilidade-urbana-e-problema-antigo-em-belo-horizonte.ghtml>. Acesso em 13 jan. 2020.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BOUNDLESS. Defining the payback method. **Boundless**, 14 nov. 2014. Disponível em: <https://www.boundless.com/finance/textbooks/boundless-finance->

textbook/capital-budgeting-11/payback-method-92/defining-the-payback-method-396-6416/>. Acesso em 14 jan. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, promulgada em 5 de outubro de 1988. 4a. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. e ALLEN, Franklin. **Princípios de finanças corporativas**. 10a. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, AMGH Editora Ltda, 2013.

BRIGHAM, Eugene F. ; GAPENSKI, Louis C.e EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2001.

BRUNI, A. L; RUBENS, F. **As decisões de investimentos: com aplicações na HP12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2003.

BRYMAN, Alan. **Research methods and organization studies**. London: Unwin Hyman 1989.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **O desafio da mobilidade urbana**. Brasília: Edições Câmara, 2015. Disponível em: [https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/altosestudios/pdf/desafio\\_mobilidade\\_conle.pdf](https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/altosestudios/pdf/desafio_mobilidade_conle.pdf). Acesso em 20 jan. 2020.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de. **Desafios da mobilidade no Brasil**. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6664/1/td\\_2198.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6664/1/td_2198.pdf). Acesso em 14 jul. 2020.

CARVALHO, J. L. G. **Gerenciamento da experiência do cliente e a integração dos ambientes *off-line* e *on-line*: estudo de caso na perspectiva de varejo supermercadista**. São Paulo: FEA USP, 2019 (tese de doutoramento).

CHASE, Robin. **Economia compartilhada: como pessoas e plataformas estão reinventando o capitalismo**. 19 nov. 2015. Disponível em. [https://www.feiraeb.com.br/2015-11-19\\_n02-robin-chase-lanca-o-livro-economia-compartilhada.php](https://www.feiraeb.com.br/2015-11-19_n02-robin-chase-lanca-o-livro-economia-compartilhada.php). Acesso em 14 jul. 20.

CIVITATIS TOURS. **Grand Central Terminal**. 2020. Disponível em:

<https://www.novayork.net/grand-central-terminal>. Acesso em 13 fev. 2020.

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS (CBTU). **História: o metrô de Belo Horizonte**. 2018. Disponível em:

<https://www.cbtu.gov.br/index.php/pt/empresa-bh/historia-bh>. Acesso em: 16 jan. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS. Últimas notícias. **Agência Brasil**. 2020. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/tags/confederacao-nacional-dos-municipios>. Acesso em 14 jul. 2020.

CONNELLAN, Tom. **Nos bastidores da Disney**. São Paulo: Futura, 1998.

CONSÓRCIO OPERACIONAL DO TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE (TRANSFÁCIL). **Voz do cliente. Pesquisa qualitativa – insights**. Belo Horizonte: TRANSFÁCIL, 2019.

DEBUS M. **Manual para excelência em la investigación mediante grupos focales**. Washington: Academy for Educational Development, 1997.

DELTA. **News Delta**. Disponível em: <https://news.delta.com/>. Acesso em 10 fev. 2020.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN). **Relatório de frotas. Elaboração**. São Paulo: FGV DAPP. 2017. Disponível em:

[http://www.automotivebusiness.com.br/abinteligencia/pdf/R\\_Frota\\_Circulante\\_2017.pdf](http://www.automotivebusiness.com.br/abinteligencia/pdf/R_Frota_Circulante_2017.pdf) e <http://dapp.fgv.br/maio-amarelo-contextualizando-estatisticas-de-acidentes-de-transito-no-brasil/>. Acesso em 11 dez. 2019.

DIAS, Ivan Pinto. Algumas observações sobre a margem de contribuição. **Rev. Adm. Empres.**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 36-45, Aug. 1992. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901992000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901992000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 23 jan. 2020.

DISNEY INSTITUTE. **O jeito Disney de encantar os clientes**. São Paulo: Saraiva, 2011.

DONUZ. O jeito Disney de encantar os clientes. 2018. Disponível em: <http://www.donuz.com.br/blog/o-jeito-disney-de-encantar-os-clientes/> Acesso em 14 fev. 2020.

EHRlich, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson Alves de. **Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimento**. 6a. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ERUNDINA, Luiza. Proposta de Emenda à Constituição nº 74, de 2013, publicado no DSF em 12/12/2013. Secretaria de Editoração e Publicações – Brasília/DF – OS: 17967/2013). *Site*: Senado Federal. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/115729>. Acesso em 23 jan. 2020.

EVANGELISTA, M. L. S. **Estudo comparativo de análise de investimentos em projetos entre o método vpl e o de opções reais: o caso da cooperativa de crédito Sicredi Noroeste**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006 (tese de doutoramento). Disponível em: [http://www.bertolo.pro.br/matematica/Tese%20 de%20Doutorado%20UFSC.pdf](http://www.bertolo.pro.br/matematica/Tese%20de%20Doutorado%20UFSC.pdf). Acesso em 14 jan. 2020.

FARIA, Regiane Reis de Carvalho. **O estatuto da cidade e o transporte público como instrumento para a implementação da mobilidade urbana sustentável**. 2010. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2010 (dissertação de mestrado em Administração Pública).

FARINASSO, Gabriela Cascelli. Arte e transgressão na modernidade. **Revista Estética e Semiótica**, vol. 4, n. 1, Brasília, jan./jun. 2014, p. 123-137.

FERRO, Antonio. Um conceito que não é descartável. **Revista Autobus**. 2020. Disponível em: <https://www.revistaautobus.com.br/artigo/um-conceito-que-nao-e-descartavel>. Acesso em: 22 jan. 2020.

FIGUEREDO, Lúcia Valle. **Curso de Direito Administrativo**. 6ª. ed., São Paulo: Malheiros, 2008.

FIÚZA, Patrícia. Zema promete ampliação de metrô de BH, mas repasses da União ainda são incertos. **G1 Globo**. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas->

gerais/noticia/2019/12/01/zema-promete-ampliacao-de-metro-de-bh-mas-repasses-da-uniao-ainda-sao-incertos.ghtml. Acesso em 14 jan. 2020.

FORBES. As 10 maiores empresas de mídia do mundo. 2018. **Forbes**. Disponível em: <https://forbes.com.br/listas/2015/05/10-maiores-empresas-de-midia-do-mundo/#foto2>. Acesso em 09 fev. 2020.

FRANCO, Sérgio de Gouvêa. Morrer pela boca. **Revista Latino-americana de Psicopatologia Fundamental** vol.16 n.1, São Paulo, mar. 2013. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-47142013000100002&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-47142013000100002&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso 22 fev. 2020.

G 1. **Grupo testa ocupação de carros, ônibus e bicicletas em rua de Vitória**. 31 ago.2014. Disponível em <http://g1.globo.com/espirito-santo/noticia/2014/08/grupo-testa-ocupacao-de-carros-onibus-e-bicicleta-em-rua-de-vitoria.html>. Acesso em 14 jul. 2020

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4a. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. Boston: Pearson Addison Wesley, 2004.

GOMIDE, Alexandre de Ávila e GALINDO, Ernesto Pereira. A mobilidade urbana: uma agenda inconclusa ou o retorno daquilo que não foi. **Estudos Avançados**. [online]. 2013, vol. 27, n.79, p.27-39. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142013000300003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142013000300003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 14 jan. 2020.

GREENBERG, Paul. **CRM na velocidade da luz: conquista e lealdade de clientes em tempo real na internet**. Rio de Janeiro: Campus. 2001.

HELDMAN, K. **Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI**. 3ª ed. (Revisada e Atualizada). Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HELFERT, Erich A. **Técnicas de análise financeira**. 9a. ed. São Paulo: Bookman, 2000.

HILL, R. Carter; JUDGE, George G.; GRIFFITHS, Willian E. **Econometria**. Tradução Alfredo Alves de Farias. 3a. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HOLANDA, Nilson. **Planejamento e projetos**. Rio de Janeiro: APEC, 1976.

FORTUNE. **Rankings**. 2020. Disponível em <https://fortune.com/rankings/>. Acesso em 14 jul. 20

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD**. 2015. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=o-que-e>. Acesso em 20 jan. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Mobilidade urbana: o automóvel ainda é prioridade. **Revista de Informações e debates do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Ano 8, ed. 67, 20 set. 2011. Disponível em [https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=2578:catid=28&Itemid=23](https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2578:catid=28&Itemid=23). Acesso em 14 jul. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Desafios da Mobilidade Urbana no Brasil**, 2016. Disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6664/1/td\\_2198.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6664/1/td_2198.pdf). Acesso em 23 jan. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Mobilidade Urbana: o Brasil em Transformação. O papel do IPEA na construção do pacto da mobilidade**. 2015. Disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6481/1/td\\_2148.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6481/1/td_2148.pdf). Acesso em 23 jan. 2020.

IZQUIERDO, Tomás. **Nova mobilidade urbana revela o futuro dos deslocamentos**. 18 set. 2019. Disponível em <https://saopaulosao.com.br/nossos-caminhos/4607-nova-mobilidade-urbana-revela-o-futuro-dos-deslocamentos.html>. Acesso em 14 jul. 2020

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 8a. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

JUNIOR, Olímpio. **Segmentação de clientes e público alvo**. 2009. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/segmentacao-de-clientes-e-publico-alvo>. Acesso em 13 jan. 2020.

KAPLAN, Seth e SHABAT, Jay. **Glory Lost and Found. How Delta Climbed from Despair to Dominance in the Post – 9/11 era**, Nova York: Airline Weekly Corporation, 2015.

KERZNER, H. The future of project management. In: **The future of project management**. São Paulo: International Institute for Learning, 2010.

KOTLER, Philip. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1993.

LAVIERI, C. A. e CUNHA, J. A. C. A utilização da avaliação de desempenho organizacional em franquias. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD**, 33, São Paulo. Anais do XXXIII EnANPAD. São Paulo: ANPAD, 2009 (cd-room).

LESINA, Eduardo. Nova Mobilidade Urbana revela o futuro dos deslocamentos. **Jornal do Comércio**. 2019. Disponível em: <https://saopaulosao.com.br/nossos-caminhos/4607-nova-mobilidade-urbana-revela-o-futuro-dos-deslocamentos.html>. Acessos em 11 dez. 2019 e 24 jan. 2020.

LIMA, Ana Paula e ZOTES, Luiz Perez. *Marketing: gestão de relacionamento com o cliente*. **I Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP Campos Guarujá**. 2004. Disponível em <https://www.unaerp.br/sici-unaerp/edicoes-anteriores/2004/secao-2/810-marketing-gestao-do-relacionamento-com-o-cliente/file>. Acesso em 23 jan. 2020.

LIMA NETO, Vicente Correia; CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de e BALBIM, RENATO NUNES. **Mobilidade urbana: o Brasil em transformação. O papel do IPEA na construção do pacto de mobilidade**. Rio de Janeiro: IPEA, 2015. Disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6481/1/td\\_2148.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6481/1/td_2148.pdf). Acesso em 14 jul. 2020.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEYER, C. e SCHWAGER, A. Understanding customer experience. **Harvard Business Review**. 2007. Disponível em <https://hbr.org/2007/02/understanding-customer-experience>. Acesso 20 jan. 2020.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. 2020. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>>. Acesso em: 10 jan.. 2020.

MIRANDA, Danilo Santos. Reflexões sobre o papel da cultura na cidade de São Paulo, **São Paulo Perspectiva**. vol.14 no.4 São Paulo, out/dez. 2000. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392000000400012&lang=es&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000400012&lang=es&tlng=pt). Acesso em 20 jan. 2020.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES COORDENAÇÃO NACIONAL. **Mapa da motorização individual no Brasil – Relatório 2019**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ/Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – IPPUR, 2019. Disponível em [https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2019/09/mapa\\_moto2019v2.pdf](https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2019/09/mapa_moto2019v2.pdf). Acesso em 10 nov. 2019.

OLIVEIRA, Gilmar Silva de. **Integração tarifária temporal nos sistemas de transporte público por ônibus**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013 (tese de doutorado no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Transportes, COPPE). Disponível em: [http://pet.coppe.ufrj.br/images/documentos/teses/2013/Tese\\_GilmarSilvadeOliveira.pdf](http://pet.coppe.ufrj.br/images/documentos/teses/2013/Tese_GilmarSilvadeOliveira.pdf). Acesso em 10 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **População mundial deve chegar a 9,7 bilhões de pessoas em 2050**. 2019. Disponível em <https://nacoesunidas.org/populacao-mundial-deve-chegar-a-97-bilhoes-de-pessoas-em-2050-diz-relatorio-da-onu/> Acesso 14 jul. 2020.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: teoria, prática, Integração com Sistemas de Informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PEPPERS, Dom e ROGERS, Martha. **CRM Series: Marketing 1 to 1**. São Paulo. Makron Books, 2001.

PEREIRA, Daniel. **Canvas da proposta de valor**. Disponível em <https://analistamodelosdenegocios.com.br/canvas-da-proposta-de-valor/>, 2019. Acesso em 10 nov. 2019.

PEREZ JUNIOR, J. H.; OLIVEIRA, L. M. de e COSTA, R. G. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 2005.

PIMENTEL, Gabriel Sanches e FACCA, Claudia Alquezar. **Análise de tendências de mobilidade urbana individual: os meios de transporte e as cidades do futuro**. 2017. Disponível em <https://maua.br/files/122017/analise-tendencias-mobilidade-urbana-individual:-os-meios-transporte-as-cidades-do-futuro-261740.pdf>. Acesso 12 nov. 2019.

PINE, B. J., e GILMORE, J. H. **The experience economy: past, present and future**, 2013. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/260917972\\_The\\_experience\\_economy\\_past\\_present\\_and\\_future](https://www.researchgate.net/publication/260917972_The_experience_economy_past_present_and_future). Acesso em 20 nov. 2019.

PLANMOB-BH. **Plano de mobilidade urbana de Belo Horizonte – relatório final**. 2012. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/planMOBBH%20relatorio%20final.pdf>. Acesso em 16 jan. 2020.

PRADO, Guilherme de Almeida. **Retorno sobre investimento em ações promocionais não monetárias**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2008 (tese de doutoramento). Disponível em: <  
<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=113cace1-e2f0-427f-8735-40c78688aabe%40sessionmgr4010&vid=0&hid=4110&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwJmxhb>> Acessado em 23 jan. 2020.

PREFEITURA BELO HORIZONTE. **Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (BHTRANS)**. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/bhtrans>. Acesso em 14 jan. 2020.

RAPHEL, M. **A escala de lealdade**. 1999. Disponível em: <https://www.mindmeister.com/pt/391846232/escala-de-lealdade-de-clientes>. Acesso em 13 jan. 2020.

REDAÇÃO PERFEITA. **O desafio da mobilidade urbana no Brasil**. 04. out. 2017. Disponível em <https://www.redacao perfeita.com/redacao-para-concursos/o-desafio-da-mobilidade-urbana-no-brasil/>. Acesso em 04 fev. 2020.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W. e JAFFE, J. F. **Administração financeira: corporate finance**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RUBIM, Bárbara e LEITÃO, Sérgio. **O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades**, Estudos Avançados, vol. 27, n. 79, 2013. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702>. Acesso em 22 jan. 2020.

SAMENTO, Antonio. **As 10 empresas mais admiradas do mundo**. 2019. Disponível em: <https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/as-10-empresas-mais-admiradas-do-mundo-409613>. Acesso em 09 fev. 2020.

SEGURA, Luís Eduardo Pacheco. **Estudo de viabilidade econômico-financeira para implantação de uma fábrica de maravalha**. Medianeira: UTEP, 2015 (trabalho de conclusão de curso). Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/5486/1/MD\\_COENP\\_2015\\_2\\_08.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/5486/1/MD_COENP_2015_2_08.pdf). Acesso em: 05 ago. 2018.

SILVA, Fernando Nunes da. Mobilidade urbana: os desafios do futuro. **Pub. Cadernos MetrÓpole**, vol. 15, nº 30. São Paul, dez. 2013. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2236-99962013000200377&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962013000200377&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 10 nov. 2019.

SILVA, Guilherme Jonas Costa da; MARTINS, Humberto Eduardo de Paula e NEDER, Henrique Dantas. Investimentos em infraestrutura de transportes e desigualdades regionais no Brasil: uma análise dos impactos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). **Rev. Econ. Polit.** [online]. 2016, vol.36, n.4, p.840-863. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0101-31572016000400840&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0101-31572016000400840&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em 14 jul. 2020.

SILVA, Márcio Lopes da e FONTES, Alessandro Albino. Discussão sobre os critérios de avaliação econômica: valor presente líquido (VPL), valor anual equivalente (VAE) e valor esperado da terra. **Rev. Árvore**, Viçosa, v. 29, n. 6, p. 931-936, dez. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622005000600012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622005000600012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 18 Jan. 2020

SOBANSKI, Saulo. **O que é e como criar o mapa da jornada do cliente**. 2019. Disponível em: <https://pipz.com/br/blog/mapear-jornada-do-cliente-ajuda-a-reter-usuarios/>. Acesso em 13 jan. 2020.

SOUZA, Antonio. **Gerência financeira para micro e pequenas empresas: um manual simplificado**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SPENDOLINI, M. J. **Benchmarking**. Tradução Kátia Aparecida Roque, São Paulo: Makron Books. 1992.

TOWSEND, William W. **Bond salesmanship: written at the request and published under the direction of the investment bankers' Association of America**. USA: H. Holt, 1924.

VARGAS, Helena Comin. Mobilidade urbana nas grandes cidades. **Revista URBS**. São Paulo, n. 47, ano XII, jul.-ago.-set. 2008, p. 7-11.

VASCONCELOS, Yumara Lúcia. A importância da auditoria interna no processo decisório das empresas? **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, ano 31, n. 136, p.38-47, jul./ago. 2002. Disponível em <https://cfc.org.br/rbc/revista-brasileira-de-contabilidade-no-149/>. Acesso em 13 jan. 2020.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3a. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

WHITELEY, Richard C. **A empresa totalmente voltada para o cliente**. 20ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

**WIKIPEDIA**. Walt Disney Imagineering. 2017. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Walt\\_Disney\\_Imagineering](https://pt.wikipedia.org/wiki/Walt_Disney_Imagineering). Acesso em 14 fev. 2020.

**WIKIPEDIA.** Portal Disney. 2018. Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Portal:Disney>. Acesso em 09 fev. 2020.

**WIKIPEDIA.** Mobilidade urbana. 2020.

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Mobilidade\\_urbana](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mobilidade_urbana). Acesso em 14 jul. 2020.

WILLEMANN, Flávio de Araújo. A competência dos poderes concedentes dos estados e municípios e a concessão de benefícios sociais. **Justiça&Cidadania**, 2011.

Edição 127. Disponível em: <https://www.editorajc.com.br/a-competencia-dos-poderes-concedentes-dos-estados-e-municipios-e-a-concessao-de-beneficios-sociais-parte-1/>. Acesso em 27 set. 2019.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. 4<sup>th</sup> edition. USA: Sage Publications Inc., 2009 (applied social research methods).

## 8. ANEXOS

### **Anexo 01. Apresentação do modelo de negócio aos stakeholders.**

Este estudo tem por finalidade identificar percepções e avaliar viabilidade de um modelo que promova a valorização e a geração de demanda para o transporte coletivo de passageiros em Belo Horizonte.

Assim sendo, o questionário abaixo busca discutir de forma sucinta e específica o esboço inicial da ideia central deste Projeto: a criação de uma plataforma digital, com foco na satisfação dos clientes, atingindo diretamente três grupos (os usuários habituais do sistema de transporte coletivo urbano, as pessoas que esporadicamente o utilizam e, por fim, aqueles que não fazem uso do sistema).

Além disso, possibilitará agregar *insights*, através do conhecimento auferido dos entrevistados, no intuito de avaliar possível reformulação do modelo para que se atinja o maior grau de satisfação dos usuários/clientes e obtenha resultado satisfatório e de valor aos empresários do seguimento.

O objetivo do modelo consiste em agregar, através do transporte ágil e seguro, a satisfação de usuários e reversão dos não-usuários ao sistema, mediante a criação de uma carteira digital que possibilite o ganho em escala através de um portfólio atrativo de produtos e serviços de fácil acesso aos usuários/clientes da plataforma.

O MOVT-VIP, nome atribuído à plataforma, rodará em corredores exclusivos já existentes e reestruturados, a partir de um investimento em infraestrutura e reorganização do trânsito por meio da construção de barreiras de proteção para uso correto da via e priorização do transporte coletivo – o que promoverá celeridade e segurança ao percurso, o mesmo se dará com os pontos de embarque e desembarque, onde somente terão acesso os clientes que portarem o *ticket* de passagem.

O modelo transcende a necessidade de integração intermodal dos meios de transportes, frente aos diversos anseios de seus clientes, comportamento de consumo e *life style*, bem como ofertará aos clientes a opção do serviço de van integrado aos corredores MOVT-VIP, que contará com tarifas estipuladas de acordo com a demanda. Os clientes poderão definir a sua rota, administrando o ponto de

embarque e desembarque e, observando a área de circulação previamente definida pelo sistema.

Partindo dessas premissas e contando com grande tecnologia embarcada, o MOVT-VIP promoverá aos seus clientes a conexão/integração entre os mais diversos modais, tais como, ônibus, vans, bicicletas, patinetes e metrô, através de uma plataforma inteligente que calcula o custo do deslocamento e permite o pagamento digital.

Como diferencial, contará com uma plataforma de entretenimento e disporá de vários pontos físicos (ATM) para emissões de bilhetes aos usuários que não possuem acesso à ferramenta *mobile* e estejam portando apenas dinheiro em espécie. Os veículos contarão com serviços de cobrança digitais, não havendo mais a opção de cobrança por meio do cobrador/trocador.

Além dos serviços convencionais aos usuários do sistema, a plataforma disponibilizará a participação em um programa fidelidade, então identificado como MOVT FACILITY, no qual será possível adquirir itens/mercadorias em lojas parceiras, bem como emitir cartão de crédito. Esse será um facilitador, ofertando um serviço que atrairá os não-usuários do sistema de transporte coletivo, estando à ferramenta disponibilizada nas principais lojas virtuais (*Apple Store* e *Google Play*).

O MOVT-VIP proporcionará, ainda, a opção de estacionamentos, onde será possível deixar os veículos particulares durante o uso no sistema. Esses estacionamentos serão chamados de MOVT PARK, localizados em pontos estratégicos da cidade de Belo Horizonte e, nos pontos iniciais e finais do corredor exclusivo então reestruturado.

Destaca-se também, que além da implantação e infraestrutura dos corredores MOVT-VIP, também serão verificadas a viabilidade de instalação de vias de ciclismo próximas aos corredores principais, estando segregadas das faixas de ônibus e de tráfego de veículos, na medida do possível. De tal forma que, os ciclistas inexperientes e os experientes poderão utilizar as rotas com segurança.

## **Anexo 02. Rol de perguntas e resultado das entrevistas realizadas com Stakeholders**

### **01 - ENTREVISTA**

**Nome: Murilo Soares de Andrade Lara**

**Idade: 34 anos.**

**Empresa: Santa Zita Transportes Coletivos Ltda.**

**Cargo/Função: Diretor Financeiro**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: Acredito sim no modelo, acho que esse se encaixa bem às necessidades de um cliente que é cada vez mais digital.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: Sim, os meios de pagamento sempre são um gargalo para o transporte público, a carteira digital pode se transformar em negócio até maior que o próprio serviço. Existem pontos a serem discutidos, avaliando sua viabilidade jurídica e financeira. Como por exemplo, investimento em ativos como ATM, que contrariam a proposta de uma plataforma digital e uma tarifa dinâmica que contrariam os contratos hoje existem que versam sob uma tarifa módica principalmente para aqueles passageiros que usam o transporte e moram em bairros mais distantes.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta:

Pontos fortes: plataforma digital orientada a um serviço MAAS, integrada a uma carteira digital que facilita o pagamento do cliente e futuros clientes.

Pontos fracos: barreiras legais e contratuais, viabilidade financeira de ativos, tais como ATM e acordos de integração com outros modais.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**Resposta:

Parecer jurídico sobre a proposta.

Estudo de viabilidade econômica e legal da tarifa dinâmica.

Não investir em ativos que não estejam ligados às plataformas digitais, como por exemplo, os ATM`s.

Proposta robusta de publicidade.

Avaliar propostas que viabilizem integração entre todos os modais envolvidos.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: sim, desde que exista uma plataforma robusta de segurança de transações financeiras.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: acho uma ótima tentativa de gerar valor ao transporte público, não acredito em reversão da demanda, mas sim em agregar outros meios de receitas.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Um amplo planejamento e mapeamento dos *stakeholders*.

Um estudo robusto de viabilidade econômica do projeto.

Um estudo de viabilidade legal do projeto.

Envolvimento de instituições e sindicatos patronais ligados ao setor, participando e sendo sócios do projeto.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: na minha visão, a demanda será altamente afetada, em altos patamares, principalmente pela taxa alta de desempregados que o país irá atingir e também por fatores ligados a mudanças de hábitos relacionados ao teletrabalho.

## **02. ENTREVISTA**

**Nome: Anderson Guimarães Lopes**

**Idade: 44 anos.**

**Empresa: Grupo Scandia**

**Cargo/Função: Diretor Estratégia**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: acredito ser um excelente modelo, buscando atender bem as necessidades dos clientes, pois seria um modelo intermodal, de vasto alcance e vascularizado, permitindo cada individuo adaptar da melhor forma a mobilidade a sua particularidade de vida, tendo a opção de usar um modelo apenas ou combinando vários tipos de modais, agregando à sua vida uma dinâmica fácil de deslocar, com modicidade, conforto e agilidade.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: sim, por enquanto não existe no Brasil um modelo deste porte em funcionamento. A implantação de um transporte público que atinja as necessidades do cliente, que observo há alguns anos ser em primeiro lugar à agilidade em seus deslocamentos, seguido de modicidade, conforto e segurança, acredito que despertaria o interesse de muitos cidadãos, antes não-usuários do transporte coletivo, assim como resgataria antigos e recentes, por exemplo, usuários ao retorno do mesmo.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta: entendo serem pontos fortes, no modelo, o aumento da velocidade comercial dos veículos, a integração de modais, uso exclusivo de pagamento eletrônico, pagamento por demanda, acesso de informação ao usuário. Já

recompensa de fidelidade por desconto em parceiros vejo como positivo, assim como uma plataforma interna de entretenimento, mas nada capaz de atrair o usuário, seria apenas um complemento, mas ainda assim em segundo plano entendo ser importante.

Como ponto negativo, enxergo apenas um, como implantar novas pistas exclusivas ao transporte, ciclovias em meio a toda burocracia de licitações e interesses políticos?

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: criação junto do modelo MOVIT de um manual de transparência com informações aos usuários, políticos e demais interessados constando a real situação do transporte público no Brasil, com os seus custos, entraves políticos e possíveis fontes de custeio.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: sim é uma reclamação forte hoje em dia a questão da segurança, mas acredito não ser um fator decisivo para adesão do cliente ao transporte, pois infelizmente a insegurança faz parte do cotidiano do brasileiro. O modelo ajudará a melhorar a segurança no sistema de transporte público, principalmente pelo fim de moeda em espécie e se contar com uma ajuda de ITS contando com câmaras de vídeo e mensagens de emergência a um CCO melhor ainda. Mas o principal no quesito segurança a meu ver passa por questões políticas de segurança pública bem mais complexas.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: acredito sim. O modelo pode despertar o interesse dos novos e ex-clientes em usar o transporte público, revertendo demandas, mas o principal vai ser o interesse do poder público em fazer um bom uso do modelo. Se os governos federais, estaduais e municipais não comprarem a ideia o setor privado que explora

o transporte público não é capaz de transformar a situação simplesmente com o modelo e buscar a demanda que já teve, fazendo isto de forma isolada.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: bom, o modelo pela minha ótica já supera a grande maioria de modelos de sistema de transportes público de passageiro em funcionamento no Brasil, acrescentaria integrar um *software* com algoritmo capaz de programar as ordens de serviço e itinerários com base nos dados armazenados do sistema. Também, como mencionado um pouco acima, agregaria um manual de transparência, ajudando os clientes, políticos e demais envolvidos a entender um pouco melhor as dificuldades do transporte público assim como a sua grande importância na mobilidade e qualidade de vida das cidades.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: creio que a demanda não será a mesma, já era uma tendência à queda nos últimos anos, por conta de comodidades de compras por *e-commerce*, serviços de refeição e alimentação *delivery* e *home office*. A economia do país parecia dar pequenos passos rumo a um aquecimento modesto que poderia ser um fator positivo a segurar a queda dos últimos anos ou até mesmo um pequeno retorno, mas o que observo com a pandemia do COVID 19 é que a economia entrara em retração novamente ocasionando mais desemprego e por consequência perda de demanda de passageiros, aliado a isto para mim algo vai mudar na cultura, aumentando ainda mais o que mencionei acima, com mais atividades sendo feitas diretamente de casa, diminuindo assim os deslocamentos inclusive no transporte público.

### 03. ENTREVISTA

**Nome: Osias Baptista Neto**

**Idade: 70 anos.**

**Empresa: BETA Engenharia e Arquitetura**

**Cargo/Função: Diretor de Engenharia**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: em tese, sim, mas como não está detalhado quanto às possibilidades físicas e operacionais de implantação e funcionamento, não há como ser assertivo.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: desde que atenda à minimização de tempo da origem ao destino das viagens, em nível acima do razoável de conforto e segurança, minimizando deslocamentos a pé. Tem de ser um robusto concorrente das viagens de automóvel, próprio ou de aplicativo.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta:

Ponto forte: conceito de atendimento diferenciado.

Ponto fraco: Insuficiência de maiores detalhamentos: qual o conceito de cobrança digital? Débito direto em conta? Cobrança mensal? Cartão de crédito? Compra antecipada de créditos?

Prioridade de deslocamentos: sistema exclusivo ou compartilhado com outros modos de transporte? Escolha de rotas das vans: usuário s adapta à melhor rota ou as rotas se ajustam ao desejo dos usuários? Os aplicativos compartilhados não conseguiram vencer essa etapa no combate ao carro próprio, conseguindo avançar majoritariamente sobre o passageiro de ônibus. Comparação custo de viagem pelo Modelo com custo de viagem por automóvel ou aplicativo. Muitos usuários de carro o deixam na garagem para usar os aplicativos. Farão isto com o MOVT-VIP?

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: detalhar melhor o modelo, para encontrar os pontos específicos.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: não há informação suficiente para avaliar isso. Segurança é um termo muito amplo: segurança na prestação do serviço, segurança pessoal nas viagens e nos acessos ao sistema.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: se for colocado claramente como uma novidade, sim. Se se configurar apenas como mais uma tentativa de fazer um “transporte executivo”, não. A estratégia de *marketing* será fundamental.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: uma preocupação em se alinhar ao que está sendo chamado de “novo normal”, e um programa de *marketing* que entenda isso. Trata-se de conquistar um cliente que não quer ser conquistado. Há de se sobrepujar as dificuldades do transporte individual deixando isso bem claro na estratégia de *marketing*. E conseguir de fato prioridade de deslocamento, competindo com todos os modos de transporte por ônibus.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: numa primeira impressão dificilmente o usuário não cativo do transporte público deixará o automóvel tão cedo, retornando aos serviços. Mas são meras conjecturas. Há de se avaliar as diversas pesquisas que estão sendo feitas sobre esse tema.

#### **04. ENTREVISTA**

**Nome: Ralisom Guimarães de Andrade**

**Idade: 45 anos.**

**Empresa: Plena Transportes e Turismo Ltda.**

**Cargo/Função: Diretor**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: sim. Considerando a propensão de globalização e digitalização dos mercados, o transporte não pode se permitir ficar de fora. Essa proposta de criação de uma plataforma de integração entre modais e benefícios de fidelização converge com as tendências de modernização das formas de deslocamentos dentro das cidades.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: sim, principalmente no que tange à agilidade, conforto e segurança, que são as principais reivindicações das pessoas em suas necessidades de deslocamento.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta: podemos citar como pontos fortes: Agilidade, segurança, possibilidade de integração entre modais, praticidade, modernização, digitalização, possibilidade de novas receitas. E como ponto fraco, penso principalmente na viabilidade financeira do projeto, ainda não temos exemplos positivos neste sentido em outros locais.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: a solução seria o ganho de escala na utilização do produto, e para se conseguir isso penso, que além de um grande investimento na plataforma, também será necessária a aplicação de recursos em infraestrutura física de mobilidade das cidades, o que leva ao desafio político: convencer os dirigentes públicos das qualidades da proposta.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: sim, mas também um investimento em recrutamento, seleção e treinamento dos colaboradores.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: sim acredito, resta saber se a balança comercial, isto é, serviço ofertado x preço, poderá atingir o ponto de equilíbrio entre custo e benefício, tanto para os clientes como para a plataforma.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: primeiramente, é necessário um alinhamento com o poder público e, em segundo lugar, mas não menos importante, a construção da plataforma. Depois de vencidas essas duas primeiras etapas, será necessário um grande investimento em *marketing* para divulgação e informação sobre o produto.

A grande dúvida também é a viabilidade financeira, difícil prever um modelo neste sentido. Infelizmente minha contribuição traz mais dúvidas que certezas, contudo acredito na proposta, o transporte precisa se modernizar.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: com certeza a demanda será afetada, difícil prever o quanto, contudo considerando que a economia volte ao seu ritmo normal e os empregos retornem aos patamares anteriores, uma situação já foi modificada, a forma de comportamento das pessoas, nossa relação com a rotina de relacionamento e as formas das empresas enxergarem o trabalho.

A pandemia acelerou a digitalização de muitas empresas, as formas de comunicação *online* se ampliaram e melhoraram de qualidade, tudo isto vai influir nos desejos e necessidades de deslocamentos. Além de precisarmos reformular

nossa rede de transporte será necessário investir em novos modelos, como o apresentado anteriormente.

## **05. ENTREVISTA**

**Nome: André Dantas**

**Idade: 47 anos.**

**Empresa: Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano (NTU)**

**Cargo/Função: Diretor Técnico**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: é parcialmente compatível. Pesquisas da NTU (2017) revelam que uma parte considerável (62,9%) dos entrevistados (3000 pessoas) em 300 cidades estaria interessada em realizar deslocamentos no transporte público coletivo se a tarifa pública fosse reduzida em mais de R\$1,00. Não consegui identificar que esse atributo tenha sido considerado na formulação do modelo.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: é provável que uma parcela pequena, de classes sociais mais privilegiadas fosse atraída.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta:

Pontos fortes: proposição de valor diferenciado para os usuários. Assim, o usuário ganharia com novos atributos relacionados ao conforto e flexibilidade na escolha dos serviços.

Pontos fracos: é difícil indicá-los, pois acho que a descrição do modelo foi demasiadamente superficial. Além da questão da redução do preço, não sei se o modelo considera o atributo segurança, que aparece como um dos mais importantes para os usuários atuais e futuros.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: explicar melhor como aumento da demanda e eficiência na gestão do sistema talvez gere redução de custos, segurança e confiabilidade para os usuários.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: não consegui identificar aspectos relevantes relacionados à segurança.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: é difícil saber e responder sem um maior detalhamento. Conceitualmente, talvez o modelo alcance um bom resultado para uma parcela do público-alvo.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: a principal contribuição seria o meu entendimento de que um sistema de transporte público precisa ser “acoplado” ao sistema de atividades para que gere receitas que vão muito além da tarifa. Assim, todo o relacionamento (antes, durante e depois) com o cliente podem gerar negócios que podem ajudar e ampliar a atuação do sistema de transporte.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: todos aqueles que pertencem à massa trabalhadora formal das classes socioeconômicas C,D e E, excetuando-se aqueles que perderão empregos, voltarão a usar o transporte público. Esse grupo social terá, cada vez mais, interesse em usar o vale-transporte como instrumento de inclusão no mercado de trabalho. Sem o vale-transporte, o custo seria muito alto.

Outras pessoas do grupo de trabalho não-formal também utilizarão o transporte público, pois muitas delas não possuem a condição de usar outro modo de transporte.

É muito imprevisível falar sobre os outros grupos sociais porque não há qualquer precedente que aponte para uma noção de completa das perspectivas. Tudo que se falar agora não tem qualquer base técnica e ou científica.

## **06. ENTREVISTA**

**Nome:** Luma Boaventura

**Idade:** 31 anos.

**Empresa:** BVT Virtual e Ai Robots

**Cargo/Função:** Sócia

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: o modelo possui sim alguns pontos que refletem necessidades dos clientes.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: o serviço de vans via *app*, com ar-condicionado, WI-FI e transporte de pessoas sentadas e sem necessidade de ir a ponto de ônibus poderia sim atingir pessoas que não fazem uso do sistema de transporte público coletivo. Pois, ofereceria uma experiência semelhante ao Uber que tem sido bastante aceita pelo mercado, gerando conforto e praticidade.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta: a jornada digital e integrada como um todo representa grandes pontos fortes com destaque para integração de modais, disponibilizar serviço de van, pagamento digital e entretenimento a bordo. O desafio é integrar todas essas funcionalidades e adequações dentro de uma plataforma. Sugiro através de APIs e micros serviços de *startups* ou empresas parceiras.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: parcerias com empresa que tenham sinergia para o desenvolvimento.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: o quesito segurança é um ponto bastante complexo, o que faz com que muitas pessoas deixem de utilizar o transporte público coletivo, pelo fato de ficarem expostas a riscos de assaltos em pontos de ônibus e estações.

O fato de ter a van *on demand* buscando o cliente na porta de casa, trabalho ou quaisquer lugares em que esteja seguro, como o Uber faz, gera grande sensação de segurança e engajamento do cliente nesse modal.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: o transporte coletivo de muitos aperfeiçoamentos, a experiência do cliente principalmente nos quesitos segurança, conforto e agilidade. Então não acredito que as pessoas que já evadiram voltariam novamente aos ônibus tradicionais, pelas justificativas acima. A não ser que seja uma experiência realmente diferente da atual, como o exemplo das vans *on demand*.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: estudar a fundo *cases*, tais como, CityBus 2.0, Buser e Uber. Esses são modelos 100% centrados na experiência do cliente e *data driven*.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: várias empresas adotaram o *home office*, devido ao COVID-19 e perceberam que conseguiram manter a produtividade ou até mesmo aumentar, pelo fato de não perderem tempo e reduzirem gastos com deslocamentos da equipe.

Com isso, muitas empresas optaram por rescindir os contratos de aluguel de escritórios e adotar o trabalho remoto em definitivo, o que pode sim afetar a demanda pelo transporte público coletivo.

Por isso, um trabalho mais assertivo para entender o comportamento do cliente e sua mudança de acordo com cada nova conjuntura vivenciada deve ser centrado em dados e não no *feeling*, para que sejam tomadas decisões estratégicas mais bem-sucedidas.

## **07. ENTREVISTA**

**Nome: Milton Antonio da Silva Junior**

**Idade: 35 anos**

**Empresa: Axis MobFintech**

**Cargo/Função: Co-founder & Head Business Development**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: acredito no modelo e entendo estar alinhado às necessidades e expectativas dos consumidores.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: com certeza! Esse tipo de modelo é capaz de engajar novos clientes para o transporte coletivo urbano das cidades.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta: considero um ponto forte a emissão de um “cartão de crédito” que, na verdade, não precisa nem ter a função crédito, basta ser um cartão bandeirado, pois isso que promoverá a integração do meio de pagamento entre os distintos modais. Um ponto fraco, a meu ver, é a manutenção de um uma opção de meio de pagamento cara, dispendiosa e que, sem sombras de dúvida, é transitória, como os ATMs.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: eliminar do modelo proposta a figura do ATM e incluir na solução digital (celular) a emissão de *QR Code*, que até mesmo podem ser comprado por um passageiro e compartilhado com outro.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: com certeza! As plataformas digitais podem contribuir estrategicamente para a mudança de cultura dos clientes de transporte público coletivo, com o garantir quesitos fundamentais de segurança. O sistema financeiro está se reformulando baseado em novas plataforma digitais ultra seguras.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: estou certo de que sim.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: busque parceiros e não mais fornecedores de tecnologia. Compartilhe novos modelos operacionais, trazendo parceiros com *know how* que somam para a nova experiência, com foco principal na satisfação dos clientes. O mundo está muito acelerado e não vale a pena começar as coisas do zero. A divisão de esforços com parceiros e a soma de conhecimentos é essencial para o sucesso de novos projetos, como o MOVT-VIP.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: com certeza a demanda será afetada. Seja pelo desemprego que já subiu muito e por consequência haverá menos vale-transporte em circulação, como pessoas que mudarão seus hábitos e tentarão optar por modais em que não estejam tão próximas uma das outras, como é a característica do transporte público coletivo. A Europa já está apostando em soluções de micro mobilidade (bicicleta, patinete e até patins elétrico) e soluções MaaS (Mobility as a Service, ou Mobilidade como Serviço), para que as pessoas passem menos tempo dentro dos modais coletivos. Veja (AXIS MOBFINTECH, 2020).

**08. ENTREVISTA****Nome: Sérgio Alves Cordeiro****Idade: 53 anos****Empresa: Transfácil****Cargo/Função: Especialista em Mobilidade**

**Acredita no Modelo e acha que ele está compatível as necessidades de seus consumidores?**

Resposta: sim.

**Considera o Modelo um diferencial capaz de atingir e captar pessoas que não fazem uso do sistema de transporte urbano?**

Resposta: sim.

**Quais os pontos fortes e fracos foram possíveis identificar no Modelo apresentado?**

Resposta:

Ponto forte: a facilidade, conforto e segurança da acessibilidade entre modais diferenciados oferecidos com o uso da plataforma unificada.

Ponto fraco: dificuldade de mudança de cultura das pessoas e de investimento para a reestruturação de vias da cidade para permitir tais facilidades de trocas entre modais.

**Quais proposições para que possamos corrigir os pontos fracos do Modelo?**

Resposta: em relação à mudança de cultura incentivar através de campanhas informarem as pessoas sobre a forma mais rápida, segura e saudável de deslocamentos na cidade. Quanto à reestruturação priorizar os modais de maior ao menor número de usuários transportados coletivamente.

**Sabe-se que o quesito “segurança” é fator decisivo para que os usuários possam aderir ao Modelo, entende a plataforma digital como estratégia preponderante nesse quesito?**

Resposta: Sim.

**Em linhas gerais, acredita que o Modelo desperte no cliente o interesse ao desconhecido e proporcione uma experiência a ponto de reverter à demanda pelos serviços do setor?**

Resposta: sim.

**A partir de sua experiência no setor, quais *insights* poderiam nos fornecer para alcançamos o máximo êxito na implantação deste Modelo?**

Resposta: através de divulgação do produto e esclarecimento dos principais benefícios proporcionado com utilização da plataforma, como por exemplo: a redução de tempo de viagem, segurança, conforto e economia.

**Após o COVID-19 acredita que os clientes voltaram a utilizar o transporte coletivo urbano normalmente ou existe a possibilidade da demanda ser afetada? Qual a sua visão?**

Resposta: acredito que após o combate ao COVID-19 os clientes, com o tempo, voltaram a utilizar o transporte público, gradualmente, até que se adquira mais confiança no serviço, porém este período foi fundamental para as pessoas experimentarem outros tipos de transporte podendo afetar a demanda.