

A Startup Safer e os Desafios
Futuros do Ecossistema de
Mobilidade Urbana Brasileiro

RELATÓRIO DE PESQUISA / PROJETO DE EXTENSÃO

Projeto Transformação Digital na Economia Criativa
Rio de Janeiro | 2024

A Startup Safer e os Desafios Futuros do Ecossistema de Mobilidade Urbana Brasileiro

Autores | Docentes do MPGEC

Marco Aurelio de Souza Rodrigues¹
Daniel Kamlot²

Autores | Discentes do MPGEC³

Anna Carolina Alvim Cardoso
Guilherme de Paula Gondim Pinheiro
Leandro de Melo Fernandes
Leonardo Augusto de Souza Machado
Matheus Dias de Oliveira
Naira de Oliveira Luiz de Paula
Natalia da Costa Capano

¹ Doutor em Administração de Empresas pelo COPPEAD/UFRJ. Professor e pesquisador do Programa de Mestrado Profissional em Economia Criativa, Estratégia e Inovação da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro

² Doutor em Administração de Empresas pela FGV/EBAPE. Professor e pesquisador do Programa de Mestrado Profissional em Economia Criativa, Estratégia e Inovação da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro

³ Estudantes do Programa de Mestrado Profissional em Economia Criativa, Estratégia e Inovação da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro

***A Startup Safer* e os Desafios Futuros do Ecosistema de Mobilidade Urbana Brasileiro**

Relatório de Projeto de Extensão, realizado entre fevereiro de 2024 e maio de 2024, coordenado pelos professores Dr. Marco Aurélio de Souza Rodrigues e Dr. Daniel Kamlot, no âmbito da disciplina Empreendedorismo e Inovação, do Mestrado Profissional em Economia Criativa, Estratégia e Inovação da ESPM – Escola Superior de Propaganda e Marketing.

ESPM

Rio de Janeiro / RJ

A startup Safer e os desafios futuros do ecossistema de mobilidade urbana brasileiro / Marco Aurelio de Souza Rodrigues e Daniel Kamlot (Coord.) ; discentes pesquisadores: Ana Carolina Alvim Cardoso ... [et al.]. – Rio de Janeiro, 2024.

35 f. : il., color.

Relatório de Projeto de Extensão – Escola Superior de Propaganda e Marketing, Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa, Rio de Janeiro, 2024.

1. Empreendedorismo. 2. Inovação. 3. Plataformas. I. Rodrigues, Marco Aurelio de Souza (coord.). II. Kamlot, Daniel (coord.) III. Cardoso, Ana Carolina Alvim. IV. Escola Superior de Propaganda e Marketing. V. Título.

A *Startup* Safer e os Desafios Futuros do Ecossistema de Mobilidade Urbana Brasileiro

Resumo: Este estudo examina o ecossistema da mobilidade urbana, suas forças de mudança e, a partir disso, constrói cenários futuros e recomendações para a Safer, uma *startup* que se diferencia dos demais aplicativos de transporte por se especializar na prestação de um serviço eficiente de traslado para pessoas que desejam se deslocar a partir de aeroportos.

Identificam-se nove forças de mudança e cada uma delas foi analisada para avaliar seu impacto no ecossistema de mobilidade urbana brasileiro visando a, em seguida, ser categorizada como uma tendência ou uma incerteza. Dentre as incertezas analisadas, destacaram-se como as mais impactantes – as chamadas incertezas-críticas: (i) a regulamentação do transporte por aplicativos e (ii) a popularização dos carros elétricos, as quais embasaram a proposição de quatro cenários futuros para o referido ecossistema.

Esses cenários exploram diferentes gradações das incertezas-críticas apontadas, desde um ambiente com regulamentação severa e difusão plena de carros elétricos até uma realidade com regulamentação “frouxa” e difusão limitada de veículos elétricos. Cada cenário é avaliado em termos de suas implicações para a Safer, oferecendo uma visão estratégica sobre como a *startup* pode se adaptar e prosperar em cada contexto. Para concluir, são apresentadas recomendações estratégicas que destacam a necessidade de adaptação rápida e eficaz às mudanças regulatórias e tecnológicas.

Palavras-chave: Safer, ecossistema, carros elétricos e regulamentação.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

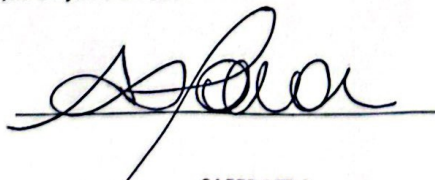
Atesto para fins de prova, aptidão de desempenho e capacidade de execução, que os professores e pesquisadores Prof. Dr. Marco Aurelio de Souza Rodrigues (CPF 072.608.237-63) e Prof. Daniel Kamlot (CPF 012.170.197-23) e os estudantes Anna Carolina Alvim Cardoso, Guilherme de Paula Gondim Pinheiro, Leandro de Melo Fernandes, Leonardo Augusto de Souza Machado, Matheus Dias de Oliveira, Naira de Oliveira Luiz de Paula e Natalia da Costa Capano, do Programa de Mestrado Profissional em Economia Criativa, Estratégia e Inovação da Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro, participaram da elaboração do relatório de pesquisa intitulado "A Startup Safer e os Desafios Futuros do Ecossistema de Mobilidade Urbana Brasileiro", desenvolvido na disciplina Empreendedorismo e Inovação do primeiro semestre de 2024.

O presente projeto examina o ecossistema da mobilidade urbana, suas forças de mudança e, a partir disso, constrói cenários futuros e recomendações para a Safer, uma *startup* que se diferencia dos demais aplicativos de transporte por se especializar na prestação de um serviço eficiente de traslado para pessoas que desejam se deslocar a partir de aeroportos.

As forças de mudança identificadas foram analisadas, e seus respectivos impactos, identificados no ecossistema de mobilidade urbana brasileiro, visando a, em seguida, serem categorizadas como tendências ou incertezas para composição de cenários futuros. A partir dos cenários observados, cada um foi avaliado em termos de suas implicações para a Safer, oferecendo uma visão estratégica sobre como a *startup* pode se adaptar e prosperar em cada contexto. Para concluir, apresentam-se recomendações estratégicas para contribuir com a startup em seu processo de crescimento face a eventuais mudanças regulatórias e tecnológicas.

Reconheço a excelência do trabalho apresentado e do desempenho dos citados professores e estudantes.

Rio de Janeiro ,08 de julho de 2024



SAFER LTDA.
ANA KARINE COSTA DE MOURA
DIRETORA DE MARKETING
CPF: 080.116.667-54

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	7
2. SOBRE ECOSISTEMAS E CENÁRIOS FUTUROS.....	8
3. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA.....	10
3.1 HISTÓRIA RECENTE	11
3.2 PROPOSTA DE VALOR	11
3.3 PÚBLICO-ALVO	12
3.4 PARCERIA SAFER E AZUL LINHAS AÉREAS.....	12
3.4.1 Contexto da Parceria	12
3.4.2 Funcionamento e Benefícios	12
3.4.3 Diferenciação de Serviços	13
3.4.4 Impacto e Futuro da Parceria	13
4. ANÁLISE DO ECOSISTEMA	13
4.1 1º HORIZONTE - MERCADO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL	15
4.2 2º HORIZONTE - INDÚSTRIA DE TRANSPORTE	15
4.3 3º HORIZONTE - <i>STAKEHOLDERS</i> EXTERNOS AO MERCADO E À INDÚSTRIA	16
5. FORÇAS DE MUDANÇA NO ECOSISTEMA DE MOBILIDADE URBANA.....	18
5.1 - POPULARIZAÇÃO DE ÓCULOS DE REALIDADE AUMENTADA.....	18
5.2 - REGULAMENTAÇÃO DO TRANSPORTE POR APLICATIVO.....	19
5.3 – DISSEMINAÇÃO DO VTOL	19
5.4 – DEMANDA POR TRANSPORTE AÉREO	20
5.5 – APERFEIÇOAMENTO DE PLATAFORMAS DE REUNIÃO ONLINE.....	21
5.6 – DISSEMINAÇÃO DE CARROS AUTÔNOMOS	22
5.7 – AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA	23
5.8 – AUMENTO DO TRANSPORTE COM BAIXA EMISSÃO DE CARBONO.....	23
5.9 - QUEBRA DO OLIGOPÓLIO DAS COMPANHIAS AÉREAS.....	24
6. COMPOSIÇÃO DE CENÁRIOS FUTUROS.....	25
6.1 – DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS	26
6.1.1 Cenário 1	26
6.1.2 Cenário 2	26
6.1.3 Cenário 3	26
6.1.4 Cenário 4	27
7. RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS.....	27
7.1 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 1	27
7.2 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 2	29
7.3 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 3	29
7.4 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 4	30
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
9. REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

Empreendedores e suas *startups* vêm revolucionando diversos setores, trazendo inovações que cativaram consumidores e criaram novos mercados e modelos de negócios. Entre os setores que passaram pela chamada "transformação digital" está o de Mobilidade Urbana (Miskolczi et al., 2021).

De fato, a disseminação de dispositivos digitais pessoais, como smartphones e tablets, permitiu o surgimento de inovações como aplicativos de transporte, veículos autônomos e plataformas de compartilhamento de viagens, que têm o potencial de transformar a forma como as pessoas se locomovem, alterando também a dinâmica urbana. Como resultado, os processos e modelos de negócios que caracterizaram empresas de transporte e moldaram a mobilidade urbana por décadas podem ser rapidamente reconfigurados, especialmente em mercados emergentes (Gyula et al., 2022).

Devido ao ritmo e à profundidade das transformações descritas, admite-se que o setor de mobilidade urbana seja um ambiente de negócios marcado por características como volatilidade, ambiguidade, complexidade e incerteza (Vallet et al., 2020). Tais características, por sua vez, descrevem o que é considerado um “habitat natural” para *startups*, definidas por Ries (2011) como "uma instituição humana projetada para criar um novo produto ou serviço em condições de extrema incerteza".

Portanto, *startups* atuantes no setor de mobilidade urbana devem utilizar um conjunto de ferramentas estratégicas que guiem suas decisões em ambientes altamente instáveis. Esse conjunto de ferramentas deve permitir que as *startups* ampliem o escopo de sua análise estratégica, identificando precocemente fontes de incerteza que possam alterar rapidamente o destino de seu ambiente de negócios.

Esse conjunto de ferramentas pode ser enriquecido, então, ao incluir: (i) o mapeamento de ecossistemas, cuja análise amplia o escopo de composição de estratégias, permitindo à *startup* rastrear simultaneamente diversas indústrias (Adner, 2017; Tsujimoto et al., 2017); e (ii) o monitoramento de múltiplos cenários futuros, que reduz o tempo de resposta da *startup* a mudanças repentinas em ambientes altamente instáveis (Schoemaker, 2012; Garvin & Levesque, 2006; Ramirez et al., 2017).

Assim, o Mestrado Profissional em Gestão de Economia Criativa (MPGEC) da ESPM/RJ, por meio da disciplina “Empreendedorismo e Inovação”, reafirma seu compromisso de gerar conhecimento com impacto social. Este relatório apresenta o mapeamento do ecossistema de mobilidade urbana brasileiro, compõe cenários futuros para o mesmo e, por fim, elenca recomendações estratégicas para uma startup nativa desse ecossistema: a Safer, descrita adiante.

2. SOBRE ECOSSISTEMAS E CENÁRIOS FUTUROS

Existe um entendimento crescente de que a adoção de inovações por startups não depende apenas da aprovação dos consumidores finais, mas também do alinhamento dos interesses de diversos stakeholders de diferentes origens (Adner, 2017; Jacobides, 2019; Tsujimoto et al., 2017).

Portanto, qualquer startup pode melhorar sua estratégia usando ferramentas que monitoram múltiplos stakeholders de diferentes indústrias, identificando adversários e aliados potenciais de forma antecipada. A análise de ecossistemas é uma dessas ferramentas (Jacobides, Cennamo, & Gawer, 2018).

Um ecossistema de negócios pode ser descrito como uma rede extensa composta por (i) atores autônomos, (ii) interdependentes e (iii) de várias indústrias que (iv) criam valor conjuntamente (Rodrigues, Chimenti, & Nogueira, 2021). Os participantes de um ecossistema não necessariamente têm uma relação hierárquica formal, como a de cliente-fornecedor. Apesar de sua autonomia, os participantes são interdependentes, ou seja, as ações de um stakeholder geram efeitos diretos e indiretos que impactam todos os outros membros do ecossistema. Além disso, esses atores não compartilham a mesma origem; ao longo do tempo, um ecossistema abrange várias indústrias, formando uma rede fluida de stakeholders que, à primeira vista, podem parecer desconectados. Por fim, é crucial destacar que, apesar de sua autonomia e diversidade de origens, os participantes de um ecossistema devem criar valor em conjunto (Jacobides, 2019; Tiwana, 2014).

Dado essas características fundamentais, o sucesso das startups depende cada vez mais do mapeamento e monitoramento de ecossistemas. Esse processo envolve uma rede de atores autônomos, interdependentes e de origens diversas que, juntos, criam uma proposta de valor. Assim, a gestão de uma startup se torna mais complexa e imprevisível, lidando com uma diversidade crescente de crenças e interesses de vários stakeholders (Adner, 2017; Jacobides, 2018), o que torna a composição de cenários futuros especialmente importante.

Assim, em ambientes de negócios marcados por rápidas mudanças, o futuro dificilmente seguirá o mesmo caminho do passado (Mintzberg, 1994). Portanto, a gestão de startups pode ser melhorada pela criação de estratégias que considerem simultaneamente tendências (fatores com impacto reconhecido no presente que tendem a continuar no futuro) e incertezas (fatores com impacto reconhecido, mas sem consenso sobre sua ocorrência no futuro). A composição de cenários futuros (Schoemaker, 2012; Garvin & Levesque, 2006; Ramirez et al., 2017) integra tendências e incertezas no planejamento de uma startup. As principais etapas do processo, conforme recomendado por Garvin e Levesque (2006), são descritas a seguir.

Primeiramente, recomenda-se definir claramente o escopo da análise, especificando o mercado, indústria ou ecossistema explorado, bem como os limites geográficos e o horizonte de tempo considerado (por exemplo, 5 anos no futuro).

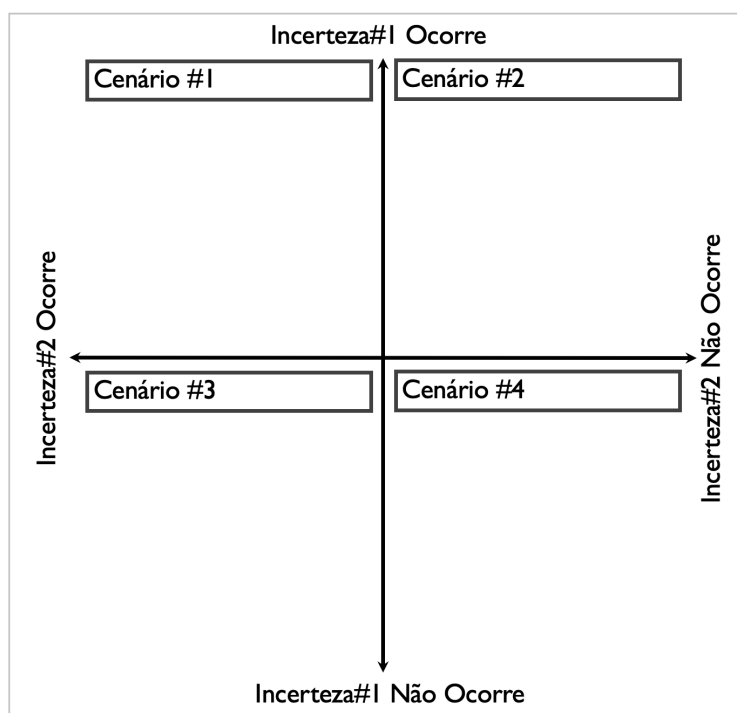
Em seguida, deve-se coletar dados que apoiarão as etapas subsequentes, especialmente para identificar tendências ou incertezas que terão maior influência sobre o mercado, indústria ou ecossistema estudado.

Na terceira etapa, os gestores devem listar as forças de mudança que impactam o futuro. As forças com consenso sobre sua ocorrência no horizonte de tempo definido devem ser classificadas como tendências. Quando não há consenso sobre a evolução de uma dessas forças, ou mesmo se elas ocorrerão no horizonte de tempo definido, elas devem ser categorizadas como incertezas, reconhecendo seu impacto, mas não sua probabilidade de ocorrência.

A quarta etapa prevê a seleção das duas incertezas mais críticas para o futuro da organização, aquelas com maior potencial de gerar ameaças ou oportunidades para a startup. Na quinta etapa, constrói-se os cenários. Cada uma das duas incertezas críticas é delineada

graficamente como um eixo, cujas pontas representam comportamentos extremos. Ao cruzar esses eixos, forma-se uma matriz 2x2, onde cada quadrante representa um cenário (figura 1).

Figura 1: Exemplo de composição de cenários



Fonte: Autoria própria, adaptado de Garvin & Levesque, 2006

Finalmente, uma vez estabelecidos os cenários, deve-se identificar Fatores Críticos de Sucesso e Recomendações Estratégicas para a organização ser competitiva em cada cenário.

3. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA

Safer, formalmente conhecida como SaferTrip Empreendimentos e Participações Ltda., é uma *startup* de mobilidade urbana fundada em 31 de julho de 2019. A Safer se destaca por oferecer uma solução integrada que conecta serviços de transporte terrestre com os aplicativos e sites de companhias aéreas e rodoviárias, facilitando uma transição confortável entre grandes terminais de desembarque e o destino final do passageiro na cidade. Este modelo de integração tecnológica simplifica as etapas da jornada do passageiro, visando a uma experiência de viagem mais conveniente e eficiente (Econodata, 2024; Safer, 2024).

3.1 HISTÓRIA RECENTE

Desde sua fundação, a Safer expandiu suas operações e estabeleceu parcerias estratégicas com companhias aéreas significativas, como a Azul Linhas Aéreas. Parcerias dessa natureza se mostram extremamente relevantes no contexto de atuação da *startup*, a fim de superar o “hábito” de diversos viajantes acostumados a fazer uso de serviços rivais consolidados – como os da Uber – ao saírem do avião e se dirigirem a suas residências ou trabalhos. Para vencer tal hábito, a Safer percebeu a importância de ter seu serviço solicitado antes que os viajantes pensassem em utilizar algum outro aplicativo.

Assim, por meio das parcerias com companhias aéreas, estas se encarregam de fornecer, para clientes que compraram uma passagem, descontos exclusivos para incentivá-los a experimentar a Safer. A partir dessa cooperação, a Safer experimentou um perceptível crescimento na demanda de passageiros.

Mais recentemente, a parceria entre a Safer e as companhias aéreas evoluiu, permitindo que o viajante, dentro do website de uma companhia aérea, possa adquirir, junto com a compra de sua passagem, o serviço da *startup* de transporte privado por carro do aeroporto até seu domicílio.

Portanto, essas parcerias ainda permitiram à empresa aumentar sua visibilidade e acessibilidade em importantes aeroportos brasileiros, consolidando a Safer como uma opção confiável para os passageiros que buscam uma experiência de viagem mais integrada e menos complicada (Safer, 2024).

3.2 PROPOSTA DE VALOR

A proposta de valor da Safer é oferecer conveniência e eficiência para os viajantes ao eliminar a necessidade de coordenação separada de diferentes modais de transporte em diferentes etapas de sua jornada. Por meio da integração dos serviços de transporte diretamente nos sistemas de compra de passagens, os viajantes podem planejar e pagar pelo transporte terrestre junto com suas passagens aéreas, garantindo uma jornada sem surpresas de tarifas ou filas de espera. A empresa oferece uma experiência de viagem sem surpresas, com tarifas transparentes e sem a necessidade de filas ou espera prolongada. A Safer não só redefine a

maneira como os serviços de transporte são integrados nas viagens aéreas e rodoviárias, mas também estabelece um novo padrão de serviço ao cliente no transporte urbano, promovendo uma jornada em que a tecnologia e o conforto andam lado a lado (Safer, 2024).

3.3 PÚBLICO-ALVO

O serviço da Safer é projetado para viajantes que valorizam conveniência e eficiência em suas viagens, incluindo profissionais em viagens de negócios, turistas e residentes locais. Além disso, a Safer também se dirige a empresas que buscam oferecer serviços adicionais que melhoram a experiência de viagem para seus clientes, promovendo maior satisfação e lealdade (Safer, 2024).

3.4 PARCERIA SAFER E AZUL LINHAS AÉREAS

3.4.1 *Contexto da Parceria*

A parceria entre a Safer e a Azul Linhas Aéreas representa uma integração estratégica entre serviços de mobilidade terrestre e aérea, facilitando uma transição suave dos passageiros do ar para o solo. Esta colaboração foi estabelecida com o objetivo de simplificar a jornada do passageiro, oferecendo uma solução completa de viagem que abrange tanto o voo quanto o transporte subsequente ao desembarque (Azul, 2024).

3.4.2 *Funcionamento e Benefícios*

Atualmente, a parceria está ativa em vários aeroportos importantes do Brasil, como Brasília, Recife, Vitória, Florianópolis, Curitiba e Belo Horizonte, com planos de expansão para outras cidades. Os passageiros que voam com a Azul podem desfrutar da conveniência de reservar seu transporte terrestre com a Safer diretamente, por meio do aplicativo da Azul, no momento da compra da passagem aérea. Isso elimina a necessidade de negociar com serviços de táxi ou aplicativos de transporte após a chegada, proporcionando uma experiência mais tranquila, confortável e previsível (Azul, 2024).

3.4.3 Diferenciação de Serviços

Diferentes níveis de serviço são oferecidos aos clientes, dependendo de seus *status* com a Azul. Por exemplo, clientes com *status* Diamante recebem descontos exclusivos e benefícios adicionais, como abatimentos que podem chegar a R\$60,00. Em contrapartida, membros do Clube Azul usufruem de um desconto padrão de 20% sobre os preços praticados pela Safer. Essa estratificação de serviços garante que todos os passageiros possam acessar benefícios, mas também oferece vantagens exclusivas para passageiros frequentes e de alta fidelidade (Azul, 2024).

3.4.4 Impacto e Futuro da Parceria

A colaboração entre Safer e Azul Linhas Aéreas melhora a experiência do cliente ao remover as barreiras entre diferentes modos de transporte, exemplificando o futuro da viagem intermodal, em que a comodidade e a eficiência são priorizadas.

A parceria entre as empresas é um exemplo claro de como empresas de diferentes setores de mobilidade podem cooperar para melhorar significativamente a experiência de viagem dos passageiros, ao mesmo tempo que fortalecem sua própria posição competitiva no mercado.

Entretanto, apenas a existência da colaboração entre as organizações não garante a eficácia de comunicação da Safer com os usuários e parceiros; o investimento contínuo na atualização dos principais canais de comunicação, tais como o *website* e as redes sociais da empresa, se mostra altamente relevante. Isso implica atenção constante às tendências de comunicação e tecnologia, utilizando essas ferramentas para melhorar a experiência do usuário e expandir sua base de clientes.

4. ANÁLISE DO ECOSSISTEMA

Um ecossistema pode ser entendido como um sistema complexo e dinâmico que inclui diversos atores, interações e influências. No contexto da gestão e inovação tecnológica, o

conceito de ecossistema ganhou relevância significativa, abrangendo uma gama de abordagens e teorias distintas, como discutido nos textos de Tsujimoto et al. (2018) e Jacobides (2019).

Segundo Tsujimoto et al. (2018), um ecossistema é definido como “um sistema biológico composto por todos os organismos encontrados em um ambiente físico particular, interagindo com ele e entre si”. No campo da gestão da tecnologia e inovação, esse conceito estende-se para incluir redes orgânicas que não se limitam apenas a aspectos positivos, mas também consideram competição, predação, parasitismo e destruição do sistema como um todo. Essa perspectiva permite uma análise mais holística e longitudinal das interações e evoluções dentro do ecossistema (Tsujimoto et al., 2018).

Jacobides (2019) complementa essa visão ao discutir ecossistemas de negócios especificamente desenhados para a colaboração entre múltiplas empresas de setores diversos. Esses ecossistemas, como exemplificado pelo caso da Nespresso, envolvem a criação de redes orquestradas que operam com padrões compartilhados para garantir a compatibilidade dos produtos e serviços (Jacobides, 2019). A ascensão desses ecossistemas é atribuída a mudanças estruturais significativas na economia, incluindo a desregulamentação de mercados, a convergência entre produtos e serviços e avanços tecnológicos que ampliam as possibilidades de integração e colaboração entre empresas de múltiplos setores.

Portanto, o conceito de ecossistema, no contexto da gestão e inovação tecnológica, envolve uma rede complexa de atores que interagem de maneira dinâmica e evolutiva, com o objetivo de criar valor por meio de colaborações estratégicas e inovação contínua. Essa abordagem destaca a necessidade de compreender tanto os aspectos positivos quanto os desafios e competições inerentes às redes empresariais e tecnológicas.

No caso em questão, a Safer opera em um ecossistema complexo que envolve diversas camadas de atores e tecnologias que contribuem para a mobilidade urbana integrada. O ecossistema da Safer pode ser mapeado a partir de três horizontes distintos, os quais são descritos a seguir.

4.1 1º HORIZONTE - MERCADO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL

O primeiro horizonte abrange o mercado de transporte individual, que inclui uma variedade de opções de transporte, como:

- Táxis: Cooperativas e Taxi Rio;
- Aplicativos de Transporte: Uber, 99, Indrive;
- Outras Opções: Helicópteros, Moto-táxi, carro próprio ou familiar, aluguel de carro e carros elétricos.

Essas opções oferecem aos consumidores uma variedade de escolhas baseadas em suas necessidades específicas, desde conveniência e preço até impacto ambiental e inovação tecnológica. A presença de carros elétricos, por exemplo, destaca a importância crescente da sustentabilidade e da automação no setor de transporte individual (Tsujimoto et al., 2018).

4.2 2º HORIZONTE - INDÚSTRIA DE TRANSPORTE

O segundo horizonte envolve a indústria de transporte coletivo e de grandes volumes, incluindo:

- Sistemas Públicos de Transporte: BRT, ônibus, metrô, trem e VLT;
- Companhias aéreas, rodoviárias e ferroviárias;
- Serviços de Transfer e Empresas de Transporte: Empresas de transfer, companhias aéreas e Hyperloop Transportation Technologies (HyperloopTT);
- Inovações em Transporte: *Vertical Take-Off and Landing* (VTOL) e aplicativos de carona como Carpool e BlaBlaCar.

A indústria de transporte coletivo desempenha um papel crucial na mobilidade urbana, fornecendo soluções escaláveis para o deslocamento de grandes grupos de pessoas. A integração de tecnologias inovadoras como VTOL e HyperloopTT representa um avanço significativo, oferecendo alternativas rápidas e eficientes para viagens intra e interurbanas (JACOBIDES, 2019; TSUJIMOTO et al., 2018).

Convém ressaltar que, recentemente, no Brasil, o ecossistema de mobilidade urbana desenvolveu certa complexidade, em especial após o surgimento de tecnologias específicas que proporcionaram maior incorporação entre empresas e consumidores. Consequentemente, maior atenção passou a ser dada a *players* variados, como órgãos públicos reguladores, investidores, empresas automobilísticas, empresas de softwares, fornecedores de transporte público e também passageiros comuns (Gonçalves, 2016).

4.3 3º HORIZONTE - *STAKEHOLDERS* EXTERNOS AO MERCADO E À INDÚSTRIA

O terceiro horizonte considera os *stakeholders* externos ao mercado e à indústria de transporte, que influenciam indiretamente o mercado de mobilidade. Esses *stakeholders* incluem:

- Plataformas e Mídias Sociais: Plataformas de reunião online (Zoom, Teams, Meet) e Mídias Sociais e Influenciadores;
- Indústrias Adjacentes: Turismo (Agências de viagens), Óleo e Gás (Empresas de prospecção, refino e distribuição de combustível), Energia (Empresas de geração, distribuição e armazenagem de energia);
- Tecnologias emergentes com potencial disruptivo sobre a indústria de transporte: Inteligência Artificial, Carros Autônomos, Carros Elétricos, Realidade Virtual (VR) e Realidade Aumentada (AR);
- Governo e Agências Regulatórias

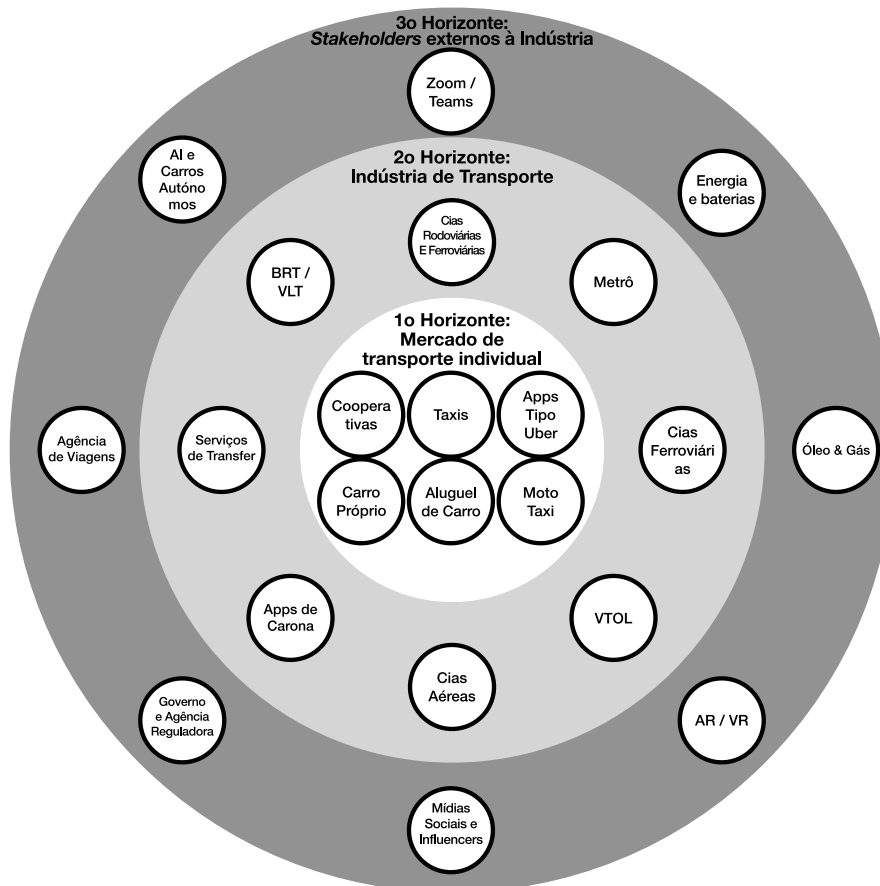
Esses *stakeholders* externos desempenham papéis indiretos, mas significativos, influenciando as tendências do mercado de mobilidade e moldando as expectativas dos consumidores. A crescente adoção de tecnologias como realidade virtual (RV) e aumentada (RA), juntamente com o impacto das redes sociais e influenciadores, altera a maneira como os serviços de mobilidade são percebidos e utilizados (Tsujimoto et al., 2018).

É importante, aqui, salientar que em um ecossistema, cada *player* apresenta diferentes atributos, experiências e crenças. Essa dependência de “trilhas” pode criar inércia – as diferenças em bases para se tomarem decisões podem causar resultados não intencionais no ecossistema como um todo, mesmo que a tomada de decisão e o comportamento de cada *player*

sejam racionais em determinado momento. Caso sejam encontrados padrões repetidos na cadeia comportamental no âmbito do ecossistema, será possível encontrar maneiras de evitar ou reforçar o padrão, conforme necessário (Tsujimoto et al., 2018). Assim, entendendo o ecossistema empresarial como assemelhado a uma entidade viva complexa, e também um mecanismo, os *players* teriam a capacidade de projetar e modificar tal mecanismo.

Logo, a Safer opera em um ecossistema multifacetado (Figura 2) que envolve diversas indústrias e tecnologias. Entender essas interações e os diferentes níveis de influência é crucial para a empresa se posicionar estrategicamente e aproveitar as oportunidades de crescimento, ao mesmo tempo que mitiga riscos associados a regulamentações e concorrência. A colaboração contínua com *stakeholders* internos e externos, aliada à adaptação às mudanças tecnológicas e regulatórias, será essencial para o sucesso contínuo da Safer no mercado de mobilidade urbana (Tsujimoto et al., 2018).

Figura 2: Definição do Ecossistema de Mobilidade Urbana



Fonte: Autoria própria.

5. FORÇAS DE MUDANÇA NO ECOSISTEMA DE MOBILIDADE URBANA

Uma vez apresentado o ecossistema da mobilidade urbana brasileiro em seus diferentes níveis, é o momento de identificar quais forças contidas nesse ecossistema têm o potencial de alterar suas dinâmicas e, por conseguinte, a atuação e os resultados das empresas que nele habitam. Foram listadas nove principais forças de mudança, que serão detalhadas e classificadas entre tendências e incertezas. A partir dessa classificação, serão elaborados cenários futuros para o referido ecossistema, considerando um horizonte de tempo de 5 anos. As forças de mudança são apresentadas e descritas a seguir.

5.1 - POPULARIZAÇÃO DE ÓCULOS DE REALIDADE AUMENTADA

Uma força de mudança significativa diz respeito ao surgimento de óculos de realidade aumentada, uma novidade tecnológica de potencial impacto. A Apple (2024) lançou recentemente o Apple Vision Pro, um óculos de realidade mista que combina recursos de realidade aumentada (AR) e realidade virtual (VR). Este dispositivo, que está sendo descrito como um "computador espacial", apresenta várias inovações tecnológicas que prometem transformar a forma como interagimos com o conteúdo digital e o mundo ao nosso redor. O produto chegou ao mercado americano no valor 3,5 mil dólares.

O Vision Pro utiliza rastreamento ocular, de mãos e comandos de voz para controlar as aplicações, eliminando a necessidade de controladores físicos. Isso é feito por intermédio de um sistema de câmeras e sensores que detectam os movimentos do usuário com precisão.

Além de entretenimento e jogos, o Vision Pro é projetado para melhorar a produtividade com uma interface de usuário tridimensional, permitindo que aplicativos apareçam lado a lado em diferentes escalas. Ele também suporta colaboração em tempo real em chamadas de vídeo, como no FaceTime.

Admite-se que a disseminação de óculos de realidade aumentada similares ao Apple Vision Pro tem impacto significativo no ecossistema de mobilidade urbana, dado que esta tecnologia aumenta o potencial da colaboração remota, reduzindo a demanda por deslocamentos físicos. A capacidade de realizar reuniões imersivas e colaborativas com o Vision Pro ou similares futuros pode reduzir a necessidade de viagens frequentes para reuniões

de negócios, já que os executivos poderiam ter experiências de reunião quase presenciais de qualquer lugar. Além disso, os executivos poderiam usar o Vision Pro para trabalhar de forma mais eficiente durante viagens, acessando ambientes de trabalho virtuais enquanto estão em trânsito, potencialmente transformando o tempo de espera em aeroportos em períodos produtivos ou até em períodos de entretenimento (McCartney, 2024).

5.2 - REGULAMENTAÇÃO DO TRANSPORTE POR APLICATIVO

O governo brasileiro está discutindo a regulamentação do transporte por aplicativos, focando em manter a flexibilidade dos motoristas enquanto garante direitos básicos e proteção social. O projeto de lei inclui contribuições para a Previdência Social, rendimento mínimo por hora, jornada máxima de 12 horas diárias, transparência sobre remuneração e critérios de viagem, além de defesa contra medidas disciplinares injustas (Brasil, 2024). A negociação coletiva também é incentivada para assegurar condições de trabalho justas e benefícios.

Essa regulamentação pode trazer desafios para as empresas que atuam no ramo. As contribuições para a Previdência e a garantia de rendimentos mínimos podem aumentar os custos operacionais do transporte por aplicativo, potencialmente resultando em tarifas mais altas para os passageiros. Limitações na jornada diária podem afetar motoristas que dependem de horas extras para aumentar seus ganhos, impactando sua renda total.

No horizonte de cinco anos, a regulamentação pode estabilizar e profissionalizar o setor de transporte por aplicativos, tornando-o mais atraente para motoristas e passageiros executivos. Empresas focadas em serviços de alta qualidade e confiabilidade podem se beneficiar de uma força de trabalho mais estável e satisfeita. Por outro lado, o aumento dos custos operacionais pode exigir ajustes estratégicos para empresas manterem sua competitividade.

5.3 – DISSEMINAÇÃO DO VTOL

A Embraer, por meio de sua subsidiária Eve, está desenvolvendo operações de Mobilidade Aérea Urbana com VTOLs (Veículos de Decolagem e Pouso Vertical), em parceria com a empresa Avantto (Embraer, 2021). Tais veículos prometem revolucionar o transporte

urbano, oferecendo uma alternativa rápida e eficiente para viagens em áreas congestionadas. Os VTOLs podem reduzir significativamente o tempo de deslocamento entre o aeroporto e destinos urbanos, atraindo executivos que valorizam eficiência e rapidez. Empresas de transporte terrestre podem enfrentar competição dos serviços de VTOL, especialmente para trajetos curtos e médios, impactando a demanda por seus serviços (McKinsey, 2021).

Por outro lado, a implementação dos VTOLs não é tão simples. Ela exigirá novas regulamentações e desenvolvimento de infraestrutura adequada, como vertiportos. Inicialmente, os serviços de VTOL podem ter custos mais altos, limitando o acesso a um público mais exclusivo. No entanto, à medida que a tecnologia se populariza e os custos diminuem, a adoção tende a se expandir.

Tecnologias como os VTOLs têm o potencial de transformar significativamente o setor de transporte, especialmente para serviços focados em passageiros de aeroportos. Empresas de transporte terrestre precisarão inovar e possivelmente colaborar com esses novos serviços para manter relevância e competitividade (ANAC, 2023).

5.4 – DEMANDA POR TRANSPORTE AÉREO

As companhias aéreas têm a expectativa de atender 4,7 bilhões de passageiros em 2024, em todo o mundo, número superior aos 4,54 bilhões de 2019, antes da pandemia de Covid-19. Analisando o faturamento do setor, este deve perfazer cerca de R\$4,73 trilhões, um valor 40% acima dos R\$3,37 trilhões registrados em 2019 (O Globo, 2023).

No âmbito do transporte de passageiros, percebeu-se uma alta nos preços das passagens derivada da forte recuperação de 2023, e da elevada demanda por viagens, acima da capacidade das empresas aéreas, que foram impactadas por entregas atrasadas de aeronaves e problemas operacionais de outras naturezas.

Olhando especificamente para o Brasil, o cenário é similar. A ABEAR (2022) destaca que a demanda por transporte aéreo no Brasil está se recuperando. Em 2022, houve um aumento significativo, tanto em voos domésticos quanto internacionais. A retomada das viagens e o fortalecimento do turismo contribuíram com R\$78 bilhões para o PIB brasileiro e geraram quase 1 milhão de empregos (ABEAR, 2022). Com a expectativa de aumento no número de

passageiros e a recuperação do setor aéreo, a demanda por serviços de transporte para aeroportos deve crescer, beneficiando empresas focadas nesse nicho.

5.5 – APERFEIÇOAMENTO DE PLATAFORMAS DE REUNIÃO ONLINE

A adoção de ferramentas de reunião online impulsionadas por IA está transformando a forma como as empresas conduzem suas operações. Essas tecnologias oferecem recursos avançados que aumentam a eficiência e a produtividade das reuniões, reduzindo a necessidade de viagens presenciais, especialmente para executivos.

Ferramentas como o Microsoft Copilot e o Sembly AI podem automatizar a transcrição de reuniões, criar resumos automáticos, identificar e atribuir tarefas, e integrar essas informações com outras plataformas de produtividade como Slack e Trello (Microsoft, 2023). Isso permite que os times se concentrem mais em decisões estratégicas do que em tarefas administrativas.

Com a capacidade de realizar reuniões virtuais de alta qualidade, há uma diminuição significativa na necessidade de viagens executivas. As ferramentas de videoconferência estão se tornando cada vez mais indispensáveis e substituindo viagens caras e demoradas, especialmente para reuniões de rotina ou de equipe (Bayern, 2019). Ferramentas como Fireflies.ai e Otter.ai não só transcrevem e resumem reuniões como também fornecem *insights* sobre as conversas, destacando pontos-chave e ações necessárias, o que facilita a tomada de decisões e o acompanhamento posterior.

A tendência é que o uso dessas tecnologias se torne ainda mais comum (Startus, 2024). Com a geração mais jovem entrando no mercado de trabalho, a preferência por ferramentas digitais de comunicação e colaboração tende a aumentar, consolidando essas práticas como um novo padrão. A diminuição das viagens físicas também contribui para a sustentabilidade ambiental, reduzindo a pegada de carbono das empresas, o que se alinha com os objetivos de responsabilidade corporativa e as expectativas dos consumidores e acionistas.

5.6 – DISSEMINAÇÃO DE CARROS AUTÔNOMOS

A utilização de veículos autônomos pode impactar significativamente os custos operacionais do serviço de transporte por aplicativo, eliminando a necessidade de motoristas humanos, o que inclui salários, benefícios e pausas obrigatórias. Isso poderia permitir que a empresa oferecesse tarifas mais competitivas e aumentasse sua margem de lucro, mas é necessário ter em mente que plataformas de transporte por aplicativo, atualmente, não têm custos associados a propriedade e manutenção de ativos físicos, como carros. Isso exigiria um investimento em automóveis, o que não deve ser negligenciado neste caso. Contudo, carros autônomos são capazes de operar 24 horas por dia sem a necessidade de descanso, o que pode aumentar a disponibilidade do serviço e reduzir tempos de espera para os passageiros. Isso é particularmente útil em aeroportos, onde a demanda pode ser alta em horários variados. A digitalização dos aeroportos, incluindo a comunicação entre diferentes sistemas e a otimização de rotas em tempo real, pode melhorar ainda mais a eficiência dos carros autônomos (Yeruva, 2022).

Por outro lado, há desafios significativos que precisam ser considerados. A implementação de veículos autônomos requer mudanças significativas na infraestrutura dos aeroportos. Isso inclui a criação de faixas específicas, pontos de carregamento para veículos elétricos e sistemas de comunicação avançados para coordenar o tráfego. Além disso, educar o público e garantir uma transição segura são essenciais para a aceitação ampla dessa tecnologia. A substituição de motoristas humanos por AVs pode resultar em perda de empregos, o que representa um desafio social significativo (Yeruva, 2022).

Do ponto de vista da regulamentação, há no Brasil um Projeto de Lei (1317/23), em tramitação na Câmara dos Deputados, que propõe regulamentar o uso de veículos autônomos no país. Esta proposta é analisada pelas comissões de Viação e Transportes; e de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJ). Entre os principais pontos estão a definição do que é um veículo autônomo e responsabilização em relação a infrações de trânsito e acidentes, além de questões relacionadas à segurança de passageiros e pedestres (Brasil, 2024).

5.7 – AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA

Melhorias significativas no transporte público e em outras opções de transporte podem aumentar a concorrência para empresas de transporte de aplicativo. Se o transporte público se tornar mais eficiente, acessível e conveniente, os passageiros poderão optar por esses meios em vez de serviços de aplicativo. Já o deslocamento de parte do fluxo de aeroportos para malhas ferroviárias, por exemplo, pode representar mais uma oportunidade de última milha para a empresa (Hall et al., 2018).

5.8 – AUMENTO DO TRANSPORTE COM BAIXA EMISSÃO DE CARBONO

Carros elétricos possuem menores custos operacionais comparados aos veículos movidos a combustíveis fósseis. Isso se deve a menores custos de manutenção e operação, já que veículos elétricos têm menos componentes móveis e não exigem trocas de óleo. Além disso, o custo por milha de energia elétrica é significativamente menor do que o de gasolina ou diesel, o que pode possibilitar redução de tarifas, aumento no lucro e melhor remuneração aos motoristas. Por outro lado, apesar dos custos operacionais mais baixos, o custo inicial de aquisição de veículos elétricos pode ser significativamente mais alto do que o de veículos a combustão. Empresas e pessoas físicas precisam avaliar o retorno sobre o investimento no longo prazo para justificar essa despesa. Mas também vale considerar que governos, frequentemente, oferecem incentivos fiscais, subsídios e descontos para a compra e uso de veículos elétricos (Sanguesa et al., 2021).

Carros elétricos produzem zero emissões de escapamento, contribuindo para a redução da poluição do ar e das emissões de gases de efeito estufa. Isso pode melhorar a imagem corporativa de empresas adotantes, alinhando-se com práticas sustentáveis e responsabilidade social corporativa, algo que pode atrair clientes conscientes ambientalmente e clientes corporativos que precisam reduzir a sua pegada de carbono (Hawkins et al., 2012).

A implementação eficaz de veículos elétricos requer uma infraestrutura de carregamento robusta. Isso inclui a instalação de estações de carregamento rápidas nos aeroportos, bem como a gestão do tempo de carregamento para garantir que os veículos estejam sempre disponíveis para uso (Metais et al., 2022).

5.9 - QUEBRA DO OLIGOPÓLIO DAS COMPANHIAS AÉREAS

Com mais companhias aéreas entrando no mercado, a competição aumentaria, resultando em tarifas aéreas mais baixas. Isso pode levar a um aumento no número de passageiros viajando de avião, ampliando a base de clientes potenciais para serviços de transporte terrestre urbano.

Por outro lado, novas companhias aéreas podem levar ao surgimento de novos serviços de transporte concorrentes, especialmente se essas companhias decidirem oferecer serviços de transporte próprios ou parcerias exclusivas.

No quadro 1 abaixo, é possível observar como as nove forças de mudança apresentadas foram classificadas e divididas entre tendências e incertezas. Com base nos dados coletados, os autores do trabalho assumiram que o comportamento das forças de mudança 'Demanda por Transporte Aéreo' e 'Ampliação da Infraestrutura de Mobilidade Urbana' será relativamente previsível e estável nos próximos cinco anos, classificando-as como tendências. As demais forças de mudança, devido à percepção dos autores de que seu comportamento futuro é mais instável e imprevisível, foram consideradas incertezas.

Quadro 1 - Tendências e Incertezas do Ecossistema de Mobilidade Urbano Brasileiro

TENDÊNCIAS	INCERTEZAS
• Demanda por transporte aéreo • Ampliação da Infraestrutura de mobilidade urbana	• Popularização de óculos de realidade aumentada • Regulamentação do transporte por aplicativo • Disseminação do VTOL • Aperfeiçoamento de plataformas de reunião on line • Disseminação de Carros autônomos • Aumento do transporte com baixa emissão de carbono • Quebra do Oligopólio das companhias aéreas

Fonte: Autoria própria

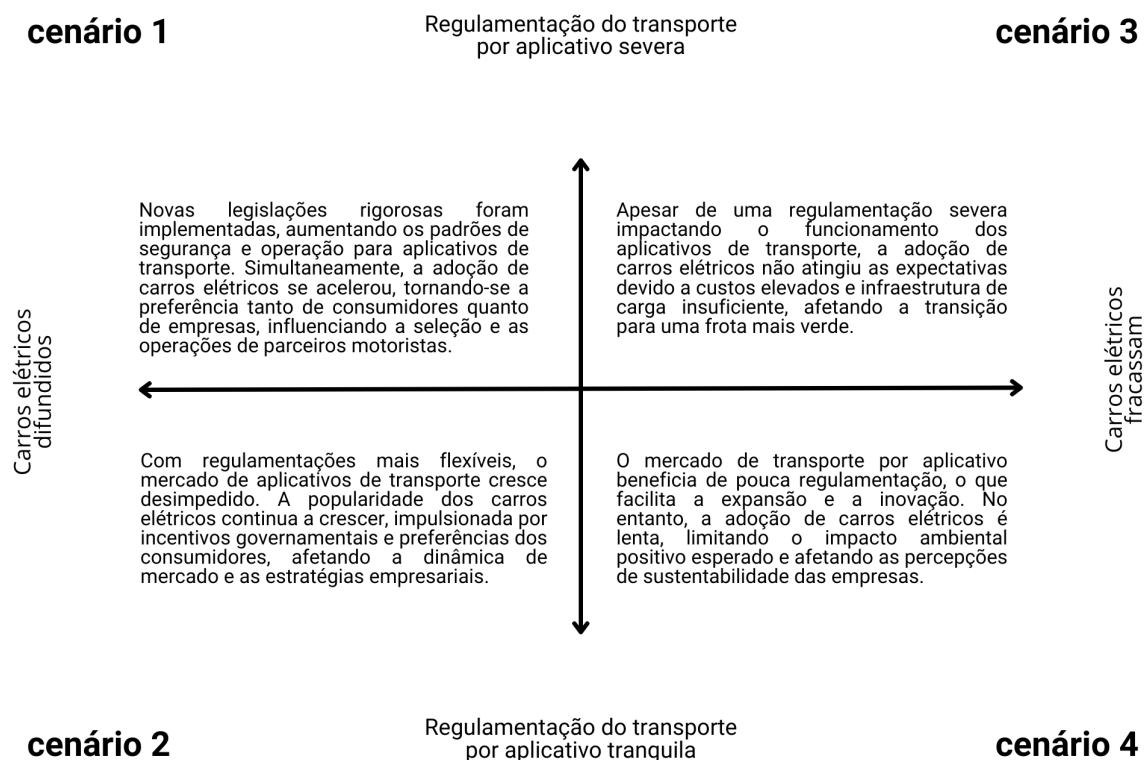
Para a construção dos cenários futuros, o primeiro recorte foi identificar, dentro das sete incertezas, quais delas teriam mais impacto sobre o ecossistema de mobilidade brasileiro. Ao

se considerar o período de 5 anos, admite-se que em 2029 tecnologias como óculos de realidade aumentada, carros autônomos e VTOLs, embora impactantes, ainda serão pouco disseminadas, necessitando de mais tempo para se constituir uma realidade comercial. Sendo assim, selecionaram-se como incertezas-críticas a regulamentação dos aplicativos de transporte e o aumento do transporte com baixa emissão de carbono.

6. COMPOSIÇÃO DE CENÁRIOS FUTUROS

A partir do cruzamento das duas incertezas-críticas supracitadas, forma-se uma matriz 2x2 que ilustra quatro cenários distintos, desafiadores e plausíveis para o ecossistema de mobilidade urbana no ano de 2029, ou seja, cinco anos a partir da época presente (Figura 2).

Figura 2: Definição de cenários



Fonte: Autoria própria

Cada um dos quatro cenários futuros será descrito em maiores detalhes nos parágrafos abaixo.

6.1 – DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS

Cada um dos quatro cenários futuros será descrito em maiores detalhes nos parágrafos abaixo.

6.1.1 Cenário 1

Carros elétricos difundidos e regulamentação severa do transporte por aplicativo: Neste cenário, a adoção de carros elétricos se acelera significativamente, tornando-se a preferência tanto de consumidores quanto de empresas. Ao mesmo tempo, novas legislações rigorosas são implementadas, aumentando os padrões de segurança e operação para plataformas de transporte, como Uber e 99. Esse ambiente resulta em viagens mais seguras, silenciosas e ambientalmente sustentáveis.

6.1.2 Cenário 2

Carros elétricos difundidos e regulamentação “tranquila” do transporte por aplicativo: Aqui, a popularização dos carros elétricos continua a crescer, mas a regulamentação dos serviços de transporte por aplicativo é mais permissiva. As empresas e os motoristas têm mais liberdade operacional, o que pode incentivar a inovação e a expansão do setor. No entanto, a falta de regulamentações rígidas pode resultar em variações na qualidade e na segurança dos serviços oferecidos.

6.1.3 Cenário 3

Regulamentação severa do transporte por aplicativo e carros elétricos fracassando: Neste cenário, plataformas de transporte privado urbano são impactadas por um conjunto de leis mais restritivo, gerando novos custos trabalhistas e operacionais ao mesmo tempo em que

eleva a qualidade do serviço prestado ao consumidor final. Este consumidor, no entanto, prossegue transitando pela cidade em carros baseados em combustão interna, impactando negativamente o meio ambiente.

6.1.4 Cenário 4

Regulamentação permissiva do transporte por aplicativo e fracasso na adoção de carros elétricos: Neste caso, a regulamentação dos aplicativos de transporte é pouco rígida, mas a adoção de carros elétricos não consegue se consolidar. A falta de infraestrutura adequada, altos custos iniciais e resistência do mercado podem ser barreiras para a popularização dos veículos elétricos. O setor de transporte por aplicativo continua a operar com veículos a combustão, impactando negativamente o meio ambiente e perdendo a oportunidade de modernização e sustentabilidade.

Esses cenários ilustram diferentes combinações de regulamentação e adoção tecnológica, cada um com suas próprias implicações para o futuro do ecossistema de mobilidade urbana. Na seção seguinte, apresentam-se recomendações estratégicas para a *startup* Safer resistir e prosperar em cada cenário vislumbrado.

7. RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS

Para composição de recomendações estratégicas para a Safer, os 4 cenários são avaliados sob três aspectos: **Definição de Perfil de adotante inicial**, **Proposta de Valor** e **Tese de crescimento**. Entende-se que as implicações devem ser analisadas sob o aspecto desses três principais direcionadores uma vez que, quando se trata de *startups*, a definição dos adotantes iniciais está intimamente relacionada ao contexto da proposta de valor, impactando também na definição de crescimento comercial da empresa (Tsujiimoto et al., 2018).

7.1 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 1

Neste cenário a regulação severa no uso de transportes por aplicativo leva à diminuição do uso desse modal devido ao aumento dos custos e preços. Entretanto, a busca por mais

qualidade na entrega dos serviços se torna uma obrigação por parte das plataformas. Aproveitando-se da difusão do uso de carros elétricos por parte da sociedade, a frota de carros é naturalmente renovada.

A regulação mais severa tende a melhorar a qualidade de trabalho dos motoristas de aplicativos; entretanto, gera menor possibilidade de renda para uma parcela importante da sociedade. Aproveitando-se da pressão política que este movimento traz, surge uma oportunidade de aumentar a base de motoristas que possuem carros elétricos ao auxiliá-los na compra de carros por meio de subsídios do Estado para aumento de frota elétrica.

Adotante Inical: Com esse movimento, a Safer retorna ao mercado para compor a etapa final da jornada de clientes de empresas que oferecem viagens de longa distância. Essas empresas precisam fornecer um serviço premium e demonstrar grande preocupação com a sustentabilidade. O foco da *startup*, portanto, está menos no consumidor final e mais em empresas como companhias aéreas, agências de viagem e clientes corporativos. Essas empresas são capazes de arcar com os altos preços do serviço premium prestado pela Safer e, ao mesmo tempo, têm interesse em construir uma imagem sustentável do ponto de vista social e ambiental.

Proposta de Valor: Baseia-se no aumento do valor agregado ofertado pelos parceiros (ex. Companhias Aéreas) aos clientes finais dos mesmos, complementando a última parte da jornada de longa distância para quem visita outra cidade. Oferece atendimento diferenciado e uma frota elétrica moderna, com menor emissão de carbono.

Tese de Crescimento: Haverá grande competição entre os diferentes players para alcançar este perfil de cliente, com propostas de valor semelhantes à da Safer. Portanto, será muito importante utilizar uma estratégia de crescimento associada à venda B2B, empregando técnicas como Outbound Marketing e Inside Sales, focadas na entrega de serviços para empresas de transporte de longa distância. Para isso, além de uma excelente comunicação da proposta de valor pelo time comercial, o produto da *startup* precisa ser altamente adaptável, criando APIs (*Application Programming Interfaces*) que integrem facilmente a plataforma da Safer aos CRMs de seus clientes corporativos

(ex: Cias. Aéreas), comportando-se como um SaaS que auxilia na entrega de serviços de alto valor agregado.

7.2 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 2

Neste cenário, a difusão do transporte por aplicativo aumenta cada vez mais, bem como a precarização do serviço de maneira geral. Entretanto, com a introdução em massa dos carros elétricos, percebe-se uma necessidade de melhoria de frota.

Trata-se de uma ótima oportunidade para aproveitar o comportamento de consumo das gerações mais recentes, que nesse cenário estão mais dispostas a pagar por serviços alinhados com seus valores ambientalmente sustentáveis, a fim de manter suas consciências 'limpas'. Com a difusão dos carros elétricos e o constante aumento do uso de transporte por aplicativo, a utilização de uma frota totalmente sustentável pode ser uma excelente proposta de valor, tanto para este perfil de cliente quanto para os clientes atuais.

Adotante Inicial: Cliente final disposto a pagar mais por um serviço que seja não apenas premium, mas também sustentável.

Proposta de Valor: As principais entregas de valor estão associadas à qualidade do serviço e, principalmente, à oferta de um serviço sustentável, livre de emissões de carbono e com evidente valorização da cadeia de valor.

Tese de Crescimento: A estratégia de crescimento para este cenário envolve marketing inbound, ou seja, marketing de conteúdo direcionado ao usuário final com o intuito de conscientizá-lo e evidenciar a proposta de valor, aumentando exponencialmente o número de usuários na plataforma. Será importante expandir o número de cidades turísticas e comerciais que oferecem os serviços da *startup*.

7.3 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 3

Nesse cenário, é possível prever a redução do custo de transporte por meio de aplicativos, resultando em muitas opções de motoristas e passageiros nessas plataformas. Esse

contexto, aliado à não-adoção em massa dos veículos elétricos, cria um 'oceano vermelho' e uma evidente precarização na oferta desse serviço, mesmo para o usuário médio. Diversos aplicativos utilizarão 'níveis de conforto' associados aos veículos, atendimento e redução de custos para fidelização. No entanto, o grande número de ofertas faz com que a maioria das plataformas concorrentes entregue serviços mais voltados ao 'usuário médio'.

Alinhada com a proposta atual da Safer, a oferta de serviços de nicho continua sendo uma opção, embora com entrega e percepção de valor ainda mais desafiadoras. Portanto, o perfil de usuário da Safer valoriza cada vez mais a segurança, especialmente em viagens especiais e pouco usuais.

Adotante Inicial: Usuário premium esporádico, com grande preocupação com segurança aliada ao conforto.

Proposta de Valor: Este cliente, embora não frequente, viaja com a preocupação de zelar por sua família ou pelos ativos que carrega consigo. Ele também busca não se preocupar em estar em uma cidade desconhecida e deseja aproveitar ao máximo sua estadia, seja pessoal ou profissional. Oferecer um programa de fidelidade associado a outros modais de transporte, de diferentes distâncias, avaliando e sendo avaliado principalmente em termos de conforto, segurança e tranquilidade.

Tese de Crescimento: Estratégia de diferenciação B2C, visando atrair motoristas e passageiros que buscam "fugir da bolha" dos serviços precários e inseguros. No entanto, para o "crescimento viral", é necessário melhorar a capacidade de comunicar a proposta de valor por meio da ativação de canais digitais, como redes sociais. Além disso, para aumentar a capacidade de entregar a proposta de valor, será necessário expandir para mais aeroportos e rodoviárias em pontos turísticos e comerciais do Brasil.

7.4 – RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O CENÁRIO 4

Considerando esse cenário, é importante salientar que haverá uma diminuição significativa no uso de transporte por aplicativo devido ao aumento de preços resultante de uma legislação mais rigorosa. Isso cria novamente um descompasso entre o custo-benefício do

transporte coletivo e o transporte individual privado, como o prestrado por táxis e *apps*. Além disso, como os carros elétricos não são uma opção viável, perde-se a oportunidade de aproveitar o comportamento de consumo da geração mais recente, conhecida como 'jovens conscientes'. Esses consumidores não estão dispostos a pagar valores altos apenas para manter suas 'consciências limpas', como aqueles que pagam o dobro do valor por uma dúzia de 'ovos de galinhas livres'.

Aqui, deve-se promover o conforto. Portanto, a principal proposta de valor a ser explorada está associada ao público que busca uma jornada agradável e confortável em suas viagens, sem 'dor de cabeça'. A opção de transporte com veículos premium e motoristas bem treinados é ideal para clientes que voam frequentemente e têm seus custos pagos pelas corporações em que trabalham.

Adotante Inicial: Passageiros frequentes de empresas aéreas que viajam a trabalho e não se preocupam com os custos da viagem, seja por terem alto poder aquisitivo, seja por terem seus custos pagos pelos seus respectivos empregadores.

Proposta de Valor: Conforto, ótimo atendimento, opções de agendamento e programa de fidelidade integrado com outros programas.

Tese de Crescimento: Estratégia comercial B2B, focada no relacionamento com grandes empresas de transporte de longa distância, visando gerar benefícios para seus clientes premium e aprender sobre as preferências e comportamento de consumo desses clientes.

De maneira geral, pode-se afirmar que a *startup* está em uma posição vantajosa, com capacidade real de aproveitar o momento presente e os futuros vislumbrados. Isso se deve à sua proposta de valor específica, que se mantém relevante em diversos cenários.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório tem como objetivo analisar o ecossistema de mobilidade urbana brasileiro para desenvolver cenários e recomendações estratégicas para a startup Safer.

Assim, este relatório proporciona aos mestrandos e pesquisadores envolvidos a chance de aplicar os conhecimentos teóricos discutidos em sala de aula a um contexto prático. Conceitos e ferramentas como análise de ecossistemas de negócios e composição de cenários futuros, tão relevantes e característicos do ambiente de negócios das startups, foram explorados além do ambiente acadêmico.

Para a startup Safer, que colaborou generosamente para o desenvolvimento deste estudo através de reuniões de briefing e feedback com a participação de seus gestores, além do compartilhamento de experiências e dados de mercado, este estudo oferece recomendações estratégicas baseadas em análises do ecossistema de mobilidade urbana brasileiro e em um conjunto criterioso de cenários futuros. Espera-se que essas recomendações contribuam para o sucesso futuro da startup, frente a um ambiente de negócios tão desafiador e dinâmico.

Dessa forma, considera-se que este documento concretiza a proposta do Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa (MPGEC) da ESPM de promover pesquisas com impacto social, integrando o ensino de pós-graduação *stricto sensu* à extensão.

9. REFERÊNCIAS

- ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas. (2022) **Panorama 2022**. Disponível em: <https://www.abear.com.br/wp-content/uploads/2023/12/Panorama2022-vf.pdf>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of management*, 43(1), 39-58.
- ANAC. (2023). Advanced Air Mobility: Panorama e Perspectivas. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-arquivos/aam-panorama-2023.pdf>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Apple. (2024) **Institucional**. Disponível em: <https://www.apple.com/apple-vision-pro/>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Azul. (2024). *Informações sobre parceria com a Safer*. Disponível em: https://www.voeazul.com.br/br/pt/sua-viagem/safer?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw0ruyBhDuARIsANSZ3wpTIPaFEdwNrZub27HwgOQjSZMs_IyWVBkel8nJ3t2ot_XfhRYrbLMaAkteEALw_wcB Acesso em: 21 maio 2024.
- Bayern, M. (2019). How video conferencing is reducing business travel and increasing productivity. **TechRepublic**, 3 sep. 2019. Disponível em: <https://www.techrepublic.com/article/how-video-conferencing-is-reducing-business-travel-and-increasing-productivity/>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Brasil. (2024). Previdência, transparência e liberdade: entenda os conceitos do projeto de lei que regulamenta o transporte de aplicativos. **Secretaria de Comunicação Social**. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/03/previdencia-transparencia-e-liberdade-entenda-os-conceitos-do-projeto-de-lei-que-regulamenta-o-transporte-de-aplicativos>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Econodata. (2024). **Consulta empresa: SaferTrip Empreendimentos e Participações LTDA**. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/consulta-empresa/34380974000160-SAFERTRIP-EMPREENDIMENTOS-E-PARTICIPACOES-LTDA> Acesso em: 21 mai. 2024
- Embraer. (2021). **Eve e Avantto anunciam parceria para o desenvolvimento de operações de Mobilidade Aérea Urbana no Brasil e na América Latina**. Disponível em: <https://embraer.com.br/pt/noticias/?slug=1206928-eve-e-avantto-anunciam-parceria-para-o-desenvolvimento-de-operacoes-de-mobilidade-aerea-urbana-no-brasil-e-na-america-latina>. Acesso em: 21 maio 2024.
- Garvin, D.; Levesque, C. (2006). A note on scenario planning. **Harvard Business Review Cases**.
- Gyula, M. (2022). Smart mobility solutions in smart cities. *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 20(1), 37-43.

Gonçalves, C. L. R. (2016). As plataformas de e-hailing presentes no ecossistema de mobilidade urbana no Brasil: um estudo de múltiplos casos. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: COPPEAD-UFRJ. Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento.

Hall, J. D., Palsson, C., & Price, J. (2018). Is Uber a substitute or complement for public transit?. *Journal of urban economics*, 108, 36-50.

Hawkins, T. R., Gausen, O. M., & Strømman, A. H. (2012). Environmental impacts of hybrid and electric vehicles—a review. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 17, 997-1014.

Jacobides, M. G. (2019) In the Ecosystem Economy, What's Your Strategy? **Harvard Business Review**, 97 (5). pp. 128-137.

McCartney, A. (2023). Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2024. Disponível em: <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2024>

McKinsey. (2021). Advanced Air Mobility in 2030. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/advanced-air-mobility-in-2030>. Acesso em: 21 maio 2024.

Metais, M. O., Jouini, O., Perez, Y., Berrada, J., & Suomalainen, E. (2022). Too much or not enough? Planning electric vehicle charging infrastructure: A review of modeling options. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 153, 111719.

Microsoft. (2023). What Can Copilot's Earliest Users Teach Us About Generative AI at Work? . Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/copilots-earliest-users-teach-us-about-generative-ai-at-work>. Acesso em: 21 maio 2024.

Miskolczi, M., Földes, D., Munkacsy, A., & Jaszberenyi, M. (2021). Urban mobility scenarios until the 2030s. *Sustainable Cities and Society*, 72, 103029.

O GLOBO. **Companhias aéreas esperam recorde de 4,7 bilhões de passageiros em 2024**. Economia, 06 dez. 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2023/12/06/companhias-aereas-esperam-recorde-de-47-bilhoes-de-passageiros-em-2024.ghtml>. Acesso em: 21 mai. 2024.

Ramirez, R., Churchhouse, S., Palermo, A., & Hoffmann, J. (2017). Using scenario planning to reshape strategy. *MIT Sloan Management Review*, 58(4).

Safer. (2024). **Website oficial**. Disponível em: <https://safertrip.com.br/> Acesso em: 21 maio 2024.

Sanguesa, J. A., Torres-Sanz, V., Garrido, P., Martinez, F. J., & Marquez-Barja, J. M. (2021). A review on electric vehicles: Technologies and challenges. *Smart Cities*, 4(1), 372-404.

Schoemaker, P. (2012). *Profiting from uncertainty: Strategies for succeeding no matter what the future brings*. Simon and Schuster.

Startus Insights. **Explore the Top 10 Airline Industry Trends in 2024**. Disponível em: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/airline-industry-trends/>. Acesso em: 21 maio 2024.

Tsujimoto, M. et al. (2018). A review of the ecosystem concept - Towards coherent ecosystem design. **Technological Forecasting & Social Change**, 136, pp. 49-58.

Yeruva, V. (2022). Council Post: Autonomous Vehicles and Their Impact on the Economy. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/02/14/autonomous-vehicles-and-their-impact-on-the-economy/>. Acesso em: 21 maio 2024.