

Rea liza çao



LCA CONSULTORES Rua Cardeal Arcoverde, 2450, conjunto 301 - São Paulo, SP

Fone: 11 3879-3700 | Fax: 3879-3737 www.lcaconsultores.com.br



BUSER BRASIL
www.buser.com.br

COORDENAÇÃO

Claudia Viegas

Diretora de regulação econômica e políticas públicas da LCA Consultores. Doutora em economia pela FEA-USP.

Luiz Marcelo T. Alves

Pesquisador de políticas públicas. Mestre em transportes.

EQUIPE TÉCNICA - LCA

Claudia Viegas

Diretora de regulação econômica e políticas públicas da LCA Consultores. Doutora em economia pela FEA-USP.

Fernando Sakon

Gerente de projetos. Economista.

Henrique Vicente

Especialista em políticas públicas. Mestre e economista.

Bianca Villamarim

Analista de projetos. Mestre em economia.



Analista de projetos. Graduado em economia.

João Caetano Leite

Estagiário. Graduando em economia.

EQUIPE TÉCNICA - BUSER

Luiz Marcelo T. Alve

Pesquisador de políticas públicas. Mestre em transportes.

Roberta Benatti

Gerente de regulatório. Bacharel em Direito. Especialista em Infraestrutura e Regulação.













Gerente de Relações Públicas. Especialista em Comunicação Corporativa e PR no setor de mobilidade.

João Vitor Martins de Paiva

Advogado. Pós-graduando em Direito Processual Civil.

REVISÃO e DIAGRAMAÇÃO





INT	RODUÇÃO	
1.	CONTEXTO RECENTE DO	0
	CENÁRIO ECONÔMICO GLOBAL	
	2.1. Raio X do setor de turismo brasileiro	9
	2.2. Raio X do transporte rodoviário de passageiros	22
2.	SOBRE A BUSER	36
	3.1. Apresentação da Buser	37
	3.2. Caracterização dos usuários Buser	38
	3.3. Caracterização das viagens Buser	46
	3.4. Desafios regulatórios	50
	3.5. Perspectivas para o futuro	56
3.	PERSPECTIVAS PARA	
	A ECONOMIA E O TRANSPORTE RODOVIÁRIO	
	DE PASSAGEIROS50	58
	4.1. Cenário Externo	59
	4.2. Cenário Interno	62
	4.3. Perspectivas para o setor de transporte rodoviário	68
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	7/1
٠.	Anexo I -	
	Efeitos da Pandemia no	
	mercado de trabalho dos EUA	77
	Anexo II -	11
	Ffeitos da Pandemia no Brasil	
	(emprego, inflação, investimentos e nível de confiança)	78
	Anexo III -	,,
	Metodologia Econométrica de Efeitos Fixos	82
	Anexo IV -	<u></u>
	Metodologia de Análise de Insumo-Produto	85



A Buser é uma empresa brasileira de tecnologia que promove a conexão entre usuários que querem viajar e operadores do transporte rodoviário em regime de fretamento, autorizados e credenciados pelas respectivas autoridades competentes. Ao longo dos últimos quatro anos a plataforma da Buser possui cerca de 5 milhões de usuários cadastrados, em parceria com cerca de 500 operadores de transporte, tendo em setembro e outubro de 2021 expandido sua atuação para as regiões Nordeste e Norte, respectivamente, fazendo-se presente nas 5 regiões do Brasil.

Desde 2020 a LCA vem produzindo para a Buser estudos sobre possíveis impactos sociœconômicos da regulação do transporte rodoviário de passageiros no Brasil. A LCA é a maior consultoria econômica do Brasil, com mais de 25 anos de atuação no mercado, contando com mais de 90 economistas em dedicação exclusiva, atendendo mais de mais de 250 clientes de distintos setores, no Brasil e no mundo. É a única consultoria econômica com presença concomitante em importantes rankings internacionais, como é o caso do Latin Lawyer 250 e do Global Competition Review 100 – em que a LCA foi premiada na categoria Merger Control Matter of the Year das Américas nos anos de 2015 e 2020. A

assertividade das projeções da LCA é reconhecida no mercado pela presença constante recorrente no Relatório Focus divulgado pelo Banco Central (com mais de 260 menções desde 2010 e 23 somente em 2021), além de premiações concedidas pela Agência Estado/Broadcast (LCA obteve duas premiações consecutivas em 2020 e 2021) e da menção no ranking internacional Focus Economics em 2020 e 2021.

O presente anuário alia os cenários macrœconômicos da LCA (capítulos dois e quatro) com análises próprias da Buser (capítulo três) sobre o seu desempenho recente e perspectivas. A promoção de um ambiente de negócios que favoreça a competição, de forma que as eficiências sejam incentivadas e repassadas ao consumidor, via diversidade de serviços, inovação, e preços mais baixos, é vital não apenas para ampliar a oferta do serviço, favorecendo o alcance para diversas camadas sociais, mas também para estimular a recuperação econômica de forma mais célere e sustentável, dado que seus efeitos sociœconômicos perpassam diversos setores da economia.

Boa leitura!

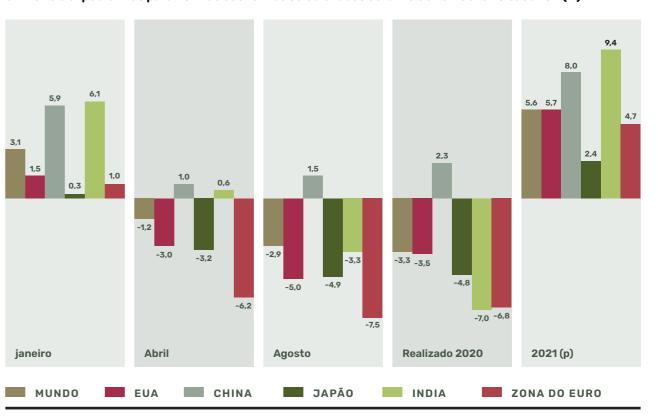
Contexto recente do cenário econômico global



A crise sanitária da COVID-19 interrompeu a trajetória de crescimento global, trazendo grande incerteza quanto a magnitude e duração dos seus efeitos. O Gráfico 1 compila as projeções para a evolução do PIB ao longo do ano de 2020 nas economias selecionadas, mostrando a volatilidade das previsões, o elevado grau de incerteza global e a expectativa de crescimento em 2021.

GRÁFICO 1

Evolução das projeções para o PIB de 2020 (janeiro, abril e agosto), crescimento do PIB realizado em 2020 e expectativas para 2021 de economias selecionadas durante o ano - Cenário base LCA (%)



Elaboração e Projeção: LCA Consultores a partir de fontes diversas.

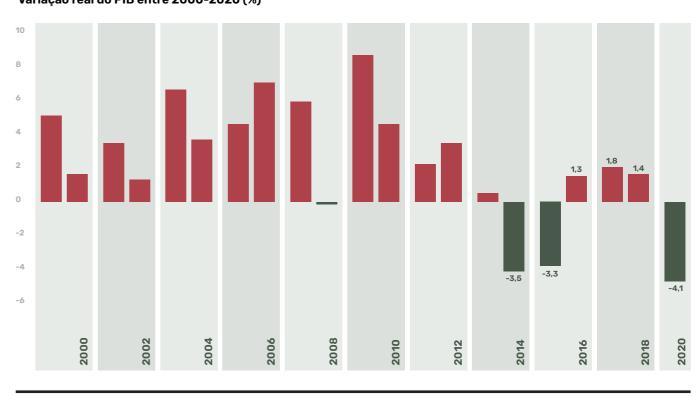
O Anexo I detalha o impacto da crise sanitária nos EUA. O reflexo no mercado de trabalho foi abrupto. Entre os dias 15 de março e 11 de abril de 2020, houve cerca de 22 milhões de pedidos de segurodesemprego, significando redução dos postos de trabalho em maior magnitude que a soma de empregos criados nos dez anos anteriores na economia norte-americana.

Ainda que as principais economias desenvolvidas tenham performado melhor do que o esperado, a interrupção da trajetória é evidente e o crescimento previsto para 2021 compensa apenas parcialmente as perdas acumuladas. Efetivamente, apenas EUA, China e Índia têm um crescimento esperado para 2021 que permita uma recuperação plena da crise.

A desestruturação de várias cadeias produtivas, por força do isolamento, trouxe impacto relevante nos níveis de preços globais. A inflação voltou a ocupar os noticiários econômicos com destaque. Nos EUA, por exemplo, o CPI (índice d e preço ao consumidor) acumula alta expressiva para os parâmetros do país (5,2%) entre os meses de agosto de 2020 e agosto de 2021.

A conjuntura da economia brasileira, por sua vez, é adversa desde meados de 2014 e o tímido processo de recuperação econômica esboçado desde então foi impactado significativamente pela eclosão da crise sanitária mundial (Gráfico 2)1. Entre 2015 e 2016, o PIB acumulou queda de 6,8% – a maior já registrada na história – e, entre 2017 e 2019, o crescimento foi de apenas 4,5%.

GRÁFICO 2
Variação real do PIB entre 2000-2020 (%)



Fonte: IBGE. / Elaboração: LCA Consultores.

Antes do choque negativo observado na economia global em 2020, previa-se que a economia brasileira voltaria a ter o mesmo PIB per capita de 2013 apenas em 2023, dez anos depois. No atual contexto, as projeções da LCA apontam que isso somente ocorrerá em 2025².

A dívida pública brasileira passou de 56,3% do PIB, em 2014, para 88,8% em 2020, principalmente em

função dos gastos extraordinários com medidas de combate à COVID-19, com expectativa de que atinja 84,6% do PIB em 2021, conforme projeções LCA. Esse desequilíbrio impacta as expectativas de retomada do crescimento econômico, pois coloca em dúvida a capacidade de financiamento público e amplia a percepção de risco do país, desincentivando investimentos – notadamente os de longo prazo – necessários nos setores de infraestrutura.

¹ Estimativa LCA do cenário base (probabilidade de 65% de ocorrência) em 14/01/2021

Data-base das Projeções LCA é 23/09/2021.

Em linha com o modesto crescimento do PIB observado entre 2017 e 2019, a taxa de desemprego estava em patamar elevado em janeiro de 2020, registrando 11,2%. Com a redução da atividade econômica provocada pelo COVID-19, o desemprego saltou para 14,2% em janeiro de 2021 e atingiu 14,7% em março de 2021. Apesar da retomada gradual proporcionada pelo avanço da imunização, a taxa permanece em 14,1% em junho de 2021.

A inflação medida pelo IPCA, após atingir 10,7% ao final de 2015, passou a apresentar tendência de queda acentuada, chegando a 1,9% em maio de 2020. Desde então a inflação acelerou, encerrando 2020 em 4,5%, acima do centro da meta de 4,0%. Em agosto de 2021 o IPCA atingiu 9,7% e a expectativa é que acumule alta de 10% até o final de 2021. O IGP-M, por sua vez, passa de 6,5% em janeiro de 2020 para 24,5% em dezembro do mesmo ano. A aceleração dos preços se manteve ao longo de 2021, atingindo 37% em junho. Desde então a trajetória se inverteu e a expectativa é que encerre o ano abaixo de 20%. O Anexo II oferece mais detalhes sobre a evolução do desemprego, da inflação, da taxa de câmbio (R\$/US\$), taxa de investimento (medida pela formação bruta de capital fixo) e da confiança dos consumidores e empresários.

Inflação acima do centro da meta estimula aumento da taxa de juros. No atual cenário de incerteza política e fiscal, os efeitos de uma política de combate à inflação por meio do aumento da taxa de juros têm efeitos limitados sobre o nível de preços, já pressionado pelo câmbio apreciado. Além de sua capacidade restrita de contenção inflacionária neste cenário de incertezas, tal política contribui para arrefecer ainda mais a retomada da atividade econômica.

Para além dos desafios conjunturais, como as incertezas acerca dos reflexos da pandemia, a consolidação de uma trajetória de crescimento sustentável no Brasil depende de uma agenda positiva de melhoria do ambiente de negócios, capaz de acomodar inovações e novos investimentos e de gerar uma espiral positiva entre os níveis de confiança, de atração de investimentos e melhora do nível de atividade – com redução de desemprego, favorecendo crescimento da renda e consumo.

Raio X do setor de turismo brasileiro

O setor de turismo foi um dos mais afetados pela pandemia, tanto em razão das restrições sanitárias quanto pela redução da massa de renda da população. Os fechamentos de fronteira e receios ligados aos números da pandemia implicaram também uma redução de turistas internacionais, mesmo com o câmbio favorável (Gráfico 3).

GRÁFICO 3

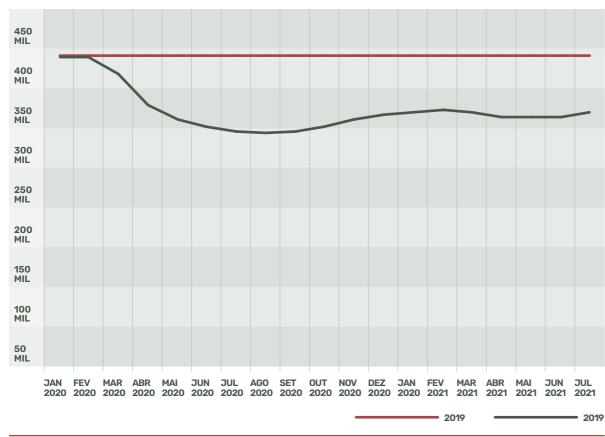
Índice de atividade do turismo, receita e volume (dessazonalizado, índice 100 = 2014)



Fonte: IBGE. / Elaboração: LCA Consultores.

O total de empregados gerados pelo setor de turismo também foi fortemente impactado pela pandemia (Gráfico 4), ficando muito aquém do observado em 2019.

GRÁFICO 4:Variação do nº de pessoas empregadas no setor de turismo em relação a 201

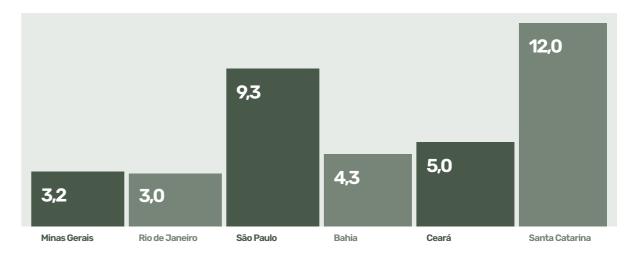


Fonte: RAIS. / Elaboração: LCA Consultores.

O impacto do choque negativo sobre o setor de turismo aumenta as desigualdades nacionais, uma vez que algumas regiões dependem exclusivamente do turismo como atividade econômica. O Gráfico 5 apresenta estimativas³ das secretarias e autarquias estaduais sobre a participação do turismo nos PIBs estaduais em 2019. Mesmo havendo diferentes metodologias para capturar os efeitos setoriais, essa é a melhor medida de comparação disponível.

GRÁFICO 5

Participação do setor de turismo e viagens no PIB estadual, estados selecionados



Elaboração: LCA Consultores a partir de fontes diversas.

O Box 1 mostra que as famílias brasileiras gastam em média R\$1.251,48 por ano com viagens esporádicas (não relacionadas com a rotina semanal de deslocamentos), sendo que quase metade deste valor é despendido em atividades outras, que não transporte ou hospedagem. Ou seja, o setor de turismo alavanca outras atividades econômicas, potencializando os efeitos sociœconômicos positivos desta atividade, que podem ser intensificados havendo condições para o barateamento das passagens, que possibilite a ampliação do uso do serviço pela população brasileira.

B 0 X 1

PERFIL DE GASTOS DOS VIAJANTES ESPORÁDICOS (PARTE 1)

O IBGE realiza a Pesquisa de Orçamentos Familiares de forma a avaliar hábitos de consumo e rendimento das famílias brasileiras. A POF permite analisar os hábitos das famílias de diferentes rendimentos e as diferenças regionais.

Além de informações sobre diversos itens de gasto, a POF possui dados específicos sobre viagens eventuais (viagens que não fazem parte da rotina semanal). Para tanto os residentes informam gastos anuais com viagens eventuais, discriminados em diversos itens, como transporte, hospedagem, alimentação, entre outros.



³ A estimação do impacto do Turismo nos PIBs estaduais é complexa pois as atividades relacionadas ao turismo têm efeitos indiretos de difícil estimação, como por exemplo, o impacto do turismo sobre o comércio local. A indisponibilidade de dados estaduais dificulta estimativas consistentes para todas as unidades federativas.

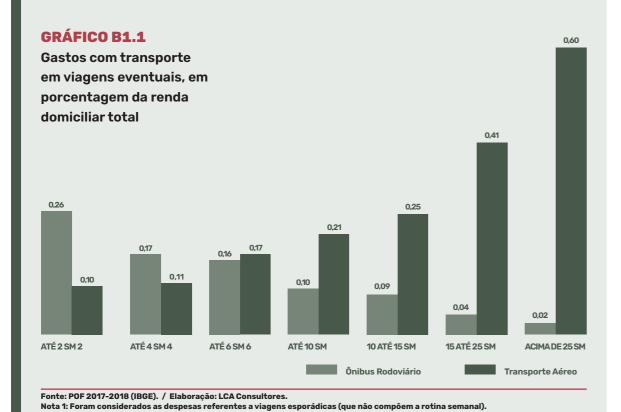
B 0 X 1

PERFIL DE GASTOS DOS VIAJANTES ESPORÁDICOS (PARTE 2)

Segundo os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018, em média 0,26% da renda domiciliar das famílias com rendimento de até 2 salários-mínimos é utilizado com viagens esporádicas de ônibus (ou seja, não considerando viagens de ônibus realizadas para deslocamento que compõe rotina semanal), enquanto em domicílios com renda maior que 25 salários-mínimos as viagens esporádicas de ônibus representam apenas 0,02%. Isto possibilita dizer que o percentual do orçamento destinado a viagens de ônibus é decrescente conforme a renda.

Já os gastos relativos com transporte aéreo aumentam conforme a renda cresce. Para as famílias com renda domiciliar de até 2 salários-mínimos, os gastos com viagens aéreas são 0,10% da renda domiciliar. Para as famílias com renda maior que 25 salários-mínimos, esse gasto representa 0,60% da renda total.

Ainda segundo a POF, é possível identificar como os gastos com viagens esporádicas impactam outros setores, além do transporte. As famílias brasileiras gastam em média R\$1.251,48 por ano com viagens esporádicas. Por volta de 39% desse gasto é com transporte, enquanto 19,5% são gastos com alimentação e 14% com hospedagem.



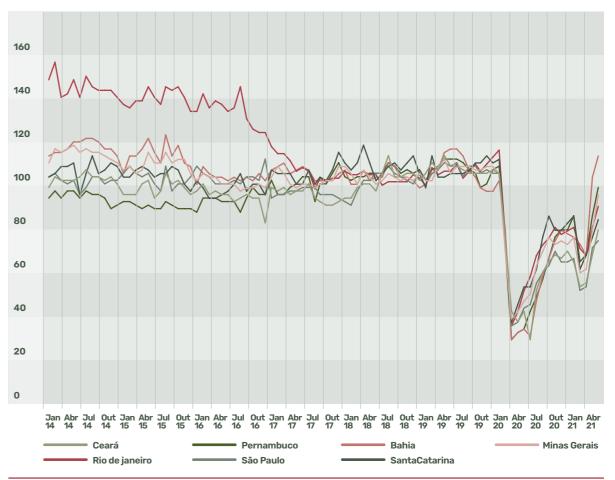
Nota 2: Os SM equivalem aos valores vigentes em 2018, período em que os dados foram coletados.

"Transporte" refere-se a rodoviário, aviação, marítimo

Dadas as diferentes participações do setor nas economias regionais (Gráfico 6), bem como a sua relação com as demais atividades econômicas, é possível assumir que a recuperação do setor de turismo não se dará de forma homogênea entre os estados.

GRÁFICO 6

Índice de receita do turismo, para estados selecionados (dessazonalizado, índice 100 = média de 2019)



Fonte: IBGE. Elaboração: LCA Consultores.

A variação no emprego em atividades de turismo durante a pandemia também tem diferenças setoriais e regionais (Gráfico 7). Os setores mais atingidos foram os de serviço de alimentação, de alojamento e transporte rodoviário. Já em termos regionais, em relação ao número de postos de trabalho em janeiro de 2020,

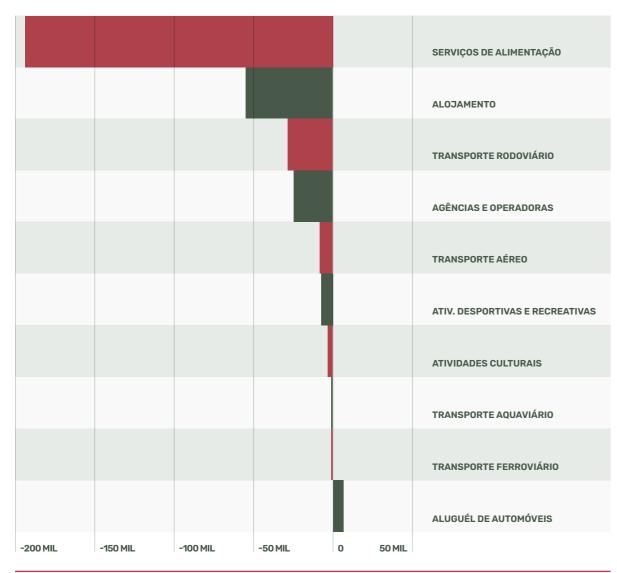
de acordo com dados do Programa de Economia do Turismo da Each USP⁴, a região Sul perdeu 55.680 vagas no setor, a região Sudeste perdeu 187.463, a região Nordeste perdeu 39.384, a variação negativa no setor na região Centro-Oeste correspondeu a 14.884 vagas e na região Norte, a 3.015.

⁴ USP - PET. Emprego no Turismo.

Disponível em: http://each.usp.br/turismo/pet/. Acesso em: 01/10/2021.

GRÁFICO 7

Variação do nº de empregados por setor relacionado ao turismo na pandemia, janeiro/20 a julho/21



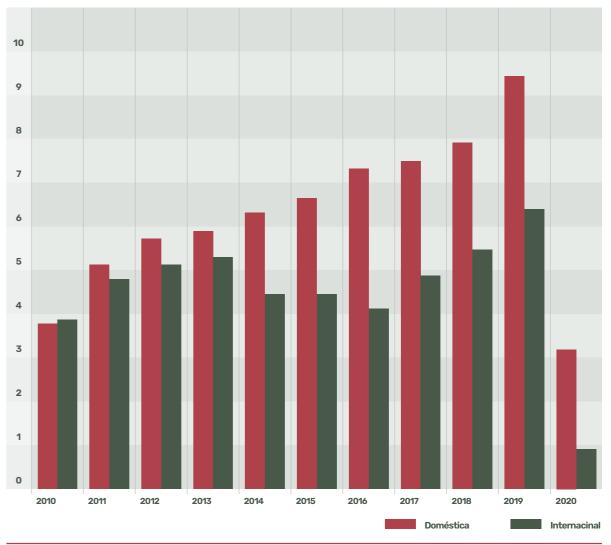
Fonte: Each-USP com dados do Novo Caged/IBGE e RAIS/MTE. / Elaboração: LCA Consultores.

Em termos gerais, a última década foi marcada por um crescimento do faturamento com turismo doméstico (Gráfico 8). À medida em que o câmbio sofreu um choque a partir de 2013, os turistas brasileiros passaram a favorecer viagens domésticas, especialmente para o Nordeste que corresponde a quase 70% das vendas de operadoras de pacotes de turismo, de acordo com dados da Associação Brasileira de Operadoras de Turismo (Braztoa)⁵.

5 BRAZTOA, Anuário Braztoa 2021. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/15dqqAnlX1k ROS3QVFG-BZxhAlBBa8qwW/. Acesso em: 29/09/2021.

GRÁFICO 8

Faturamento das operadoras de turismo por origem do contratante (em R\$ bi)

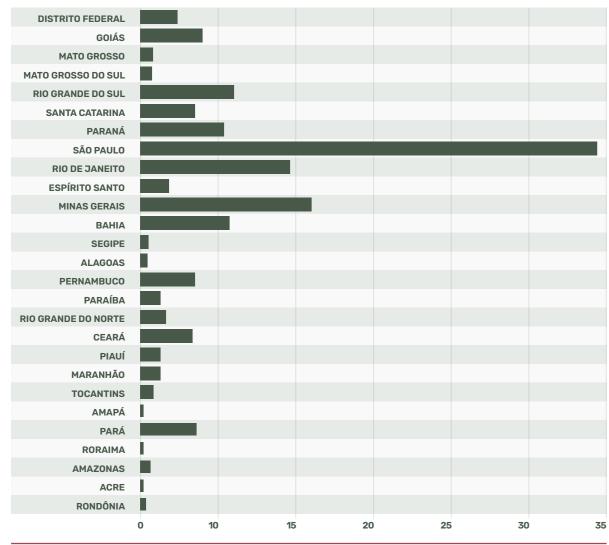


Fonte: Braztoa. / Elaboração: LCA Consultores.

A velocidade de recuperação do setor de turismo é fortemente impactada por fatores regionais. Neste sentido, compete observar alguns dados do mercado nacional no imediato pré-pandemia. São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro são os estados de origem para a maioria dos viajantes a lazer no Brasil (Gráfico 9). E, olhando para os dados de modos de transporte, cerca de 20% destas viagens são feitas por ônibus, sejam fretados ou de linhas regulares (Gráfico 10).

GRÁFICO 9

Viagens por motivo de lazer realizadas pelos moradores dos domicílios no 4° trimestre de 2019, origem por estado em proporção do total

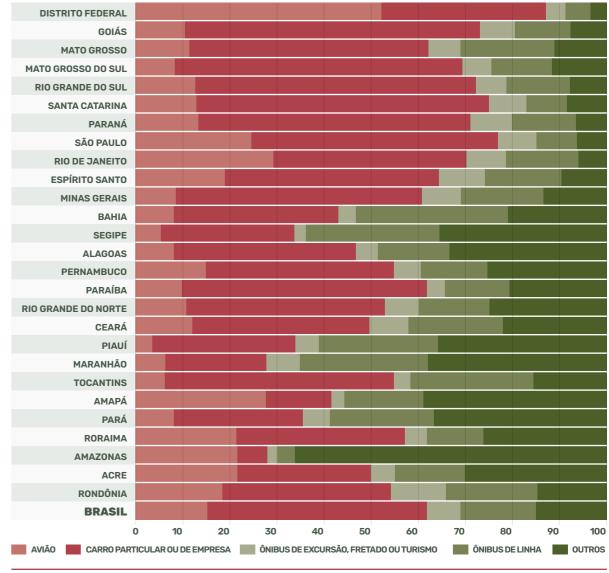


Fonte: PNAD. / Elaboração: LCA Consultores.

Ainda segundo o Anuário Braztoa 20216, há uma tendência de crescimento da compra de pacotes terrestres e aéreos separadamente. Além disso, as compras parceladas representaram quase 80% das viagens comercializadas em 2020, sendo que cartão de crédito representou 48% da forma de pagamento utilizada. Merece destaque o aumento do uso de boletos, podendo ser atribuído pelo aumento da oferta de crédito por financeiras e pelas próprias operadoras.

GRÁFICO 10

Viagens realizadas pelos moradores dos domicílios no 4º trimestre de 2019, modal de transporte em proporção do total



Fonte: PNAD. / Elaboração: LCA Consultores.

Nota-se que há uma tendência de digitalização do setor de turismo⁷. De marketing a vendas diretas de pacotes, o setor de turismo cada vez mais atinge maturidade digital, o que tende a se exacerbar com as mudanças de consumo ocorridas durante a pandemia, quando os consumidores passaram a usar cada vez mais compras on-line.

Segundo o MCC-ENET⁸, o e-commerce foi responsável por 9,6% das vendas do comércio varejista em 2020, uma expansão de 65% em relação ao ano anterior. A tendência de expansão persistiu em 2021, com o acumulado dos últimos 12 meses atingindo 11,2% no mês de agosto.





⁶ BRAZTOA, Anuário Braztoa 2021. Disponível em https://drive.google.com/file/d/15dqqAnlX1kR0S3QVFG-BZxhAlBBa8qwW> Acesso em 29/09/2021.

⁷ BRAZTOA, Anuário Braztoa 2021. Disponível em https://drive.google.com/file/d/15dqqAnIX1kR0 S3QVFG-BZxhAIBBa8qwW Acesso em 29/09/2021.

⁸ Parceria entre a Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico e o Compre & Confie. Participação calculada a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Comércio (PMC) do IBGE. Disponível em: https://www.mccenet.com.br/comercio-varejista

Raio X do transporte rodoviário de passageiros

O setor de transporte rodoviário de passageiros no Brasil é usualmente definido por dois regimes de atuação: regular e fretamento. De forma simplificada, o transporte regular - transporte coletivo tradicional de rodoviária - é caracterizado pela oferta de serviços regulares, com garantia de continuidade e frequência mínima, aberto ao público, com venda individual de bilhetes de passagem, vinculada à exploração de linhas em regime público.

O regime de fretamento, por sua vez, ocorre nas modalidades turística, eventual ou contínua. Os serviços turísticos e eventuais diferem em seu propósito e qualificação conforme o operador, mas ambos se destinam à prestação do serviço para atendimento a certa demanda contratada específica para um grupo de usuários. No fretamento contínuo, o transporte é prestado em quantidades, frequência e horários pré-estabelecidos e registrados em contrato entre o transportador e o contratante.

Os serviços de transporte rodoviário de passageiros são ofertados nas esferas intermunicipal, interestadual e internacional, sendo a responsabilidade sobre a regulação compartilhada entre a União e as Unidades Federativas. O Governo Federal, por meio da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) é responsável pela regulação das viagens que ocorrem nas esferas interestadual e internacional, enquanto os estados são incumbidos pela regulação do transporte intermunicipal de passageiros.



No âmbito federal, conforme a Resolução ANTT nº 4777/2015°, salvo exceções, todas as modalidades de operação no regime de fretamento estão sujeitas ao circuito fechado, modelo em que um mesmo grupo de passageiros parte da origem com destino a um ou mais locais e retorna à origem no mesmo veículo que efe-

tuou a viagem de ida. Atualmente, 12 estados brasileiros¹⁰ (Figura 1) preveem a liberdade ao circuito aberto, possibilitando arranjos distintos no fretamento de transporte intermunicipal de passageiros. Nestes estados, fretamento e transporte regular convivem sem indício de problemas.

⁹ Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=316689. Acesso em: 28/09/2021.

¹⁰ Para o Estado de Goiás, nos termos da Resolução Normativa 105/2017-CR, inc. XIXI, art. 16. serviço de fretamento eventual ou turístico é aquele prestado a pessoa ou grupo de pessoas, sem cobrança individual de passagens, em circuito fechado, de ida ou de ida e volta, por viagem, realizada entre dois ou mais municípios do Estado de Goiás, com prévia licença da AGR. Dessa forma, embora se preveja em Goiás que o transporte intermunicipal não regular é aquele feito em circuito fechado, a regra ganha entendimento distinto de outros entes da federação. Para a AGR, significa transporte fechado de pessoas por viagem, sendo viagem o trecho de ida ou de ida e volta, contratado entre partes.

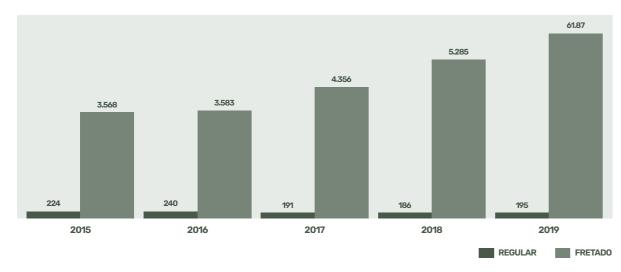
Para fins de diagnóstico, nesta seção serão apresentados os dados relativos ao transporte rodoviário de passageiros no Brasil nos últimos anos. Para tanto, são utilizados dados de viagens interestaduais, bem como da atividade setorial em âmbito intermunicipal de acordo com a disponibilidade de informações.

Não existem dados públicos para o número de empresas, veículos e motoristas atuantes no transporte rodoviário interestadual regular ou fretado em 2020 e 2021. No entanto, utilizando os dados cadastrais da ANTT é possível ter dimensão do cenário do setor no período pré-pandêmico.

Até 2019, o número de empresas atuantes no transporte rodoviário em regime regular ou fretado seguiam trajetórias divergentes (Gráfico 11). Entre 2015 e 2019 ocorreu uma queda de 17% do número de empresas atuantes no transporte regular de passageiros, caindo de 224 em 2015 para 185 em 2019. Tendência oposta ocorre no regime de fretamento, em que o número de empresas atuantes cresceu 73%, passando de 3.568 em 2015 para 6.187 em 2019.

GRÁFICO 11

Evolução do total de empresas atuantes no transporte rodoviário interestadual de passageiros sob regime regular e fretado



Fonte: ANTT. / Elaboração: LCA Consultores.

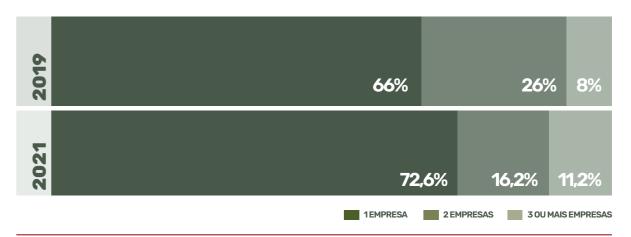
Comportamento similar ocorre no total de veículos, segundo dados da ANTT. O período de 2015 a 2019 apresentou uma queda de 34% no número de ônibus cadastrados para o transporte regular, diminuindo de 16.281 para 10.762 veículos. Já o número de ônibus cadastrados para o transporte fretado teve um aumento de 6%, passando de 23.814 para 25.449 veículos ao final do período.

O número de motoristas cresceu em ambas as modalidades de transportes ao longo de 2015 a 2019, ainda que em proporções bem diferentes. Enquanto o total de motoristas no rodoviário regular apresentou um aumento discreto de 3% nesse período, subindo de 35.647 para 36.857, o rodoviário fretado cresceu 79%, saltando de 53.757 para 96.035 motoristas.

O número já limitado de empresas do TRIP reduziu-se ainda mais no período de pandemia. O Gráfico 12 ilustra o cenário de maior concentração nos mercados, definidos como pares de origem e destino interestadual. A parcela de mercados operados por uma única empresa passou de 66% em 2019 para 73% em 2021. Observa-se que a despeito do crescimento da fatia de mercado operada por três ou mais empresas, este crescimento foi menor do que o aumento de mercados exclusivos, resultando em maior grau de concentração no segmento.

GRÁFICO 12

Distribuição dos mercados de TRIP, por número de empresas



Fonte: ANTT e Resposta da ANTT ao Ofício nº 6.873/2019 nos autos da ADI nº 6.270. / Elaboração: LCA Consultores

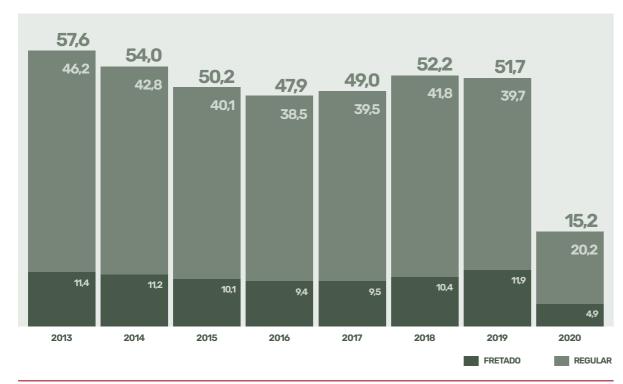


No que se refere ao fluxo de passageiros, entre 2013 e 2019 o transporte rodoviário interestadual passou por uma redução de 10% no número de passageiros transportados (de 57,6 milhões em 2013 para 51,7 milhões em 2019), conforme o Gráfico 13. Essa retração, no entanto, é observada apenas na modalidade regular – que experimentou uma queda de cerca de 14% no período. No transporte por fretamento o número de passageiros transportados cresceu aproximadamente 5%, passando de 11,4 milhões em 2013 para 11,9 milhões em 2019.

Com a pandemia da COVID-19, todavia, a queda no número de passageiros atendidos pelos serviços de transporte rodoviário interestadual foi consideravelmente acentuada, culminando em uma redução de mais de 60% no fluxo de passageiros, quando consideradas as duas modalidades de prestação do serviço.

GRÁFICO 13

Evolução do fluxo de passageiros transportados no transporte rodoviário interestadual, em milhões

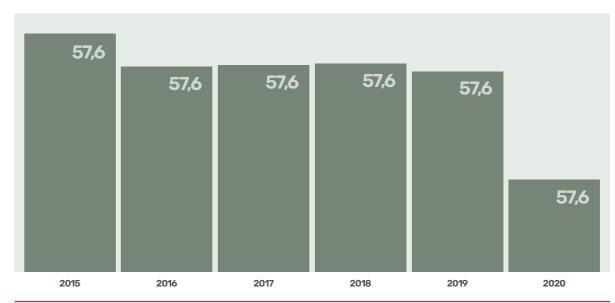


Fonte: ANTT. / Elaboração: LCA Consultores.

Comportamento semelhante pode ser identificado em rotas intermunicipais do serviço regular (Gráfico 14). No estado de São Paulo, entre os anos de 2015 e 2019 nota-se uma retração da ordem de 16% no número de passageiros transportados (de 52 milhões em 2015 para 43,7 milhões em 2017). Tal queda se aprofunda em 2020, período em que é registrada uma diminuição de aproximadamente 54% no fluxo de passageiros em viagens intermunicipais, que passa de 43,7 milhões em 2019 para 20 milhões em 2020.

GRÁFICO 14

Evolução do fluxo de passageiros no serviço regular do transporte intermunicipal de São Paulo, em milhões

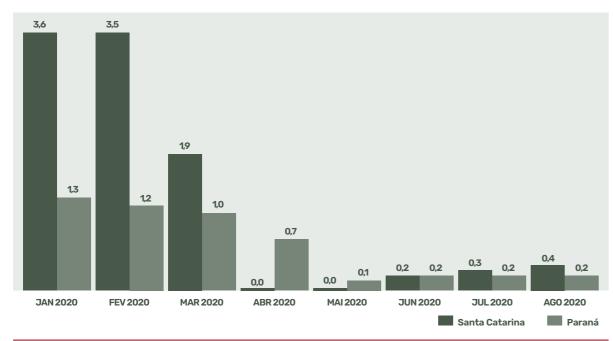


Fonte: ARTESP. / Elaboração: LCA Consultores.

A magnitude do impacto da pandemia no fluxo de passageiros é ainda mais destacada ao se analisar a atividade do transporte rodoviário intermunicipal nos estados do Paraná e de Santa Catarina, que acumulam retrações ainda maiores do que a observada em São Paulo (Gráfico 15). A comparação de agosto de 2020 – dado mais recente disponível – com a média de passageiros do primeiro trimestre de 2020, indica uma queda de 82% no Paraná e de 88% em Santa Catarina.

GRÁFICO 15

Evolução do fluxo de passageiros no serviço regular do transporte intermunicipal de Paraná e Santa Catarina, em milhões



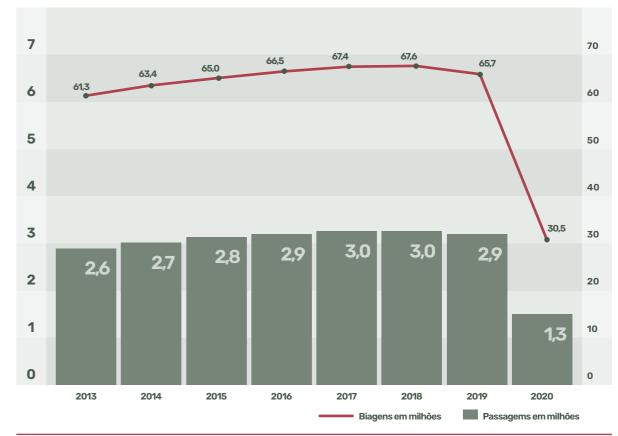
Fonte: DER-PR e SIE-SC. / Elaboração: LCA Consultores.

O caso de Minas Gerais, um dos estados com maior fluxo de passageiros no Brasil, contrasta com a trajetória recente do serviço regular interestadual e do serviço intermunicipal de São Paulo.

Entre 2013 e 2019 houve um aumento no número de viagens realizadas em Minas Gerais (de 2,6 milhões em 2013 para 2,9 milhões em 2019), conforme o Gráfico 16. A despeito da ausência de informações referentes ao fluxo de passageiros entre os anos de 2013 e 2018, mantido constante o número médio de passageiros por viagem observado em 2019, tal trajetória de aumento no número de viagens conduziria a uma elevação da ordem de 4,5 milhões de passageiros entre 2013 e 2019 (de 61,3 milhões para 65,7 milhões de passageiros). A trajetória ascendente de viagens no transporte regular de Minas Gerais também foi impactada pela pandemia. Em 2020 ocorre em Minas Gerais uma queda de 53% do número de viagens em comparação com o totalizado em 2019.

GRÁFICO 16

Evolução do número de viagens e de passageiros no serviço regular de transporte intermunicipal de Minas Gerais, em milhões



Fonte: DER-MG. / Elaboração: LCA Consultores.

Nota: O número de passageiros transportados anualmente foi estimado com base no número médio de passageiros por rota em viagens realizadas no ano de 2019 e no número de viagens por rota entre janeiro de 2013 e agosto de 2020.

Em suma, a análise dos dados operacionais e da evolução na demanda por transporte rodoviário de passageiros dão indícios de que a atividade do setor passou por uma retração nos últimos anos. Até a eclosão da pandemia, no entanto, este movimento havia se restringido ao serviço regular, enquanto a modalidade de transporte por fretamento passou por um processo de expansão no número de empresas atuantes e de passageiros transportados.

As repercussões econômicas e sociais da pandemia da COVID-19 deterioraram consideravelmente a atividade econômica do setor, reduzindo de maneira expressiva o fluxo de passageiros em ambas as modalidades no ano de 2020.

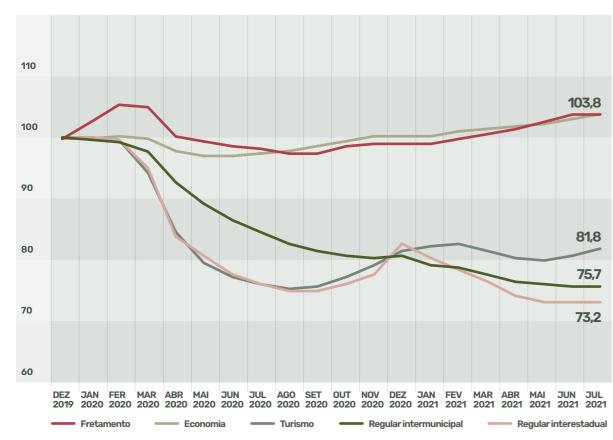


Tal qual ocorrido no setor de turismo, pode-se constatar que os efeitos adversos gerados pela COVID-19 foram especialmente profundos no setor de transporte rodoviário de passageiros. As flutuações em termos de empregos são um indicativo da magnitude dos impactos sobre a atividade econômica do setor, sobretudo quando comparados com o restante da economia (Gráfico 17).

Assim como observado no cenário de atividade pré--pandemia, verifica-se que os impactos da crise não se manifestaram de maneira homogênea no setor, sendo mais pronunciados e persistentes no serviço regular e menos acentuados na modalidade de fretamento.

GRÁFICO 17

Evolução mensal do emprego nos setores de transporte, turismo e na economia (índice 100 = dez/2019)



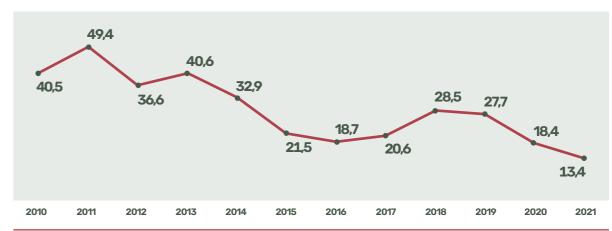
Fonte: CAGED. / Elaboração: LCA Consultores.

Nota: O setor de Turismo é contemplado pelas CNÆs de Hotéis e similares (5510-%1), Agências de viagem (7911-%2), Operadores de turismo (7912-%2) e Serviços de reserva (7990-%2).

Outro sinal das repercussões da pandemia no setor pode ser enxergado na análise de indicadores de atividade à montante (Gráfico 18). A produção de ônibus, que apresentava sinais de recuperação no biênio 2018-2019, voltou a cair com a chegada da pandemia, reforçando uma persistente retração iniciada em meados de 2014.

GRÁFICO 18

Evolução da produção de ônibus, em milhares



Fonte: Anfavea. / Elaboração: LCA Consultores.

A LCA desenvolveu um modelo econométrico para compreender os principais vetores explicativos da atividade econômica no setor de transporte rodoviário de passageiros no Brasil, bem como realizar prognósticos acerca das perspectivas de curto prazo do setor (Box 2).

Depreende-se dos resultados do modelo que fatores como a ampliação do nível de renda, da atividade econômica no setor de turismo e do preço da passagem aérea influenciam positivamente a demanda por transporte rodoviário. Incrementos de 1% nestas variáveis podem conduzir, respectivamente, a aumentos da ordem de 2,2%, 1,4% e 0,4% no fluxo de passageiros em viagens de ônibus. Aumentos de 1% no preço da passagem de ônibus tendem a reduzir a demanda por viagens no modal em até 0,8%. A pandemia da COVID-19 propiciou um choque negativo de demanda da ordem de 90%.

B 0 X 2

DRIVERS ECONÔMICOS DA DEMANDA POR TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS (PARTE 1)

A demanda por viagens de ônibus pode ser influenciada por múltiplos determinantes, tanto de natureza macroeconômica – como é o caso do nível de atividade e de geração de renda da economia – quanto microeconômica – por influência de fatores como os preços das passagens de ônibus e de outros modais de transporte de passageiros.

Para compreender como estes drivers econômicos explicam a demanda por transporte rodoviário de passageiros e podem ajudar na elaboração de prognósticos setoriais foi estimado um modelo econométrico de efeitos fixos. Tal metodologia permite, a partir da observação da evolução de um conjunto de variáveis ao longo do tempo, expurgar efeitos não observáveis que se mantêm constantes ao longo do período analisado, permitindo estimações com maior grau de robustez estatística.

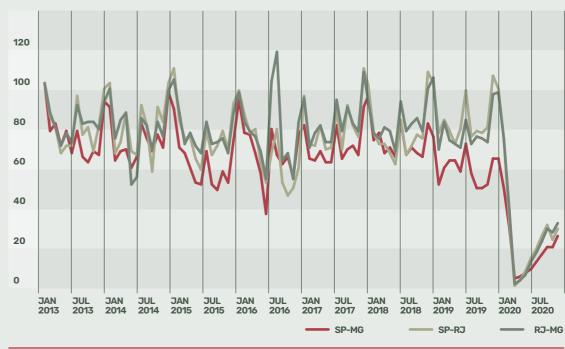
Desta forma, o exercício desenvolvido pretende mensurar como o fluxo de passageiros em viagens interestaduais pode ser explicado por variáveis econômicas. Para tanto, foram considerados os fluxos mensais de passageiros entre os estados de São Paulo e Minas Gerais (SP-MG), São Paulo e Rio de Janeiro (SP-RJ) e Rio de Janeiro e Minas Gerais (RJ-MG), bem como indicadores de renda nacional, atividade econômica no setor de turismo e de preços das passagens de ônibus e de avião em cada um dos trechos selecionados entre os anos de 2013 e 2020¹ (Gráfico B2.1).

DRIVERS ECONÔMICOS DA DEMANDA POR TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS (PARTE 2)

Para além destes indicadores, o modelo também busca mensurar os efeitos causados pela pandemia da COVID-19 e pelo comportamento característico do setor de transporte rodoviário de passageiros – que tem um forte componente sazonal, que explica maiores patamares de demanda em períodos de férias escolares (meses de dezembro, janeiro e julho)¹.

GRÁFICO B2.1

Evolução do fluxo de passageiros por trecho selecionado (índice 100 = jan/2013)



Fonte: ANTT. / Elaboração: LCA Consultores.

A Tabela B2.1 sumariza os principais resultados obtidos no exercício. Tais resultados podem ser interpretados como a sensibilidade da demanda por viagens de ônibus com relação a flutuações em cada um dos indicadores econômicos avaliados.

TABELA B2.1:

Elasticidade da demanda por transporte rodoviário de passageiros em relação a variáveis de interesse

	Parâmetro estimado	Elasticidade
Preço da passagem aérea	0,41	0,4%
Preço da passagem de ônibus	-0,76	-0,8%
PIB per capita	2,23	2,2%
Atividade do Turismo	1,39	1,4%
Impacto Covid	-0,90	-90,0%
Impacto férias escolares	0,29	29,0%

Elaboração: LCA Consultores.

Nota 1: Para mais informações acerca da metodologia de efeitos fixos e a base de dados utilizada, consultar o anexo deste estudo.

Outro componente relevante para compreender a situação econômica do setor e quais as lacunas para eventuais expansões é analisar sua capacidade de oferta (Box 3). Conclui-se que há um potencial de aproveitamento da capacidade instalada no Brasil de cerca de 49 milhões de assentos por ano, o que significa uma receita potencial de aproximadamente R\$5,4 bilhões para o setor de transporte rodoviário de passageiros.

B O X 3

USO EFETIVO DA FROTA OCIOSA E POTENCIAIS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Cerca de 26,3% da frota das empresas de fretamento está ociosa durante os dias úteis, segundo o Relatório "Transporte Rodoviário de Passageiros em Regime de Fretamento" (2017) elaborado pela Confederação Nacional dos Transportes (CNT).

Com base nos dados cadastrais de 2019 da ANTT, existem 25.449 ônibus, o que significa 6.693 ônibus ociosos durante dias úteis. Considerando uma média de 42 assentos por ônibus, isso equivaleria a 281 mil assentos ociosos. Se, por hipótese, esses ônibus fossem utilizados ao menos uma vez por semana para realizar uma viagem de ida e volta, haveria um incremento de 29,2 milhões de assentos por ano.

Ainda de acordo com dados da ANTT, outro indicador da ociosidade da frota é o elevado número de assentos vagos nas viagens interestaduais do transporte regular. Independente da razão que deu origem a essa taxa de desocupação, em 2019 apenas 66,9% dos assentos estiveram ocupados, significando um montante de cerca de 20 milhões de assentos vagos.

É importante ressaltar que estes números se referem ao cenário pré-pandemia e que as repercussões da COVID-19 podem tê-los majorado de maneira expressiva. Ainda assim, tomando por base o número de ônibus ociosos nas empresas de fretamento (uma viagem de ida e volta por semana) e o número de assentos desocupados em viagens do serviço regular interestadual, há um potencial de aproveitamento da capacidade instalada no Brasil de cerca de 49 milhões de assentos por ano.

Em termos de receita, considerando o ticket médio do transporte rodoviário de passageiros em 2019 (R\$108,44), o aproveitamento de tal capacidade ociosa geraria uma receita potencial de aproximadamente R\$5,4 bilhões para o setor de transporte rodoviário de passageiros¹.

¹Ticket médio calculado com base no preço das passagens do transporte interestadual de passageiros no ano de 2019. Disponível em: https://dados.antt.gov.br/dataset/monitriip-bilhetes-de-passagem.

Sobre a Buser



Apresentação da Buser

A Buser é uma empresa brasileira criadora e operadora de uma plataforma tecnológica para intermediação de viagens rodoviárias. A missão da Buser é promover serviços de transporte melhores e a preços mais acessíveis para a população brasileira. Atualmente a plataforma opera rotas interestaduais e intermunicipais em diversos estados do Brasil. A Buser conecta pessoas previamente cadastradas em sua plataforma, reunidas em grupos pelo propósito comum de viajar, a empresas de transporte coletivo, também cadastradas, autorizadas e credenciadas junto às autoridades federais e estaduais competentes, disponíveis para oferecer o transporte.

Além da praticidade na hora de reservar a viagem por meio do site e aplicativo, a Buser se propõe a reduzir os custos aos usuários e dar apoio à atividade econômica das empresas de transporte. Estes ganhos estão relacionados aos benefícios trazidos pela solução tecnológica e digital que reduz a ociosidade da frota e melhora a logística do transporte rodoviário, e também consegue trazer mais usuários às pequenas e médias empresas de transporte, incapazes de atingir tal público sem a plataforma. Em razão disso, as viagens da Buser chegam a ser até 60% mais baratas se comparadas com as das empresas tradicionais do setor rodoviário.

Com cerca de 5 milhões de usuários cadastrados, a Buser completou quatro anos de operação em 2021, se posicionando cada vez mais como uma plataforma de mobilidade multiserviços.

Ao todo foram cerca de 1,5 milhão de passageiros distintos. Se observarmos o valor relativo à população, segmentado por unidade da federação em Minas Gerais, por exemplo, mais de 2% da população do estado já viajou pelo menos uma vez de Buser.

Além de intermediar viagens usando o modelo de fretamento colaborativo, a Buser também passou a atuar como plataforma de venda de passagens de empresas que possuem a outorga de linhas, por autorização, permissão ou concessão pública, e no segmento de entregas de encomendas, um serviço ainda voltado para empresas.

22 Caracterização dos usuários Buser



Fonte: Buser Brasil

A Buser realiza pesquisas junto aos seus usuários de forma recorrente, com vistas a aprimorar a qualidade dos serviços prestados pela plataforma. Esta seção apresenta a síntese dos principais resultados de questionários enviados aos usuários da Buser entre 30 de abril e 25 de maio de 2021.

Durante o período da pesquisa cerca de 130 mil passageiros viajaram pela plataforma. Vale lembrar que em maio de 2021 o volume de passageiros estava se recuperando da redução causada pelas restrições impostas pela segunda onda do COVID-19, e que a atuação da empresa ainda não estava presente nas regiões nordeste, norte e sul do Brasil, cujo foco de atuação se intensificou a partir de setembro de 2021.

Os objetivos da pesquisa foram analisar as características dos usuários e usuárias, e as características das viagens realizadas. O questionário foi enviado por meio digital, através de push no aplicativo durante ou imediatamente após uma viagem realizada. O envio foi feito em diversos estratos de usuários diferenciados entre si pela frequência de uso da plataforma, para evitar amostras com viés, e controlado através da Unidade da Federação de residência. Ao todo foram obtidas 4.065 respostas, sendo destas 2.178 de São Paulo, 1.045 de Minas Gerais e 425 de Rio de Janeiro.

Com nível de confiança adotado na pesquisa de 95% (zc = 1,96) foi calculado o erro amostral. Considerando uma população finita de usuários Buser no período de aplicação da pesquisa (NPtotal = 129.739), a amostra da pesquisa (Ntotal = 4.065), e adotando valores de p e q relacionados a questionários de pesquisa mais complexos, com diversas perguntas distintas entre si, o erro amostral é de aproximadamente 1,5% para mais ou para menos, segundo análises da Buser.

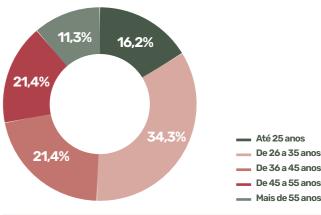
Por Unidade da Federação, nos três estados mais representativos para a operação da Buser, foi possível obter a margem de erro para análises estratificadas. A população finita de usuários Buser com origem em São Paulo no período de pesquisa foi de NPsp = 69.513 e a amostra da pesquisa para o estado foi de Nsp = 2.178, o que resulta numa margem de erro máxima das respostas do estado de ±2,1%. Em Minas Gerais e no Rio de Janeiro as margens de erro foram de aproximadamente ±3% e ±4,7%, respectivamente.

GÊNERO E IDADE

A primeira pergunta diz respeito ao gênero declarado pelos usuários e usuárias da plataforma Buser. Em números gerais 50,3% se autodeclararam do gênero feminino, 49,2% do gênero masculino e 0,5% de gêneros não binários.

Mais da metade das pessoas - 55,7% - têm de 26 a 45 anos, 28,1% têm mais de 45 anos e 16,2% são jovens de até 25 anos de idade. O gráfico a seguir apresenta as proporções por faixas de idade para a amostra total da pesquisa.

GRÁFICO 19:Proporção de faixas de idade



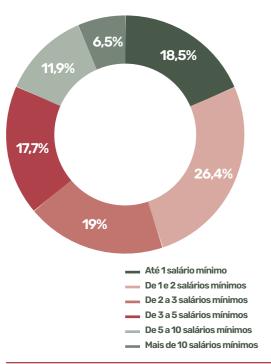
Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

RENDA E POSSE DE AUTOMÓVEIS

O questionário enviado aos usuários e usuárias Buser também perguntou sobre o perfil de renda. A primeira pergunta foi sobre a faixa de renda individual. No geral, 63,9% dos usuários da plataforma Buser recebem até 3 salários mínimos. O gráfico a seguir apresenta a proporção de cada faixa de renda individual.

GRÁFICO 20:

Proporção de usuários por faixa de renda



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

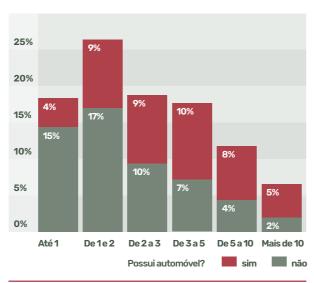
A última pergunta de caracterização dos usuários Buser é sobre a posse de automóveis. Em números gerais, pouco mais da metade dos usuários Buser - 55,1% - não possuem automóvel. Entre as principais unidades da federação, 55% dos paulistas, 64% dos fluminenses e 54% dos mineiros não possuem automóvel. Como será explorado adiante, os usuários, por vezes, combinam diferentes modos de transporte até o destino desejado. Desta forma, há indícios de que o perfil de usuário da Buser é diverso, de forma a compor as

várias necessidades do passageiro que, por vezes, combina as opções existentes de outros modos, como aeroportos e automóvel próprio, de forma a atender suas necessidades de deslocamento em um país de dimensões continentais.

O gráfico a seguir apresenta os dados de posse de automóvel por grupos de renda individual.

GRÁFICO 21:

Proporção de posse de automóvel por faixa de renda (salário mínimo)



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

Entre usuários de até três salários mínimos - cerca de 2/3 dos usuários Buser - 65% não possuem automóvel. Já entre os usuários de renda de três ou mais salários-mínimos cerca de 62% possuem automóvel.

MOTIVO DAS VIAGENS

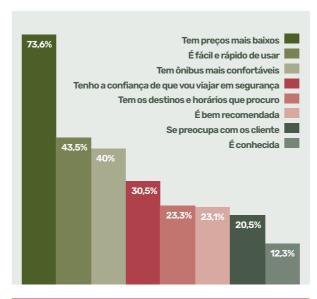
Para entender melhor as viagens, uma das perguntas diz respeito à motivação dos usuários em relação à viagem realizada no período de análise. Nota-se predominância dos motivos "família", "turismo/lazer" e "trabalho", representando 50%, 21% e 21%, respectivamente. Além destes, 5% realizam viagens pelo motivo "estudos" e o restante - 3% - por outros motivos.

CARACTERÍSTICAS ASSOCIADAS À MARCA BUSER

A característica mais associada à Buser é o preço com 73,6%, porém a praticidade em utilizar o app, o conforto dos ônibus e a segurança da viagem também têm representatividade, com 43,5%, 40,0% e 30,5%, respectivamente. O gráfico a seguir apresenta os resultados.

GRÁFICO 22:

Associações à marca Buser



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

Em pesquisa recente realizada em outubro de 2020¹¹ foi possível ter noção da importância da segurança na escolha da Buser para realização das viagens. Enquanto nas viagens por ônibus de rodoviária apenas 67,5% das pessoas se sentem seguras, nas viagens pela plataforma Buser esse índice é de 86%. Esse aumento na sensação de segurança é ainda mais marcante se observarmos por gênero.

As viagens por ônibus de rodoviária são entendidas como seguras apenas para 58% das mulheres e, por outro lado, têm esse entendimento

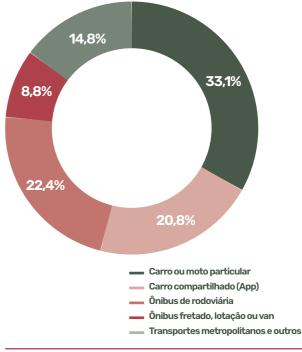
para 81% dos homens. As viagens Buser, por sua vez, são entendidas como seguras para 84% das mulheres e 89% dos homens. Nota-se o grande salto na sensação de segurança das mulheres usuárias da Buser, muito provavelmente devido às condições do embarque, aos itens de segurança extras e aos assentos preferenciais que a plataforma oferece.

INTEGRAÇÃO MODAL

Ao todo, 26,7% das viagens intermediadas pela Buser os usuários precisaram realizar outra viagem intermunicipal combinada para completar o deslocamento total. Destas, 53,9% integraram com automóvel ou motocicleta particular, ou com automóvel por aplicativo, e 31,3% por ônibus rodoviário, seja ele do serviço regular, fretamento, lotação ou van. O gráfico a seguir apresenta as proporções de integração por modo de transporte.

GRÁFICO 24:

Proporção de diferentes tipos de integração modal



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil



L(A

¹¹ Pesquisa de segurança com usuárias(os) da plataforma Buser. Disponível em https://medium.c.om/transporte-colaborativo/pesquisa-de-segurança-com-usuários-da-plataforma-buser-ed439771732b. Acesso em 01/05/2021. Nota: Vale ressaltar que a pesquisa engloba apenas usuários da plataforma Buser não tendo, portanto, a pretensão de refletir o perfil médio de passageiros de viagens de ônibus em sua totalidade.

Nota-se que, das viagens integradas, os automóveis têm um papel importante. Ônibus, sejam os rodoviários, seja a parcela de ônibus incluídas dentro dos transportes metropolitanos, também representam boa parte das integrações. Não se sabe se a opção pelo automóvel para conclusão da viagem se dá por preferência do usuário ou pela ausência de fretamento colaborativo até o destino final.

A superação de entraves regulatórios, como será tratado adiante, daria ao consumidor mais opções de viagens por fretamento colaborativo além de favorecer a condução de políticas públicas em sentido amplo. O agente público teria condições de intensificar o uso de infraestrutura já existente, como mobiliário urbano e aeroportos, ou, alternativamente, contar com o fretamento colaborativo para suprir lacunas nessas áreas, incrementando a quantidade e qualidade dos serviços disponíveis à população local, sem onerar as contas públicas.

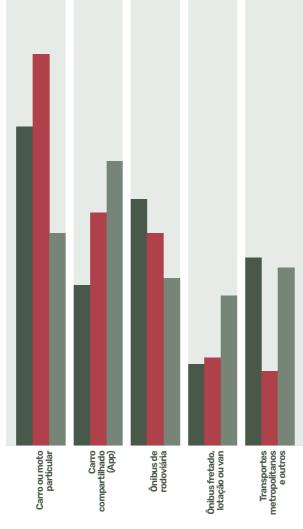
Além disso, a expansão do fretamento colaborativo também permite às autoridades contar com instrumentos de políticas públicas que otimizem o bem-estar social, abarcando distintas áreas, como ambiental e saúde, favorecendo a redução de trânsito e o consumo de combustíveis fósseis, fatores negativos decorrentes do uso de automóveis particulares.

Também foram feitas análises estratificadas por Unidades da Federação. Nota-se que Minas Gerais se destaca no uso de automóvel particular. Por se tratar do estado com maior quantidade de municípios, há indícios de que em muitos casos no interior do estado há um transporte realizado pela família ou amigos para acessar o município de embarque da viagem Buser. Por outro lado, em relação aos transportes metropolitanos, o estado tem a menor proporção. A carência de sistema sobre trilhos da capital mineira talvez explique essa característica.

São Paulo tem a menor parcela de integrações por automóveis compartilhados por aplicativo e proporções relativamente altas de ônibus de rodoviária e transporte metropolitano. Por fim, o Rio de Janeiro tem a menor parcela de integração por automóveis e motocicletas próprias e a maior por automóvel de aplicativo, além de alta proporção de fretamento, lotação ou van. O gráfico a seguir apresenta as proporções por modo de transporte.

GRÁFICO 25:

Proporção de diferentes tipos de integração modal por Unidade da Federação



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

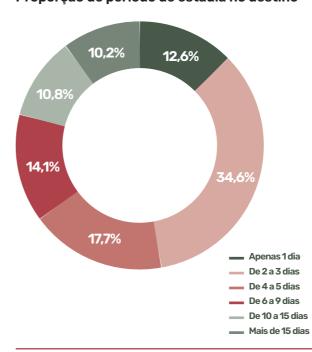
TURISMO

Como forma de investigar o papel que o fretamento colaborativo - sendo a Buser o principal ator - tem em auxiliar na recuperação econômica do país, com efeitos diretos não apenas no setor de fretamento, como em toda cadeia de serviços turísticos, foram feitas perguntas aos usuários Buser a respeito das características turísticas - tipo de estadia, tempo de viagem e gastos no destino - para compreender melhor o impacto dessas viagens ao longo de 2021.

I. TEMPO DE ESTADIA NO DESTINO

Foi perguntado aos usuários da plataforma "Quantos dias você ficou hospedado (ou vai ficar) no destino?". Como o questionário foi enviado aos usuários durante ou logo após uma viagem, entende-se que a resposta diz respeito às viagens ocorridas no período da pesquisa. Ao todo, 65% se hospedaram por até cinco dias no destino e 35% por mais de cinco dias. O gráfico a seguir apresenta a proporção por período no destino.

GRÁFICO 26:Proporção de período de estadia no destino



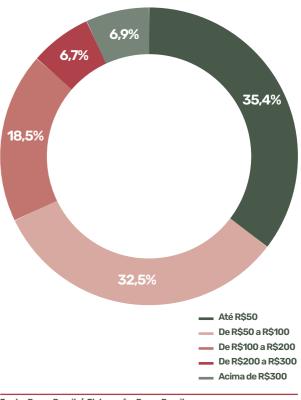
Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

II. GASTO MÉDIO NO DESTINO

Outra pergunta foi "Quanto gastou (ou vai gastar) aproximadamente por dia?". Cerca de 35,4% disseram gastar até R\$50,00 por dia, 32,5% disseram gastar de R\$50,00 a R\$100,00, e 32,1% disseram gastar mais de R\$100,00 por dia no destino. O gráfico a seguir apresenta a proporção por gasto no destino.

GRÁFICO 27

Proporção de período de estadia no destino



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

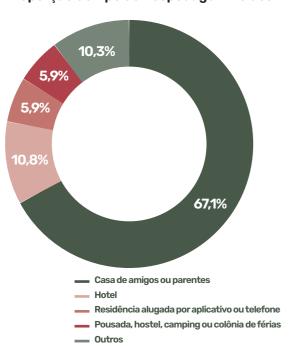
III. TIPO DE HOSPEDAGEM NO DESTINO

A terceira e última pergunta sobre os gastos no destino da viagem foi a respeito do tipo de hospedagem. Ao todo, 67,1% dos usuários Buser se hospedam na casa de amigos ou parentes e 22,6% em hotéis, pousadas, hostels, colônias de férias, residências alugadas por aplicativo ou telefone e campings. O gráfico a seguir apresenta a proporção por tipo de hospedagem no destino.



GRÁFICO 28

Proporção de tipo de hospedagem no destino



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

FOMENTO À ECONOMIA

Para estimar o impacto na economia, inicialmente é preciso definir algumas premissas. Nas respostas de tempo no destino, nos casos de períodos, escolheu-se o primeiro dia. Por exemplo, se a resposta foi "de 10 a 15 dias", optou-se pelo valor de 10 dias. Dessa maneira, este cenário representa o valor mínimo pretendido de estadia. No caso de "mais de 30 dias", utilizou-se 31.

Nas respostas de gastos no destino, optou-se por utilizar o resultado médio das faixas de valor das respostas. Ou seja, se a resposta foi "de R\$50,00 a R\$100,00", utilizou-se o valor de R\$75,00. No caso de "Acima de R\$500.00", utilizou-se R\$501.00.

Em média, cada viagem intermediada pela plataforma Buser movimentou R\$634 no destino. Os paulistas movimentaram a economia com gasto médio de R\$579 por viagem, enquanto os mineiros e fluminenses movimentaram em média R\$673 e R\$683 por viagem, respectivamente. Além do impacto econômico positivo direto, da própria viagem com os funcionários do fretamento colaborativo e sua cadeia de produtos e serviços, é possível aferir o impacto indireto na economia com a estadia nos destinos das viagens Buser. Para isso, calculou-se um gasto médio por unidade da federação, que aplicado à quantidade de viagens se calcula o impacto total estimado da plataforma.

As viagens dos usuários e usuárias Buser durante o primeiro semestre de 2021, cujo volume total de passageiros foi de 1,16 milhão, geraram um impacto indireto na economia - em decorrência dos gastos com turismo - de R\$735 milhões¹².

Os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro contabilizaram, respectivamente, cerca de 580 mil, 278 mil e 171 mil desembarques de passageiros no primeiro semestre de 2021 através da Buser. Com isso, estima-se que a plataforma tenha gerado impactos indiretos na economia de R\$278 milhões, R\$187 milhões e R\$117 milhões.

Vale lembrar que o volume de passageiros da plataforma durante os meses de abril e maio de 2021 foi abaixo do esperado devido aos impactos da "segunda onda" da pandemia do COVID-19 no Brasil. Ou seja, em condições normais de utilização o impacto esperado seria maior, e com a perspectiva para os próximos meses de crescimento contínuo, com impactos tendem a ser ainda maiores.

EXPECTATIVAS PARA O FUTURO

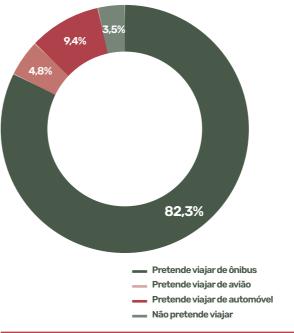
Para avaliar as expectativas dos usuários e usuárias Buser para o futuro, perguntou-se se pretendiam viajar nos próximos 12 meses. Ao todo, 96,5% pretendem realizar ao menos uma viagem no próximo ano, sendo que 82,3% pretendem viajar de ônibus, 9,4% de automóvel e 4,8% de avião. O gráfico a seguir apresenta estes resultados.

¹² Assumindo-se que o perfil médio do(a) viajante ao longo do primeiro semestre de 2021 é o mesmo do aferido pela pesquisa aplicada pela Buser durante o período de 30 de abril e 25 de maio de 2021.



GRÁFICO 29

Proporção de tipo de hospedagem no destino



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

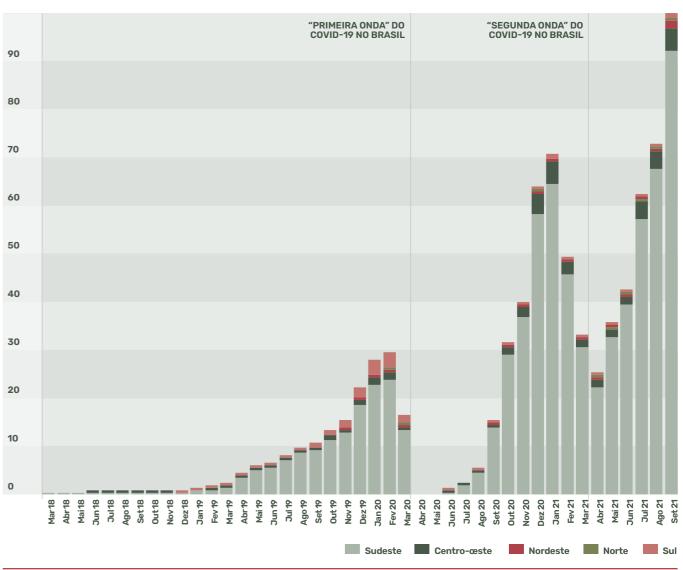
23 Caracterização das viagens Buser

Desde maio de 2018 - quando a Buser intermediou viagens para pouco mais de 300 passageiros entre e dentro dos estados de Minas Gerais e São Paulo - até setembro de 2021 - quando a ordem de grandeza de passageiros transportados passou a ser de 4 a 5 centenas de milhares - transportando ao todo cerca de 1,5 milhão de passageiros.

Ao todo a plataforma intermediou mais de 180 mil viagens, realizadas por cerca de 500 pequenas e médias empresas de fretamento, e utilizando pouco mais de 1.900 veículos distintos.

Mesmo passando por momentos complicados devido à pandemia do COVID-19 que impactou, e muito, o transporte e o turismo no Brasil e no mundo, a Buser seguiu em forte crescimento. O gráfico a seguir apresenta este crescimento através da proporção do volume de passageiros intermediados pela plataforma em relação a setembro de 2021.

GRÁFICO 30:Proporção de passageiros - em relação ao mês de setembro de 2021 - por região



Fonte: Buser Brasil / Elaboração: Buser Brasil

Nota-se que mesmo com o grande impacto causado pela primeira onda do COVID-19 em março de 2020 e pela segunda onda em abril de 2021, a recuperação acontece de forma relativamente rápida em ambos os casos.

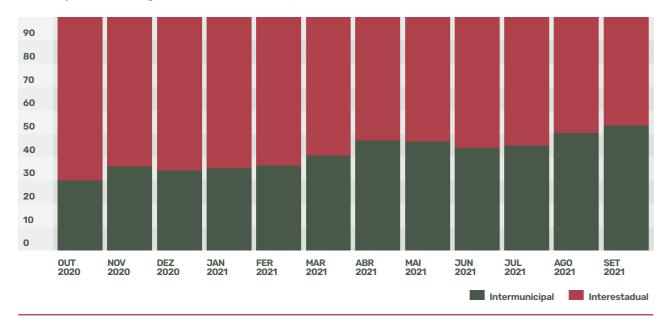
Nos últimos 12 meses, desde outubro de 2020, o volume de passageiros subiu rapidamente durante os meses de férias, e apresentou queda em fevereiro, já com sinais fortes da chegada da segunda onda de internações e mortes decorrentes da pandemia. A partir de maio de 2021, com o início da reabertura, o crescimento do volume de passageiros se acentua, atingindo em setembro o melhor mês em volume de passageiros transportados.

No último ano, até agosto de 2021, há uma predominância da operação na região Sudeste e Centro-Oeste, com pequena porcentagem nas regiões Sul e Nordeste. A região Norte não tinha nenhuma representatividade. A partir de setembro, com a operação focada na expansão do Nordeste, essa região quintuplicou suas viagens e já é a terceira região mais representativa.

Dentro da região Sudeste um dos destaques é o estado de Minas Gerais. É interessante analisar a evolução das viagens dos mineiros pois com o decreto estadual do início de 2020, alterando a regra para circuito aberto no Estado, o total de passageiros por mês aumentou cerca de 300% nos últimos 12 meses, acima da média de crescimento da Buser.

Os mineiros, além de terem viajado mais com o aplicativo da Buser, também passaram a viajar mais dentro do Estado nos últimos tempos. Em poucos meses o transporte intermunicipal do estado ganhou importância na operação da Buser, saltando de 30% em outubro de 2020 para 53% em setembro de 2021. Vale lembrar que apesar de Minas Gerais figurar como circuito fechado no mapa da Figura 1, trata-se de uma mudança recente, já que o Estado contava com decreto estadual que permitia o chamado circuito aberto até novembro de 2021. O gráfico a seguir apresenta a transformação gradual da representatividade das viagens intermunicipais no estado de Minas Gerais.

GRÁFICO 32Proporção de passageiros transportados por mês por tipo em Minas Gerais





2.4 Desafios regulatórios

A história do fretamento está intimamente ligada com o desenvolvimento industrial e expansão das cidades. Foi na década de 50, no ABC Paulista, que tal regime de transporte coletivo privado sob demanda ganhou força, se mostrando importante para complementar a oferta de linhas do sistema público regular de transporte, insuficiente para atender à crescente demanda por transporte das cidades, em especial a locomoção dos empregados para as indústrias e construção civil. Portanto, a inovação trazida pelo fretamento colaborativo não está na forma pela qual o serviço de transporte é prestado, e sim na forma pela qual é contratado.

O vínculo comumente existente entre os usuários que formam o grupo beneficiário do transporte sob demanda não se faz necessariamente presente no modelo do fretamento colaborativo. Para a plataforma, a ligação entre os usuários está na vontade de viajar, partindo de origem, destino e datas comuns. A finalidade da viagem, o local de hospedagem no destino e eventual relação interpessoal entre os integrantes do grupo não é determinante para a contratação da viagem e sequer importa para a formação do grupo pela plataforma de intermediação.

Com fundamento no racional da economia compartilhada a plataforma age a mando do grupo por ela formado de maneira colaborativa, mediante a realização de reservas fracionadas realizadas por cada usuário, e figura como contratante do frete por este mesmo grupo junto ao operador, que é a mesma empresa de transporte por fretamento que opera atendendo demandas eventuais típicas do fretamento, tais como turismo religioso, esportivo, centro de compras, eventos corporativos, etc., só que de maneira otimizada pela plataforma tecnológica, que figura como intermediadora nessa relação triangulada, pois as demandas dos grupos de usuários são direcionadas de acordo com as rotas e recursos dos operadores cadastrados, de forma lógica, eficiente e racional, o que contribui para a redução dos custos.

Para o usuário, a plataforma é o agente intermediador que realiza a contratação do transporte em seu benefício, e para o operador de transporte coletivo sob fretamento a plataforma é a tomadora dos serviços, responsável pela contratação do frete e envio da relação dos usuários que se beneficiarão do serviço de transporte que será prestado pelo operador.

Por isso, o fretamento colaborativo nada mais é do que a intermediação do transporte sob fretamento por meio de inteligência artificial, em substituição a outros agentes intermediadores tradicionais, como é o caso de concierges, agentes de turismo, hospitalidade, eventos, etc. No modelo, a oferta e demanda por determinada viagem são o que determina a frequência de formação de grupos, como todo e qualquer negócio, sem, contudo, transmutar a natureza do sistema para oferta regular.

No que diz respeito à plataforma de tecnologia, seu uso - que como exposto não diz respeito à forma pela qual o serviço é prestado no âmbito das atribuições das agências reguladoras federal e estaduais de transporte rodoviário - está amparado

nas normas de direito civil que regem as relações contratuais, e nas relações de consumo definidas pelo Código de Defesa do Consumidor, sendo que não há no ordenamento jurídico brasileiro qualquer embaraço à sua utilização, sob ofensa das garantias constitucionais da liberdade econômica.

Há diversas decisões judiciais federais e estaduais que reconhecem a legalidade e legitimidade da atuação de plataformas como a Buser no âmbito do transporte coletivo eventual. Contudo, em se tratando do uso ainda recente da tecnologia para a contratação do serviço de transporte coletivo sob fretamento, o modelo colaborativo reforça a necessidade de revisão do cenário regulatório anacrônico e pré-existente, para que sejam reduzidos os custos regulatórios ainda postos para o setor, com o objetivo de complementar a oferta de linhas públicas, fomentar o turismo - em especial o de proximidades -, integrar os demais modos de transporte individuais e coletivos existentes - sobretudo para o barateamento dos preços para os usuários e pulverização da oferta -, bem como estimular o desenvolvimento de novos negócios e tecnologia para o setor.

A abertura de mercado, com a redução do fardo regulatório, é algo esperado para o setor rodoviário, a exemplo do que ocorreu no setor aéreo brasileiro, tanto para o regime regular como para o eventual, que reduziu o valor das passagens, rediscutiu a franquia de bagagens, permitiu a oferta de serviços low cost com a entrada de novos players no mercado, tornando mais acessível aos consumidores de menor renda viajar de avião.

No que tange ao transporte coletivo de passageiros do sistema regular, a esfera federal caminha para conclusão do processo de revisão do marco regulatório que converge no sentido da desburocratização dos processos e redução das barreiras de mercado que limitam a entrada de novos e pequenos operadores e novas autorizações. Já com relação ao transporte intermunicipal regular, os entraves advindos dos sistemas das concessões e permissões previstos, apoiados em licitações de difícil modelagem contribuem para perpetuar o cenário de precariedade das relações jurídicas que envolvem a exploração das linhas públicas e de alta concentração de um mercado que não oxigena, apoiado em uma dinâmica distorcida de equilíbrio do sistema, unicamente sob a ótica da remuneração do operador.

Com relação aos desafios regulatórios do fretamento e por consequência do fretamento colaborativo, apontamos a necessidade de revisão da regra do circuito fechado, ainda existente na regulação de alguns estados brasileiros e União, como o principal.

A regra posta como barreira de mercado em favor do transporte regular foi considerada um gargalo ao desenvolvimento turístico de proximidades, como bem sinalizou o Ministério do Turismo em nota técnica¹³ sobre a análise de circuitos rodoviários por fretamento turístico nacional.

O circuito fechado, que se opõe ao direito constitucionalmente posto da autonomia de vontade das partes, implica na impossibilidade da contratação do serviço de transporte coletivo privado para a viagem de ida do grupo independentemente da volta, ou da separação de seus integrantes no destino e substituição de parte deles na volta, características essas que não existem no setor aéreo, por exemplo, e que implicam maior custo para quem paga pelo serviço, para compensar a ociosidade de recursos e a perda implícita por não preencher assentos vazios.

Se observarmos ainda a análise de ociosidade da frota e potenciais impactos socioeconômicos apresentados no Capítulo 2 (Box 3), contabiliza-se cerca de 30 milhões de assentos ociosos em 2019 no fretamento interestadual do país¹⁴, em que a rigidez característica do modelo de circuito fechado pode ser vista como um dos principais fatores explicativos para tal nível de ociosidade. A plena utilização da capacidade instalada do serviço de fretamento tem potencial de gerar um impacto da ordem de R\$ 3,2 bilhões em termos de faturamento para o setor de transporte rodoviário¹⁵.

A regra é ainda mais danosa em regiões como a do Nordeste, cuia representatividade de atividades turísticas na economia dos estados é forte, e que em muito ganharia se o "circuito fechado" fosse revogado, permitindo ao operador e ao usuário nacional e estrangeiro me-Ihores condições para a contratação e formatação de pacotes terrestres, complementares ao aéreo.

O transporte intermediado por plataformas ainda avança em direção à construção de entendimentos junto aos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, baseada em externalidades positivas já verificadas para o sistema de transporte em geral e para o usuário, que se sobrepõem à lógica enviesada de evitar uma possível competição que possa ser predatória entre sistemas, em que pese não haver indícios de que o fretamento colaborativo ameace o sistema regular.

Em outras palavras, tudo que é novo enfrenta desafios e desconstrução de paradigmas, afinal como teria a sociedade evoluído se o estado tivesse protegido as empresas de lampião, ameaçadas pelo uso da energia elétrica? A compreensão das inovações e dos novos modelos pelos formuladores de política pública, a exemplo do que ocorreu em outros países, é essencial. O transporte rodoviário não é um setor que naturalmente impõe limites à quantidade de agentes econômicos no mercado. Os serviços de natureza pública e privada são complementares e podem perfeitamente conviver em harmonia, em benefício do usuário.

A abertura do setor de transporte rodoviário para acomodar as inovações tecnológicas é fundamental, haja vista que a maioria das normas vigentes sobre o sistema são datadas de décadas atrás, quando sequer se cogitava tomar um ônibus com a ajuda de um smartphone.

DECISÕES JUDICIAIS

A Buser tem comemorado sucessivas vitórias no campo jurídico, o que denota que o mercado do transporte coletivo segue o mesmo caminho já percorrido no transporte individual, quando da chegada de aplicativos como Uber e 99.

A startup e as empresas do setor de fretamento que fazem uso do sistema possuem diversas decisões judiciais (justiças federal e estaduais) que declararam a regularidade e legalidade do modelo de negócios da plataforma, no sentido de que: (i) a Buser não faz venda de passagem e que tampouco opera o transporte; que (ii) a plataforma é uma mera intermediadora e que o fretamento colaborativo não se equipara a transporte regular; que (iii) não vigora a obrigatoriedade de que o fretamento seja feito em circuito fechado, o que significa dizer não existir impedimento para que o transportador inicie nova viagem a partir do último local de destino (Box 4).

B 0 X 4

SELEÇÃO DE DECISÕES JUDICIAIS RECENTES EM FAVOR DA MODERNIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS (PARTE 1)

Em fevereiro de 2021, a 13º Vara da Justiça Federal da 3º Região concedeu a segurança nos autos do MS nº 5020121-74.2020.4.03.6100, em favor de operadora que faz uso do fretamento colaborativo, confirmando a liminar que afastava da ANTT o direito de apreender o ônibus da impetrante que fosse utilizado no transporte em razão de se tratar de viagem intermediada por plataforma de tecnologia.

Em abril de 2021, o desembargador federal José Antonio Lisbôa Neiva, integrante do Tribunal Regional Federal da 2ª Região, reconheceu a legalidade do fretamento colaborativo e destacou que a Buser não exerce efetivamente o transporte de pessoas, sendo que sua atividade econômica "se limita a intermediar pessoas ou grupo interessados no serviço de transporte prestado por terceiros" (sic). Prossegue o desembargador em sua decisão proferida nos autos do Pedido de Efeito Suspensivo à Apelação nº 5003810-65.2021.4.02.0000/RJ.

Pode-se citar também, a decisão nos autos do Mandado de Segurança nº 1027611-88.2020.4.01.3800, da 3º Vara Federal Cível da SJMG, que tem como parte a ANTT e o DER/MG, exarada pelo Exmo. Ricardo Machado Rabelo, juiz titular da 3º Vara Federal de Belo Horizonte/ MG, que garante a legalidade da plataforma como plataforma de intermediação de viagens entre os operadores de fretamento e o consumidor final.





¹⁴ Aproximadamente 6.693 ônibus ociosos com base em dados cadastrais da ANTT e ociosidade média de 26.3% segundo relatório "Transporte Rodoviário de Passageiros em Regime de Fretamento" (2017) da CNT. Estimado sob a hipótese de uma viagem de ida e volta, uma vez nor semana, em ônibus com 42 assentos em média.

¹³ Ministério do Turismo (2021). **Transporte Rodoviário Interestadual e** Internacional de Passa- geiros por Fretamento Turístico e Circuito Turístico 15 Ticket médio de R\$108,44 calculado com base no preço das passagens do Rodoviário. Nota Técnica 2/2021/CGMob/ DOPC. Processo nº 72031.003891/2020-51. transporte interestadual de passageiros no ano de 2019. Disponível em: https://dados. antt.gov.br/dataset/mo nitriip-bilhetes-de-passagem.

B 0 X 4

SELEÇÃO DE DECISÕES JUDICIAIS RECENTES EM FAVOR DA MODERNIZAÇÃO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS (PARTE 2)

Ainda na esfera federal, destaca-se o entendimento proferido pelo Tribunal Regional Federal da 5° Região, que ao ser provocado a deliberar sobre a suposta ilegalidade da Buser nos autos da ação n. 0809018-35.2020.4.05.0000, foi absolutamente preciso ao reconhecer que a atividade da Buser limita-se à intermediação entre usuários e empresas transportadoras.

Além disso, no âmbito da justiça estadual, o acórdão proferido pela 23º Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, nos autos da apelação n. 1033775-97.2018.8.26.0053, reconheceu que a Buser exerce atividade econômica livre e protegida pela Constituição Federal, sendo que qualquer obstáculo judicial, implicaria em violação aos princípios da livre iniciativa e livre concorrência.

Como se não bastasse, o mesmo acórdão dispõe que o serviço prestado pela Buser não pode ser categorizado como clandestino, de modo que não há prática de concorrência desleal, sendo que, na visão absolutamente acertada do Tribunal, a eventual proibição da Buser criaria injusta reserva de mercado.

Também no Tribunal de Justiça de São Paulo, o agravo de instrumento nº 23026930-24.2020.8.26.0000, interposto nos autos de mandado de segurança impetrado por uma fretadora que opera na plataforma Buser contra a Artesp, foi integralmente provido pela 3º Câmara de Direito Privado que reconheceu que não há qualquer dispositivo na lei que impeça a realização de viagens multitrecho, intermediadas pela Buser.

Por fim, em outro mandado de segurança também impetrado por fretadora parceira da Buser contra a Artesp, a 5º Câmara de Direito Privado do TJSP deu provimento ao agravo de instrumento nº 2302628-54.2020.8.26.0000, para determinar à Artesp que se abstenha de criar impedimentos às viagens realizadas pela fretadora mediante a plataforma Buser. Em suas razões, o desembargador relator Francisco Bianco foi assertivo ao reconhecer que "o modelo de negócios explorado pela parte agravante (utilização de plataforma tecnológica e fretamento em circuito aberto com mais de um destino), não descaracteriza a prestação de serviços de fretamento, cuja atividade foi devidamente autorizada no âmbito da Administração Pública".

Além de todas as decisões judiciais citadas no Box 4, convém reforçar que em inúmeras ocasiões os Ministérios Públicos Estadual e Federal apresentaram pareceres opinando pela legalidade da Buser e de seu modelo de negócio.

Perspectivas para o futuro

Superadas as principais questões regulatórias de sua operação por fretamento, a Buser passou a focar, nos últimos meses, na ampliação de seu portfólio de serviços, entrando em novos segmentos, como marketplace de passagens de ônibus em parceria com grandes viações, transporte de cargas e financiamento de ônibus. A empresa ainda estuda entrar em outras frentes como transporte urbano e garagem compartilhada para os ônibus.

Ainda no final de 2020 a Buser agregou à sua plataforma a oferta de viagens de ônibus em parceria com viações que operam nas rodoviárias, tornando-se também um marketplace. Em menos de seis meses, o Buser Passagens, como foi batizado, atingiu 40 empresas parceiras.

A empresa também começou em maio deste ano a operar em um novo segmento: o de transporte de cargas dentro dos ônibus. O Buser Encomendas é voltado para empresas (B2B), atendendo plataformas e integradoras logísticas, e-commerce, indústrias e pequenas transportadoras. O objetivo é atrair pequenas e médias empresas que não têm transporte próprio, ao mesmo tempo que otimiza a capacidade dos bagageiros de ônibus que circulam no Brasil.

Outra atividade, que já era realizada em caráter experimental pela Buser terá um crescimento vigoroso, é o financiamento de ônibus junto às empresas parceiras, tanto em capital de giro quanto em compra de veículos novos.



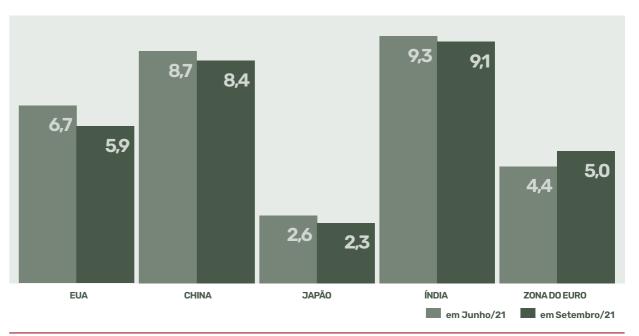


Cenário Externo

As perspectivas para o cenário econômico mundial têm se deteriorado ao longo do ano de 2021, provocadas por um aumento da aversão ao risco e pelo recrudescimento da crise sanitária em função das variantes da COVID-19 (Gráfico 32).

GRÁFICO 32

Mediana das projeções de mercado para o crescimento do PIB de 2021 (%)



Fonte: Consensus Forecasts. / Elaboração: LCA Consultores.

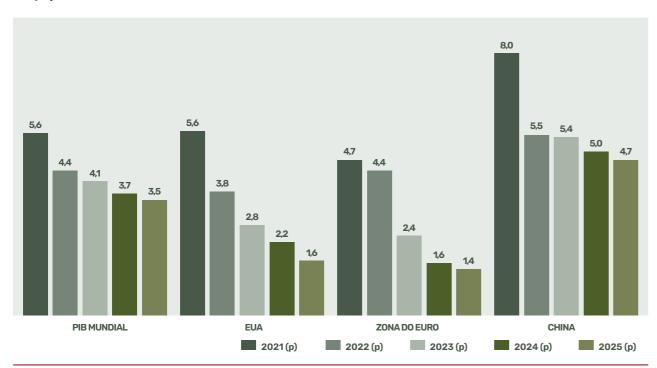
Nas economias desenvolvidas, em especial nos Estados Unidos e na Inglaterra, há uma sinalização da redução dos estímulos monetários, com impactos diretos sobre a demanda internacional. No restante da Europa, apesar da revisão positiva das projeções de crescimento do PIB, o encarecimento do gás natural – provocado pela interrupção de rotinas de manutenção e investimentos durante a pandemia, bem como a redução do nível dos estoques – tem trazido dúvidas sobre a capacidade de reativação da economia. Na China, o receio sobre a insolvência da incorporadora imobiliária Evergrande tem destinado atenção para uma necessidade de rebalanceamento do setor de construção chinês, importante consumidor das exportações brasileiras de minério de ferro. Somado a isso, há um aumento do custo da energia atrelado ao aumento do preço do carvão (principal fonte energética) e da redução da oferta de energia hidrelétrica causada por um regime hídrico abaixo da média. Um terceiro vetor de preocupações na China advém das medidas sanitárias para controle da COVID-19. Esses fatores têm causado diminui-

ção do nível de atividade econômica no geral e reduzido a probabilidade de uma retomada de crescimento em ritmo acelerado.

O Gráfico 33 apresenta as projeções da LCA para o crescimento do PIB entre 2021 e 2025 para o mundo, Estados Unidos, Zona do Euro e China.

Destaca-se que o crescimento em 2021 ainda reflete os estímulos econômicos feitos em 2020 para superação da crise provocada pela CO-VID-19. A partir de 2022, os efeitos tendem a se diluir, devolvendo as taxas de crescimento para patamares inferiores.

GRÁFICO 33Projeção de crescimento do PIB em economias selecionadas (%)



Projeção: LCA Consultores.

Assim, o quadro internacional representa um ambiente menos favorável às economias emergentes, inclusive a brasileira, nos próximos anos. No caso brasileiro, este quadro tem como componente adicional os desafios políticos e econômicos que se colocarão no curto prazo.



3.2 Cenário Interno

As perspectivas para a economia brasileira nos próximos anos estão calcadas em premissas sobre o comportamento da economia internacional, de onde não se espera relevantes alavancas de crescimento. No que tange ao cenário interno, vislumbra-se que o avançar da imunização contra a COVID-19 permitirá a redução das restrições e da influência da pandemia sobre a economia. Entretanto, entende-se que o desenrolar do quadro hídrico-energético e político são determinantes para as projeções.

A LCA¹⁶ atribui probabilidade de 65% do cenário base se concretizar, pelo qual o regime pluviométrico retoma o patamar dos últimos 10 anos, trazendo uma melhora gradual do nível dos reservatórios, que, por sua vez, reduz o risco de racionamento. Na seara política tal cenário tem como hipóteses um quadro pré-eleitoral marcado por poucos avanços na agenda de reforma, iniciativas de cunho populista e um ano de 2022 marcado por eleições acirradas e conflituosas – sem haver, no entanto, espaço para rupturas institucionais que comprometam a governabilidade e a situação fiscal no após as eleições.

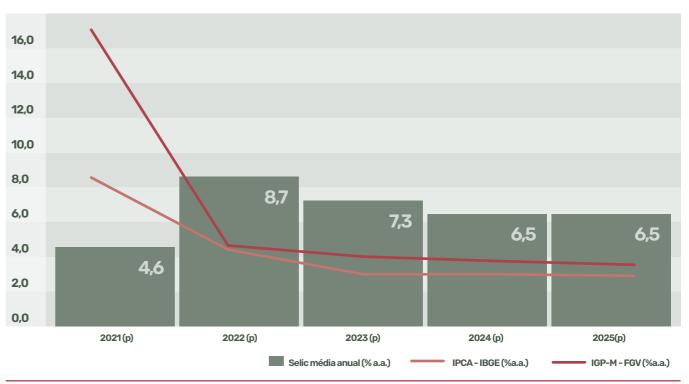
Apesar da atribuição de elevada probabilidade ao cenário base, a LCA concebe dois cenários alternativos, flexibilizando premissas referentes ao quadro hídrico-energético e político.

No cenário adverso, com probabilidade atribuída de 30%, considera-se um agravamento da crise hídri-co-energética no Brasil, além de um quadro político com maior tensionamento, instabilidade institucio-

nal e menor comprometimento com a consolidação fiscal. Por outro lado, o cenário benigno – com atribuição de 5% de ocorrência – vislumbra a neutralização da crise hídrico-energética, bem como uma redução nas tensões políticas no curto prazo, reduzindo a pressão inflacionária, as incertezas econômicas e garantindo um cenário de equilíbrio fiscal e de indução da atividade econômica.

Como visto na Seção 1, atualmente o Brasil convive com taxas de inflação bastante elevadas. Para contê-las, o Banco Central tem levado a cabo um ciclo de elevação da taxa básica de juros (SELIC), buscando aproximar a inflação da meta em 2022 e 2023 com impacto no nível de atividade econômica (Gráfico 34).

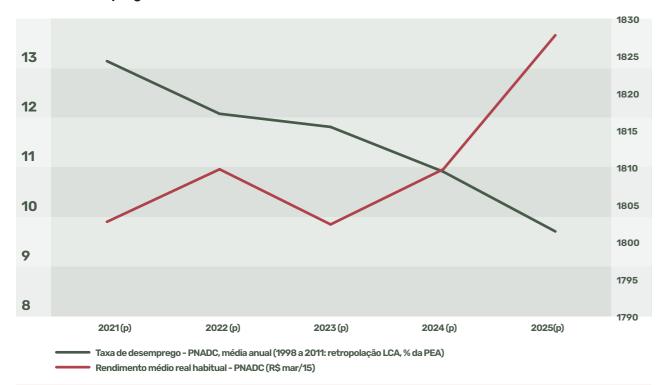
GRÁFICO 34
Taxa Selic e Inflação IPCA e IGP-M (% ao ano)



Projeção: LCA Consultores.

Um ritmo de crescimento mais brando provocado pelo aperto monetário deve manter as taxas de desemprego em níveis mais altos e o crescimento da renda em patamar mais moderado (Gráfico 35). Emprego e renda são variáveis determinantes para o nível de consumo das famílias. Apenas em 2025 o Brasil voltará a ter taxas de desemprego abaixo de 10%, enquanto o rendimento médio habitual das famílias permanecerá estável pela maior parte do período em análise, voltando a apresentar tendência de crescimento apenas em 2025. Espera-se que apenas em 2025 o Brasil retome o nível de renda per capita observado em 2013.

GRÁFICO 35 Taxa de desemprego (% da PEA) e rendimento médio real habitual (R\$ mar/15)

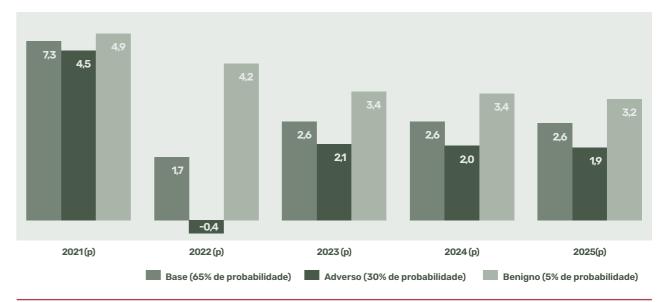


Projeção: LCA Consultores.

O Gráfico 36 e o Gráfico 37 retratam a expectativa da taxa de crescimento do PIB e do valor do PIB per capita brasileiro nos cenários base, adverso e benigno entre 2021 e 2025.

GRÁFICO 36

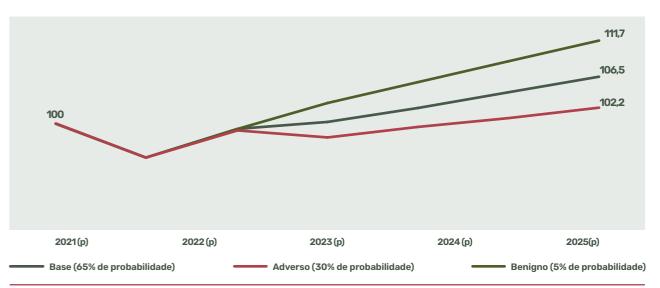
Brasil - Projeção de crescimento do PIB (%)



Projeção: LCA Consultores

GRÁFICO 37

Brasil - Projeção do PIB per capita 2021 a 2025 (Índice 100 = 2019)



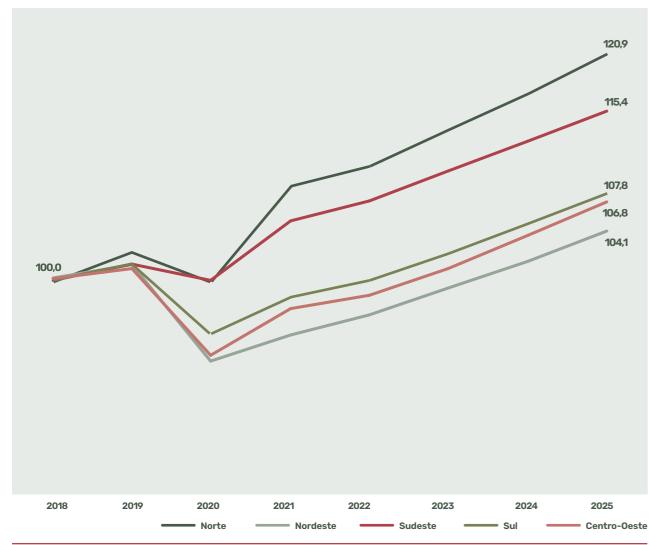
Projeção: LCA Consultores

O Gráfico 38 apresenta o comportamento do PIB de cada uma das regiões do Brasil, com início em 2018, último ano com dados oficiais do IBGE. É possível constatar que o PIB da região Nordeste foi o mais severamente atingido pela crise provocada pela COVID-19 e que apenas em 2024 projeta-se alcançar o patamar pré-pandemia (2019). Em oposição, as regiões Norte e Sudeste são capazes de ultrapassar o patamar pré-crise ainda em 2021.



GRÁFICO 38

Produto Interno Bruto das Regiões do Brasil (Índice 2018=100)

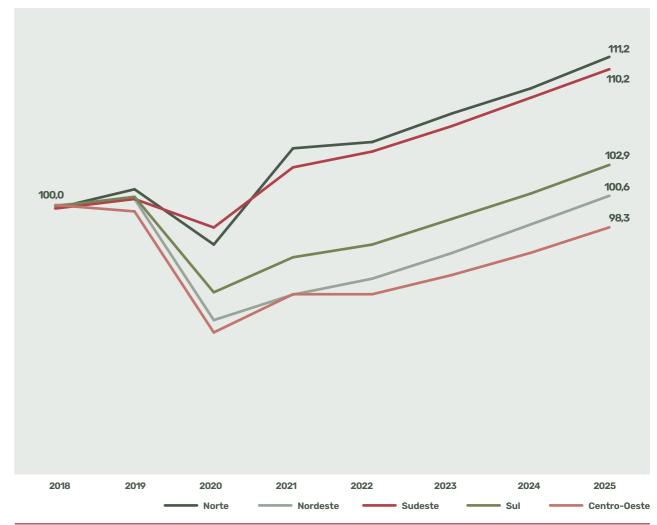


Projeção: LCA Consultores

A análise das projeções do PIB per capita (Gráfico 39) aponta um cenário ainda mais delicado de recuperação de renda e de retomada econômica. O maior exemplo deste quadro é a região Centro-Oeste que, ao fim de 2025, não terá restabelecido o nível de renda per capita observado em 2019. Por outro lado, as regiões Norte e Sudeste se destacam em termos de retomada, enquanto as regiões Sul e Nordeste, apesar de superarem o patamar pré-pandemia, têm desempenho abaixo das regiões Norte e Sudeste.

GRÁFICO 39

PIB per capita das Regiões do Brasil (Índice 2018=100)



Projeção: LCA Consultores

A recuperação da economia brasileira está em curso, ainda que de forma desigual e sujeita a turbulências. Para além dos desafios impostos pela conjuntura internacional e pelas incertezas acerca da pandemia da COVID-19, é latente que a consolidação de uma trajetória de crescimento sustentável depende da criação de condições para que o ambiente de negócios prospere, atraindo investimentos, aumentando a concorrência e possibilitando ganhos de produtividade e competitividade, favorecendo os consumidores com serviços de maior qualidade e menores preços.

L(A

Perspectivas para o setor de transporte rodoviário

De maneira análoga ao observado para o conjunto da economia, a recuperação do setor de transporte rodoviário de passageiros está cercada de incertezas e se relaciona intrinsecamente com a capacidade de geração de renda e de superação dos efeitos adversos impostos pela pandemia da COVID-19.

No Box 2 foi apresentado um modelo econométrico elaborado pela LCA com o objetivo de identificar os principais direcionadores da demanda por transporte de passageiros no Brasil. A partir dos parâmetros estimados neste exercício pode-se dimensionar o potencial de impacto sobre a demanda do setor de transporte rodoviário de passageiros no curto prazo. Além do crescimento da renda, o preço do serviço também se mostrou determinante para a dinâmica setorial. Foram estimados cenários em que há redução do preço das viagens rodoviárias provocado pelo acirramento da competição. Para tanto, foram construídos três cenários distintos, a partir dos quais o crescimento potencial em 2025 é projetado¹⁷.

FIGURA 3
Estimativa de aumento de demanda por transp. rodoviário de passageiros em 2025

	Expansão de demanda (C)	Demanda potencial (D = A+C)	Capacidade ociosa (E = B-C)	Variação demanda (%)	Variação capacidade ociosa (%)
Unidade	milhões	milhões	milhões	%	%
CENÁRIO 1	7,5	59,2	41,4	14,5%	-15,3%
CENÁRIO 2	11,4	63,1	37,5	22,1%	-23,3%
CENÁRIO 3	15,3	67,0	33,5	29,7%	-31,4%

 Número de passageiros em 2019 (A)
 51,7

 Capacidade ociosa (2019) (B)
 48,9

Elaboração: LCA Consultores a partir de fontes diversas

O Cenário 1 busca refletir como a demanda por transporte rodoviário de passageiros pode responder ao incremento de renda per capita na economia brasileira previsto até 2025 (6,5%).

Desta forma, tomando por base o ano de 2019, a elasticidade-renda da demanda calculada (para cada 1% de aumento de renda há um aumento de 2,23% na demanda por transporte rodoviário de passageiros) e a projeção de crescimento do PIB per capita brasileiro até o fim de 2025 (de 6,5%), estima-se que a demanda do setor tem potencial de crescer aproximadamente 14,5% (Cenário 1).

Ainda que significativa, tal expansão apenas levaria a um patamar de demanda pouco superior ao registrado em 2013 (ano em que registrou-se um fluxo de 57,6 milhões de passageiros). Tal constatação demonstra a centralidade da melhoria do ambiente de negócios e da retomada do crescimento econômico para o fomento do dinamismo do setor.

Nos Cenários 2 e 3, além da dimensão de renda, são incorporadas às projeções reduções hipotéticas de 10% e 20% no preço médio das passagens de ônibus. Os exercícios pretendem demonstrar como benefícios em termos de preços mais módicos gerados por inovações e pelo aumento de pressão competitiva

¹⁷ Os cenários elaborados consistem em exercícios estáticos e tem por objetivo ilustrar, a partir das relações identificadas pela modelagem econométrica, como modificações em cada uma das variáveis de interesse selecionadas têm potencial de impactar a demanda no setor de transporte rodoviário de passageiros. Trata-se de um modelo estático que não acomoda, portanto, possíveis alterações que modifiquem a relação dinâmica entre as variáveis estudadas.

no mercado - a Buser é um importante player nesse sentido - podem dinamizar a atividade setorial em um horizonte de curto prazo¹⁸.

Por conseguinte, denota-se que o aprofundamento da competição por preços no setor poderia acarretar aumentos de demanda da ordem de 7,6% a 15,2%. Sendo assim, em um quadro de expansão de renda e maior competição via preços, o incremento de demanda poderia se situar entre 22,1% (Cenário 2) e 29,7% (Cenário 3). Ou seja, o efeito da concorrência no mercado de transporte rodoviário em consequência de pressão competitiva e da introdução de inovações (como as promovidas pela Buser) podem causar uma diminuição nos preços, com capacidade de dobrar o crescimento da demanda até 2025.

TABELA 1

Estimativa de impacto monetário gerado pelo aumento de emanda no setor de transp. rodoviário de passageiros

Do ponto de vista da oferta, conforme apresentado pelo Box 3, vislumbra-se que nos três cenários apresentados o crescimento potencial estimado se situaria aquém da capacidade de oferta do setor, podendo ser acomodado apenas com aumento do nível de utilização da capacidade instalada já existente, reduzindo os custos atrelados à prestação do serviço e, consequentemente, gerando ganhos de eficiência no segmento.

Os resultados econômicos destes cenários de expansão de demanda são resumidos na Tabela 1. Para cada cenário, apresenta-se os efeitos esperados em termos de crescimento do PIB e expansão no número de empregos. Estes efeitos decorrem dos impactos diretos e indiretos ocasionados pela expansão da demanda no setor de transporte rodoviário de passageiros (Coluna B), bem como do aumento das despesas relacionadas com a atividade de turismo, mobilizada pelo aumento do número de passageiros em viagens de ônibus (Coluna C), mensurados pela metodologia de Matriz Insumo-Produto¹⁹.

	Aumento de passageiros (A)	Gastos em transporte (B)	Gastos em turismo (C)	Impacto potencial (D = B+C)	PIB adicional (E)	Empregos gerados (F)
Unidade	milhões	R\$ bilhões	R\$ bilhões	R\$ bilhões	R\$ bilhões	milhares
CENÁRIO 1	7,5	0,81	0,79	1,60	2,48	59,9
CENÁRIO 2	11,4	1,19	1,16	2,36	3,65	88,1
CENÁRIO 3	15,3	1,49	1,50	2,94	4,55	110,1

Elaboração: LCA Consultores a partir de fontes diversas

Tomando por base o potencial de incremento de demanda observado no Cenário 3, há capacidade de geração de até R\$4,55 bilhões em termos de PIB em 2025, além de até 110 mil postos formais de trabalho em todo o país. A título de ilustração, tais valores equivalem, respectivamente, à renda total da cidade de Mogi Mirim (SP) no ano de 2018 e a quase duas vezes a capacidade máxima de público do estádio Mineirão.

Assim sendo, depreende-se que a prática de

preços mais competitivos possibilitada pela introdução de inovações e incremento de rivalidade como as impostas pela Buser tem potencial de gerar um crescimento adicional de até R\$2,1 bilhões no PIB e de até 50 mil novos empregos ao fim do período analisado, em comparação com o cenário de crescimento apenas da renda.

A Tabela 2 abaixo sintetiza as premissas adotadas em cada um dos cenários desenvolvidos, bem como os principais resultados projetados.

TABELA 2Resumo dos cenários elaborados e resultados obtidos

	Premissas	Expansão de demanda	PIB adicional	Empregos gerados
Unidade		milhões	R\$ bilhões	milhares
CENÁRIO 1	Efeito expansão de renda (6,5%)	7,5	2,48	59,9
CENÁRIO 2	Efeito expansão de renda (6,5%) + redução de preços (10%)	11,4	3,65	88,1
CENÁRIO 3	Efeito expansão de renda (6,5%) + redução de preços (20%)	15,3	4,55	110,1

Elaboração: LCA Consultores a partir de fontes diversas

As perspectivas econômicas são distintas entre as regiões brasileiras. A Tabela 3 resume os potenciais aumentos de demanda pelo transporte rodoviário de passageiros, por região do Brasil²⁰



¹⁸ Como apresentado anteriormente, sabe-se que os preços praticados pela Buser ficam até 60% mais baixos que os praticados pelos concorrentes, o que pode ser capaz de ocasionar um incremento de pressão competitiva, contribuindo para expressivas reduções no preço médio verificado no mercado. As hipóteses de redução de preços aplicadas no exercício (10% e 20%) buscam refletir os preços médios de mercado, que podem ser ainda maiores, sobretudo quando analisadas em conjunto com o elevado nível de capacidade ociosa do mercado.

¹⁹ Os impactos em termos de renda e empregos decorrentes da expansão de demanda no setor de transporte e nas atividades relacionadas ao turismo foram mensurados a partir da aplicação da Metodologia de Análise de Insumo-Produto (MIP). O montante de gastos em turismo foi atribuído aos gastos adicionais em hospedagem, alimentação e lazer gerados pelo aumento de viagens de ônibus. Tal incremento de demanda foi calculado de acordo com a estrutura de gastos em viagens eventuais, disposta na POF/IBGE (Box 1). Para mais informações sobre a metodologia empregada, ver **Anexo IV** - Metodologia de Análise Insumo-Produto.

²⁰ A decomposição regional da estimativa de aumento de demanda por transporte rodoviário de passageiros foi obtida a partir de extrapolações como a utilização dos mesmos parâmetros estimados no modelo econométrico para todas as regiões do Brasil e a redução linear de preços em todas as rotas, conforme premissas dos Cenários 2 e 3. Tais simplificações têm caráter ilustrativo e buscam contornar dificuldades atreladas à escassez de dados e são suficientes para as análises aqui pretendidas.

TABELA 3

Estimativa de aumento de demanda por transp. rodoviário de passageiros por região em 2025, em milhões e %

		Cenário	1	Cenário	2	Cenário	3
Região	Total de Passageiros (2019)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)
Norte	0,9	1,2	26,5%	1,3	34,1%	1,3	41,7%
Nordeste	5,0	5,0	0,2%	5,4	7,8%	5,8	15,3%
Sudeste	25,9	32,6	25,7%	34,6	33,3%	36,5	40,9%
Sul	13,1	13,9	5,9%	14,9	13,5%	15,9	21,0%
Centro- Oeste	6,7	6,4	-3,4%	6,9	4,2%	7,4	11,8%

Elaboração: LCA Consultores a partir de fontes diversas

Em termos absolutos, o maior incremento de demanda tende a ocorrer no Sudeste, região com a maior parcela da demanda do setor. Projeta-se um crescimento de 10,2% de renda per capita e um incremento entre 25,7% (Cenário 1) e 40,9% (Cenário 3) no número de passageiros. Em termos relativos, o maior potencial de aumento está na região Norte, em que se espera a maior expansão da renda per capita (11,2%) e um aumento entre 26,5% e 41,7% no número de passageiros, quando a expansão de renda é conjugada com reduções de preço.

As estimativas para a região Centro-Oeste indicam incapacidade de recuperação do patamar de renda observado em 2019, o que acarretaria redução de 3,4% na demanda do setor de transporte rodoviário de passageiros (Cenário 1). A incorporação de queda nos preços das passagens de ônibus, simulada nos cenários 2 e 3, seria suficiente para inverter este quadro, apontando para expansão de 4,2% e 11,8%, respectivamente.

No tocante às perspectivas por estado são especialmente relevantes os casos de Minas Gerais e São Paulo, mercados expressivos no país em termos de demanda e com arcabouços regulatórios que permitem a oferta pelo modelo de fretamento colaborativo e outras modalidades de serviço de transporte de passageiros (Tabela 4).

TABELA 4

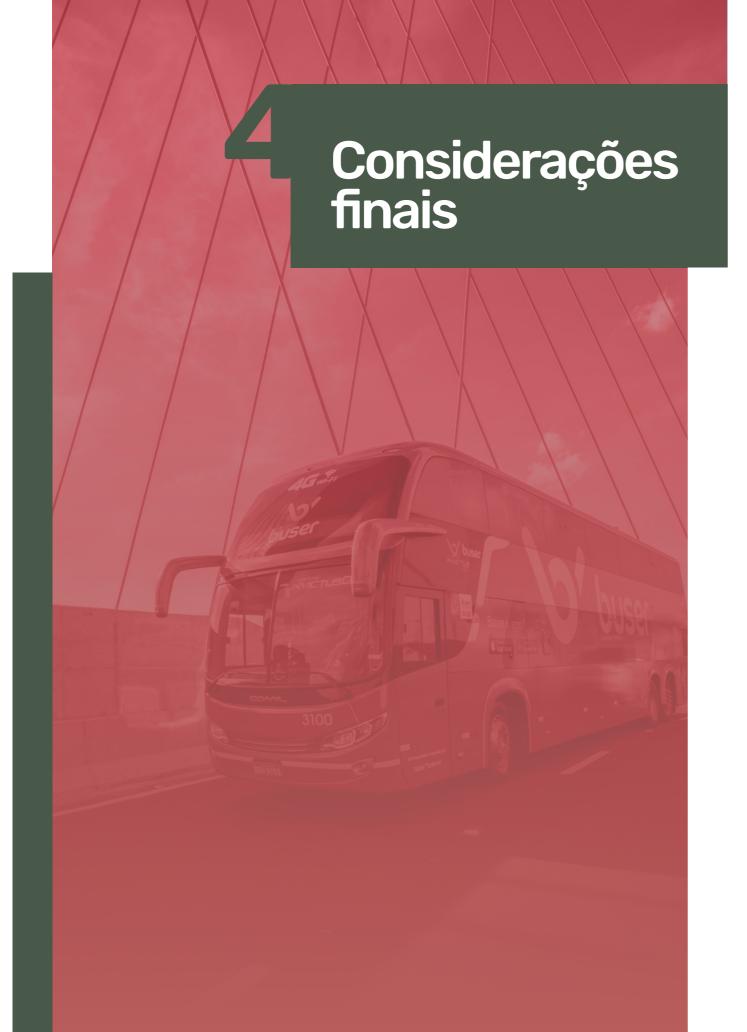
Estimativa de aumento de demanda por transporte rodoviário de passageiros São Paulo e Minas Gerais (2025, em milhões e %)

		Cenário	1	Cenário	2	Cenário	3
UF	Total de Passageiros (2019)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)	Demanda potencial (milhões)	Variação (%)
São Paulo	9,4	12,1	28,5%	12,8	36,1%	13,5	43,7%
Minas Gerais	10,1	12,9	27,4%	13,6	34,9%	14,4	42,5%

Elaboração: LCA Consultores

O mercado de transporte rodoviário de passageiros possui um potencial expressivo de crescimento em ambos os estados, acima do patamar de crescimento esperado para a região Sudeste. Em São Paulo a expansão projetada para o número de passageiros se situa entre 28,5% e 43,7%, poden-

do o fluxo interestadual de passageiros chegar ao nível de 13,5 milhões de usuários. Já em Minas Gerais a expansão esperada está entre 27,4% e 42,5%, o que resultaria em aumentos de até 4,3 milhões de usuários do serviço, que pode movimentar até 14,4 milhões de passageiros no ano de 2025.



O Brasil vinha num ritmo de recuperação econômica tímido, aquém do necessário para recuperar as perdas sociœconômicas decorrentes da crise de ²⁰¹⁵/₆. A pandemia do COVID-19 agrava essa situação, aumentando as desigualdades sociais e regionais, minando possíveis alavancas positivas pró-crescimento que poderiam vir pelo mercado internacional, também fortemente impactado pela crise sanitária.

A situação brasileira, de forte restrição fiscal, imprime urgência na expansão de soluções privadas, de baixo custo e alto impacto, para que a economia possa iniciar uma trajetória positiva de crescimento sustentável o quanto antes.

A análise dos dados operacionais e da evolução na demanda por transporte rodoviário de passageiros dão indícios de que a atividade do setor passou por uma retração nos últimos anos. Este movimento, no entanto, até a eclosão da pandemia havia se restringido ao serviço regular, enquanto a modalidade de transporte por fretamento passou por um processo de expansão no número de empresas atuantes e de passageiros transportados. Os impactos da pandemia foram mais pronunciados e persistentes no serviço regular e menos acentuados na modalidade de fretamento.

O diagnóstico acerca da capacidade de oferta do setor sugere que há um potencial de aproveitamento da capacidade instalada no Brasil de cerca de 49 milhões de assentos por ano, o que significa uma receita potencial de aproximadamente R\$5,4 bilhões para o setor de transporte rodoviário de passageiros. Há, portanto, condições de expandir o serviço no curto prazo, sem a necessidade de investimentos expressivos, o que favorece a recuperação econômica, sobretudo no atual momento de escassez de recursos públicos e privados.

A expansão do serviço, no entanto, passa fundamentalmente pela retomada da atividade econômica e pela necessidade de superação de entraves regulatórios que dificultam a expansão de inovações, tal qual o fretamento colaborativo. Além de favorecer a condução de políticas públicas em sentido amplo, alguns reflexos da superação destes entraves seriam a promoção de acirramento competitivo, de inovações e de maior grau de eficiência econômica, que, em última instância, poderia ser revertida na oferta de serviços com maior qualidade e a preços mais módicos para o consumidor.

Os possíveis reflexos positivos oriundos de inovações desta natureza – como é o caso da redução de preços provocada pelo acirramento competitivo promovido, por exemplo, por iniciativas como a Buser – podem dinamizar a atividade econômica setorial. Neste sentido, conforme aponta o exercício econométrico desenvolvido pela LCA, reduções de preço da ordem de 10% e 20% podem ensejar, respectivamente, incrementos entre 7,6% e 15,2% na demanda por transporte rodoviário de passageiros. Tal efeito sobre os preços, quando combinado com a expansão da renda per capita, poderia proporcionar um crescimento de curto prazo de até R\$4,55 bilhões em termos de PIB e gerar mais de 110 mil empregos formais em toda a economia.

Analisando por regiões do Brasil, nota-se que o Norte e o Sudeste têm destaque no crescimento da demanda por transporte rodoviário de passageiros. No cenário 1, considerando apenas o incremento de renda per capita na economia brasileira, estima-se crescimento de mais de 25%. Nos cenários 2 e 3, com reduções de preço em decorrência da presença de novas opções de transporte rodoviário como a Buser, na ordem de 10% e 20%, o crescimento estimado salta para aproximadamente 34% e 41%, respectivamente.

Para São Paulo e Minas Gerais, os estados de maior representatividade no transporte rodoviário do Brasil, projeta-se um crescimento potencial do transporte rodoviário de 43,7% e 42,5% nos cenários 2 e 3.

O agente público teria condições de intensificar o uso de infræstrutura já existente, como mobiliário urbano e æroportos, ou, alternativamente, contar com o fretamento colaborativo para suprir lacunas nessas áreas, incrementando a quantidade e qualidade dos serviços disponíveis à população local, sem onerar as contas públicas.

Além disso, a expansão do fretamento colaborativo também permite às autoridades contar com instrumentos de políticas que otimizem o bem-estar social, abarcando distintas áreas, como ambiental e saúde, favorecendo a redução de trânsito e o consumo de combustíveis fósseis, fatores negativos decorrentes do uso de auto-móveis particulares.

Um país de dimensões continentais como o Brasil precisa de soluções que combinem modais para transporte de passageiros. A crise econômica, que piora as desigualdades de renda, agravada pela pressão inflacionária e crise fiscal nas diversas esferas administrativas, torna imperioso a construção de um ambiente de negócios favorável para a expansão de investimentos privados, alternativa que se tem para a retomada do crescimento econômico.

Favorecer a competição, para que haja mais inovação e eficiência produtiva, com redução de preços e incremento de qualidade, é o que a sociedade brasileira necessita.

Regiões com ambiente de negócios mais propícios à diversidade de oferta terão condições de observar recuperação de maneira mais célere, colaborando de forma efetiva para a trajetória de crescimento sustentável.

Anexo I Efeitos da Pandemia no mercado de trabalho dos EUA

No início da crise sanitária do COVID-19, entre os dias 15 de março e 11 de abril de 2020, foram realizados cerca de 22 milhões de pedidos de seguro-desemprego²¹. Conforme mostra a Figura I.1, nessas quatro semanas a redução dos postos de trabalho no país foi maior que a soma de empregos criados nos dez anos anteriores nos Estados Unidos. Em abril, a taxa de desemprego alcançou 14,7% da força de trabalho, valor mais alto desde o fim da Segunda Guerra Mundial²².

FIGURA I.1
Mercado de Trabalho dos Estados Unidos

Criação de postos de trabalho de Fevereiro de 2010 a Janeiro de 2020	:	24, 8 m	nilhões	5
	Semana de 15/03 a 21/03	Semana de 22/03 a 28/03	Semana de 29/03 a 04/04	Semana de 05/04 a 11/04
Solicitações de auxílio desemprego desde o inicio da crise	3,3 m	6,9 m	6,6 m	5,2 m
Perda de postos de trabalho total durate a recessão de 1929	8,7 milhões			

Fonte: Federal Reserv e Bank of St. Louis. / Elaboração LCA Consultores

²¹ Fonte: Federal Reserve of St Louis.

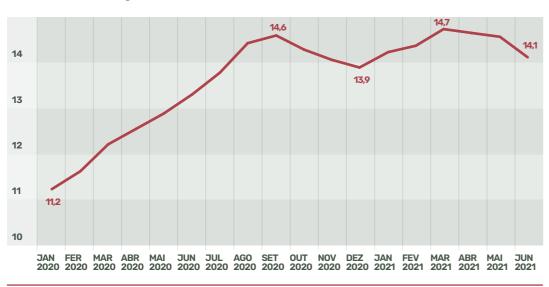
²² Fonte: US Bureau of Labor Statistics.

Efeitos da Pandemia no Brasil (emprego, inflação, investimentos e nível de confiança)

Em relação ao mercado de trabalho, o Brasil se encontrava em uma situação pré-crise distinta em comparação à crise de 2015-2016. No início daquele período a taxa de desemprego estava em nível historicamente baixo. No entanto, dado o desempenho econômico morno da economia brasileira de 2017 até o início de 2020, o mercado de trabalho ainda não havia se recuperado plenamente.

A pandemia pega o Brasil enfraquecido, com taxa de desemprego elevada (Gráfico II.1), reduzindo a tração para uma retomada mais rápida e consistente.

GRÁFICO II.1Taxa de desemprego entre 2020-2021 (% da PEA)



Fonte: IBGE. Elaboração LCA Consultores.

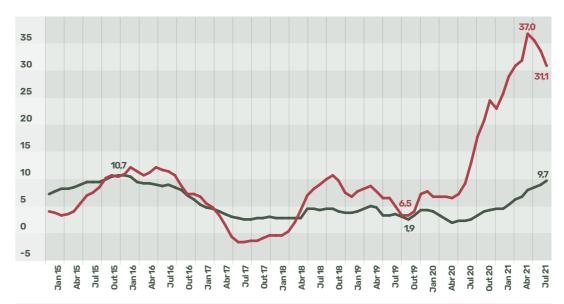
Apesar do desemprego atingir 14,6% da população economicamente ativa em 2020, o impacto sobre a renda foi amortecido pelo alcance do auxílio emergencial. A concessão individual de auxílio emergencial superou a quantidade de postos de trabalho com carteira assinada em 25 das 27 unidades da federação23 e estima-se que para cada trabalhador com carteira assinada houve, em média, 1,73 beneficiários do auxílio emergencial. A expressiva participação do auxílio sobre a renda das classes sociais mais próximas da base da pirâmide mais do que compensou a retração do emprego e da renda do trabalho

no período. Contudo, o efeito distributivo do auxílio emergencial foi temporário. Com a substituição pelo novo auxílio emergencial, de menor montante e mais focalizado, ainda que se desenhe uma recuperação do mercado de trabalho em 2021, projeta-se uma queda de 4,8% da massa de renda.

A inflação, que há muito deixou de ser protagonista das análises econômicas brasileiras, voltou a ser pauta do dia (Gráfico II.2). Seus efeitos são ainda mais perversos para a população em situação de vulnerabilidade econômica, em que os mecanismos de proteção à inflação são menos presentes, corrændo de forma expressiva o poder de compra dessas famílias, o que amplia as já elevadas desigualdades sociais.

GRÁFICO II.2

Inflação IPCA e IGP-M (% a.a., acumulado em 12 meses)

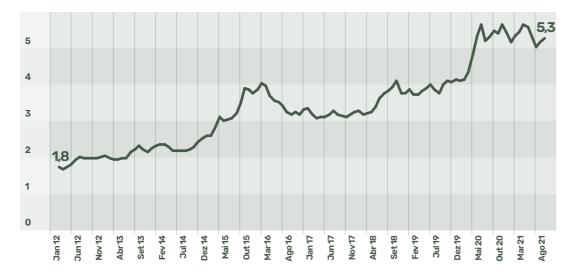


Fonte: IBGE e FGV. / Elaboração: LCA Consultores.

No que diz respeito ao câmbio, a partir de 2012 a moeda brasileira começou a se desvalorizar, processo que se intensificou com o início da crise econômica de 2015 e 2016, seguida de relativa estabilização entre 2017-2019, forte desvalorização em 2020 (Gráfico II.3).

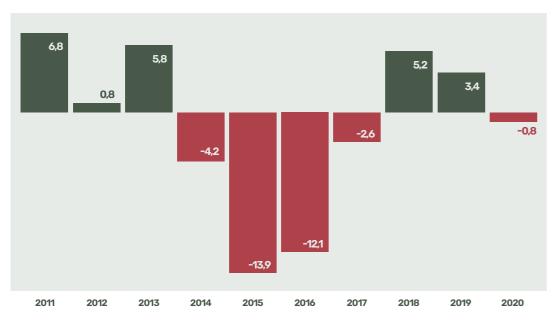
GRÁFICO II.3

Câmbio Nominal (R\$/US\$)



Fonte: BCB. / Elaboração: LCA Consultores.

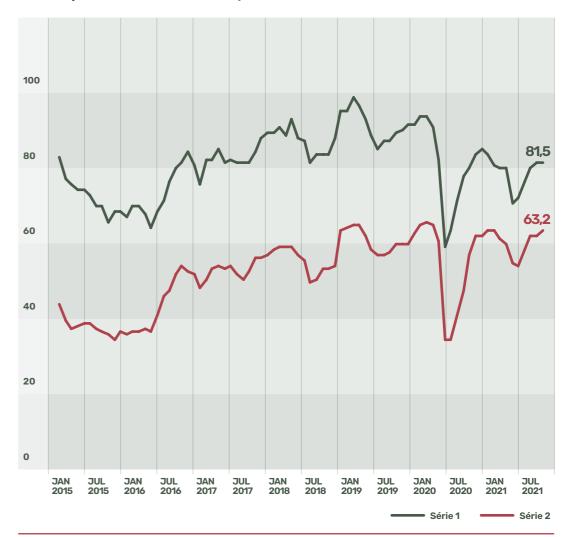
As incertezas quanto à sustentabilidade da retomada do consumo e da recuperação da atividade econômica refletem-se também na redução da formação bruta de capital fixo (taxa de investimento da economia), como evidenciado no Gráfico II.4. A taxa de investimento, que ficou em torno de 20,7% do PIB entre 2010 e 2013, sofreu retração nos anos seguintes, chegando ao patamar de 14,6% do PIB em 2017. No período posterior nota-se tendência de crescimento lento da taxa de investimento favorecida pelos juros que se encontram em um patamar historicamente baixo.



Fonte: IBGE. / Elaboração: LCA Consultores.

Em relação aos indicadores de confiança de empresários e consumidores, os dados revelam que eles vinham apresentando tendência de crescimento a partir de abril de 2016, quando chegaram ao nível mais baixo desde o início da série histórica. Com a pandemia, entre março e abril de 2020 os indicadores retornaram a níveis similares aos observados em meados de 2016. A partir de maio de 2020 houve retomada dos índices de confiança, provavelmente motivada pelos programas de sustentação de renda do governo federal e especialmente pelo Auxílio Emergencial, que permitiu um crescimento da massa de renda real mesmo diante da queda da atividade econômica no período. Contudo, em 2021, após o fim desses programas sociais e com a persistência da mortalidade por CO-VID-19, os indicadores voltaram a cair. Em maio de 2021, após uma sequência de quatro quedas consecutivas, a confiança do consumidor e do empresário industrial deram sinais de otimismo (Gráfico II.5).

GRÁFICO II.5Confiança do consumidor e do empresário industrial



Fonte: FGV (confiança do consumidor) e CNI (confiança do empresário). / Elaboração: LCA Consultores.



L(A

Anexo IIIMetodologia Econométrica de Efeitos Fixos

De modo a estimar os drivers econômicos da demanda por transporte rodoviário de passageiros foi implementado um modelo de efeitos fixos para análise de dados estruturados em painel. Tal base de dados é composta por observações com periodicidade mensal referentes ao fluxo de passageiros (ida e volta) em três distintos pares origemdestino (SP-MG, RJ-MG e SP-RJ), bem como por séries temporais de indicadores macrœconômicos e setoriais.

TABELA III.1Fontes e especificações da base de dados

VARIÁVEL	FONTE	ESPECIFICAÇÕES
Número de passageiros	ANTT	Fluxo mensal de passageiros entre os anos de 2013 e 2020 em viagens interestaduais de ida e volta dos trechos SP-MG, MG-RJ e SP-RJ
Preço médio da passagem aérea	ANAC	Evolução mensal entre 2013 e 2020 do preço médio real das passagens compradas em cada um dos trechos selecionados (SP-MG, MG-RJ e SP-RJ)
Preço médio da passagem de ônibus	ANTT	Evolução mensal entre 2013 e 2020 do preço médio real das passagens compradas em cada um dos trechos selecionados (SP-MG, MG-RJ e SP-RJ). Em face da indisponibilidade de dados para os anos de 2013 a 2018, considerou-se os mesmos preços observados em 2019 ajustados de acordo com a variação do IPCA de ônibus interestadual entre os anos de 2013 e 2018
PIB real per capita	IBGE	Dados mensais de PIB per capital real entre os anos de 2013 e 2020.
IATUR	IBGE	Dados mensais de índice de atividade econômica do setor de turismo entre os anos de 2013 e 2020
Dummy COVID	-	Variável dummy para controlar efeitos da COVID-19 (entre os meses de março e dezembro de 2020)
Dummy sazonal	-	Dummy para controlar efeitos sazonais na demanda (meses de janeiro, julho e dezembro)

Elaboração: LCA Consultores

O método econométrico de efeitos fixos tem como principal atributo a capacidade de controlar características não observáveis constantes no tempo – os efeitos fixos – relativas a cada uma das unidades de corte transversal que compõem o modelo (neste caso, cada um dos pares de origem e destino selecionados), conduzindo a estimações mais eficientes de parâmetros de interesse.

Sendo assim, a estimação é realizada de maneira análoga a uma regressão múltipla, na qual obtém-se correlações entre a variável dependente e as variáveis explicativas. Tais correlações, no exercício desenvolvido, podem ser interpretadas como a sensibilidade da variável dependente a alterações nos regressores, isto é, como variações em termos relativos decorrentes de mudanças percentuais em cada uma das variáveis explicativas.

B O X I I I . 1

ESTIMAÇÃO DA DEMANDA POR TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL

A estimação realizada pode ser descrita a partir da seguinte equação:

$$\begin{aligned} \textit{Y}_{it} &= \beta_1 * \textit{Pre} \zeta \textit{o} \; passagem \; aerea_{it} + \beta_2 * \textit{Pre} \zeta \textit{o} \; passagem \; onibus_{it} + \beta_3 * \textit{PIBpc}_t + \beta_4 * \textit{IATUR}_t + \beta_5 \\ &* \textit{dummy covid} + \beta_6 * \textit{dummy sazonal} + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

em que, para cada par origem-destino i e mês t, é o número de passageiros transportados (em log), corresponde às características específicas e constantes ao longo do tempo de cada um dos trechos selecionados e é o termo de erro estocástico. Os parâmetros de interesse estimados () denotam os efeitos em termos percentuais no número de passageiros decorrentes de variações percentuais nas variáveis independentes.

A Figura III.1 abaixo apresenta as estimativas obtidas a partir da abordagem desenvolvida. Conforme esperado, os resultados indicam que a demanda por transporte rodoviário é positivamente influenciada pelo preço da passagem aérea, assim como pelo PIB per capita e pela atividade econômica no setor de turismo.

Mais precisamente, uma variação de 1% em cada uma dessas variáveis conduziria a aumentos de, respectivamente, 0,41%, 2,23% e 1,39% no número de passageiros transportados. Por outro lado, depreende-se que a demanda por viagens de ônibus é impactada negativamente por aumentos no preço da passagem do modal, sendo um aumento deste relacionado com uma redução de 0,76% no fluxo de passageiros.

As variáveis binárias incluídas na regressão indicam que a pandemia da CO-VID-19 está relacionada com uma redução de 90% na demanda por viagens de ônibus, enquanto os períodos de férias escolares (dezembro, janeiro e julho) estão associados com aumentos da ordem de 30% na demanda do setor de transporte rodoviário de passageiros.



83



FIGURA III.1
Sumário dos resultados obtidos

	Dependent variable:
	log(Número de passageiros)
log(Preço médio passagem aérea)	0.408***
	(0.137)
log(Preço médio passagem de ônibus)	-0.758***
	(0.198)
log(PIB per capita)	2.233***
	(0.436)
log(IATUR)	1.387***
	(0.129)
Dummy Covid	-0.900***
	(0.094)
Dummy sazonal	0.291***
	(0.047)
Observations	288
\mathbb{R}^2	0.815
Adjusted R ²	0.810
F Statistic	205.159^{***} (df = 6; 279)
Significance levels	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Elaboração: LCA Consultores

LCA

Anexo IV Metodologia de Análise de Insumo-Produto

O sistema econômico de um país é composto por diversos setores que se relacionam entre si. Esta relação pode ser direta ou indireta e se dá por meio da compra de insumos e da venda de produtos para o consumo intermediário de outros setores.

Os modelos de Insumo-Produto são metodologias bastantes difundidas na literatura econômica para compreender, a partir de uma abordagem estática, como se conforma essa interrelação entre os distintos setores de uma economia. Por mapear as relações intersetoriais, através de fluxos monetários de bens e serviços, a metodologia de Insumo-Produto permite quantificar a interdependência direta e indireta entre os setores, possibilitando uma análise acerca do processo de produção, consumo intermediário, demanda final, comércio exterior e distribuição de renda, salário e impostos da economia em questão. A Figura IV.1 mostra de forma esquemática as relações fundamentais de Insumo-Produto.

FIGURA IV.1

Relações fundamentais de Insumo-Produto

	Setores compradores		
Setores vendedores	Insumo intermediário	Demanda final	Produção total
	Impostos indiretos líquidos	Impostos indiretos líquidos	
	Importações	Importações	
	Valor adicionado		
	Produção total		

No Brasil, a Matriz de Insumo-Produto é elaborada com base nas Tabelas de Recursos e Usos do Sistema de Contas Nacionais e é divulgada pelo IBGE (a última divulgação tem como referência o ano de 2015). Por meio desta matriz são calculados multiplicadores, isto é, parâmetros utilizados para estimar em que magnitude um choque de demanda em determinado setor é capaz de gerar efeitos diretos sobre o próprio setor, assim como efeitos indiretos sobre outros setores dos quais são demandados insumos e efeitos induzidos pelo aumento de renda e, consequentemente, de consumo das famílias.

A partir destas relações entre setores e das relações entre renda e consumo das famílias, os multiplicadores da economia estimam os efeitos de uma mudança exógena sobre o produto, emprego e renda. Eles representam a medida de quanto se gera a partir de um estímulo unitário em um setor da economia. Por exemplo, quanto o aumento R\$1 milhão na demanda final de um setor específico gera de produção, emprego, massa salarial e impostos em toda a economia.

Assim sendo, para estimar os efeitos gerados pela expansão da demanda por transporte rodoviário de passageiros foi simulado um choque de demanda no setor de Transportes Terrestres. A magnitude de tal choque é dada pelo crescimento de demanda do setor projetado até 2025 e pelo ticket médio de passagens de ônibus (R\$108,4).

O aumento de demanda por viagens de ônibus tem efeito indutor sobre outros gastos realizados em viagens esporádicas (como é o caso de gastos em alimentação, hospedagem e em atividades de lazer, conforme depreende-se do Box 1). Para contemplar este incremento de despesas relacionadas às viagens eventuais, junto à expansão de demanda no setor de Transportes Terrestres, foram aplicados choques de demanda nos setores de Alojamento, Alimentação e Atividades artísticas, criativas e espetáculos.

A magnitude destes gastos foi estimada de acordo com a proporção de cada um dos itens de custo em relação aos gastos em transporte, obtida a partir da estrutura de desembolsos obtidos a partir das informações sobre gastos em viagens eventuais da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-18.

Isso significa que para cada R\$1,00 de aumento nos gastos com transporte em viagens eventuais são desembolsados R\$0,53 em alimentação, R\$0,39 com hospedagem e R\$0,045 em atividades de lazer. A Tabela IV.2 abaixo sumariza os choques de demanda aplicados em cada um dos cenários elaborados.

TABELA IV.2

Segmentação do choque de demanda aplicado de acordo com estrutura de gastos em viagens eventuais (R\$ Milhões)

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Transportes	812,2	1.194,4	1.491,7
Alojamento	318,3	468,1	584,7
Alimentação	434,3	638,7	797,7
Lazer	36,5	53,7	67,1

Elaboração: LCA Consultores

ANUÁRIO LCA | BUSER - 2021



