

## PERCEPÇÕES DOS RISCOS DE VIAGENS AÉREAS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO ESTADO DE SANTA CATARINA - BRASIL

**Tércio Pereira**

Mestre em Turismo e Hotelaria (UNIVALI)

Doutorando em Turismo e Hotelaria

Universidade do Vale do Itajaí

tercio@outlook.com

**Gisele Magrini Garcia**

Mestranda em Turismo e Hotelaria

Universidade do Vale do Itajaí

gimagrinigarcia@gmail.com

**Pablo Flôres Limberger**

Doutor em Turismo e Hotelaria (UNIVALI)

Programa de Pós graduação em Turismo e Hotelaria

Universidade do Vale do Itajaí

pablofl@univali.br

**Fabrcia Durieux Zucco**

Doutora em Administração (UNINOVE)

Universidade do Vale do Itajaí e Universidade Regional de Blumenau

fabriciazucco@hotmail.com

**Cynthia Morgana Boos de Quadros**

Doutora em Desenvolvimento Regional (FURB)

Programa de Pós graduação em Administração

Fundação Universidade Regional de Blumenau

cynthiadequadros@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Tércio Pereira, Gisele Magrini Garcia, Pablo Flôres Limberger, Fabrcia Durieux Zucco y Cynthia Morgana Boos de Quadros: "Percepções dos riscos de viagens aéreas durante a pandemia da Covid-19 no estado de Santa Catarina - Brasil", Revista Turydes: Turismo y Desarrollo, n. 29 (diciembre/desembro 2020). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/turydes/vol-13-no-29-diciembre-dezembro-2020/riscos-viagens-covid19>

## Resumo

A compreensão do comportamento dos turistas auxilia o setor turístico a gerenciar de forma mais eficaz a crise. Este estudo tem como objetivo analisar as percepções dos riscos de viagens aéreas durante a pandemia da Covid-19 no estado de Santa Catarina, Brasil. Para tal, estas percepções são examinadas utilizando quatro dimensões: intenção de viagem, gravidade percebida, suscetibilidade percebida e autoeficácia. O instrumento de coleta de dados com a finalidade de mensuração de construtos foi um questionário construído na plataforma *Google Forms* e disponibilizado *online* na rede social Facebook por meio de mídia patrocinada direcionada à residentes do estado de Santa Catarina. Foram obtidos 819 questionários válidos. Foi utilizada a análise de médias bem como a comparação entre elas, teste Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Todas as análises foram feitas por meio do software IBM SPSS Statistics versão 23. As conclusões sugerem que após dez semanas do primeiro caso de Covid-19 no estado, os moradores de Santa Catarina ainda não estão inclinados a viajar embora estas percepções estejam reduzindo progressivamente. A flexibilização do comércio, na sexta semana, influenciou negativamente em todas as dimensões. As descobertas avançam na literatura sobre pandemia e intenção de viagens aéreas e oferecem implicações importantes para os responsáveis por políticas públicas e pesquisadores interessados.

**Palavras-Chave:** Intenção de viagem aéreas; Suscetibilidade; Risco; Gravidade; Pandemia

## PERCEPCIONES DE RIESGOS DE VIAJES AÉREOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL ESTADO DE SANTA CATARINA – BRASIL

### Resumen

Comprender el comportamiento de los turistas ayuda al sector turístico a gestionar la crisis de forma más eficaz. Este estudio tiene como objetivo analizar las percepciones de los riesgos de las viajes aéreos durante la pandemia Covid-19 en el estado de Santa Catarina, Brasil. Las percepciones se examinan utilizando cuatro dimensiones: intención de viajar, gravedad percibida, susceptibilidad percibida y autoeficacia. El instrumento de recolección de datos con el propósito de medir constructos fue un cuestionario construido en la plataforma *Google Forms* y disponible en la red social Facebook a través de medios patrocinados dirigidos a residentes del estado de Santa Catarina. Se obtuvieron 819 cuestionarios válidos. Se utilizó el análisis de medias y la comparación entre ellas, prueba de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis. Las análisis se realizaron con el software IBM SPSS Statistics versión 23. Los resultados sugieren que diez semanas después del primer caso de Covid-19 en el estado, los residentes de Santa Catarina todavía no están dispuestos a viajar, aunque estas percepciones están disminuyendo progresivamente. La flexibilización del comercio, en la sexta semana, tuvo una influencia negativa en todas las dimensiones. Los hallazgos hacen avanzar la literatura sobre las pandemias y la intención de los viajes aéreos. Además, ofrecen importantes implicaciones para los responsables políticos y los investigadores interesados.

**Palabras clave:** Intención de viajar en avión; Susceptibilidad; Riesgo; Gravedad; Pandemia

## PERCEPTIONS OF AIR TRAVEL RISKS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN SANTA CATARINA STATE-BRAZIL

### Abstract

Understanding the behavior of tourists helps the airline industry to manage the crisis more effectively. This study aims to analyze the perceptions of air travel risks during the Covid-19 pandemic in the state of Santa Catarina, Brazil. To this end, these perceptions are examined using four dimensions: intention to travel by air, perceived gravity, perceived susceptibility, and self-efficacy. The data collection instrument to measure constructs was a questionnaire built on the Google Forms platform and made available online on the social network Facebook through sponsored media directed to residents of the state of Santa Catarina. 819 valid were obtained. The analysis of means was used as well as the comparison between them, the Mann-Whitney test, and Kruskal-Wallis. All analyzes were performed using IBM SPSS Statistics software version 23. The findings suggest that ten weeks after the first Covid-19 case in the state, residents of Santa Catarina are still not inclined to travel, although these perceptions are decreasing. The flexibilization of trade, in the sixth week, had a negative influence on all dimensions. The findings advance the literature on pandemic and air travel intent and offer important implications for policymakers and interested researchers.

**Keywords:** intention of air travel; susceptibility; risk; gravity; pandemic

### 1. INTRODUÇÃO

As pandemias têm como característica a imprevisibilidade e podem ter implicações tanto na saúde quanto na economia (Wong, 2013). Não demorou muito para que um vírus da família do Coronavírus, identificado inicialmente na China, tenha se espalhado pelo mundo fazendo com que em pouco tempo a Organização Mundial da Saúde (OMS) tivesse que declarar que a COVID-19 se caracterizava como pandemia (OMS, 2020). Semelhante à síndrome respiratória aguda grave (SARS) que surgiu em 2003, a COVID-19 é uma doença transmitida pelo ar com alta transmissibilidade (Yang, Zhang & Chen, 2020). Após a declaração da OMS e as experiências em Wuhan (China), inúmeros países começaram a adotar medidas preventivas como distanciamento social ou em alguns casos *lockdown*. Entre elas, o fechamento do comércio/serviço não essencial, incluindo em uma vasta lista, o fechamento de praticamente todo o setor de turismo. Essas medidas buscaram aliviar a pressão sobre os sistemas de saúde dando tempo para o planejamento e preparação por parte dos governos. Inicialmente, estas medidas provocaram uma redução de volume doméstico e internacional de passageiros na China e em seguida afetou várias regiões do mundo, tendo consequências diretas no setor do turismo bem como para a economia geral e sociedade (Lacus et al., 2020). Muitos países suspenderam as operações dos serviços das companhias aéreas, além disso, o setor de hospedagem, restaurantes e entretenimentos também foram impactados.

As respostas a um surto geralmente afetam os níveis de preocupação e as intenções de viagem (Cahyanto et al., 2016). Para o autor, embora tenham muitas investigações sobre a relação entre pandemia e viagens internacionais, existe uma carência de estudos sobre o comportamento de

potenciais viajantes em relação à viagens aéreas durante um surto de pandemia. Entender esse comportamento pode auxiliar empresas e governos a reduzirem os prejuízos econômicos no curto prazo e catalisar a capacidade de os reverter no médio prazo. Cabe salientar que o setor do turismo constitui uma parte importante de muitas economias e sociedade (Becken & Hughey, 2013). Estudos anteriores mostraram que o setor do turismo é vulnerável a incidentes diretos ou indiretos que podem impedir a segurança dos visitantes (Maser & Weiermair, 1998; Seddighi & Theochaous, 2001; Elsrud, 2001) podendo afetar na tomada de decisões oferecendo redução da demanda turística (Wilks & Moore, 2003, Morison, 2005).

Apesar da vulnerabilidade do turismo a desastres naturais, o setor tende a não estar preparado para desastres (Prideaux, Laws & Faulkner, 2003). Sendo assim, nesta investigação, apresentamos a percepção dos residentes de Santa Catarina (Brasil) durante a pandemia da Covid-19 em relação a viagens aéreas nacionais e internacionais. Em outras palavras, por meio de análise, buscamos identificar a mudança de percepção do catarinense desde o início da pandemia referente a quatro dimensões: intenção de viagens aéreas, suscetibilidade percebida, gravidade percebida e risco percebido. O objetivo desta investigação busca analisar as percepções de riscos pelos catarinenses durante viagens aéreas nacionais e internacionais. Para responder a esse questionamento, empregamos a análise de médias (SPSS) colhidas desde a primeira semana do vírus em Santa Catarina até a décima semana (março/20 a maio/20). Este artigo está dividido em introdução e referencial teórico, onde descrevemos a visão geral dos estudos. Posteriormente, descrevemos a estratégia de análise seguida pela coleta de dados, medidas e análise de dados. Concluímos com uma discussão dos resultados, implicações, limitações e pesquisas futuras.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A mobilidade em escala global tem se intensificado na última década em um ritmo mais rápido que o crescimento da população mundial (Recchi et al., 2019). Porém, apesar das inúmeras crises de saúde pública no passado recente, causadas por vírus (HIV, H1N1 e H5N1, SARS-CoV1, MERS-CoV e Ebola), a novidade epidemiológica da COVID-19 e sua rápida disseminação pegou os governos despreparados (Djalante et al., 2020). Apesar das experiências passadas, vários setores ainda se demonstraram despreparados para lidar com essas situações, como é o caso do setor de tráfego aéreo onde, no passado, demonstrou forte impacto causado por surtos de pandemia, como SARS em 2003 e MERS em 2015 (Iata, 2020), com efeitos que tiveram repercussões em escala regional e global.

Na perspectiva de Fakhruddin, Blanchard e Ragupathy (2020), as consequências de qualquer novo vírus são sempre imprevisíveis e se tornam cada vez mais multissetoriais. Segundo os autores, essas consequências, mesmo que incertas, podem ser reduzidas com políticas sólidas. Contudo, deve-se salientar que devido a essa imprevisibilidade, as políticas fogem do comum para um gabinete de gerenciamento de emergência ou crise. Normalmente existem quatro fases para reduzir o impacto de um risco natural: preparação, resposta, recuperação e mitigação (Saunders-Hastings & Krewski, 2016).

No caso da pandemia da COVID-19, houve uma pressão do ambiente político em criar estratégias para aplanar a curva de infecção para mitigar os danos, especialmente o sistema de saúde. Segundo Djalante et al. (2020), essas medidas são tomadas rapidamente e acabam fornecendo *insights* para outros países que estão começando a ver o número de casos crescer. Segundo o autor, nem todas as estratégias produziram resultados positivos. Ao mesmo tempo, alguns foram elogiados como úteis (como a resposta de Cingapura, Alemanha e Nova Zelândia); outros foram criticados como devastadores (por exemplo, altas taxas de infecção e morte no Irã, Itália, Coreia do Sul e Estados Unidos).

A pandemia teve impactos tanto na saúde, com um número significativo de óbitos, bem como na economia. Para Zhang, Hu e Ji (2020), no curto prazo, como muitos países adotaram políticas estritas de quarentena, suas atividades econômicas são significativamente limitadas. Porém, o autor alega para as incertezas ao longo prazo e sugere que podem surgir do desemprego em massa e das falhas nos negócios, como exemplo, alguns setores, como turismo e aviação. Segundo Saunders-Hastings & Krewski (2016), as fases de recuperação de uma pandemia costumam não serem lineares. O autor alega que eventos como terremotos, ciclones ou outros riscos naturais costumam ocorrer dentro de um tempo curto, já no caso de surtos virológicos, essa primícia não necessariamente é verdadeira, podendo ocorrer por períodos prolongados e com várias ondas de infecção até que se encontre uma solução por meio de uma medicação ou vacina ou a chamada imunidade de rebanho. Além disso, os riscos naturais como citados acima tendem a ser em determinadas regiões, já a COVID-19, foi declarada pandemia pela OMS e afetou 185 dos 195 países (Fakhruddin, Blanchard & Ragupathy, 2020).

## 2.1 Intenção de viagem

Entre os assuntos mais pesquisados na literatura do turismo está a escolha do turista em ir visitar um lugar ou na tomada de decisões (Smallman; Moore, 2010). Apesar do rico progresso teórico sobre esses temas, sabe-se que a tomada de decisões exige certa complexidade (Sirakaya; Woodside, 2005). Esse processo é gradativo e passa por diferentes etapas e frequentemente turistas creem que o conhecimento mais subjetivo leva a melhores escolhas (Tassiello; Tillotson, 2020). Os autores investigaram como se dá as intenções de viagem e a busca por informações, na fase inicial do processo de tomada de decisão. As descobertas sugerem que, quanto mais souber sobre o destino, menor será a intenção de viajar. Segundo eles, no campo da psicologia do consumidor, o processo de tomada de decisão é contra-intuitivo. (Tassiello; Tillotson, 2020).

A teoria da ação racional e a teoria do comportamento planejado, oriundas da teoria psicológica social (Zint, 2002), foram adaptadas por Perugini e Bagozzi (2001) que propuseram o modelo de comportamento direcionado à metas que, além das variáveis existentes nos modelos anteriores, incluíram o desejo, as emoções antecipadas positivas e negativas e comportamentos passados.

Focando no comportamento do não viajante e a influência das distâncias espaciais e temporais nas decisões de não viajar, os autores (Kah; Lee & Lee, 2016) analisaram os efeitos na diferença entre a intenção de viajar e o comportamento real. O estudo apresentou três descobertas

relevantes como motivos de decisão de não viajar: 1) a idade e renda podem influenciar na intenção de viajar, devido a preocupações dos jovens com dívidas, carreiras e outras obrigações que não seja viajar; 2) o fator distância temporal está associada positivamente à intenção de viajar, entretanto a distância espacial não está relacionada à intenção de viajar e 3) houve uma falta de consistência entre a intenção de viajar e o comportamento real, sendo que a intenção de não visitar é um preditor mais eficaz do comportamento seguinte, ou seja, um terço dos entrevistados mudaram a intenção que haviam formado no início. Nessa perspectiva de motivos que impedem a intenção de viagem, Crawford e Godbey (1987) propuseram um modelo de barreiras no lazer que sugeriu três tipos: 1) barreiras intrapessoais (preferências e barreiras); 2) barreiras interpessoais (preferências e participação) e 3) barreiras estruturais (barreiras ao lazer). Esta teoria foi adaptada por Nyaupane & Andereck, (2008) para o compreender as motivações de impediam pessoas a não participar de viagens.

Cenários de pandemia e crise econômica podem gerar uma queda no consumo de viagens. Para amortizar este fator, a compreensão do comportamento dos turistas auxilia o setor turístico a gerenciar de forma mais eficaz a crise (Perugini; Bagozzi, 2001). A partir do panorama, como ocorrido em 2009 com a disseminação do vírus H1N1 no México, Lee et al. (2012), classificaram o risco percebido como barreira para inibir os turistas a visitar outros países. Os autores adaptaram o estudo de Perugini e Bagozzi (2001) e incluíram dois constructos (a percepção da pandemia e medidas de NPI de proteção individual). De acordo com os resultados da pesquisa com o público coreano, os constructos mais relevantes do desejo foram os fatores emocionais e emoção antecipada positiva. Outros determinantes menos importantes para a previsão do desejo, foram as normas subjetivas, atitudes e emoções antecipadas negativas. A doença não foi um preditor significativo direto de desejo ou intenção comportamental. Desta forma, o desejo de realizar viagens internacionais não foi restringido pela percepção da pandemia devido ao comportamento adaptativo (lavar as mãos, uso de máscaras e informações de comportamentos de proteção) reduzindo a ameaça a um nível aceitável.

## **2.2 Risco percebido**

Para a tomada de decisão de uma viagem, a formação da imagem de destino (Chew; Jahari, 2014), e o fator risco percebido (Khan et. al. 2019), são fatores críticos. A definição do termo “risco percebido”, foi dada a primeira vez por Bauer (1960, p.390), em relação ao comportamento do consumidor, afirmando que “qualquer ação de um consumidor produzirá consequências que ele não pode antecipar com algo que se aproxima da certeza, e algumas das quais pelo menos provavelmente serão desagradáveis”. Para Sönmez e Graefe (1998), o risco percebido pode ser definido como a probabilidade percebida da exposição do indivíduo ao perigo, além do considerável aceitável (Sonmez; Graefe, 1998). Já na perspectiva de Khan, Amin & Chelliah (2020), o risco percebido é um reflexo das incertezas quanto a utilização de um produto ou serviço e as possíveis consequências negativas.

Diversos fatores de risco percebido vêm sendo estudados por pesquisadores no turismo, como por exemplo o risco sociopsicológico (Cho; Ali; Manhas, 2018), risco social (Sonmez; Graefe,

1998), risco financeiro (Park; Reisinger, 2010), risco de desempenho (Roehl; Fesenmaier, 1992), risco físico (Khan; Chelliah; Khan & Amin, 2019). O risco percebido pelos turistas também foi classificado em três níveis de percepção por Roehl e Fesenmaier (1992). Segundo os autores, os turistas que não consideram a viagem arriscada, foram classificados como 1) risco neutro; 2) o risco funcional está relacionado à percepção dos turistas de risco mecânico, de equipamento e 3) organizacional; e os turistas que consideraram a viagem arriscada foram classificados como grupo de risco local.

Com base nas definições e classificações dos tipos de riscos mencionados acima, buscamos estudos que se refiram à percepção de risco físico em viagens e como esse tema foi abordado, principalmente como os turistas veem esse risco. Antes da pandemia global da Covid-19, o mundo já havia experimentado outros surtos de doenças globais, como o surto de Ebola na África Ocidental em 2014, a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) em 2002–2004 e o vírus da influenza H1N1 em 2009. (Cahyanto et al., 2016). O estudo de Sridhar et al. (2016) investigou as metodologias usadas para medir a percepção de risco dos viajantes sobre doenças infecciosas. A pesquisa identificou 39 estudos entre 1997 e 2015 (de 100 participantes) sobre o tema e mostrou que a metodologia utilizada em 35 artigos foi o KAP (conhecimentos, atitudes e práticas), com base em questionários. Entre as doenças investigadas, 14 incluíam malária, hepatite A e B e infecção pelo HIV; 13 apenas malária; 2 por influenza; 2 por infecções do trato respiratório; 2 por raiva; 1 por Ebola, doença pneumocócica, hepatite A, hepatite B, vírus transmitidos pelo consumo de leite de ovelha e síndrome respiratória no Oriente Médio.

### **2.3 Suscetibilidade percebida**

O turismo é um setor frágil porque seus consumidores são altamente suscetíveis a desastres naturais (furacões, terremotos) e antropogênicos (terrorismo, guerra, tumultos) (Richter; Waugh, 1986; Ryan, 1993). A suscetibilidade é um dos constructos da teoria do HBM - *Health Belief Model* (suscetibilidade, gravidade, benefícios e barreiras). O risco de suscetibilidade geralmente ocorre quando há falta de confiança no procedimento ou diagnóstico médico, crença na recorrência da doença ou sentimento de vulnerabilidade a várias condições. (Becker, 1974). Ela explica as crenças individuais sobre o risco de contrair uma doença (Brewer; Fazekas, 2007). Essa percepção de contrair uma doença torna os indivíduos propensos a tomar medidas preventivas (Brewer et al., 2007), especialmente aqueles que sofrem de sintomas e acreditam que ações preventivas ajudam a reduzir o risco de desenvolver a doença (Gao et al. 2000).

No estudo de Zwart et al. (2010) sobre a gripe aviária humana, os entrevistados com alta suscetibilidade percebida eram mais propensos a tomar medidas preventivas. No estudo de Lau et al. (2007), foram classificados como representando percepções de suscetibilidade: preocupação com o desenvolvimento de doenças, estimativas de risco, probabilidade de desenvolver infecções e chances de doença. Em relação à pandemia de gripe suína, Goodwin et al. (2009) descobriram que indivíduos com maior probabilidade de desenvolver a doença afirmaram ter reduzido o uso de transporte público, cancelado ou adiado seus planos de viagem aérea.

## 2.4 Gravidade percebida

Como viajantes a lazer, a maioria dos turistas é avessa ao risco e tende a procurar destinos que forneçam o máximo de benefícios pessoais com o menor risco possível (Song; Livat; Ye, 2019). Quanto mais dura uma crise de segurança, maior é o impacto negativo agregado sobre um destino turístico (Liu; Pratt, 2017). A gravidade percebida é uma dimensão do risco percebido, vindo do Modelo de Crenças em Saúde (Becker, 1974) e refere-se a crença de que uma doença teria consequências negativas para saúde ou bem estar (Brewer; Fazekas, 2007). O construto foi testado com diferentes propósitos e tipos de doenças.

Em pesquisas que não envolveram viagens, relacionadas a aceitação de vacinas contra o HPV (Anhang et al., 2004; Hoover et al., 2000; Kahn et al., 2003; Kahn et al., 2005; Mays et al., 2000; Mays et al., 2004), a gravidade percebida das infecções do HPV, embora os que acreditassem que a doença era grave e houvesse mais probabilidade de aceitar a vacina, a gravidade percebida não estava relacionada à aceitabilidade da vacina. (Brewer; Fazekas, 2007). Da mesma forma, a gravidade percebida por cuidadores em relação a Influenza não estava relacionada à procura de vacinas para seus filhos. (Chen et al. 2011). No entanto, a gravidade percebida foi o segundo fator mais influente na classificação da aceitabilidade das vacinas contra infecções sexualmente transmissíveis entre os pais (Zimet et al., 2005). Trazendo para o contexto do turismo, em uma pesquisa realizada sobre os riscos do Ebola em viagens, não foi encontrado relação significativa entre a gravidade percebida e a prevenção de viagens. Apesar dos viajantes reconhecerem a suscetibilidade ao se exporem ao Ebola, ao adquirirem conhecimento sobre a doença, este risco diminui. (Cahyanto et al. 2016). Já nos resultados encontrados por Lau, Griffiths, Choi & Tsui (2009), os respondentes acreditavam que evitando viagens à lugares com pandemia, ajudava a evitar o risco de contrair a doença.

Em muitas situações, a mídia exagera a gravidade do incidente. Isso afeta negativamente a imagem dos destinos e pode causar um declínio nas chegadas de turistas. Os turistas têm diferentes níveis de aversão ao risco de incidentes terroristas. Alguns turistas podem estar menos preocupados com ameaças à segurança e continuarão a viajar para destinos afetados, enquanto outros podem evitá-los completamente ou adiar suas viagens até que a situação de segurança melhore (Mansfeld; Pizam, 2006).

## 2.5 Autoeficácia

A autoeficácia mede o nível de confiança de alguém para adotar um comportamento (CAHYANTO et al. 2016). A autoeficácia percebida foi avaliada nos estudos solicitando que os respondentes indicassem até que ponto eles sentiam que eram capazes de executar os comportamentos necessários e descobriu que uma autoeficácia mais alta foi percebida ao executar ações de precaução, como usar máscaras (Tang; Wong, 2005). Segundo Bandura (1977), altos níveis de autoeficácia podem levar à práticas sustentáveis em situações aversivas. Uma pesquisa na Internet feita principalmente com entrevistados americanos descobriu que aqueles que estavam mais confiantes em sua capacidade de prevenir a infecção tinham maior probabilidade de adotar um



comportamento evitável para reduzir o risco de desenvolver a gripe suína (Jones; Salathe, 2009). No estudo de Liao et. al. (2010), sobre doenças infecciosas, os entrevistados que demonstraram o sentimento de maior autoeficácia apresentaram níveis mais baixos de suscetibilidade. Os viajantes com maior percepção de suscetibilidade tiveram maior probabilidade de evitar viagens domésticas devido ao Ebola (Cahyanto, et al. 2016).

### 3 METODOLOGIA

Para a construção do questionário, foi adaptado o estudo de Cahyanto et al. (2016). Para tanto, o estudo segue uma abordagem quantitativa norteada por (Fornell & Larcker, 1981, Fávero et al., 2009, Hair et al., 2009). O instrumento de coleta de dados com a finalidade de mensuração de construtos, foi um questionário construído na plataforma *Google Forms* e disponibilizado online na rede social Facebook direcionada à residentes do estado de Santa Catarina, durante os meses de março à maio de 2020. Obtivemos 819 questionários válidos. Essa amostra pode ser caracterizada como não-probabilística. Para tanto, utilizamos a análise de médias bem como a comparação entre elas, teste Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Todas as análises foram feitas por meio do software IBM SPSS Statistics versão 23.

É importante salientar que todos os construtos foram mensurados a partir da Escala *Likert*, com pontuação de 1 (discordo totalmente) à 5 (concordo totalmente). A tabela 1, exibida a seguir, foi desenvolvida com o intuito de apresentar os itens que compuseram o questionário, acompanhados da sua autoria e dos construtos ao qual se referem.

**Tabela 1 - Variáveis**

| <b>Sigl</b>                      | <b>Variável Intenção de viagem aérea</b>   |
|----------------------------------|--|
| VG1                              | Por causa do Coronavírus, as viagens aéreas domésticas devem ser evitadas agora.                   |
| VG2                              | Por causa do Coronavírus, apenas as viagens aéreas internacionais devem ser evitadas               |
| VG3                              | Estou preocupado com o Coronavírus durante as viagens aéreas agora.                                |
| VG4                              | No momento, não estou preocupado em contrair o Coronavírus durante as viagens aéreas.              |
| VG5                              | É perigoso viajar de avião internacionalmente agora por causa do Coronavírus                       |
| VG6                              | As pessoas ao meu redor parecem estar evitando viajar de avião no momento por causa do Coronavírus |
| VG7                              | As pessoas ao meu redor estão evitando viajar de avião apenas para destinos internacionais         |
| <b>Suscetibilidade percebida</b> |  |

SP1 Acredito que minhas chances de ser exposto ao Coronavírus são altas

SP2 É provável que contraia o Coronavírus se viajar nas próximas semanas

Se eu viajar nas próximas semanas, mesmo estando exposto ao Coronavírus, acredito que  
SP3 não ficarei doente

SP4 Acredito que eu posso contrair o Coronavírus se viajar de avião dentro do país.

Acredito que eu posso contrair o Coronavírus apenas se eu viajar de avião para outros  
SP5 países

---

### Gravidade percebida

---

GP1 Se eu contrair o Coronavírus, acredito que ficarei seriamente doente, com risco de morte.

GP2 Tenho realmente medo de morrer se contrair o Coronavírus

Se eu testar positivo para o Coronavírus, isso representaria uma ameaça real à vida de  
GP3 meus familiares e amigos.

GP4 Meu risco ao Coronavírus é maior, uma vez que tenho a saúde frágil

GP5 O Coronavírus é uma doença muito assustadora.

---

### Autoeficácia

---

AF1 Estou seguro em relação às informações que tenho sobre prevenção do Coronavírus

AF2 Acredito que posso evitar com sucesso a contaminação do Coronavírus

AF3 Sou capaz de identificar os sintomas do Coronavírus

AF4 Sei o que fazer se eu desconfiar que estou com o Coronavírus

---

Fonte: Elaborado pelos autores

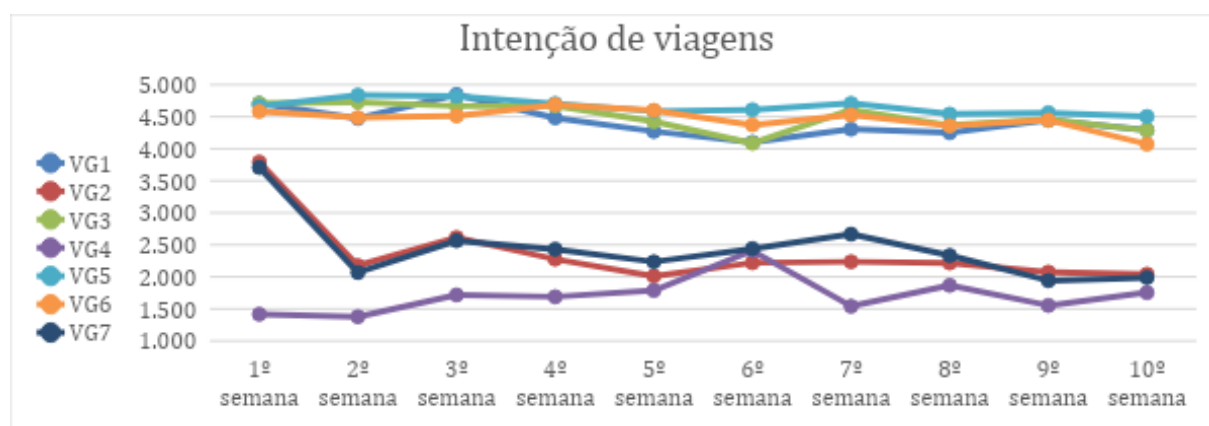
## 4 Análise dos dados

O presente estudo contou com um total de 819 respondentes, sendo 88,5% deles do sexo feminino (725), 11,4% dos respondentes eram do sexo masculino (93) e 0,1% outros (1). Quanto à idade, 15,9% tinham entre 18 a 29 anos; 11,1% tinham de 30 a 39 anos; 12,5% tinham entre 40 a 49 anos; 31,4% tinham entre 50 a 59 anos; 23% tinham entre 60 a 69 anos; 5,9% tinham entre 70 a 79 anos e 0,4% com 80 ou mais. A maioria (34,1%) é aposentado, 30,2% é assalariado, 15,1% autônomos, 7,3% empresários, 4,5% estagiários ou estudantes e sem ocupação, 8,8% dos entrevistados. Em relação a escolaridade, chama a atenção o grau de instrução, sendo 32,4% com pós-graduação completa e 20% com o ensino superior completo. A renda dos respondentes se

mostrou alta, onde 47,4% deles tem uma renda mensal em reais até R\$ 4.000,00, seguida de 31,5% com renda de R\$ 4001,00 à R\$ 8.000,00, 14,8% com renda de R\$ 8.001,00 à R\$15.000,00 e 6,3% com renda superior a R\$ 15.001,00. Referente ao tipo de viajante, 42,5% se considera um viajante frequente, 9,5% se considera um viajante muito frequente e 45,9% pouco frequente. Todos os respondentes se declararam residentes de Santa Catarina. Uma vez que foi traçado o perfil sociodemográfico da amostra, o esforço estatístico seguinte foi direcionado para a análise de médias dos itens que compuseram o questionário, seguido da comparação entre dados.

Segundo os resultados alcançados por meio das estatísticas descritivas e ilustrado no gráfico 1, percebe-se que os catarinenses inicialmente entendiam que o vírus estava apenas no exterior. Porém, já na segunda semana, eles passaram a entender que o vírus já era algo local. A variável que indica que apenas viagens aéreas internacionais devem ser evitadas (VG2) teve média de 3,792 na primeira semana e na décima semana 2,042. Na mesma linha de viagens internacionais, a percepção sobre as pessoas ao redor estarem evitando apenas destino internacionais (VG7) também variou de 3,708 para 1,988 e doméstico (VG6) de 4,583 para 4,072. Quanto a evitar qualquer tipo de viagens aéreas (VG3), variou de 4,708 para 4,287, porém cabe salientar que na sexta semana ela atingiu o pico mais baixo dessa percepção com 4,085. Esse mesmo padrão foi observado na percepção de evitar viagens domésticas (VG1) que variou de 4,708 na primeira semana, 4,102 na sexta e 4,293 na décima. O que pode justificar essa percepção é o fato que Santa Catarina adotou o chamado *lockdown* na primeira semana da pesquisa e flexibilizou na sexta semana permitindo a abertura de determinados comércios progressivamente. Essa abertura pode ter influenciado na variável VG4 que trata sobre a não preocupação em contrair o vírus durante as viagens aéreas. Cabe salientar que a percepção sobre o perigo de viajar para o exterior (VG5) se manteve quase que constante durante as dez semanas.

**Gráfico 1** – Intenção de viagens aéreas

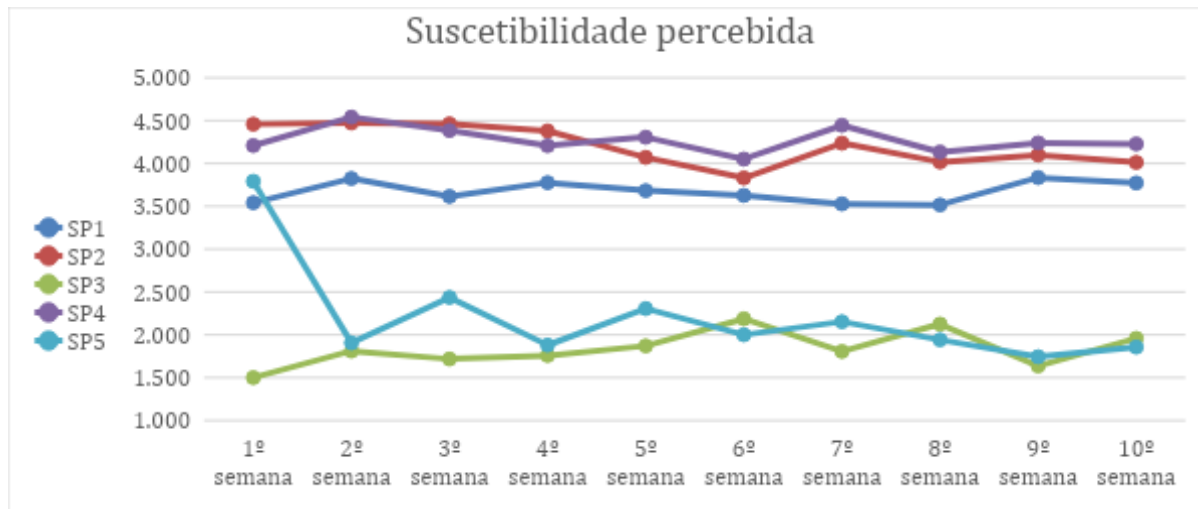


Fonte: coleta de dados (2020)

Na análise das médias dos construtos da dimensão suscetibilidade ilustrada no gráfico 2, nota-se o mesmo padrão da dimensão anterior referente ao risco de contrair o vírus em voos para o exterior (SP5), variando de 3,792 para 1,856. Já em voos domésticos (SP4) se manteve quase que constante. A percepção sobre a possibilidade de contrair o vírus nas próximas semanas (SP2), variando entre a primeira semana de 4,458 e na sexta semana atingindo 3,831. O que chama a

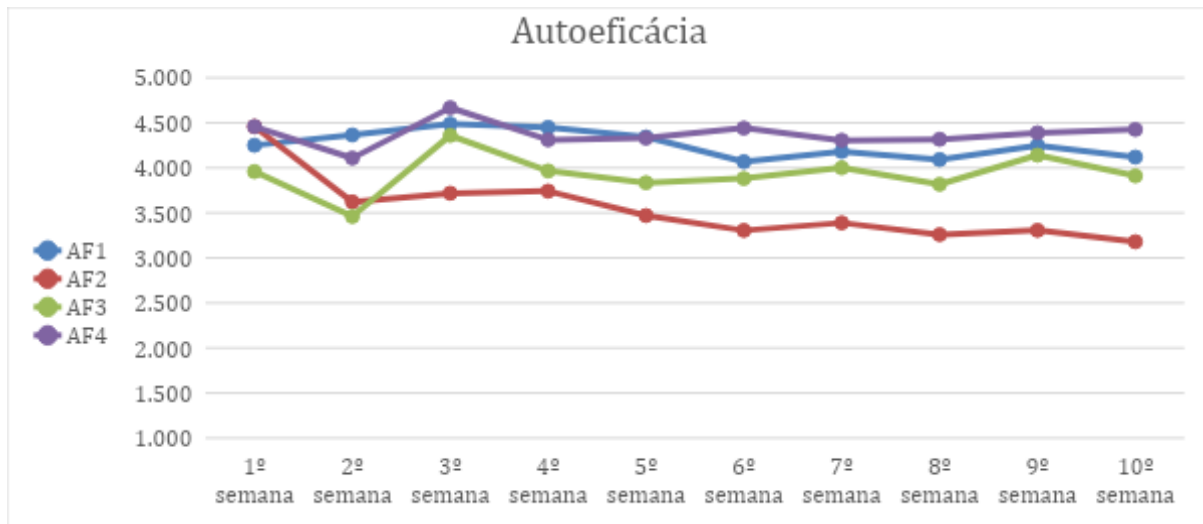
atenção nessa variável é que a flexibilização do comércio foi percebida negativamente variando de 3,831 (6ª semana) para 4,012 (10ª semana). Embora a percepção sobre contrair o vírus (SP1) tenha se mantido quase constante com uma leve alta, já na percepção sobre “ficar doente” (SP3) teve um leve declínio.

**Gráfico 2 – Suscetibilidade percebida**



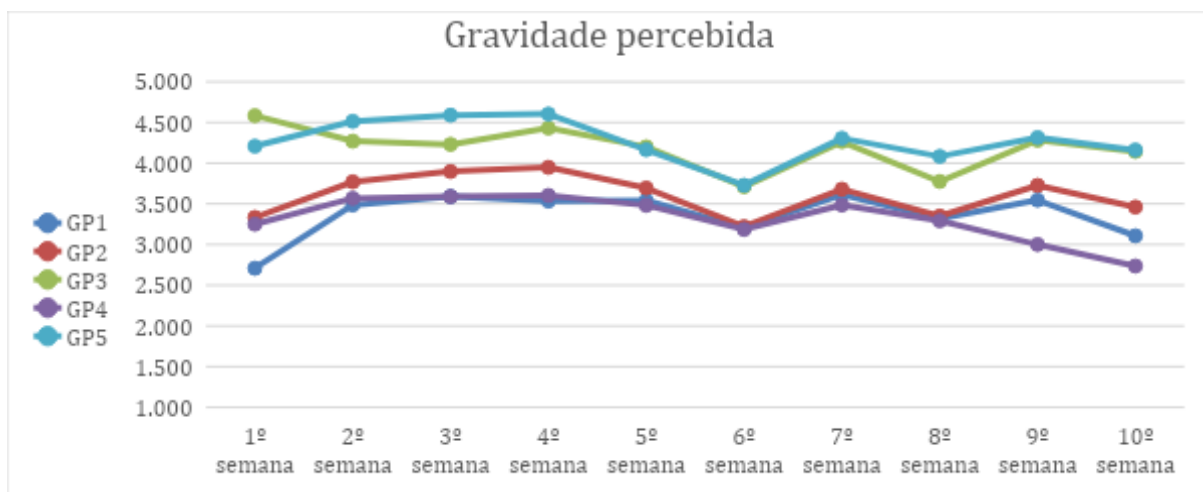
Fonte: coleta de dados (2020)

Referente às estatísticas descritivas da dimensão autoeficácia, a variável AF1 que trata sobre “estar seguro em relação às informações sobre a prevenção do vírus” se mantiveram quase que constante, variando de 4,250 na primeira semana para 4,120 na décima. O mesmo ocorreu com a AF4 e AF3 sendo que a primeira fala sobre saber o que fazer se desconfiar que está positivado para Covid-19 variando de 4,458 para 4,425 e a segunda sobre ser capaz de identificar os sintomas do vírus (variando de 3,958 para 3,910). A única variável dessa dimensão que apresentou maior diferença de médias foi a AF2, acredito que posso evitar com sucesso a contaminação do Coronavírus, variando de 4,458 para 3,180. A exposição da mídia pode ter influenciado a maioria das variáveis dessa dimensão. Referente a AF2, um dos fatores que pode ter influenciado são os desencontros entre resultados de avanços na medicina bem como possíveis divergências políticas sobre o assunto. O gráfico 3 ilustra a dimensão durante as dez semanas.

**Gráfico 3 – Autoeficácia**

Fonte: coleta de dados (2020)

Por fim, a quarta dimensão analisada e ilustrada no gráfico 4, trata sobre a gravidade percebida. Essa pode ter sido a variável mais sensível a influências externas. No geral, as cinco variáveis se comportaram quase que de maneira uniforme entre elas até a sexta semana. A GP1 variou de 2,708 para 3,203; GP2 de 3,333 para 3,220; GP3 de 4,583 para 3,712; GP4 de 3,250 para 3,186 e a GP5 de 4,208 para 3,729. Após a liberação progressiva do comércio não essencial e o aumento do número de casos tanto de infectados quanto de óbitos, a GP3 (se testar positivo para Covid-19, isso representaria um risco a vida dos meus familiares e amigos) e a GP5 (o Covid-19 é uma doença muito assustadora) tiveram uma alta nas semanas subsequentes (4,144 e 4,162). Já a GP1, GP2 e GP4, com a flexibilização tiveram um viés negativo, porém, na décima semana se demonstraram em tendência de estabilidade para declínio (3,108, 3,461 e 2,737).

**Gráfico 4 – Gravidade Percebida**

Fonte: coleta de dados (2020)

Como observada nas análises de médias acima, houve algumas percepções diferentes durante a primeira, sexta e décima semana. Para analisar possíveis mudanças das medidas adotadas pelos governantes na percepção dos respondentes, foi realizada uma comparação de médias entre a 1ª. e 5ª. semanas (maiores restrições para o comércio) e 6ª. e 10ª. semanas (menores restrições para o comércio). Devido às características dos dados optamos pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney para esta análise (Apêndice 1). O teste mostrou que as medidas dos governantes têm efeito sobre as variáveis: VG1, VG3, VG4, VG5, VG6, SP2, SP3, SP4, SP5, GP2, GP3, GP4, GP5, AF1, AF2.

Este resultado indica que os respondentes, no segundo momento (comércio com menos restrições), reduziram a percepção de risco e acenam para uma retomada do consumo. Como os dados da pesquisa consideraram as primeiras 10 semanas e dois cenários, não é possível afirmar que a melhora da percepção seja em decorrência das medidas dos governantes, outros fatores podem estar influenciando essa mudança.

Considerando o fator “tempo” como influência na percepção dos respondentes, foi realizado o teste de Kruskal-Wallis. Esse teste foi usado para comparar se existe diferença entre as dez semanas na percepção (Apêndice 2). Os resultados apontaram para uma diferença significativa para as variáveis VG1, VG3, VG4, VG5, VG6, SP2, SP3, SP4, SP5, GP2, GP3, GP4, GP5, AF1 e AF2. Isso mostra que no decorrer das semanas as percepções foram diferentes entre os respondentes.

Para uma melhor compreensão dos resultados, o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para analisar se existe diferença do tempo (semanas) dentro das diferentes medidas adotadas pelos governantes (maior ou menor restrição) e os resultados podem ser observados na Apêndice 3 e Apêndice 4. Durante as primeiras 5 semanas (período com maior restrição no comércio) as diferenças entre as percepções dos respondentes existiram nas variáveis VG2, VG7 e SP5. No caso das semanas após a suavização das medidas de restrições do comércio, as diferenças de percepção entre as semanas foram significativas para as variáveis VG4, VG6, VG7, SP3, GP1, GP3, GP4 e GP5.

Não é possível afirmar com base nesses resultados que a percepção dos respondentes mude (principalmente, de forma rápida) com base nas medidas adotadas pelos governantes. Os resultados indicam que o fator tempo é um fator importante para a mudança na percepção. Neste caso, em forma conjunta com o fator “tempo” alguns outros fatores, como orientações e informações recebidas, podem estar desempenhando um papel central na percepção dos respondentes.

## **5 Discussão teórica**

A dimensão intenção de viagem aéreas indicou que a percepção do catarinense em que o vírus estava apenas no exterior foi desmitificada já na primeira semana. Percebe-se nas ilustrações uma tendência de queda no sentimento de evitar viagens, porém ainda é alta, principalmente ao que se refere à viagens domésticas. A investigação de Cahyanto et al (2016) teve como objetivo analisar os fatores que levaram os americanos a evitar viagens domésticas nos Estados Unidos devido aos casos confirmados de Ebola. Os autores se basearam nos construtos da Health Belief Model (HBM), ferramenta para criação e implementação de intervenções de saúde que visa alterar padrões

comportamentais desadaptativos. Como resultado, mostrou que uma maior propensão de evitar viagens internas relacionadas à variável risco percebido associado ao Ebola. Vários são os fatores que podem ter influenciado esta percepção pelos catarinenses, uma delas pode ser a incerteza referente ao término da pandemia bem como a inexistência de um tratamento para a doença. Fatores sociais podem ter afetado também. A desaprovação por familiares e amigos, relativo ao risco social foi associado a uma menor probabilidade de fazer uma viagem de lazer na região, em pesquisa realizada com americanos após os atentados de 11 de setembro. (Floyd et al. 2004).

A dimensão suscetibilidade percebida, indicou que a percepção dos catarinenses em sua possibilidade de contrair o vírus demonstrou uma queda mais acentuada até a sexta semana. Com a flexibilização do comércio essa percepção teve uma nova alta. Várias pesquisas indicaram que quanto maior suscetibilidade percebida ao desenvolvimento de SARS, maior seria o comportamento de esquivar-se de lugares com possíveis aglomerações, como o caso de locais públicos, restaurantes, lojas, eventos públicos e pessoas que viajaram para países com alta incidência de SARS (Blendon et al., 2004; Brug et al., 2004; Lau et al., 2004; Lau et al., 2003). Cahyanto et al. (2016) alegam que os viajantes com maior percepção de suscetibilidade tinham maior probabilidade de evitar viagens aéreas domésticas devido ao Ebola (Cahyanto, et al. 2016).

A redução de risco é um comportamento perceptível em indivíduos que se sintam mais suscetíveis a uma doença/condição específica, bem como a gravidade da mesma (Dixon; Chapman & Skinner, 2008). Embora não seja incomum, existem turistas que são resistentes à crise (HajibabaA et al., 2015), por exemplo, que ainda viajam independentemente do risco de terrorismo (Seabra et al., 2013).

Fazendo um link com o parágrafo anterior, a dimensão gravidade percebida, indicou que a percepção dos catarinenses teve queda em praticamente todas as variáveis durante a primeira à sexta semana e uma ascensão a partir da abertura do comércio não essencial e mais recentemente uma tendência de queda. Cahyanto et al. (2016) em sua investigação não encontrou relação entre gravidade percebida e a prevenção de viagens aéreas. Uma provável explicação é que, com o aumento do conhecimento da doença a gravidade percebida tende a diminuir. Apesar do achado do autor, percebemos que ambas, intenção de viagens aéreas e gravidade estão respondendo quase que semelhantes. Também compreendemos que o maior conhecimento sobre o vírus e as medidas preventivas impostas pelo poder público podem estar influenciando na queda mais recente. Na pesquisa de Cahyanto et al. (2016), a percepção cita que tomar medidas preventivas pode aumentar o sentimento de autoeficácia. Entretanto, a motivação da viagem é capaz de levar a pessoa a visitar um destino, mesmo com uma percepção de risco elevada (Khan et al., 2019). Geralmente existe quatro fases para reduzir o impacto de um risco natural: preparação, resposta, recuperação e mitigação (Saunders- Hastings & Krewski, 2016).

E por fim, a última dimensão, autoeficácia, indicou que a percepção dos catarinenses tem se demonstrado menos confiante referente ao sucesso da contaminação pela Covid-19 e segurança referente às informações sobre a prevenção. Esse é um fator que causa certa preocupação, pois segundo Cahyanto et al. (2016) ao adquirirem conhecimento sobre a doença, o risco diminui. Se esse sentimento de informação não for satisfatório podem pensar em evitar as viagens. Segundo Lau

et al. (2009) os respondentes acreditavam que evitando viagens à lugares com pandemia, ajudava a evitar o risco de contrair a doença. Para Cahyanto et al. (2016) existe uma relação entre baixa autoeficiência com maior probabilidade de evitar viagens, por isso a autoeficiência é um fator importante em um comportamento de saúde

## **6 Considerações finais**

O presente estudo teve como objetivo analisar as percepções dos riscos de viagens aéreas durante a pandemia da Covid-19 entre os moradores do estado de Santa Catarina – Brasil, em relação à viagens aéreas. A Pandemia da Covid-19 está sendo de grandes proporções, tendo reflexos na economia mundial. A propagação ocorreu de viajantes vindos de outros países e se disseminando por todo o continente, sendo necessário fechamento de fronteiras, diminuição de voos nacionais e internacionais, cancelamento de viagens e eventos. Ainda não há vacina ou tratamento eficaz para a doença, assim como falta consenso sobre as medidas preventivas.

Com a revisão da bibliografia percebeu-se que o atual cenário pode ser comparado à epidemias e propagação de doenças contagiosas como Ebola e H1N1; algumas guerras, atentados ou conflitos como o atentado de 11 de setembro. Entretanto, como a atual pandemia não há precedentes no século 21, pois frequentemente há novas descobertas sobre o vírus, novos sintomas, formas de contágio e evolução da doença, ainda faltam informações seguras. Também há uma necessidade de readaptação de serviços e procedimentos de higiene e segurança para que os viajantes se sintam seguros para se deslocar.

Santa Catarina foi o primeiro estado brasileiro a decretar isolamento social e o primeiro a flexibilizar. Como percebeu-se a liberação do comércio não essencial não influenciou numa melhora positiva na intenção do catarinense em viajar de avião. Tampouco nas outras dimensões.

Como contribuição para a literatura, esse estudo investiga a percepção de um estado sul-brasileiro desde a primeira semana do primeiro caso do vírus. Entre os achados é o fator flexibilização que indica a piora na retomada na intenção das viagens aéreas. Também o estudo investiga as variações semanalmente da percepção do catarinense e permite que por meio delas, futuras investigações.

Referente a contribuição prática, percebe-se que a as empresas têm que estar preparadas para incertezas futuras trabalhando com medidas de médio prazo. A flexibilização ou liberação do comércio não essencial não é indicador de retomada de consumo. O setor do turismo foi um dos mais atingidos. Apesar do retorno de restaurantes e da hotelaria, os produtos turísticos como parques, museus, praias e eventos não foram liberados. Além da não intenção de viagens aéreas e do alto risco percebido pelos catarinenses, a ausência desses produtos pode afetar mais ainda a retomada do consumo do setor turístico. Além dessa contribuição, essa pesquisa foi compartilhada com o setor público da região Costa Verde & Mar, auxiliando como ferramenta para a tomada de decisões. Cabe salientar que até o fim dessa investigação ainda existiam no Brasil e mundo lugares com medidas de isolamento. Portanto os achados podem, ainda nesta pandemia, contribuir de forma gerencial tanto para o setor privado como para o setor público.



## 7 Limitações e futuras pesquisas

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se o universo de pesquisa, onde apenas uma região do país foi abrangida. Reconhece-se a necessidade de expandir o estudo para mais lugares. A coleta de dados de forma online também é um fator limitante, tendo em vista que os respondentes são apenas usuários da rede social. O fato de a pesquisa ser feita durante uma pandemia, com distanciamento social sugerido, foi impossível de realizar o campo *in loco* e com amostra estratificada, portanto, uma segunda limitação seria a não uniformidade dos respondentes. Além disso o questionário se limitou a apenas quatro dimensões. Sugere-se que pesquisas futuras incluam tendências de consumo de viagens, incluindo museus, natureza e destinos de sol e praia. Também estudos mais longitudinais para a consolidação dos dados e a verificação se as possíveis futuras ondas de infecção possam refletir nas percepções. O estudo investigou somente a percepção dos moradores em relação à viagens aéreas, viagens em outros meios de transportes não foram abordadas. Sendo assim, sugerimos pesquisas com outros meios de transporte como trens e ônibus.

## Referências

- Anhang, R., Wright Jr, T. C., Smock, L., & Goldie, S. J. (2004). Women's desired information about human papillomavirus. *Cancer*, *100*(2), 315-320.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, *84*(2), 191.
- Bauer, R. A. (1960). Consumer behavior as risk taking. *Chicago, IL*, 384-398.
- Becken, S., & Hughey, K. F. (2013). Linking tourism into emergency management structures to enhance disaster risk reduction. *Tourism Management*, *36*, 77–85. doi: 10.1016/j.tourman.2012.11.006
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and sick role behavior. *Health education monographs*, *2*(4), 409-419.
- Blendon, R. J., Benson, J. M., DesRoches, C. M., Raleigh, E., & Taylor-Clark, K. (2004). The public's response to severe acute respiratory syndrome in Toronto and the United States. *Clinical infectious diseases*, *38*(7), 925-931.
- Brewer, N. T., & Fazekas, K. I. (2007). Predictors of HPV vaccine acceptability: a theory-informed, systematic review. *Preventive medicine*, *45*(2-3), 107-114.
- Brug, J., Aro, A. R., Oenema, A., De Zwart, O., Richardus, J. H., & Bishop, G. D. (2004). SARS risk perception, knowledge, precautions, and information sources, the Netherlands. *Emerging infectious diseases*, *10*(8), 1486.
- Cahyanto, I., Wiblishauser, M., Pennington-Gray, L., & Schroeder, A. (2016). The dynamics of travel avoidance: The case of Ebola in the U.S. *Tourism Management Perspectives*, *20*, 195–203. doi: 10.1016/j.tmp.2016.09.004
- Chen, M. F., Wang, R. H., Schneider, J. K., Tsai, C. T., Jiang, D. D. S., Hung, M. N., & Lin, L. J. (2011). Using the health belief model to understand caregiver factors influencing childhood influenza vaccinations. *Journal of Community Health Nursing*, *28*(1), 29-40.

- Cheng, F. F., Liu, T. Y., & Wu, C. S. (2013). Perceived risks and risk reduction strategies in online group-buying. In *Diversity, Technology, and Innovation for Operational Competitiveness: Proceedings of the 2013 International Conference on Technology Innovation and Industrial Management* (pp. 1-18). ToKnowPress.
- Chew, E. Y. T., & Jahari, S. A. (2014). Destination image as a mediator between perceived risks and revisit intention: A case of post-disaster Japan. *Tourism Management*, *40*, 382-393.
- Cho, S. H., Ali, F., & Manhas, P. S. (2018). Examining the impact of risk perceptions on intentions to travel by air: A comparison of full-service carriers and low-cost carriers. *Journal of air transport management*, *71*, 20-27.
- Crawford, D. W., & Godbey, G. (1987). Reconceptualizing barriers to family leisure. *Leisure sciences*, *9*(2), 119-127.
- De Zwart, O., Veldhuijzen, I. K., Richardus, J. H., & Brug, J. (2010). Monitoring of risk perceptions and correlates of precautionary behaviour related to human avian influenza during 2006-2007 in the Netherlands: results of seven consecutive surveys. *BMC Infectious Diseases*, *10*(1), 114.
- Dixon, J. B., O'Brien, P. E., Playfair, J., Chapman, L., Schachter, L. M., Skinner, S., ... & Anderson, M. (2008). Adjustable gastric banding and conventional therapy for type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Jama*, *299*(3), 316-323.
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., ... Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*, *6*, 100091. doi: 10.1016/j.pdisas.2020.100091
- Elsrud, T. (2001). Risk creation in traveling: Backpacker adventure narration. *Annals of tourism research*, *28*(3), 597-617.
- Fakhrudin, B., Blanchard, K., & Ragupathy, D. (2020). Are we there yet? The transition from response to recovery for the COVID-19 pandemic. *Progress in Disaster Science*, 100102. doi: 10.1016/j.pdisas.2020.100102
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões.
- Featherman, Mauricio S.; Pavlou, Paul A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, v. 59, n. 4, p. 451-474, 2003.
- Floyd, M. F., Gibson, H., Pennington-Gray, L., & Thapa, B. (2004). The effect of risk perceptions on intentions to travel in the aftermath of September 11, 2001. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *15*(2-3), 19-38.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
- Gao, X., Nau, D. P., Rosenbluth, S. A., Scott, V., & Woodward, C. (2000). The relationship of disease severity, health beliefs and medication adherence among HIV patients. *AIDS care*, *12*(4), 387-398.

- Goodwin, R., Haque, S., Neto, F., & Myers, L. B. (2009). Initial psychological responses to Influenza A, H1N1 ("Swine flu"). *BMC Infectious Diseases*, 9(1), 166.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Hajibaba, H., Gretzel, U., Leisch, F., & Dolnicar, S. (2015). Crisis-resistant tourists. *Annals of Tourism Research*, 53, 46-60.
- Hoover, D. R., Carfioli, B., & Moench, E. A. (2000). Attitudes of adolescent/young adult women toward human papillomavirus vaccination and clinical trials. *Health Care for Women International*, 21(5), 375-391
- Iacus, S. M., Natale, F., Santamaria, C., Spyrtos, S., & Vespe, M. (2020). Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 coronavirus outbreak and its socio-economic impact. *Safety Science*, 129, 104791. doi: 10.1016/j.ssci.2020.104791
- IATA, 2020. What can we learn from past pandemic episodes <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/what-can-we-learn-from-past-pandemic-episodes>.
- Jones, J. H., & Salathe, M. (2009). Early assessment of anxiety and behavioral response to novel swine-origin influenza A (H1N1). *PLoS one*, 4(12).
- Kah, J. A., Lee, C. K., & Lee, S. H. (2016). Spatial-temporal distances in travel intention-behavior. *Annals of Tourism Research*, 57, 160-175.
- Kahn, J. A., Rosenthal, S. L., Hamann, T., & Bernstein, D. I. (2003). Attitudes about human papillomavirus vaccine in young women. *International journal of STD & AIDS*, 14(5), 300-306.
- Kahn, J. A., Slap, G. B., Bernstein, D. I., Kollar, L. M., Tissot, A. M., Hillard, P. A., & Rosenthal, S. L. (2005). Psychological, behavioral, and interpersonal impact of human papillomavirus and Pap test results. *Journal of Women's Health*, 14(7), 650-659.
- Khan, M. J., Chelliah, S., Khan, F., & Amin, S. (2019). Perceived risks, travel constraints and visit intention of young women travelers: the moderating role of travel motivation. *Tourism Review*.
- Khan, M. J., Khan, F., Amin, S., & Chelliah, S. (2020). Perceived Risks, Travel Constraints, and Destination Perception: A Study on Sub-Saharan African Medical Travellers. *Sustainability*, 12(7), 2807.
- Lau, J. T., Yeung, N. C., Choi, K. C., Cheng, M. Y., Tsui, H. Y., & Griffiths, S. (2009). Acceptability of A/H1N1 vaccination during pandemic phase of influenza A/H1N1 in Hong Kong: population based cross sectional survey. *Bmj*, 339, b4164.
- Lee, C. K., Song, H. J., Bendle, L. J., Kim, M. J., & Han, H. (2012). The impact of non-pharmaceutical interventions for 2009 H1N1 influenza on travel intentions: A model of goal-directed behavior. *Tourism Management*, 33(1), 89-99.
- Liao, Q., Cowling, B., Lam, W. T., Ng, M. W., & Fielding, R. (2010). Situational awareness and health protective responses to pandemic influenza A (H1N1) in Hong Kong: a cross-sectional study. *PLoS One*, 5(10).

- Liu, A., & Pratt, S. (2017). Tourism's vulnerability and resilience to terrorism. *Tourism Management*, 60, 404–417. doi: 10.1016/j.tourman.2017.01.001
- Mansfeld, Y., & Pizam, A. (2006). Tourism, terrorism, and civil unrest issues. *Tourism, Security and Safety*. Boston: Butterworth-Heinemann, 29-31.
- Maser, B., & Weiermair, K. (1998). Travel decision-making: From the vantage point of perceived risk and information preferences. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 7(4), 107-121.
- Mays, R. M., Sturm, L. A., & Zimet, G. D. (2004). Parental perspectives on vaccinating children against sexually transmitted infections. *Social science & medicine*, 58(7), 1405-1413.
- Mays, R. M., Zimet, G. D., Winston, Y., Kee, R., Dickes, J., & Su, L. (2000). Human papillomavirus, genital warts, Pap smears, and cervical cancer: knowledge and beliefs of adolescent and adult women. *Health care for women international*, 21(5), 361-374.
- Morison, A. (2005). National quirks add clues to grim game of chance. *South China Morning Post*, 3(EDT4).
- Nyaupane, G. P., & Andereck, K. L. (2008). Understanding travel constraints: Application and extension of a leisure constraints model. *Journal of travel research*, 46(4), 433-439.
- OMS (2020), Critical preparedness, readiness and response actions for Covid-19
- Park, K., & Reisinger, Y. (2010). Differences in the perceived influence of natural disasters and travel risk on international travel. *Tourism Geographies*, 12(1), 1-24.
- Perugini, M., & Bagozzi, R. P. (2001). The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the theory of planned behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 40(1), 79-98.
- Prideaux, B., Laws, E., & Faulkner, B. (2003). Events in Indonesia: exploring the limits to formal tourism trends forecasting methods in complex crisis situations. *Tourism management*, 24(4), 475-487.
- Recchi, E., Deutschmann, E., & Vespe, M. (2019). Estimating transnational human mobility on a global scale. Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper No. RSCAS, 30.
- Rezaei, S., Shahijan, M. K., Valaei, N., Rahimi, R., & Ismail, W. K. W. (2018). Experienced international business traveller's behaviour in Iran: A partial least squares path modelling analysis. *Tourism and Hospitality Research*, 18(2), 163-190.
- Richter, L. K., & Waugh Jr, W. L. (1986). Terrorism and tourism as logical companions. *Tourism Management*, 7(4), 230-238.
- Roehl, W. S., & Fesenmaier, D. R. (1992). Risk perceptions and pleasure travel: An exploratory analysis. *Journal of Travel research*, 30(4), 17-26.
- Ryan, C. (1993). Crime, violence, terrorism and tourism: an accidental or intrinsic relationship?. *Tourism Management*, 14(3), 173-183.
- Saunders-Hastings, P. R., & Krewski, D. (2016). Reviewing the history of pandemic influenza: understanding patterns of emergence and transmission. *Pathogens*, 5(4), 66.

- Schroeder, A., Pennington-Gray, L., Kaplanidou, K., & Zhan, F. (2013). Destination risk perceptions among US residents for London as the host city of the 2012 Summer Olympic Games. *Tourism Management, 38*, 107-119.
- Seabra, C., Dolnicar, S., Abrantes, J. L., & Kastenholz, E. (2013). Heterogeneity in risk and safety perceptions of international tourists. *Tourism Management, 36*, 502-510.
- Seddighi, H. R., Nuttall, M. W., & Theocharous, A. L. (2001). Does cultural background of tourists influence the destination choice? An empirical study with special reference to political instability. *Tourism management, 22*(2), 181-191.
- Sirakaya, E., & Woodside, A. G. (2005). Building and testing theories of decision making by travellers. *Tourism management, 26*(6), 815-832.
- Smallman, C., & Moore, K. (2010). PROCESS STUDIES OF TOURISTS'DECISION-MAKING. *Annals of tourism research, 37*(2), 397-422.
- Song, H., Livat, F., & Ye, S. (2019). Effects of terrorist attacks on tourist flows to France: Is wine tourism a substitute for urban tourism? *Journal of Destination Marketing & Management, 14*, 100385. doi: 10.1016/j.jdmm.2019.100385
- Sönmez, S. and Graefe, A. R. (1998a). Influence of terrorism risk on foreign tourism decisions. *Annals of Tourism Research, 25*: 112-144
- Sridhar, S., Régner, I., Brouqui, P., & Gautret, P. (2016). Methodologies for measuring travelers' risk perception of infectious diseases: A systematic review. *Travel medicine and infectious disease, 14*(4), 360-372.
- Sun, J. (2014). How risky are services? An empirical investigation on the antecedents and consequences of perceived risk for hotel service. *International journal of hospitality management, 37*, 171-179.
- Tang, C. S. K., & Wong, C. Y. (2005). Psychosocial factors influencing the practice of preventive behaviors against the severe acute respiratory syndrome among older Chinese in Hong Kong. *Journal of aging and health, 17*(4), 490-506.
- Tassiello, V., & Tillotson, J. S. (2020). How subjective knowledge influences intention to travel. *Annals of Tourism Research, 80*, 102851.
- Wilks, J., & Moore, S. (2004). *Tourism Risk Management for the Asia Pacific Region: An Authoritative Guide for Managing Crises and Disasters: a Report*. CRC for Sustainable Tourism.
- Wong, V. L. (2013). Background Paper 6.2 Pandemic Influenza.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-2019) situation report# 68.
- Yang, Y., Zhang, H., & Chen, X. (2020). Coronavirus pandemic and tourism: Dynamic stochastic general equilibrium modeling of infectious disease outbreak. *Annals of Tourism Research, 102913*. doi: 10.1016/j.annals.2020.102913
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters, 101528*. doi: 10.1016/j.frl.2020.101528

- Zimet, G. D., Mays, R. M., Sturm, L. A., Ravert, A. A., Perkins, S. M., & Juliar, B. E. (2005). Parental attitudes about sexually transmitted infection vaccination for their adolescent children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 159(2), 132-137.
- Zint, M. (2002). Comparing three attitude-behavior theories for predicting science teachers' intentions. *Journal of research in science teaching*, 39(9), 819-844.

## Apêndices

### Apêndice 1 – Estatísticas de teste

|     | U de Mann-Whitney | Wilcoxon<br>W | Z      | Significância<br>(Bilateral) | Assint. |
|-----|-------------------|---------------|--------|------------------------------|---------|
| VG1 | 67499             | 213029        | -3,151 | 0,002                        |         |
| VG2 | 72126             | 217656        | -1,184 | 0,236                        |         |
| VG3 | 66878             | 212408        | -3,536 | 0                            |         |
| VG4 | 68658,5           | 107999        | -2,693 | 0,007                        |         |
| VG5 | 69617             | 215147        | -2,699 | 0,007                        |         |
| VG6 | 66414,5           | 211945        | -3,54  | 0                            |         |
| VG7 | 70988,5           | 216519        | -1,534 | 0,125                        |         |
| SP1 | 73564,5           | 219095        | -0,623 | 0,533                        |         |
| SP2 | 64152             | 209682        | -3,955 | 0                            |         |
| SP3 | 67396,5           | 106737        | -2,857 | 0,004                        |         |
| SP4 | 69240,5           | 214771        | -2,338 | 0,019                        |         |
| SP5 | 69327             | 214857        | -2,252 | 0,024                        |         |
| GP1 | 70745             | 216275        | -1,516 | 0,129                        |         |
| GP2 | 67164,5           | 212695        | -2,726 | 0,006                        |         |
| GP3 | 67892             | 213422        | -2,723 | 0,006                        |         |
| GP4 | 62699,5           | 208230        | -4,097 | 0                            |         |
| GP5 | 65627             | 211157        | -3,592 | 0                            |         |
| AF1 | 66587,5           | 212118        | -3,091 | 0,002                        |         |
| AF2 | 61151,5           | 206682        | -4,583 | 0                            |         |
| AF3 | 73941             | 113281        | -0,501 | 0,617                        |         |
| AF4 | 75222             | 220752        | -0,087 | 0,931                        |         |

a. Variável de Agrupamento: Flexibilização

### Apêndice 2 – Estatísticas de teste

|     | Qui-<br>quadrado | gl | Significância<br>Assint. |
|-----|------------------|----|--------------------------|
| VG1 | 18,15            | 9  | 0,033                    |
| VG2 | 24,24            | 9  | 0,004                    |

|     |       |   |       |
|-----|-------|---|-------|
| VG3 | 22,84 | 9 | 0,007 |
| VG4 | 26,52 | 9 | 0,002 |
| VG5 | 13,14 | 9 | 0,156 |
| VG6 | 24,28 | 9 | 0,004 |
| VG7 | 33,84 | 9 | 0     |
| SP1 | 6,16  | 9 | 0,72  |
| SP2 | 23,9  | 9 | 0     |
| SP3 | 21,18 | 9 | 0,012 |
| SP4 | 13,28 | 9 | 0,15  |
| SP5 | 38,98 | 9 | 0     |
| GP1 | 22    | 9 | 0,01  |
| GP2 | 19,29 | 9 | 0,023 |
| GP3 | 20,43 | 9 | 0,015 |
| GP4 | 33,6  | 9 | 0     |
| GP5 | 30,31 | 9 | 0     |
| AF1 | 13,28 | 9 | 0,151 |
| AF2 | 32,9  | 9 | 0     |
| AF3 | 18,45 | 9 | 0,03  |
| AF4 | 8,66  | 9 | 0,47  |

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Semana

### Apêndice 3 - Estatísticas de teste

|     | Qui-<br>quadrado | gl | Significância<br>Assint. |
|-----|------------------|----|--------------------------|
| VG1 | 6,85             | 4  | 0,14                     |
| VG2 | 19,02            | 4  | 0,001                    |
| VG3 | 4,27             | 4  | 0,37                     |
| VG4 | 4,24             | 4  | 0,37                     |
| VG5 | 5,59             | 4  | 0,23                     |
| VG6 | 0,82             | 4  | 0,94                     |
| VG7 | 17,59            | 4  | 0,001                    |
| SP1 | 1,51             | 4  | 0,82                     |
| SP2 | 5,48             | 4  | 0,24                     |
| SP3 | 0,61             | 4  | 0,96                     |
| SP4 | 4,89             | 4  | 0,3                      |
| SP5 | 26,29            | 4  | 0                        |
| GP1 | 7,26             | 4  | 0,12                     |
| GP2 | 4,6              | 4  | 0,33                     |
| GP3 | 3,54             | 4  | 0,47                     |

|     |       |   |       |
|-----|-------|---|-------|
| GP4 | 1,09  | 4 | 0,9   |
| GP5 | 6,56  | 4 | 0,16  |
| AF1 | 1,81  | 4 | 0,77  |
| AF2 | 8,19  | 4 | 0,09  |
| AF3 | 12,09 | 4 | 0,017 |
| AF4 | 6,9   | 4 | 0,14  |

- a. Teste Kruskal Wallis
- b. Variável de Agrupamento: Semana

#### Apêndice 4 – Estatísticas de Teste

|     | Qui-<br>quadrado | gl | Significância<br>Assint. |
|-----|------------------|----|--------------------------|
| VG1 | 2,28             | 4  | 0,68                     |
| VG2 | 1,38             | 4  | 0,85                     |
| VG3 | 6,55             | 4  | 0,16                     |
| VG4 | 15,07            | 4  | 0,005                    |
| VG5 | 1,47             | 4  | 0,83                     |
| VG6 | 10,25            | 4  | 0,036                    |
| VG7 | 13,19            | 4  | 0,01                     |
| SP1 | 4,32             | 4  | 0,36                     |
| SP2 | 3,06             | 4  | 0,55                     |
| SP3 | 12,47            | 4  | 0,014                    |
| SP4 | 3,21             | 4  | 0,52                     |
| SP5 | 3,47             | 4  | 0,48                     |
| GP1 | 11,9             | 4  | 0,018                    |
| GP2 | 7,55             | 4  | 0,11                     |
| GP3 | 9,86             | 4  | 0,04                     |
| GP4 | 16,04            | 4  | 0,003                    |
| GP5 | 11,23            | 4  | 0,024                    |
| AF1 | 1,98             | 4  | 0,74                     |
| AF2 | 2,2              | 4  | 0,7                      |
| AF3 | 5,24             | 4  | 0,26                     |
| AF4 | 1,53             | 4  | 0,82                     |

- a. Teste Kruskal Wallis
- b. Variável de Agrupamento: Semana